

CABILDO DE GRAN CANARIA

CONSEJERÍA DE GOBIERNO DE PRESIDENCIA
SERVICIO DE PATRIMONIO HISTÓRICO

CONSEJERÍA DE GOBIERNO DE ARQUITECTURA Y VIVIENDA
SERVICIO DE ARQUITECTURA

PROYECTO DE REHABILITACIÓN Y REFORMA DE EDIFICIO DE
OFICINAS PARA INSTITUTO INSULAR DE LA GESTIÓN INTEGRADA DEL
PATRIMONIO MUNDIAL Y LA RESERVA DE LA BIOSFERA Y DEL
SERVICIO DE PATRIMONIO HISTÓRICO



CALLE BUENOS AIRES, 26

TÉRMINO MUNICIPAL DE LAS PALMAS DE GRAN CANARIA

FDO. DG. EL ARQUITECTO TÉCNICO. CARLOS BLANCO SOSA

FDO. DG. EL ARQUITECTO. RAFAEL RUIZ CABALLERO

EXPEDIENTE: 445/1007

A FECHA DE FIRMA DIGITAL



*Proyecto de rehabilitación y reforma de edificio para Instituto Insular de la Gestión Integrada del Patrimonio Mundial y la Reserva de la Biosfera y del Servicio de Patrimonio
C/. Buenos Aires, 26 (35002) Las Palmas de Gran Canaria
Página 3*

ÍNDICE GENERAL



Proyecto de rehabilitación y reforma de edificio para Instituto Insular de la Gestión Integrada del Patrimonio Mundial y la Reserva de la Biosfera y del Servicio de Patrimonio
C/. Buenos Aires, 26 (35002) Las Palmas de Gran Canaria
ÍNDICE GENERAL
Página 4

PROYECTO DE REHABILITACIÓN Y REFORMA DE EDIFICIO DE OFICINAS PARA INSTITUTO INSULAR DE LA GESTIÓN INTEGRADA DEL PATRIMONIO MUNDIAL Y LA RESERVA DE LA BIOSFERA Y DEL SERVICIO DE PATRIMONIO HISTÓRICO

PROYECTO ARQUITECTÓNICO

I MEMORIA	PÁGINA 6
II MEDICIONES Y PRESUPUESTO	PÁGINA 69
III PLIEGO DE CONDICIONES.....	PÁGINA 482
IV PLANOS.....	PÁGINA 554

ESTRUCTURA DEL LUCERNARIO. CÁLCULO

.....	PÁGINA 575
MEMORIA	
PLANOS	

ESTUDIO DE SEGURIDAD Y SALUD LABORAL

.....	PÁGINA 687
MEMORIA	
PLIEGO DE CONDICIONES	
PRESUPUESTO	
PLANOS	
DETALLES	

ESTUDIO PARA LA GESTIÓN DE RESIDUOS

.....	PÁGINA 831
MEMORIA	
PLIEGO DE CONDICIONES	
PLANOS	

PÁGINAS DEL ARCHIVO PDF





Servicio de
Arquitectura

**CONSEJERÍA DE GOBIERNO DE
ARQUITECTURA Y VIVIENDA**
SERVICIO DE ARQUITECTURA
09.0.1

*Proyecto de rehabilitación y reforma de edificio para Instituto Insular de la Gestión Integrada del Patrimonio Mundial y la Reserva de la Biosfera y del Servicio de Patrimonio
C/. Buenos Aires, 26 (35002) Las Palmas de Gran Canaria
Página 5*

PROYECTO ARQUITECTÓNICO



Profesor Agustín Millares Carló, 14. • 5ª planta
35003 Las Palmas de Gran Canaria
Teléfono.: 928 21 9210 • Fax.: 928 21 94 83
www.grancanaria.com



Servicio de
Arquitectura

**CONSEJERÍA DE GOBIERNO DE
ARQUITECTURA Y VIVIENDA**
SERVICIO DE ARQUITECTURA
09.0.1

*Proyecto de rehabilitación y reforma de edificio para Instituto Insular de la Gestión Integrada
del Patrimonio Mundial y la Reserva de la Biosfera y del Servicio de Patrimonio
C/. Buenos Aires, 26 (35002) Las Palmas de Gran Canaria*

MEMORIA
Página 6

I MEMORIA



Proyecto de rehabilitación y reforma de edificio para Instituto Insular de la Gestión Integrada del Patrimonio Mundial y la Reserva de la Biosfera y del Servicio de Patrimonio
C/. Buenos Aires, 26 (35002) Las Palmas de Gran Canaria

MEMORIA
Página 1

ÍNDICE

PROYECTO DE REHABILITACIÓN Y REFORMA DE EDIFICIO DE OFICINAS PARA INSTITUTO INSULAR DE LA GESTIÓN INTEGRADA DEL PATRIMONIO MUNDIAL Y LA RESERVA DE LA BIOSFERA Y DEL SERVICIO DE PATRIMONIO HISTÓRICO.

- 1) Memoria Descriptiva
 - 1.1) Antecedentes
 - 1.2) Agentes intervinientes
 - 1.3) Descripción del proyecto
 - 1.4) Normativa urbanística

- 2) Memoria Constructiva y de cumplimiento del CTE
- 3) Seguridad y Salud Laboral
- 4) Precio, Plazos y Adjudicación
 - 4.1) Precio
 - 4.2) Plazos
 - 4.3) Adjudicación
 - 4.4) Obra completa

- 5) Anexos
 - 5.1) Documentación complementaria
 - 5.2) Programación de la ejecución de las obras.
 - 5.3) Plan de control de calidad.
 - 5.4) Cálculo Clasificación Contratistas
 - 5.5) Fotos Fachadas



1) MEMORIA DESCRIPTIVA

1.1) Antecedentes

El inmueble objeto del presente Proyecto, denominado de “Rehabilitación y Reforma de Edificio para Instituto Insular de la Gestión Integrada del Patrimonio Mundial y la Reserva de la Biosfera, y del Servicio de Patrimonio Histórico”, sito en la calle Buenos Aires nº 26 de Las Palmas de Gran Canaria (35002), convertido en oficinas por sus anteriores propietarios, fue adquirido en 2014 por el Cabildo de Gran Canaria, para restaurarlo y seguir usándolo como oficinas dada su proximidad con el complejo insular. Tiene una antigüedad de más de 103 años (1914) y forma parte del Catálogo Arquitectónico del vigente Plan Especial de Protección Vegueta-Triana de febrero de 2018, aprobado el 5 de junio de 2018 por el Pleno del Ayuntamiento de Las Palmas de Gran Canaria y publicada su normativa en el Boletín Oficial de la Provincia número 98 del 15 de agosto de 2018 .

Por ser colindante con el complejo insular de oficinas de la Corporación, se integrará en el mismo a todos los efectos, por lo que todas sus instalaciones se interconectarán para una mayor operatividad, funcionalidad y mantenimiento. Así pues, se conectará al Cuadro Eléctrico General del Complejo, que dispone de potencia sobrada. También se conectará a la Red de Voz y Datos de la Corporación y al suministro de agua potable. La acometida de Alcantarillado será la existente en la actualidad.

La edificación se encuentra en perfectas condiciones estructurales y arquitectónicas, por lo que puede volverse a utilizar como las oficinas que fueron por último, sin más que actualizar sus instalaciones de todo tipo, devolver a su estado originario algunos tabiques y pavimentos, y eliminar añadidos no originarios.

1.2) Agentes intervinientes

Propietario:	Cabildo de Gran Canaria, CIF P-3500001-G.
Promotor:	Consejería de Gobierno de Presidencia Servicio de Patrimonio Histórico
Proyecto y Obras:	Consejería de Gobierno de Arquitectura y Vivienda. Servicio de Arquitectura.
Arquitecto:	Rafael Ruiz Caballero
Arquitecto Técnico:	Carlos Blanco Sosa

1.3) Descripción del proyecto

Se trata de un edificio de dos plantas, baja y alta, con cubierta plana y transitable. De forma trapezoidal, con 10,71 m de fachada principal, 40'45 m de lateral izquierdo, 41'32 m de lateral derecho y 13'14 m de trasera. Con un total de 902'87 m² de superficie construida, correspondiendo 476'32 m² a la planta baja, 394'05 m² a la planta alta y 32'50 m² a la planta de cubiertas. La fachada principal linda al sur con la calle Buenos Aires, la fachada oeste linda con el jardín del complejo insular de oficinas de la



Proyecto de rehabilitación y reforma de edificio para Instituto Insular de la Gestión Integrada del Patrimonio Mundial y la Reserva de la Biosfera y del Servicio de Patrimonio
C/. Buenos Aires, 26 (35002) Las Palmas de Gran Canaria

MEMORIA
Página 3

Corporación, el lateral este linda con la edificación medianera gemela y la trasera al norte con edificación de la calle Bravo Murillo.

Con estructura de muros de carga paralelos a la fachada principal y tabiques transversales a la misma en ambas plantas, se repondrán los muros de carga eliminados y se quitarán los tabiques añadidos. Con dos patios interiores, el mayor en la mitad frontal y el menor en la mitad posterior, ambos cubiertos con sendos lucernarios de hierro y cristal, a rehabilitar y actualizar con vidrios atérmicos. Las carpinterías exteriores de la fachada principal, de madera, vidrio y rejas de hierro, se rehabilitarán, decaparán y barnizarán como originariamente. Las carpinterías interiores, de madera y cristal, de rehabilitarán como originariamente y las nuevas a construir serán de iguales características a las existentes. Los pavimentos cerámicos de algunas de sus dependencias se sustituirán por baldosines hidráulicos como los originarios de la mayoría de las dependencias, que a su vez serán rehabilitados. Los falsos techos de escayola de algunas dependencias se eliminarán y se recuperarán los techos con molduras originales. En aquellas dependencias que por necesidad del sistema de climatización sea necesario falsear, se reproducirán las molduras originales en los mismos, quedando los espacios de forma y acabado similar a los originales. Se eliminarán aseos añadidos al fondo de la edificación y se reconstruirán los existentes en la parte frontal, de iguales características a los originarios, en pavimentos y carpinterías. Las instalaciones de todo tipo, se eliminarán y se dotará totalmente a la edificación de instalaciones nuevas y necesarias según la reglamentación vigente, por lo que se redactará el correspondiente y adjunto proyecto industrial, redactado por técnico competente. Serán nuevas las instalaciones de electricidad y luminarias, de saneamiento, fontanería y aparatos sanitarios, de climatización, de telecomunicaciones en voz y datos, con CPD, instalaciones de emergencia y contra incendios, etc. Por último, en toda la edificación, externa e internamente, se rehabilitarán las pinturas de todo tipo, fachadas, cubiertas, paramentos interiores y carpinterías.

Dada la longitud-profundidad de la edificación, se dotará a la misma de un tramo de escalera para emergencias, al fondo, en la esquina noreste, continuando hacia abajo la existente de subida a la azotea y en su misma caja de escalera, como existió originalmente. Así mismo, se dotará de una salida de emergencia, al fondo, en el lateral oeste, con salida a la terraza del jardín contiguo del Complejo Insular, con una escalera que salvará el pequeño desnivel existente.

En cuanto a la eliminación de barreras arquitectónicas, se elevará la acera exterior existente, de apenas cinco centímetros de altura en la actualidad, hasta los quince necesarios para eliminar el escalón de entrada a la edificación. A continuación, para la eliminación de los escalones existentes en el zaguán, se dispondrá una rampa de la totalidad de la superficie del mismo, con el mismo material existente y con un tratamiento antideslizante. Por último, para subir de la planta baja a la planta alta, se dispondrá un ascensor accesible al lado de la escalera de emergencia.

El programa de necesidades que se propone por parte de los peticionarios del presente proyecto se circunscribe a realizar en el edificio las obras necesarias para albergar en él el Instituto Insular de la Gestión Integrada del Patrimonio Mundial y la Reserva de la Biosfera y el Servicio de Patrimonio Histórico del Cabildo de Gran Canaria con un programa de necesidades consistente en los siguientes extremos: el número mínimo de puestos de trabajo será de treinta y dos y dos salas de reuniones, una en cada planta, además como elementos comunes existirán zonas de espera y los servicios higiénicos



necesarios.

Teniendo en cuenta este programa de necesidades, la tipología del edificio y las limitaciones impuestas por la catalogación del mismo, se aprovecha la distribución existente para establecer siete oficinas en la planta baja, seis en la planta alta, una en la planta de cubiertas y un puesto de trabajo en el patio principal, disponiéndose una sala de reuniones en cada una de las plantas y situando los aseos en la segunda crujía del edificio. En planta alta también se distribuye un pequeño oficio en la última crujía del edificio, junto con otros elementos comunes como son el local para el CPD y el cuarto de limpieza.

1.4) Normativa urbanística

PLANEAMIENTO VIGENTE. Plan General de Ordenación de Las Palmas de Gran Canaria.

Plan Especial de Protección Vegueta-Triana de febrero de 2018, aprobado el 5 de junio de 2018 por el Pleno del Ayuntamiento de Las Palmas de Gran Canaria y publicada su normativa en el Boletín Oficial de la Provincia número 98 del 15 de agosto de 2018.

El edificio se encuentra protegido figurando en el Catálogo Arquitectónico del mencionado Plan Especial, ficha VT-035. La ficha hace referencia a los edificios de la calle Buenos Aires, 24 y 26. Se transcribe a continuación el contenido escrito de dicha ficha.

INFORMACIÓN

Usos planta baja: Oficinas, Sin Uso

Usos otras plantas: Residencial

Estado de conservación: Bueno

Régimen de propiedad: Privada

Titularidad: Particular

Fecha: 1914

Autores: Fernando Navarro

Documentación: A.H.P. de L.P.: año 1914 exp. 100 leg. 49

SITUACIÓN

Barrio: Triana | Manzana: T02

Referencia catastral: 90911 17 DS5089S

90911 18 DS5089S

DESCRIPCIÓN

Alzado de composición simétrica representativo de la arquitectura ecléctica, caracterizado por el ritmo que aportan los huecos verticales, que se diferencian por tramos y por plantas, en combinación con los paños ciegos de material cerámico. Refuerzo de la horizontalidad en la cornisa, línea de forjado y zócalo. Destaca la presencia de los dos balcones cerrados y la prolija decoración en dinteles, pretilas y bajo la cornisa.

VALORACIÓN Y ALCANCE DE LA PROTECCIÓN

Edificación característica de la arquitectura doméstica de la época, integrada en un conjunto urbano de interés a lo largo de la calle Buenos Aires

PROTECCIÓN



Grado de protección: AMBIENTAL

Nivel de intervención:

Conservación
Restauración
Consolidación
Rehabilitación

Otras protecciones: B.I.C. C.H. Barrio de Triana (14/07/1993)

El artículo 4.4 de Documento Normativo que recoge las Ordenanzas Estéticas establece los niveles de intervención, a continuación se transcribe la parte de dicho artículo correspondiente a los niveles permitidos en el edificio que nos ocupa.

Artículo 4.4 Niveles de intervención

1. Los tipos de intervención permitidos serán los establecidos en el artículo 46 de la Ley 4/1999, de 15 de marzo, de Patrimonio Histórico de Canarias y son los siguientes:

a) Conservación: son medidas de conservación las que tienen por finalidad la realización de estrictas actuaciones de mantenimiento, en cumplimiento de las obligaciones de los titulares o poseedores de los bienes sobre las condiciones de seguridad, salubridad y ornato de las edificaciones, tal como se definen en el apartado 2 del artículo 4.5 de estas Normas, así como las reparaciones y reposiciones de las instalaciones.

Se trata de obras que se identifican con labores de mantenimiento periódicas que dejen el edificio como está, sin alteración de los acabados que lo caracterizan.

Se deberán utilizar los mismos materiales existentes o, en todo caso, sustituirlos por otros de las mismas características mecánicas y cualidades de color, forma y aspecto.

b) Restauración: son intervenciones de restauración aquellas que pretenden, mediante una reparación o reposición de elementos estructurales o accesorios del edificio, restituir sus condiciones originales, sin incluir aportaciones que deterioren los valores que motivaron su catalogación.

Son obras que intentan devolver al edificio o ambiente protegidos a su estado original. Como idea básica se impedirá alterar la serie de intervenciones sucesivas, siempre que sean de calidad, y que han ido decantándose a lo largo de la historia de ese elemento patrimonial.

Será imprescindible la documentación precisa que avale los trabajos a realizar, en todo lo que se refiere a la recuperación de huecos, ritmos y composición de la fachada, así como a la recuperación de elementos interiores y volumétricos. Los materiales, técnicas constructivas, texturas y acabados serán, en la medida de lo posible, los originales, justificándose debidamente, si no fuera así, su sustitución.

c) Consolidación: son intervenciones de consolidación las que tienen por objeto el afianzamiento y refuerzo de elementos estructurales e instalaciones para asegurar la estabilidad y adecuado funcionamiento del edificio en relación con las necesidades del uso a que sea destinado.

Son las obras necesarias para evitar el desplome o la ruina del inmueble protegido. Se utilizarán materiales cuya función estructural sea la misma que la original, de tal forma que no entre en contradicción con el funcionamiento mecánico cuyo problema se intenta resolver. Se justificará la introducción de diferentes materiales y sistemas estructurales cuando esto fuera necesario.



En el interior de los inmuebles se podrán llevar a cabo obras de modernización y actualización de las instalaciones y áreas de servicios (entendiéndose por áreas de servicio piezas destinadas a: cocinas, baños y lavaderos).

d) Rehabilitación: son intervenciones de rehabilitación las de adecuación, mejora de las condiciones de habitabilidad o redistribución del espacio interior, manteniendo las características tipológicas del edificio.

Es el tipo de intervención recomendado en todos aquellos casos en que se quiera revitalizar el edificio a través de acciones e ideas que se deriven de un proyecto de arquitectura. Por lo general proviene de una búsqueda de habitabilidad o de un cambio de uso que precise del acondicionamiento o la alteración del edificio en aras precisamente de su protección.

Se podrán llevar a cabo obras de modernización y actualización de las instalaciones, los cambios de tabiquería sin afectar a la estructura portante, así como la eliminación de las obras añadidas (extremo que deberá demostrarse documentalmente, a la petición de la licencia).

Deberá realizarse en todos los casos un estudio previo del estado del edificio que justifique la posibilidad de ejecución de las obras proyectadas. En cualquier caso, se deberán conservar todos los elementos interiores -edificatorios y ornamentales- de importancia, respetándose en lo posible la estructura tipológica original del edificio así como sus características morfológicas.

2) MEMORIA CONSTRUCTIVA Y DE CUMPLIMIENTO DEL C.T.E

2.1) MEMORIA CONSTRUCTIVA

2.1.1) Demoliciones y Excavaciones

Se desmontarán-demolerán los accesorios de todos los baños y aseos, los aparatos sanitarios y griferías, a sustituir todos ellos por otros nuevos en las nuevas dependencias. Se arrancarán las carpinterías de todo tipo, no originarias, a eliminar y/o sustituir. Se demolerán los falsos techos, reponiéndose sólo en los nuevos cuartos húmedos. Se picarán los alicatados y aplacados actuales, reponiéndose sólo en los nuevos aseos y baño. Se picarán los enfoscados en mal estado de zonas a rehabilitar. Se demolerán y repondrán los bordillos de la acera. Se demolerán los pavimentos de acera y cerámicos, a sustituir. Se levantarán los pavimentos de mármol a sustituir por otros iguales. Se demolerán las soleras de hormigón a sustituir en los nuevos pavimentos. Se eliminarán los toldos horizontales existentes en el patio principal. Se abrirá y reforzará estructuralmente un hueco de puerta en el cerramiento lateral izquierdo para la salida de emergencia. Se realizarán rozas en paramentos verticales para empotramiento de las nuevas escaleras. Se demolerá la losa de hormigón armado y el pavimento necesario para la nueva escalera. Se demolerán los rodapiés y molduras en mal estado, a sustituir por otros iguales. Se arrancarán y eliminarán las antiguas cajas fuerte empotradas. Se eliminarán viejos rieles de cortinas. Se demolerán suelos elevados a eliminar para igualar niveles. Se abrirá y reforzará hueco de puerta en muro de carga para acceso a zona de archivo. Se abrirá y reforzará hueco de puerta en muro de carga para acceso a nueva escalera. Se demolerá cuarto-chamizo en azotea. Se demolerán tabiques de aseos a eliminar y reformar, y de alguna dependencia a re-distribuir. Se eliminará tarima de madera nueva en dependencia de nuevo baño. Se excavarán a mano los terrenos de nuevos pavimentos, de cimientos de escaleras y de suelos elevados. Se entibarán con madera las excavaciones que lo necesiten, hasta su refuerzo.



2.1.2) Estructuras y Cimientos

Se dispondrán muros de hormigón ciclópeo en laterales de rampa, con encofrado a una cara. Se dispondrá hormigón de limpieza en cimientos de escaleras y ascensor. Se dispondrá hormigón armado en cimientos de escaleras, con su correspondiente encofrado de madera. Se dispondrá hormigón armado en losas inclinadas de escalera y ascensor, con su correspondiente encofrado y apuntalado. Se colocarán perfiles laminados de acero macizo, para cierre del patio exterior en la terraza de salida de emergencia, en estructura de ascensor y en refuerzo de losa para CPD. Se colocarán perfiles extrusionados de acero hueco y macizo, para el mismo cierre del patio exterior y para refuerzo del lucernario del patio grande.

2.1.3) Albañilería, Revestimientos y Falsos techos

Se refilarán con mortero hidrofugado de cemento y arena, los paramentos picados de alicatado y de enfoscado a rehabilitar. Así como las losas de escaleras nuevas y cantos de hueco de forjado de escalera. Se reparará el revestimiento del techo del despacho 1B con pasta de yeso. Se dispondrán falsos techos de escayola en los nuevos aseos y baño, así como en parte del despacho 1B, en el office de personal, sala de reuniones nº1 y en el CPD, necesarios para las nuevas instalaciones. Se realizarán los nuevos tabiques de aseos y otras dependencias con fábrica de paneles macizos de escayola hidrofugada. Se realizarán muros de carga para nueva escalera con fábrica de bloque hueco de hormigón vibrado. Se revestirán las fábricas de bloque con enfoscado de mortero de cemento y arena. Se refilarán los revestimientos de enfoscado de mortero con pasta de escayola. Se cerrará el hueco del patinillo de instalaciones en la cubierta con fábrica de bloque hueco, enfoscado y con techo de losa de hormigón armado. Se repararán las fisuras y grietas estructurales, con saneamiento de las mismas y aplicación de pasivador antioxidante de armaduras, se rellenará con mortero estructural y se revestirá con enfoscado de mortero de cemento y arena. Se rehabilitarán las molduras de escayola originales en mal estado y las irre recuperables se sustituirán por otras iguales. Se colocarán trampillas registrables en los falsos techos continuos del edificio contiguo por dónde discurrirán algunas de las nuevas acometidas, al edificio a rehabilitar.

2.1.4) Solados, Peldaños y Aplacados

Se colocarán nuevos bordillos en la acera de la fachada principal y se elevarán de altura, con solera de hormigón en masa y mortero de cemento y arena. Se pavimentará de nuevo la acera de la fachada principal y se elevará de altura, con loseta hidráulica gris de 25x25, sobre solera de hormigón en masa y recibida con mortero de cemento y arena. Se dispondrá de solera de hormigón en masa en la nueva rampa de acceso al edificio para personas con movilidad reducida, realizada con hormigón en masa. Se dispondrá de solera de hormigón armado, sobre encachado de piedra en rama, en zonas eliminadas de pavimento elevado. Se pavimentará la rampa con losetas de mármol iguales a las existentes e igualmente dispuestas, recibidas con adhesivo cementoso y tratadas con antideslizante. Se pavimentarán los nuevos aseos y baño con losetas de mármol iguales a las existentes e igualmente dispuestas, recibidas con mortero cementoso y con apomazado antideslizante. Se pavimentará la Sala de Reuniones Nº 1 con losetas decoradas de baldosín hidráulico, de iguales características a las existentes en la edificación e igualmente dispuestas, recibidas con mortero de cemento y arena. Se pavimentará en despacho Nº 1B con losetas decoradas de baldosín hidráulico, de iguales



Proyecto de rehabilitación y reforma de edificio para Instituto Insular de la Gestión Integrada del Patrimonio Mundial y la Reserva de la Biosfera y del Servicio de Patrimonio
C/. Buenos Aires, 26 (35002) Las Palmas de Gran Canaria

MEMORIA
Página 8

características a las existentes en la edificación e igualmente dispuestas, recibidas con mortero de cemento y arena. Se pavimentará el despacho N° 2 que da al patio grande con losetas decoradas de baldosín hidráulico, de iguales características a las existentes en la edificación e igualmente dispuestas, recibidas con mortero de cemento y arena. Se pavimentará el despacho N° 3 que da al patio pequeño con losetas decoradas de baldosín hidráulico, de iguales características a las existentes en la edificación e igualmente dispuestas, recibidas con mortero de cemento y arena. Se pavimentarán el patio pequeño y el archivo con losetas monocolor-liso de baldosín hidráulico, de iguales características a las existentes en la edificación e igualmente dispuestas, recibidas con mortero de cemento y arena. Se renovarán los rodapiés hidráulicos deteriorados con losetas monocolor-liso de baldosín hidráulico, de iguales características a las existentes en la edificación e igualmente dispuestas, recibidas con mortero de cemento y arena. Se alicatarán los nuevos aseos y baño, con losetas de mármol iguales a las existentes e igualmente dispuestas, recibidas con mortero cementoso. Se rehabilitarán pavimentos, aplacados y peldañeados hidráulicos existentes, con re-fijado de piezas sueltas, empastados, quitamanchas, limpieza, pulido y abrillantado. Se rehabilitarán pavimentos, aplacados y peldañeados de mármol existentes, con re-fijado de piezas sueltas, empastados, quitamanchas, limpieza, pulido, abrillantado y tratamiento antideslizante en escaleras. Se peldañearán las nuevas escaleras con losetas de baldosín hidráulico monocolor-liso de iguales características a las existentes en la edificación e igualmente dispuestas, recibidas con mortero de cemento y arena, y dotadas de angular de pvc antideslizante. Se pavimentarán las nuevas escaleras con losetas de baldosín hidráulico monocolor-liso de iguales características a las existentes en la edificación e igualmente dispuestas, recibidas con mortero de cemento y arena. El abultado para los peldaños de las nuevas escaleras se realizará en hormigón en masa. Se pavimentará el hueco cerrado con estructura metálica en la terraza exterior de salida de emergencia con madera de IPE de iguales características a las existentes en la misma e igualmente colocadas. Se dispondrá de una bancada antivibratoria bajo la planta enfriadora en la cubierta. Se rehabilitará el zócalo de cantería natural existente en la fachada principal, igual al original. Se dispondrá un suelo técnico elevado en parte del CPD. Se aporta anexo N° 1 de documentación complementaria en donde se explicita con exactitud los solados a realizar y el tratamiento de los solados existentes.

2.1.5) Carpintería y cerrajería

Se sustituirá la cerradura de seguridad de la puerta principal de acceso a la edificación, previa eliminación de la vieja y defectuosa existente, por otra nueva de similares características y mayor seguridad. Se colocará un vidrio-barandilla de seguridad en la puerta no practicable del despacho de dirección a la rampa dispuesta para personas con movilidad reducida, por el nuevo desnivel existente. Se colocarán barandillas a las nuevas escaleras, realizadas como las existentes, con estructura perimetral de madera, torneada en pies derechos y conformada en durmiente y pasamanos, balaustres de fundición de hierro decorado, todo ello barnizado y esmaltado. Se colocarán pasamanos de madera conformada con soportes metálicos, en las paredes de las nuevas escaleras, barnizados y esmaltados. Se colocará una barandilla de acero inoxidable pulido espejo, con pies derechos de pletina, dos barras horizontales y un pasamanos de tubular circular, en la terraza exterior pavimentada de la salida de emergencia, en el desnivel existente y de iguales características a las allí colocadas. Se colocará un remate angular de chapa de acero galvanizado y pintado, en la terraza exterior pavimentada de la salida



de emergencia, en el desnivel existente y de iguales características a los allí colocados. Se empanelarán algunos paramentos verticales, con madera y diseño de iguales características a los otros existentes, terminados con barniz lasur acrílico ecológico. Se fabricarán dos hojas ciegas de puerta de madera y diseño de iguales características a las existentes, colocadas en el bastidor existente en el despacho 1B, con herrajes de colgar y seguridad acorde a la antigüedad de la edificación y terminadas con barniz lasur acrílico ecológico. Se fabricarán y colocarán puertas de madera y diseño de iguales características a las existentes, con herrajes de colgar y seguridad acorde a la antigüedad de la edificación y terminadas con barniz lasur acrílico ecológico. Se sustituirán las molduras de madera existentes en mal estado, por otras nuevas iguales, terminadas con barniz lasur acrílico ecológico. Se fabricará y colocará puerta de madera-cristalera y diseño de iguales características a las existentes, con herrajes de colgar y seguridad acorde a la antigüedad de la edificación y terminadas con barniz lasur acrílico ecológico. Se realizará frente-tabique de cierre del baño y ropero del despacho de presidencia, con tabique de Pladur hidrófugo con aislamiento interior, para alicatar en el lado del baño y revestido de madera de iguales características a las existentes en el edificio por el lado del despacho, con dos puertas abatibles de iguales características a las existentes en el edificio, empanelado y distribución interior del ropero con tableros chapados y terminados con barniz lasur acrílico ecológico. Suministro y colocación de mallorquinas de aluminio plata para ventilación y registro del acceso al patinillo de instalaciones del lado sur en la cubierta. Rehabilitación de escalera de madera de la cubierta a la sobre-cubierta, con sustitución de piezas en mal estado, cepillado, empastado, lijado y esmaltado. Suministro y colocación de puerta cortafuegos metálica galvanizada y prelacada en la salida de emergencias, con cerradura y barra antipático. Se repondrán las ventanas originarias de ventilación de los lucernarios, en madera y cristal de seguridad, eliminando las existentes de aluminio y las rejas de hierro. Se dispondrá de cerramiento de hueco de paso existente, mediante vidrios Securit fijos y practicables, mediante abrazaderas inoxidable.

2.1.6) Aparatos sanitarios

Se instalarán nuevos aparatos sanitarios y griferías de la marca Ideal Standard o equivalentes. Plato de ducha de gres esmaltado y grifería monomando cromada sobrepuesta tipo teléfono. Lavamanos con pedestal de porcelana vitrificada y grifería monomando cromada. Inodoro de porcelana vitrificada con tanque bajo y mecanismo de doble descarga. El aseo adaptado llevará lavamanos ergonómico de gres esmaltado especial para personas con movilidad reducida y grifería monomando adaptada y cromada. El inodoro igualmente será ergonómico de gres esmaltado y tanque bajo con mecanismo de doble descarga. La puerta del plato de ducha será cristalera con estructura de aluminio lacado y vidrio de seguridad. El calentador del agua será eléctrico termo-acumulador de alta eficiencia energética.

2.1.7) Proyecto Ingeniería Industrial Instalaciones

Según proyecto de ingeniería industrial de instalaciones que se adjunta.

2.1.8) Pinturas, impermeabilizaciones, aislamientos y varios

Rehabilitación de pared de la fachada principal, con eliminación de pinturas sueltas, limpieza con agua a presión, reparación de encalados, imprimación adherente y revestimiento pétreo impermeabilizante. Rehabilitación de carpinterías de fachada, de madera, hierro y cristal, con decapado total de pinturas,



cepillado y ajuste de hojas, lijado y empastado de superficies, sustitución de herrajes defectuosos o inapropiados a la antigüedad de la edificación, sustitución de vidrios rotos por otros similares, imprimación antioxidante y dos capas de esmalte sobre el hierro, e imprimación y dos capas de barniz lasur acrílico ecológico sobre la madera. Rehabilitación de carpinterías interiores, de madera y cristal, con cepillado y ajuste de hojas, lijado y empastado de superficies, sustitución de herrajes defectuosos o inapropiados a la antigüedad de la edificación, sustitución de vidrios rotos por otros similares, e imprimación y dos capas de barniz lasur acrílico ecológico. Rehabilitación de barandilla de escalera del patio central, elementos de fundición saneados y pintados, y elementos de madera barnizados como las anteriores. Rehabilitación de pilares metálicos de fundición, de todos los tamaños y formas, por los medios necesarios, acabados con esmalte blanco. Rehabilitación de lucernario de patio central, con eliminación de las planchas de polímero que lo cubren, saneado y refuerzo de la estructura metálica, por los medios necesarios, y pintado al esmalte blanco, suministro y colocación de vidrios laminados atérmicos y sellado total anti-agua. Rehabilitación de empanelados de madera en paredes, con reparación de pequeñas imperfecciones, lijado y barnizado con barniz lasur acrílico ecológico. Rehabilitación de rodapiés y molduras de madera en paredes, con reparación de pequeñas imperfecciones, lijado y barnizado con barniz lasur acrílico ecológico. Rehabilitación de pavimentos de madera, con reparación de defectos, acuchillado, lijado y barnizado con barniz de poliuretano. Rehabilitación de barandilla del patio posterior, elementos de fundición saneados y pintados, y elementos de madera barnizados como las anteriores. Rehabilitación de cristalera de madera de patio posterior, con cepillado y ajuste de hojas, lijado y empastado de superficies, sustitución de herrajes defectuosos o inadecuados a la antigüedad de la edificación, sustitución de vidrios rotos por otros iguales, imprimación y barniz lasur acrílico ecológico, incluso perfil de madera de refuerzo estructural longitudinal. Rehabilitación de lucernario de patio posterior, con eliminación de las planchas de polímero que lo cubren, saneado de la estructura metálica por los medios necesarios y pintado al esmalte blanco, suministro y colocación de vidrios laminados atérmicos, y sellado total anti-agua, remate perimetral angular de chapa galvanizada y pintada interior y exterior. Rehabilitación de barandilla de escalera posterior de planta alta a cubierta, elementos de fundición saneados y pintados, y elementos de madera barnizados como las anteriores. Rehabilitación de puerta metálica de acceso a la cubierta, con desbarbado y ajuste de hoja, lijado, imprimación antioxidante y esmalte de acabado. Rehabilitación de enrejados metálicos de puertas y ventanas del cuarto de la azotea, con desbarbado y ajuste de hoja de puerta, lijado, imprimación antioxidante y esmalte de acabado. Suministro y aplicación de pintura impermeabilizante transitable en suelos de cubiertas, con limpieza previa, imprimación, malla de fibra de vidrio y dos capas de acabado. Suministro y aplicación de pintura plástica interior y exterior, en paramentos verticales y horizontales, color blanco, con limpieza previa, imprimación, empastado, lijado y dos capas de acabado. Suministro y colocación de espejos sobre lavamanos, recibido con grapas inoxidable. Suministro y colocación de dosificadores de jabón para lavamanos. Suministro, colocación y conexionado de secadores de manos eléctrico para lavamanos. Suministro y colocación de portarrollos para papel higiénico junto a inodoros. Suministro y colocación de asideros fijos de tres apoyos para personas con movilidad reducida junto a inodoros. Suministro y colocación de asideros abatibles para personas con movilidad reducida junto a inodoros.

2.1.9) Control de Calidad



El proyecto cuenta con un plan de control de calidad de la obra ejecutada.

2.1.10) Gestión de Residuos

El proyecto cuenta con estudio de gestión de residuos de demolición y construcción.

2.1.11) Seguridad y Salud Laboral

El proyecto cuenta con estudio de seguridad y salud laboral.

2.2) CUMPLIMIENTO DEL CÓDIGO TÉCNICO DE LA EDIFICACIÓN

En el proyecto de ingenierías del presente proyecto se hace el estudio del cumplimiento de los documentos básicos:

Seguridad en caso de incendio. Documento Básico SI

Seguridad de utilización y accesibilidad. Documento Básico SUA

Salubridad. Documento Básico HS

Ahorro de energía. Documento Básico HE

2.2.1) Seguridad estructural. Documento Básico SE

El vigente Plan Especial de Protección Vegueta-Triana, aprobado por el Pleno del Ayuntamiento de Las Palmas de Gran Canaria el 5 de junio de 2018, cataloga al edificio motivo del presente proyecto con un grado de protección ambiental, en donde los niveles de intervención son los de conservación, restauración, consolidación y rehabilitación.

En el artículo 4.4 Niveles de intervención del citado Plan se establece:

1. Los tipos de intervención permitidos serán los establecidos en el artículo 46 de la Ley 4/1999, de 15 de marzo, de Patrimonio Histórico de Canarias y son los siguientes:

a) Conservación: son medidas de conservación las que tienen por finalidad la realización de estrictas actuaciones de mantenimiento, en cumplimiento de las obligaciones de los titulares o poseedores de los bienes sobre las condiciones de seguridad, salubridad y ornato de las edificaciones, tal como se definen en el apartado 2 del artículo 4.5 de estas Normas, así como las reparaciones y reposiciones de las instalaciones.

Se trata de obras que se identifican con labores de mantenimiento periódicas que dejen el edificio como está, sin alteración de los acabados que lo caracterizan.

Se deberán utilizar los mismos materiales existentes o, en todo caso, sustituirlos por otros de las mismas características mecánicas y cualidades de color, forma y aspecto.

b) Restauración: son intervenciones de restauración aquellas que pretenden, mediante una reparación o reposición de elementos estructurales o accesorios del edificio, restituir sus condiciones originales, sin incluir aportaciones que deterioren los valores que motivaron su catalogación.

Son obras que intentan devolver al edificio o ambiente protegidos a su estado original.



Proyecto de rehabilitación y reforma de edificio para Instituto Insular de la Gestión Integrada del Patrimonio Mundial y la Reserva de la Biosfera y del Servicio de Patrimonio
C/. Buenos Aires, 26 (35002) Las Palmas de Gran Canaria

MEMORIA
Página 12

Como idea básica se impedirá alterar la serie de intervenciones sucesivas, siempre que sean de calidad, y que han ido decantándose a lo largo de la historia de ese elemento patrimonial.

Será imprescindible la documentación precisa que avale los trabajos a realizar, en todo lo que se refiere a la recuperación de huecos, ritmos y composición de la fachada, así como a la recuperación de elementos interiores y volumétricos. Los materiales, técnicas constructivas, texturas y acabados serán, en la medida de lo posible, los originales, justificándose debidamente, si no fuera así, su sustitución.

c) Consolidación: son intervenciones de consolidación las que tienen por objeto el afianzamiento y refuerzo de elementos estructurales e instalaciones para asegurar la estabilidad y adecuado funcionamiento del edificio en relación con las necesidades del uso a que sea destinado.

Son las obras necesarias para evitar el desplome o la ruina del inmueble protegido.

Se utilizarán materiales cuya función estructural sea la misma que la original, de tal forma que no entre en contradicción con el funcionamiento mecánico cuyo problema se intenta resolver. Se justificará la introducción de diferentes materiales y sistemas estructurales cuando esto fuera necesario.

En el interior de los inmuebles se podrán llevar a cabo obras de modernización y actualización de las instalaciones y áreas de servicios (entendiéndose por áreas de servicio piezas destinadas a: cocinas, baños y lavaderos).

d) Rehabilitación: son intervenciones de rehabilitación las de adecuación, mejora de las condiciones de habitabilidad o redistribución del espacio interior, manteniendo las características tipológicas del edificio.

Es el tipo de intervención recomendado en todos aquellos casos en que se quiera revitalizar el edificio a través de acciones e ideas que se deriven de un proyecto de arquitectura. Por lo general proviene de una búsqueda de habitabilidad o de un cambio de uso que precise del acondicionamiento o la alteración del edificio en aras precisamente de su protección.

Se podrán llevar a cabo obras de modernización y actualización de las instalaciones, los cambios de tabiquería sin afectar a la estructura portante, así como la eliminación de las obras añadidas (extremo que deberá demostrarse documentalmente, a la petición de la licencia).

Deberá realizarse en todos los casos un estudio previo del estado del edificio que justifique la posibilidad de ejecución de las obras proyectadas. En cualquier caso, se deberán conservar todos los elementos interiores -edificatorios y ornamentales- de importancia, respetándose en lo posible la estructura tipológica original del edificio así como sus características morfológicas.

e) Remodelación: Son intervenciones de remodelación las que tienen por finalidad la adecuación o transformación del edificio, incluyendo la demolición total o sustitución parcial de los elementos estructurales y de modificación de los parámetros de altura, ocupación y volumen.

En la ficha de catálogo correspondiente, en el apartado "Directrices de Intervención" se indicará el alcance posible de toda intervención de remodelación, así como la normativa a seguir.

2. Los tipos de intervención permitidos en cada inmueble se determinan en su correspondiente ficha del Catálogo, en el apartado "Nivel de Intervención". En los casos en que se considere necesario, se



dispondrán en el apartado "Directrices de Intervención", observaciones y pautas de actuación que también serán de obligado cumplimiento.

El edificio que nos ocupa, tuvo originariamente como uso el residencial, pero desde la década de los 80 del siglo pasado hasta que fue adquirido por el Cabildo de Gran Canaria en la primera década del presente siglo estuvo destinado a oficinas, primero de la Cámara Oficial de la Propiedad Urbana de Las Palmas y posteriormente como oficinas de la Vice-consejería de Justicia del Gobierno de Canarias. La estructura del edificio se ha comportado durante su vida útil hasta ahora con uno y otro uso de forma satisfactoria, no apreciándose visualmente en la estructura defectos debidos a las cargas soportadas. Teniendo en cuenta esta circunstancia así como los niveles de intervención adoptados por el Plan Especial y sus definiciones, se ha optado por mantener la estructura del edificio en su estado actual y no incorporar nuevos elementos a la estructura existente.

Solamente se realiza la estructura correspondiente a la apertura del hueco de comunicación vertical por la incorporación de un ascensor para dar cumplimiento a los requisitos de accesibilidad y las losas inclinada por el establecimiento de la escalera posterior entre la planta baja y alta y la escalera de emergencia. Estas dos estructuras son de pequeña entidad y se puede decir que con ellas no se modifica la estructura general del edificio.

La primera de las estructuras citadas es una estructura sencilla realizada con estructura metálica, con pilares cuadrados RHS de 120x120x6 mm en las cuatro esquinas del hueco y arriostramientos horizontales cada 2'50 metros con el mismo tipo de perfiles. Estructura metálica de entramado que se apoya sobre una cimentación de losa de hormigón armado de 50 cm de canto y muros de hormigón armado de 25 cm de espesor, para crear el foso necesario para el ascensor. Las losas de las escaleras son planas inclinadas y horizontales de hormigón armado de 20 cm de canto, apoyadas sobre muros de carga. Estas estructuras descritas cumplen con las prescripciones del documento básico SE

En el uso del edificio de tener que realizarse reuniones que supongan una ocupación superior al aforo determinado por el mobiliario de cada una de las plantas, se realizaran en el patio principal de la planta baja o en la terraza de la planta baja de la Casa Palacio, con la cual se tiene comunicación directa.

2.2.2) Protección frente al ruido. Documento Básico HR

Teniendo en cuenta el ámbito de aplicación del presente documento y que se transcribe a continuación, el edificio que nos ocupa queda dentro de las excepciones que se establecen en dicho apartado.

II Ámbito de aplicación

El ámbito de aplicación de este DB es el que se establece con carácter general para el CTE en su artículo 2 (Parte I) exceptuándose los casos que se indican a continuación:

- a) los recintos ruidosos, que se regirán por su reglamentación específica;
- b) los recintos y edificios de pública concurrencia destinados a espectáculos, tales como auditorios, salas de música, teatros, cines, etc., que serán objeto de estudio especial en cuanto a su diseño para el acondicionamiento acústico, y se considerarán recintos de actividad respecto a las unidades de uso colindantes a efectos de aislamiento acústico;



Proyecto de rehabilitación y reforma de edificio para Instituto Insular de la Gestión Integrada del Patrimonio Mundial y la Reserva de la Biosfera y del Servicio de Patrimonio
C/. Buenos Aires, 26 (35002) Las Palmas de Gran Canaria

MEMORIA
Página 14

c) las aulas y las salas de conferencias cuyo volumen sea mayor que 350 m³, que serán objeto de un estudio especial en cuanto a su diseño para el acondicionamiento acústico, y se considerarán recintos protegidos respecto de otros recintos y del exterior a efectos de aislamiento acústico;

d) las obras de ampliación, modificación, reforma o rehabilitación en los edificios existentes, salvo cuando se trate de rehabilitación integral. Asimismo, quedan excluidas las obras de rehabilitación integral de los edificios protegidos oficialmente en razón de su catalogación, como bienes de interés cultural, cuando el cumplimiento de las exigencias suponga alterar la configuración de su fachada o su distribución o acabado interior, de modo incompatible con la conservación de dichos edificios.

2.2.3) Salubridad. Documento Básico HS

Sección HS 6 Protección frente a la exposición al radón

En relación a la redacción del presente proyecto, desde el 24 de septiembre de 2020 son de plena aplicación las modificaciones del CTE-2019, que incluye la Sección HS 6 Protección frente a la exposición al radón, en el ámbito de aplicación de dicha Sección se establece:

1 Esta sección se aplica a los edificios situados en los términos municipales incluidos en el apéndice B, en los siguientes casos:

a) edificios de nueva construcción;

b) intervenciones en edificios existentes:

i) en ampliaciones, a la parte nueva;

ii) en cambio de uso, a todo el edificio si se trata de un cambio de uso característico o a la zona afectada, si se trata de un cambio de uso que afecta únicamente a parte de un edificio o de un establecimiento;

iii) en obras de reforma, a la zona afectada, cuando se realicen modificaciones que permitan aumentar la protección frente al radón o alteren la protección inicial.

Comentario: Se recuerda que en las intervenciones en edificaciones existentes es de aplicación el criterio de flexibilidad del artículo 2 de la Parte I del CTE sobre mayor grado de adecuación efectiva.

Teniendo en cuenta que nos encontramos con un edificio que se está protegido según el actual Plan Especial de Protección Vegueta-Triana, figurando en su Volumen I del Catálogo Arquitectónico, ficha VT-35 en la que definen para el edificio los niveles de intervención de Conservación, Restauración, Consolidación y Rehabilitación.

El mencionado Plan en el artículo 4.4 Niveles de intervención de su Documento Normativo, Normas y Ordenanzas Estéticas establece:

1. Los tipos de intervención permitidos serán los establecidos en el artículo 46 de la Ley 4/1999, de 15 de marzo, de Patrimonio Histórico de Canarias y son los siguientes:

a) Conservación: son medidas de conservación las que tienen por finalidad la realización de estrictas actuaciones de mantenimiento, en cumplimiento de las obligaciones de los titulares o poseedores de los bienes sobre las condiciones de seguridad, salubridad y ornato de las edificaciones, tal como se definen en el apartado 2 del artículo 4.5 de estas Normas, así como las reparaciones y reposiciones de las instalaciones.



Proyecto de rehabilitación y reforma de edificio para Instituto Insular de la Gestión Integrada del Patrimonio Mundial y la Reserva de la Biosfera y del Servicio de Patrimonio

C/. Buenos Aires, 26 (35002) Las Palmas de Gran Canaria

MEMORIA

Página 15

Se trata de obras que se identifican con labores de mantenimiento periódicas que dejen el edificio como está, sin alteración de los acabados que lo caracterizan.

Se deberán utilizar los mismos materiales existentes o, en todo caso, sustituirlos por otros de las mismas características mecánicas y cualidades de color, forma y aspecto.

b) Restauración: son intervenciones de restauración aquellas que pretenden, mediante una reparación o reposición de elementos estructurales o accesorios del edificio, restituir sus condiciones originales, sin incluir aportaciones que deterioren los valores que motivaron su catalogación.

Son obras que intentan devolver al edificio o ambiente protegidos a su estado original. Como idea básica se impedirá alterar la serie de intervenciones sucesivas, siempre que sean de calidad, y que han ido decantándose a lo largo de la historia de ese elemento patrimonial.

Será imprescindible la documentación precisa que avale los trabajos a realizar, en todo lo que se refiere a la recuperación de huecos, ritmos y composición de la fachada, así como a la recuperación de elementos interiores y volumétricos. Los materiales, técnicas constructivas, texturas y acabados serán, en la medida de lo posible, los originales, justificándose debidamente, si no fuera así, su sustitución.

c) Consolidación: son intervenciones de consolidación las que tienen por objeto el afianzamiento y refuerzo de elementos estructurales e instalaciones para asegurar la estabilidad y adecuado funcionamiento del edificio en relación con las necesidades del uso a que sea destinado.

Son las obras necesarias para evitar el desplome o la ruina del inmueble protegido. Se utilizarán materiales cuya función estructural sea la misma que la original, de tal forma que no entre en contradicción con el funcionamiento mecánico cuyo problema se intenta resolver. Se justificará la introducción de diferentes materiales y sistemas estructurales cuando esto fuera necesario.

En el interior de los inmuebles se podrán llevar a cabo obras de modernización y actualización de las instalaciones y áreas de servicios (entendiéndose por áreas de servicio piezas destinadas a: cocinas, baños y lavaderos).

d) Rehabilitación: son intervenciones de rehabilitación las de adecuación, mejora de las condiciones de habitabilidad o redistribución del espacio interior, manteniendo las características tipológicas del edificio.

Es el tipo de intervención recomendado en todos aquellos casos en que se quiera revitalizar el edificio a través de acciones e ideas que se deriven de un proyecto de arquitectura. Por lo general proviene de una búsqueda de habitabilidad o de un cambio de uso que precise del acondicionamiento o la alteración del edificio en aras precisamente de su protección.

Se podrán llevar a cabo obras de modernización y actualización de las instalaciones, los cambios de tabiquería sin afectar a la estructura portante, así como la eliminación de las obras añadidas (extremo que deberá demostrarse documentalmente, a la petición de la licencia).

Deberá realizarse en todos los casos un estudio previo del estado del edificio que justifique la posibilidad de ejecución de las obras proyectadas. En cualquier caso, se deberán conservar todos los elementos interiores -edificatorios y ornamentales- de importancia, respetándose en lo posible la estructura tipológica original del edificio así como sus características morfológicas.

Analizado en ámbito de aplicación expuesto de la Sección HS 6 Protección frente a la exposición al radón, nos encontramos en el apartado iii). En el presente proyecto se eliminan las obras añadidas, restituyendo el edificio en lo posible a su estado original, esta eliminación nos conduce al cambio de



*Proyecto de rehabilitación y reforma de edificio para Instituto Insular de la Gestión Integrada del Patrimonio Mundial y la Reserva de la Biosfera y del Servicio de Patrimonio
C/. Buenos Aires, 26 (35002) Las Palmas de Gran Canaria*

MEMORIA
Página 16

pavimentos en varias dependencias de la planta baja pero no en la totalidad de las mismas, por lo que en estas dependencias, en las que se sustituye el pavimento se aumentará la protección frente al radón mediante la colocación de una lámina bajo los nuevos solados a realizar. En los niveles de intervención permitidos en este edificio, se indica que se deben mantener los elementos interiores edificatorios y ornamentales de importancia. Teniendo en cuenta que el proyecto se ha redactado considerando como elemento de importancia a conservar los pavimentos originales existentes en la planta baja y de esta forma se ha tramitado ante el Ayuntamiento de Las Palmas de Gran Canaria, es por lo que en las estancias en las que se conservan los pavimentos originales no se colocará dicha lámina, si bien a todos los pavimentos se les realiza un tratamiento consistente en su limpieza, pulido y abrillantado, por los medios necesarios, incluyendo la parte proporcional de zanquines y rodapiés, re-fijado de piezas sueltas, con recuperación de empastados y quitamanchas y otros, con lo que el sellado de la junta entre se mejorará, aumentándose por lo tanto la protección frente al radón.

3) SEGURIDAD Y SALUD LABORAL

A los efectos del Real Decreto 1627/1997 que establece las disposiciones mínimas de seguridad y salud durante la ejecución de las obras de construcción, se redactará en la fase de elaboración del "Proyecto de Rehabilitación y Reforma" un Estudio Seguridad y Salud Laboral. En aplicación dicho Estudio, el Contratista elaborará un Plan de Seguridad y Salud Laboral en el trabajo, que analice, estudie, desarrolle y complemente las previsiones contenidas en el mencionado Estudio, que con la correspondiente Acta de Aprobación del Coordinador en materia de seguridad y salud laboral durante la ejecución de las obras, se elevará para su aprobación por el Cabildo de Gran Canaria.

De conformidad con el artículo 18 de la Ley de Prevención de Riesgos Laborales, el Contratista deberá garantizar que los trabajadores reciban una información adecuada de todas las medidas que hayan de adoptarse en lo que se refiere a su seguridad y salud en la obra; dicha información tiene que ser comprensible para los trabajadores afectados.

4) PRECIO, PLAZOS Y ADJUDICACIÓN

Las ofertas se ajustarán estrictamente a las magnitudes expresadas a continuación, no puntuando aquellas propuestas expresadas en otras magnitudes.

4.1) Precio

El presupuesto de ejecución material es de: **1.105.913'66 €**

El presupuesto de ejecución por contrata con el 19% de Gastos Generales y Beneficio Industrial es de: **1.316.037'26 €**

El IGIC aplicable es del **7%** y asciende a la cifra de **92.122'61 €**

Lo que hace un importe total de construcción de **1.408.159'87 €**

4.2) Plazos

El plazo máximo de ejecución será de **32 semanas** naturales, a partir del Acta de Comprobación del Replanteo.

Se propone una penalización de **200 €** por día de retraso.



Proyecto de rehabilitación y reforma de edificio para Instituto Insular de la Gestión Integrada del Patrimonio Mundial y la Reserva de la Biosfera y del Servicio de Patrimonio
C/. Buenos Aires, 26 (35002) Las Palmas de Gran Canaria
MEMORIA
Página 17

El plazo mínimo de garantía será de **12 meses** naturales, a partir del Acta de Recepción.

4.3) Adjudicación

Dado que el presupuesto sobrepasa los 200.000 €, el procedimiento para su adjudicación será **ABIERTO**.

Dado que el presupuesto sobrepasa los 500.000 €, es exigible la clasificación de los contratistas licitadores. **(CON CLASIFICACIÓN)**

No se estima la presentación de variantes al presente proyecto. **(SIN VARIANTES)**

Se estiman varios criterios para su adjudicación. **(CRITERIOS OBJETIVOS Y SUBJETIVOS)**

Clasificación de Contratistas

Dada la especificidad de las obras a realizar y de los materiales a emplear, al tratarse de la Restauración de un Edificio Histórico, consideramos excepcionalmente el exigir la siguiente clasificación (artículo 36 apartados 2 a y b), aun cuando los porcentajes mayoritarios de los mismos en el total de la obra no superen individualmente el 20%, siendo en conjunto el 66% del total.

Al ser el plazo de ejecución inferior a 12 meses, no se contempla el cálculo de anualidad media.

Nº Orden	1º	2º	3º	4º
Semanas plazo	32 (menos de 12 meses)			
PEM proyecto	1.097.457'94			
PEM sub-grupo	271.152	193.143	121.782	103.793
% PEM / PEM sub-grupo	26%	18%	12%	10%
Semanas sub-grupo	-	-	-	-
Anualidad Media sub-grupo	-	-	-	-
Grupo	I Instalaciones Eléctricas	J Instalaciones Mecánicas	K Especiales	I Instalaciones Eléctricas
Sub-grupo	1 Alumbrados	2 Climatización	4 Pinturas	7 Telecomunicaciones
Categoría	c (120.000 / 360.000)	c (60.000 / 120.000)	c (60.000 / 120.000)	b (60.000 / 120.000)

Criterios de adjudicación

Se proponen como criterios de adjudicación los siguientes:

Criterios Subjetivos (35 puntos)



*Proyecto de rehabilitación y reforma de edificio para Instituto Insular de la Gestión Integrada del Patrimonio Mundial y la Reserva de la Biosfera y del Servicio de Patrimonio
C/. Buenos Aires, 26 (35002) Las Palmas de Gran Canaria*

MEMORIA
Página 18

Mejoras en la calidad de los materiales que no afecten al diseño arquitectónico y cuyo valor forme parte de la oferta económica. **(35 puntos)**.

Criterios Objetivos (65 puntos)

Oferta económica más baja **(50 puntos)**.

Plazo de ejecución más bajo **(5 puntos)**.

Plazo de garantía más alto **(5 puntos)**.

Mayor penalización por retraso **(5 puntos)**.

En la tabla adjunta se indican, detalladamente, los conceptos objeto de valoración:

CRITERIOS SUBJETIVOS (35 puntos)		
CRITERIOS	PUNTUACIÓN	CONCEPTOS A VALORAR
Mejoras en la calidad	35	Mejoras en la calidad de los materiales que no afecten al diseño arquitectónico y cuyo valor forme parte de la oferta económica: Valor económico (descompuesto) de las mejoras aceptables. Tras ser desechadas las mejoras que no se consideren como tales o que no sean útiles para ésta obra, se ordenarán y puntuarán las restantes en razón, no de su número, sino de su valor conjunto y de su utilidad para la obra.
CRITERIOS OBJETIVOS (65 puntos)		
CRITERIOS	PUNTUACIÓN	CONCEPTOS A VALORAR
Oferta económica más baja	50	Puntuarán aquellas propuestas con una baja de hasta el 5% de la media de las ofertas. Las bajas mayores no puntuarán. La oferta más baja (de las aceptadas) se llevará la mayor puntuación y las demás proporcionalmente menos, según la fórmula correspondiente adjunta.
Plazo de ejecución más bajo	5	Puntuarán aquellas propuestas con una baja de hasta el 5% de la media de las ofertas. Las bajas mayores no puntuarán. La oferta más baja (de las aceptadas) se llevará la mayor puntuación y las demás proporcionalmente menos, según la fórmula correspondiente adjunta.
Plazo de garantía más alto	5	Puntuarán aquellas propuestas con un aumento de garantía de hasta el 5% de la media de las ofertas. Las mayores no puntuarán. La oferta con el plazo de garantía más alto (de las aceptadas) se llevará la máxima puntuación y las demás proporcionalmente menos, según la fórmula correspondiente adjunta. La devolución de la fianza, no se realizará hasta finalizar el plazo de garantía ofertado.
Mayor penalización por retraso	5	Puntuarán aquellas propuestas con un aumento de la penalización por retraso de hasta el 5% de la media de las ofertas. Las mayores no puntuarán. La oferta con la mayor penalización por retraso (de las aceptadas) se llevará la máxima puntuación y las demás proporcionalmente menos, según la fórmula correspondiente adjunta. Penalización por retraso, imputable al adjudicatario o a alguno de sus



Proyecto de rehabilitación y reforma de edificio para Instituto Insular de la Gestión Integrada del Patrimonio Mundial y la Reserva de la Biosfera y del Servicio de Patrimonio
C/. Buenos Aires, 26 (35002) Las Palmas de Gran Canaria

MEMORIA
Página 19

		subordinados.
Total puntuación	100	

Las fórmulas aplicables para el reparto de los puntos entre las distintas ofertas y criterios son las siguientes:

- Para los casos de Mayor Plazo de Garantía y Mayor Penalización por Retraso, la fórmula a aplicar es:

$$P = C * P_{max} / C_{max}$$

P	=	Puntos oferta a valorar
P _{max}	=	Puntuación máxima licitada
C	=	Cantidad a puntuar
C _{max}	=	Cantidad con puntuación máxima

- Para los casos de Oferta Económica más baja y Plazo de ejecución más bajo, la fórmula a aplicar es:

$$P = (CL - C) P_{max} / (CL - C_{max})$$

P	=	Puntos oferta a valorar
P _{max}	=	Puntuación máxima licitada
C	=	Cantidad a puntuar
C _{max}	=	Cantidad con puntuación máxima
CL	=	Cantidad licitada

4.4) Obra completa

En cumplimiento del artículo 127 del Reglamento General de la Ley de Contratos de las Administraciones Públicas aprobado por el Real Decreto-1098/2001, de 12 de octubre, se manifiesta que el presente proyecto comprende una obra completa, susceptible de ser entregada al uso general o al servicio correspondiente, comprendiendo todos y cada uno de los elementos que sean precisos para la utilización de la obra.

5) ANEXOS

5.1) Programación de la ejecución de las obras

Se adjunta tabla con el cálculo de la programación realizada, contemplando no sólo los plazos, sino además los tiempos y la valoración de los mismos, individual y conjuntamente.

5.2) Plan de control de calidad

Se adjuntan, además del correspondiente capítulo de mediciones y presupuestos, nota explicativa de





Servicio de
Arquitectura

**CONSEJERÍA DE GOBIERNO DE
ARQUITECTURA Y VIVIENDA**
SERVICIO DE ARQUITECTURA
09.0.1

Proyecto de rehabilitación y reforma de edificio para Instituto Insular de la Gestión Integrada del Patrimonio Mundial y la Reserva de la Biosfera y del Servicio de Patrimonio
C/. Buenos Aires, 26 (35002) Las Palmas de Gran Canaria
MEMORIA
Página 20

los controles a realizar, así como listado de los mismos y de su verificación durante la ejecución de las obras.

5.3) Cálculo Clasificación Contratistas

Se adjunta tabla con el cálculo de la clasificación, en función de los tiempos, importes y grupos de ejecución de unidades de obra.

5.4) Fotos de las fachadas

Se adjuntan dos fotografías, una de la fachada principal y otra del lateral izquierdo (medianera).

Las Palmas de Gran Canaria, a fecha de firma digital

El Arquitecto Técnico del Servicio de Arquitectura
Fdo. dg.: Carlos Blanco Sosa

El Arquitecto del Servicio de Arquitectura
Fdo. dg.: Rafael Ruiz Caballero





Servicio de
Arquitectura

**CONSEJERÍA DE GOBIERNO DE
ARQUITECTURA Y VIVIENDA**
SERVICIO DE ARQUITECTURA
09.0.1

*Proyecto de rehabilitación y reforma de edificio para Instituto Insular de la Gestión Integrada del Patrimonio Mundial y la Reserva de la Biosfera y del Servicio de Patrimonio
C/. Buenos Aires, 26 (35002) Las Palmas de Gran Canaria
Página 27*

ANEXOS



Profesor Agustín Millares Carló, 14. • 5ª planta
35003 Las Palmas de Gran Canaria
Teléfono.: 928 21 9210 • Fax.: 928 21 94 83
www.grancanaria.com



Servicio de
Arquitectura

**CONSEJERÍA DE GOBIERNO DE
ARQUITECTURA Y VIVIENDA**
SERVICIO DE ARQUITECTURA
09.0.1

*Proyecto de rehabilitación y reforma de edificio para Instituto Insular de la Gestión Integrada del Patrimonio Mundial y la Reserva de la Biosfera y del Servicio de Patrimonio
C/. Buenos Aires, 26 (35002) Las Palmas de Gran Canaria
Página 28*

5.1 DOCUMENTACIÓN COMPLEMENTARIA



Profesor Agustín Millares Carló, 14. • 5ª planta
35003 Las Palmas de Gran Canaria
Teléfono.: 928 21 9210 • Fax.: 928 21 94 83
www.grancanaria.com

*Proyecto de rehabilitación y reforma de edificio para Instituto Insular de la Gestión Integrada del Patrimonio Mundial y la Reserva de la Biosfera y del Servicio de Patrimonio
C/. Buenos Aires, 26 (35002) Las Palmas de Gran Canaria
ANEXO 1
Página 1*

PROYECTO DE REHABILITACIÓN Y REFORMA DE EDIFICIO PARA INSTITUTO INSULAR DE LA GESTIÓN INTEGRADA DEL PATRIMONIO MUNDIAL Y LA RESERVA DE LA BIOSFERA Y DEL SERVICIO DE PATRIMONIO

(C/. Buenos Aires, 26 de Las Palmas de Gran Canaria)

DOCUMENTACIÓN COMPLEMENTARIA

FACHADA



- Los paños encalados, molduras y balaustres quedarán en color blanco-roto mate, como la Casa Palacio Insular del Cabildo de Gran Canaria.
- Los paños aplacados quedarán limpios en su color.
- Las carpinterías de madera quedarán barnizadas en su color natural.
- Las carpinterías metálicas quedarán en negro satinado.
- El cableado quedará oculto bajo la acera, la cual se elevará reglamentariamente.
- El zócalo de piedra natural se restaurará con piezas nuevas envejecidas, se consolidará y se protegerá.



Proyecto de rehabilitación y reforma de edificio para Instituto Insular de la Gestión Integrada del Patrimonio Mundial y la Reserva de la Biosfera y del Servicio de Patrimonio
C/. Buenos Aires, 26 (35002) Las Palmas de Gran Canaria
ANEXO 1
Página 2

SO L A D O S

- La escalinata del zaguán se convertirá en rampa, revistiéndola con el mismo tipo de loseta de mármol blanco con vetas grises, de 20x20 cm, natural de carrara, colocadas igualmente en forma de rombo.

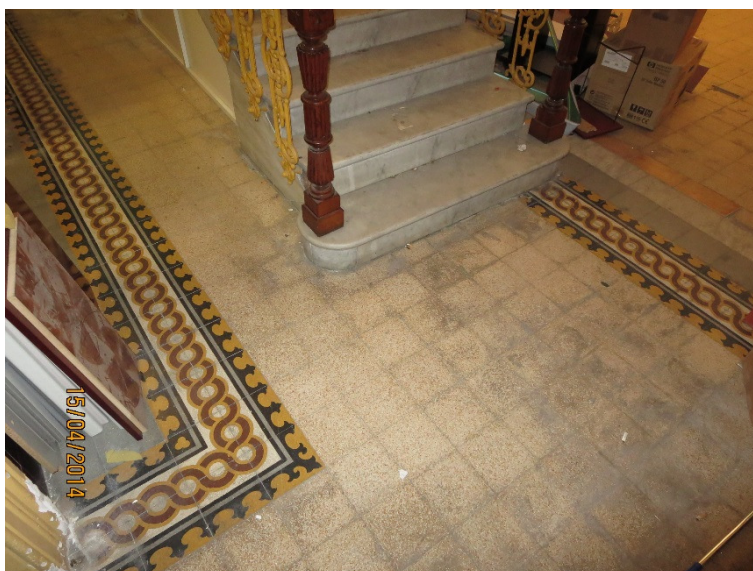


- El pavimento del vestíbulo de entrada, dónde termina el zaguán y por tanto la rampa, es el original de baldosín hidráulico, a pulir y abrillantar.

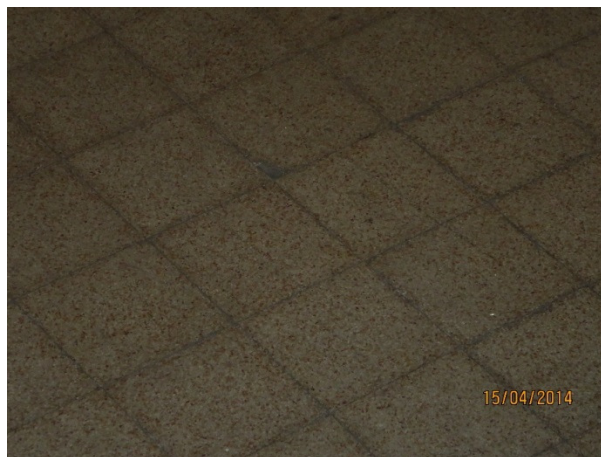


Proyecto de rehabilitación y reforma de edificio para Instituto Insular de la Gestión Integrada del Patrimonio Mundial y la Reserva de la Biosfera y del Servicio de Patrimonio
C/. Buenos Aires, 26 (35002) Las Palmas de Gran Canaria
ANEXO 1
Página 3

- El pavimento de la galería de distribución de la planta baja, es el original de baldosín hidráulico, a pulir y abrillantar.



- El pavimento del patio principal es el original de baldosín hidráulico, a pulir y abrillantar.

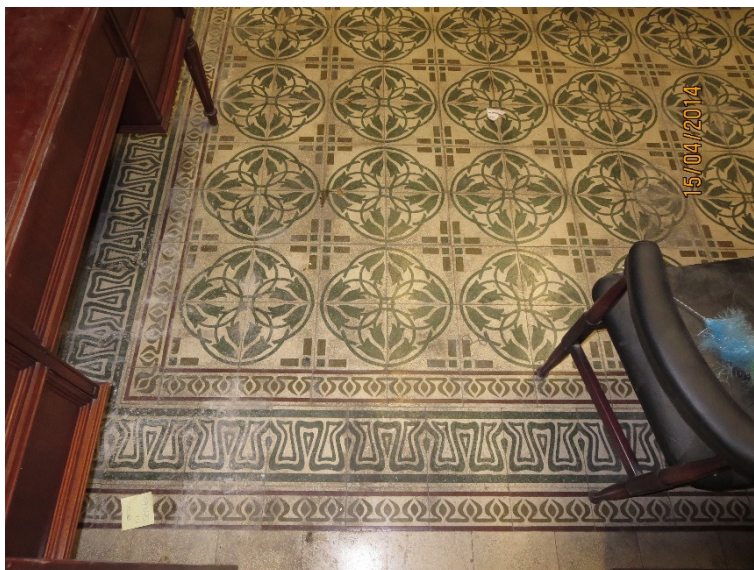


Proyecto de rehabilitación y reforma de edificio para Instituto Insular de la Gestión Integrada del Patrimonio Mundial y la Reserva de la Biosfera y del Servicio de Patrimonio
C/. Buenos Aires, 26 (35002) Las Palmas de Gran Canaria
ANEXO 1
Página 4

- El pavimento de la dependencia denominada en planos despacho N^o 1A, es el original de baldosín hidráulico, a pulir y abrillantar.

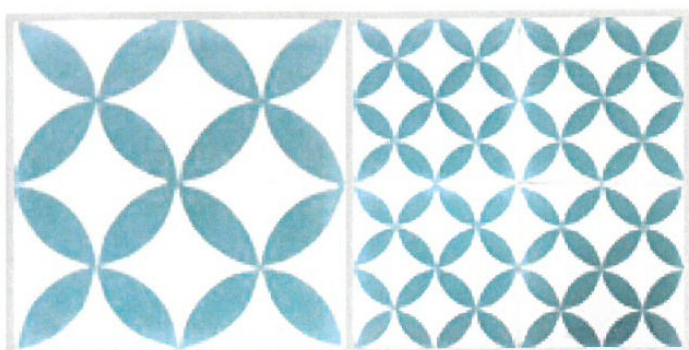


- El pavimento de la dependencia denominada en planos como despacho N^o 1, es el original de baldosín hidráulico, a pulir y abrillantar.



*Proyecto de rehabilitación y reforma de edificio para Instituto Insular de la Gestión Integrada del Patrimonio Mundial y la Reserva de la Biosfera y del Servicio de Patrimonio
C/. Buenos Aires, 26 (35002) Las Palmas de Gran Canaria
ANEXO 1
Página 5*

- En los actuales baños que se encuentran en la primera crujía de la planta baja, que tienen como pavimento una loseta de gres cerámico (no originaria) y en la que se distribuye la dependencia denominada en planos como despacho Nº 1B, el pavimento será un baldosín hidráulico (más propio de la época) MOD.123, en dos colores MC1 y MC43 (según diseño y paleta de colores adjunta, de la empresa DEMOSAICA).



MOD. 123-C
GEOMÉTRICO



Proyecto de rehabilitación y reforma de edificio para Instituto Insular de la Gestión Integrada del Patrimonio Mundial y la Reserva de la Biosfera y del Servicio de Patrimonio
C/. Buenos Aires, 26 (35002) Las Palmas de Gran Canaria
ANEXO 1
Página 6

CARTA DE COLORES / PALETTE OF COLOURS / PALETTE DE COULEURS



*Proyecto de rehabilitación y reforma de edificio para Instituto Insular de la Gestión Integrada del Patrimonio Mundial y la Reserva de la Biosfera y del Servicio de Patrimonio
C/. Buenos Aires, 26 (35002) Las Palmas de Gran Canaria
ANEXO 1
Página 7*

- El pavimento actual de las dependencias denominadas en planos pasillo, distribuidor y aseos Nº 1 y Nº 2, es una loseta de gres cerámico (no originaria), por lo que se sustituye por la misma loseta de mármol blanco con vetas grises, de 20x20 cm, natural de carrara, colocada en forma de rombo, por ser igual a la de los aseos de la planta alta que está en su estado original.



*Proyecto de rehabilitación y reforma de edificio para Instituto Insular de la Gestión Integrada del Patrimonio Mundial y la Reserva de la Biosfera y del Servicio de Patrimonio
C/. Buenos Aires, 26 (35002) Las Palmas de Gran Canaria
ANEXO 1
Página 8*

- El pavimento actual de la dependencia denominada en planos despacho Nº 2, es una loseta de gres cerámico (no original), que se sustituirá por un baldosín hidráulico MOD.137 de cuatro colores MC17, MC19, MC23, MC30.



MC17
MC19
MC23
MC30

MOD. 137
TRADICIONAL



Proyecto de rehabilitación y reforma de edificio para Instituto Insular de la Gestión Integrada del Patrimonio Mundial y la Reserva de la Biosfera y del Servicio de Patrimonio
C/. Buenos Aires, 26 (35002) Las Palmas de Gran Canaria
ANEXO 1
Página 9

- El pavimento actual de la dependencia denominada en planos despacho Nº 2A, es el original de baldosín hidráulico, a pulir y abrillantar.



- El pavimento actual de la dependencia denominada en planos despacho nº3, es una loseta de gres cerámico (no original), que se sustituirá por un baldosín hidráulico MOD.133-B de tres colores MC3, MC46, MC48.



Proyecto de rehabilitación y reforma de edificio para Instituto Insular de la Gestión Integrada del Patrimonio Mundial y la Reserva de la Biosfera y del Servicio de Patrimonio

C/. Buenos Aires, 26 (35002) Las Palmas de Gran Canaria

ANEXO 1

Página 10

- El pavimento actual de la dependencia denominada en planos despacho nº3A, es el original de baldosín hidráulico, a pulir y abrillantar.

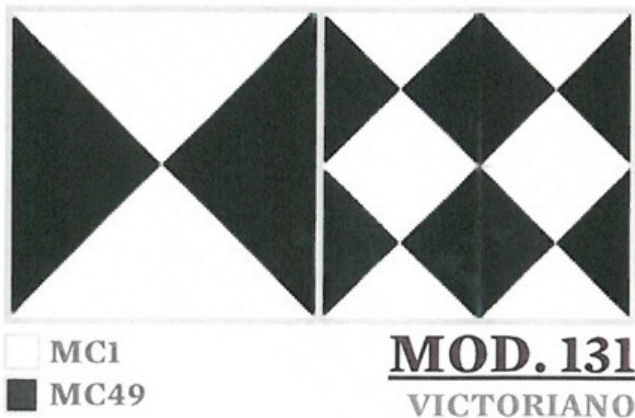


- El pavimento actual del patio posterior (sobre-elevado por fosa séptica de aseos añadidos y a eliminar) y del archivo son de loseta de azulejo cerámico (no original), se sustituirá por un baldosín hidráulico monocolor liso MC21.



Proyecto de rehabilitación y reforma de edificio para Instituto Insular de la Gestión Integrada del Patrimonio Mundial y la Reserva de la Biosfera y del Servicio de Patrimonio
C/. Buenos Aires, 26 (35002) Las Palmas de Gran Canaria
ANEXO 1
Página 11

- El pavimento actual de la dependencia denominada en planos sala de reuniones Nº1, es un entarimado de madera revestido de moqueta (no originario), que se sustituirá por un baldosín hidráulico a nivel con el patio exterior, MOD-131 de dos colores MC1 y MC37.



*Proyecto de rehabilitación y reforma de edificio para Instituto Insular de la Gestión Integrada del Patrimonio Mundial y la Reserva de la Biosfera y del Servicio de Patrimonio
C/. Buenos Aires, 26 (35002) Las Palmas de Gran Canaria
ANEXO 1
Página 12*

- El pavimento actual de la galería de distribución de la planta alta, es el original de baldosín hidráulico, a pulir y abrillantar.



- El pavimento actual de la dependencia denominada en planos despacho N° 4A, es el original de madera, a restaurar, acuchillar, lijar y barnizar.



Proyecto de rehabilitación y reforma de edificio para Instituto Insular de la Gestión Integrada del Patrimonio Mundial y la Reserva de la Biosfera y del Servicio de Patrimonio
C/. Buenos Aires, 26 (35002) Las Palmas de Gran Canaria
ANEXO 1
Página 13

- El pavimento actual de la dependencia denominada en planos despacho y balcón N° 4, es el original de madera, a restaurar, acuchillar, lijar y barnizar.



- El pavimento actual de la dependencia denominada en planos despacho N° 5A, es el original de madera, a restaurar, acuchillar, lijar y barnizar.



Proyecto de rehabilitación y reforma de edificio para Instituto Insular de la Gestión Integrada del Patrimonio Mundial y la Reserva de la Biosfera y del Servicio de Patrimonio

C/. Buenos Aires, 26 (35002) Las Palmas de Gran Canaria

ANEXO 1

Página 14

- El pavimento actual de la dependencia denominada en planos despacho y balcón N º5, es el original de madera, a restaurar, acuchillar, lijar y barnizar.



- Los pavimentos de la zona de baño y aseos actuales, dónde se van a construir los nuevos baño y aseos Nº 3 y Nº 4, están en la actualidad parte con madera, parte con losetas de gres cerámico y parte con mármol de iguales características que los anteriores, a reutilizar y ampliar a las tres piezas mencionadas y a su distribuidor, según planos.



Proyecto de rehabilitación y reforma de edificio para Instituto Insular de la Gestión Integrada del Patrimonio Mundial y la Reserva de la Biosfera y del Servicio de Patrimonio
C/. Buenos Aires, 26 (35002) Las Palmas de Gran Canaria
ANEXO 1
Página 15

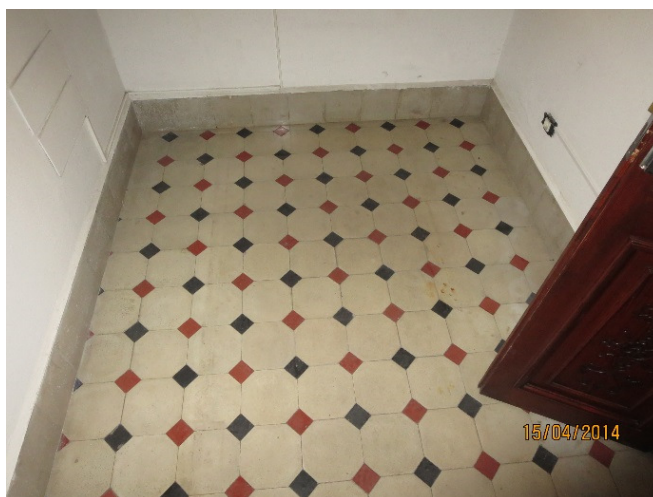


- El pavimento actual de la dependencia denominada en planos sala de reuniones N º2, es el original de madera, a restaurar, acuchillar, lijar y barnizar.

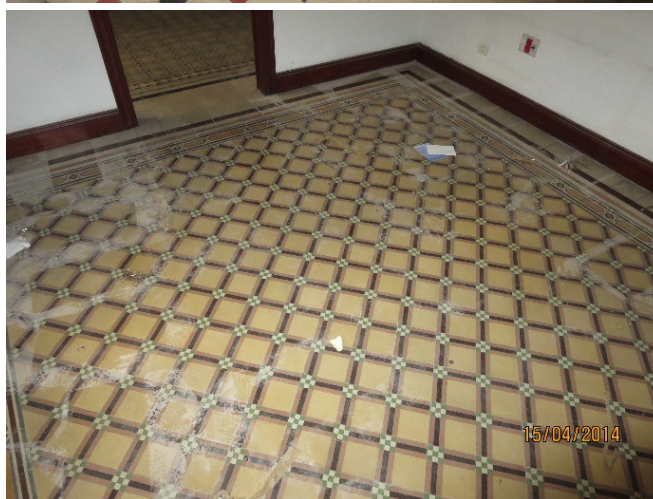


Proyecto de rehabilitación y reforma de edificio para Instituto Insular de la Gestión Integrada del Patrimonio Mundial y la Reserva de la Biosfera y del Servicio de Patrimonio
C/. Buenos Aires, 26 (35002) Las Palmas de Gran Canaria
ANEXO 1
Página 16

- El pavimento actual de la dependencia denominada en planos office de la sala de reuniones N° 2, es el original de baldosín hidráulico, a pulir y abrillantar.



- El pavimento actual de la dependencia denominada en planos despacho N° 6A, es el original de baldosín hidráulico, a pulir y abrillantar.



- El pavimento actual de la dependencia denominada en planos despacho N° 6, es el original de baldosín hidráulico, a pulir y abrillantar.



Proyecto de rehabilitación y reforma de edificio para Instituto Insular de la Gestión Integrada del Patrimonio Mundial y la Reserva de la Biosfera y del Servicio de Patrimonio
C/. Buenos Aires, 26 (35002) Las Palmas de Gran Canaria
ANEXO 1
Página 17

- El pavimento actual de la galería perimetral del patio posterior, es el original de baldosín hidráulico, a pulir y abrillantar.



- El pavimento actual de la dependencia denominada en planos office de personal, es el original de baldosín hidráulico, a pulir y abrillantar.



Proyecto de rehabilitación y reforma de edificio para Instituto Insular de la Gestión Integrada del Patrimonio Mundial y la Reserva de la Biosfera y del Servicio de Patrimonio
C/. Buenos Aires, 26 (35002) Las Palmas de Gran Canaria
ANEXO 1
Página 18

- El pavimento actual de la dependencia denominada en planos CPD, es el original de baldosín hidráulico, a pulir y abrillantar.



- El pavimento actual del cuarto de azotea, es el original de baldosín hidráulico, a pulir y abrillantar.



Proyecto de rehabilitación y reforma de edificio para Instituto Insular de la Gestión Integrada del Patrimonio Mundial y la Reserva de la Biosfera y del Servicio de Patrimonio

C/. Buenos Aires, 26 (35002) Las Palmas de Gran Canaria

ANEXO 1

Página 19

- El pavimento actual de la escalera principal, es el original de loseta de mármol blanco con vetas grises, natural de carrara, colocada en forma de rombo en las mesetas y pieza entera en los peldaños, todo ello a pulir y abrillantar.



- El pavimento y los peldaños de las nuevas escaleras posteriores, de planta baja a planta primera y de la salida de emergencia, serán de baldosín hidráulico monocolor liso, con mamperlán de goma antideslizante.

- El pavimento y los peldaños de la actual escalera de la planta primera a la planta de azotea, es el originario de baldosín hidráulico, a restaurar, pulir y abrillantar.



*Proyecto de rehabilitación y reforma de edificio para Instituto Insular de la Gestión Integrada del Patrimonio Mundial y la Reserva de la Biosfera y del Servicio de Patrimonio
C/. Buenos Aires, 26 (35002) Las Palmas de Gran Canaria
ANEXO 1
Página 20*

- Los aplacados de azulejo cerámico de la planta baja, no son originarios, se colocaron probablemente para ocultar las humedades de capilaridad que ascienden por muchas paredes, debidas al pozo negro de los aseos del patio posterior, todo ello a eliminar.



- El plano N^º 7 corresponde al cierre del hueco de acceso a la dependencia denominada en planos, despacho N^º 4A, manteniendo el actual jameado y añadiendo una cristalera securit con puerta.





Servicio de
Arquitectura

**CONSEJERÍA DE GOBIERNO DE
ARQUITECTURA Y VIVIENDA**
SERVICIO DE ARQUITECTURA
09.0.1

*Proyecto de rehabilitación y reforma de edificio para Instituto Insular de la Gestión Integrada del Patrimonio Mundial y la Reserva de la Biosfera y del Servicio de Patrimonio
C/. Buenos Aires, 26 (35002) Las Palmas de Gran Canaria
Página 49*

5.2 PROGRAMACIÓN DE LA EJECUCIÓN DE LAS OBRAS



Profesor Agustín Millares Carló, 14. • 5ª planta
35003 Las Palmas de Gran Canaria
Teléfono.: 928 21 9210 • Fax.: 928 21 94 83
www.grancanaria.com



PROYECTO DE REHABILITACIÓN Y REFORMA DE EDIFICIO DE OFICINAS PARA INSTITUTO INSULAR DE LA GESTIÓN INTEGRADA DEL PATRIMONIO MUNDIAL Y LA RESERVA DE LA BIOSFERA Y DEL SERVICIO DE PATRIMONIO HISTÓRICO

Ud	Horas Importe	1º mes				2º mes				3º mes				4º mes				5º mes				6º mes				7º mes				8º mes										
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32							
1.01	3 329	3 329																																						
1.02	2 64	2 64																																						
1.03	2 64	2 64																																						
1.04	23 485	23 485																																						
1.05	59 872	59 872																																						
1.06	64 1.092	64 1.092																																						
1.07	43 764	7 124	36 640																																					
1.08	6 109					6 109																																		
1.09	138 2.367			90 1.544	48 823																																			
1.10	24 358	24 358																																						
1.11	9 127	9 127																																						
1.12	60 1.428			30 714	30 714																																			
1.13	3 522	3 522																																						
1.14	16 2.574					16 2.574																																		
1.15	2 38					2 38																																		
1.16	6 419			6 419																																				
1.17	19 278	19 278																																						
1.18	8 988	8 988																																						
1.19	8 329	8 329																																						
1.20	76 1.621			76 1.621																																				
1.21	4 329	4 329																																						
1.22	77 1.399	7 127	70 1.272																																					
1.23	2 29	2 29																																						
1.24	62 3.582					62 3.582																																		
1.25	3 156					3 156																																		
1.26	40 1.318	40 1.318																																						



PROYECTO DE REHABILITACIÓN Y REFORMA DE EDIFICIO DE OFICINAS PARA INSTITUTO INSULAR DE LA GESTIÓN INTEGRADA DEL PATRIMONIO MUNDIAL Y LA RESERVA DE LA BIOSFERA Y DEL SERVICIO DE PATRIMONIO HISTÓRICO

Ud	Horas Importe	1º mes				2º mes				3º mes				4º mes				5º mes				6º mes				7º mes				8º mes			
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32
3.11	82											2	40	40																			
	27.351											667	13.342	13.342																			
3.12	32												32																				
	1.892												1.892																				
3.13	21												21																				
	1.258												1.258																				
3.14	19																																
	1.025																																
3.15	3												3																				
	638												638																				
4.01	7																																
	447																																
4.02	11																																
	694																																
4.03	2																																
	173																																
4.04	23																																
	1.946																																
4.05	36																																
	3.051																																
4.06	7																																
	1.054																																
4.07	19												11	8																			
	2.280												1.320	960																			
4.08	8																																
	1.592																																
4.09	21																																
	3.651																																
4.10	13																																
	2.149																																
4.11	13																																
	2.052																																
4.12	44																																
	5.708																																
4.13	5																																
	614																																
4.14	13																																
	1.136																																
4.15	69																																
	11.917																																
4.16	5																																
	752																																
4.17	50																																
	2.708																																
4.18	4																																
	523																																
4.19	9																																
	463																																
4.20	13																																
	824																																
4.21	8																																
	761																																



PROYECTO DE REHABILITACIÓN Y REFORMA DE EDIFICIO DE OFICINAS PARA INSTITUTO INSULAR DE LA GESTIÓN INTEGRADA DEL PATRIMONIO MUNDIAL Y LA RESERVA DE LA BIOSFERA Y DEL SERVICIO DE PATRIMONIO HISTÓRICO

Ud	Horas Importe	1º mes				2º mes				3º mes				4º mes				5º mes				6º mes				7º mes				8º mes			
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32
4.22	6 2.356															6 2.356																	
4.23	2 375															2 375																	
4.24	1 410															1 410																	
4.25	23 2.782															23 2.782																	
5.01	1 263																			1 263													
5.02	1 275																			1 275													
5.03	3 508																			3 508													
5.04	4 728																			4 728													
5.05	2 87																			2 87													
5.06	1 278																			1 278													
5.07	2 157																			2 157													
5.08	1 1.153																			1 1.153													
5.09	7 4.321											3 4.321																					
5.10	5 263																			5 263													
5.11	3 3.786																			3 3.786													
5.12	8 988																			8 988													
5.13	3 1.015																			3 1.015													
5.14	2 1.208																			2 1.208													
5.15	43 12.187																				43 12.187												
5.16	1 977																			1 977													
5.17	3 4.955																			3 4.955													
5.18	2 5.095																			2 5.095													
5.19	5 1.088																			5 1.088													
5.20	1 101																			1 101													
6.01	2 371																			2 371													
6.02	2 789																			2 789													

*Proyecto de rehabilitación y reforma de edificio para Instituto Insular de la Gestión Integrada del Patrimonio Mundial y la Reserva de la Biosfera y del Servicio de Patrimonio
C/. Buenos Aires, 26 (35002) Las Palmas de Gran Canaria
Página 56*

5.3 PLAN DE CONTROL DE CALIDAD



PLAN DE CONTROL DE CALIDAD

CONTROLES A REALIZAR EN OBRA (Control de recepción de materiales)

- Control visual y/o fotográfico de la grafía de los aceros
- Control visual y/o fotográfico del etiquetado y del marcado CE
- Control visual del aspecto-calidad del material a granel (arena, áridos, etc.)
- Control visual del diseño y de las especificaciones de acuerdo con el proyecto
- Control visual y/o fotográfico de albaranes de hormigones prefabricados y otros
- Control visual del funcionamiento de los sistemas, aparatos y maquinarias

CONTROLES A REALIZAR POR LABORATORIO HOMOLOGADO

- Control de las soldaduras en aceros laminados ó huecos, realizado en obra
- Ensayo de tracción de barras de acero corrugado
- Ensayo de rotura de probetas de hormigón
- Ensayo de resistencia a compresión de bloques de hormigón vibrado
- Ensayo de deslizamiento de pavimentos
- Prueba de estanqueidad de impermeabilizaciones de cubiertas
- Ensayo de adherencia de pinturas sobre base metálica

CONTROLES A REALIZAR DE CERTIFICADOS DE CALIDAD

- Recopilación de certificados de calidad de materiales no etiquetados
- Recopilación de certificados de calidad de materiales etiquetados
- Recopilación de certificados de calidad de materiales etiquetados y con marcado CE

CONTROL DE RECEPCION DE MANUALES

- Recopilación de manuales de funcionamiento de aparatos y maquinarias
- Recopilación de manuales de mantenimiento de aparatos y maquinarias
- Listado de proveedores y servicios técnicos (Nombre, dirección, teléfono)



PLAN DE CONTROL DE CALIDAD	CONTROLES A REALIZAR							
	OBRA		LABORATORIO		CERTIFICADOS		MANUALES	
LISTADO DE MATERIALES	Hacer	Hecho	Hacer	Hecho	Hacer	Hecho	Hacer	Hecho
Acero corrugado B 400 S (precio medio)	X		X		X			
Acero corrugado B 500 S, elaborado y colocado.	X		X		X			
Acero perfil hueco	X		X		X			
Acero perfil laminado HEB, UPN, IPE.	X		X		X			
Adhesivo cementoso C2 p/coloc pav y rev est cerám int/ext PEGOL	X				X			
Adhesivo unión hormigón fresco/endurecido, Sikadur-32 EF.	X				X			
Adhitivo hidrofugante, Würth	X				X			
Agua	X							
Alambre de atar de 1,2 mm	X							
Angular negro pvc	X							
Antideslizante NON SLIP	X				X			
Arena seca	X							
Arido machaqueo 16-32 mm	X							
Arido machaqueo 4-16 mm	X							
Armadura para sistemas de impermeabilización, 50 g/m2, TEXNÓN 50	X				X			
Asidero abatible con portarrollos a. inox. pul. 800x160 mm., CAP	X				X			
Asidero fijo 3 apoyos a. inox. pul. 700x160x180 mm., CAPIMORA.	X				X			
Baldosa de hormigón 33x33x3 cm	X				X			
Baldosín hidráulico DEMOSAICA liso	X				X			
Baldosín hidráulico en D1B (2 colores)	X				X			
Baldosín hidráulico en D2 (4 colores)	X				X			
Baldosín hidráulico en D3 (3 colores)	X				X			
Baldosín hidráulico en SR1 (2 colores)	X				X			
Barandilla con pies derechos de pletina 40x10 mm	X				X			
Barandilla escalera madera-hierro	X							
Barandilla tubular exterior ac. inox.	X				X			
Barra antipánico 1H	X				X			
Bloque de hormigón de áridos de picón 12x25x50 cm, CE cat. I / I	X		X		X			
Bloque de hormigón de áridos de picón 20x25x50 cm, CE cat. I	X		X		X			
Bordillo acera de hormigón 100x30x17-15 cm	X				X			
Cantería azul de Arucas	X				X			
Cemento portland, CEM II/B-P 32,5 R, granel	X				X			
Cemento puzolánico, CEM IV/B (P) 32,5 N, ensacado.	X				X			
Cerco de 3,5x22 cm en morera	X				X			
Cerradura Alta Seguridad Sobreponer	X				X			
Cerramiento hueco paso vidrios Securit e-10mm	X				X			
Clavos 2"	X							



PLAN DE CONTROL DE CALIDAD	CONTROLES A REALIZAR							
	OBRA		LABORATORIO		CERTIFICADOS		MANUALES	
	Hacer	Hecho	Hacer	Hecho	Hacer	Hecho	Hacer	Hecho
LISTADO DE MATERIALES								
Desenconfrente concentrado, D 120, Würth	X				X			
Dosif. jabón 500 ml, a. inox. visor cap. 165x94x110, CAPIMORA	X				X		X	
Empanelado chapilla madera raíz	X				X			
Emulsión bituminosa aniónica tipo ED, EMUFAL PRIMER, SOPREMA	X				X			
Escayola, tipo A ensacada, E35 de YECASA	X				X			
Espejo lavamanos 80x80	X				X			
Estructura portante, Sistema F-530, Placo	X				X			
Fleje metálico perforado.	X							
Flexible H-H 3/8x3/8 de 35 cm Tucai	X							
Grifería monom lavabo cr p/PMR, Atlantis Ideal Standard	X				X		X	
Hojas puerta en D1B	X				X			
Horm prep HA-25/B/20/IIa	X		X					
Horm prep HA-30/B/20/IIb	X		X					
Horm prep HA-30/B/20/IIIa	X		X					
Horm prep HM-20/B/20/I	X		X					
Hormigón en masa HM-25/P/16/I	X		X					
Imprim fosfocromatante, Palverol Metal Primer	X				X			
Inodoro Ecco Ideal Standard bl t/bajo cisterna mecan asiento i/	X				X		X	
Inodoro p/PMR bl i/depósito bajo y asiento Atlantis Ideal Standa	X				X		X	
Lavabo gres p/PMR bl 67x60 cm i/sop reclin manual y desag Atlanti	X				X		X	
Lavabo y ped de porcelana Ecco Ideal Standard 60x47 cm bl i/fij	X				X		X	
Llave escuadra M/M 1/2x3/8" Arco	X							
Loseta hidráulica 30x30 cm	X		X		X			
Loseta mármol blanco-gris 25x25x1,5	X		X		X			
Loseta mármol blanco-gris 28x28x3	X		X		X			
Madera lpe 135x21mm	X				X			
Madera pino gallego	X				X			
Madera pino gallego tablas 25 mm	X				X			
Malla de fibra de vidrio FV-50	X							
Malla electros. cuadrícula 15x30 cm, ø 5-5 mm	X							
Malla fibra vidrio impregnada PVC, 10x10 mm, MALLA MORTERO	X							
Masilla poliuretano, PUMALASTIC-PU	X				X			
Membrana drenante HDPE, Dranotex, Würth	X				X			
Membrana líquida transitable de poliuretano, REVETÓN MEMPUR	X				X			
Moldura conformada madera	X							
Monomando lavabo cromo, Slimline2 Ideal Standard	X				X		X	
Mortero rejuntado cementoso mejorado, CG 2, coloreado, p/juntas	X				X			



PLAN DE CONTROL DE CALIDAD	CONTROLES A REALIZAR							
	OBRA		LABORATORIO		CERTIFICADOS		MANUALES	
LISTADO DE MATERIALES	Hacer	Hecho	Hacer	Hecho	Hacer	Hecho	Hacer	Hecho
Mortero p/reparación estruct hormig., Sika MonoTop-612	X				X			
Mortero seco M 2,5 p/albañilería	X				X			
Pasamanos madera escalera	X				X			
Pav elev Gamaflor PAC 35/05/ST de 60x60x3,5 cm, alma part. Mad.	X				X			
Percha doble a. inox. pul. 50x90 mm. recta, serie Normax, CAPIMO	X				X		X	
Piedra en rama tamaño maximo 30 cm	X							
Pintura acrílica bl, satinada p/int/ext, Palcrlil	X				X			
Placa de yeso laminado, Placoflam, PPF 15, Placo	X				X			
Portarrollo higienico industrial, a. inox. brillo diám. 195 mm,	X				X		X	
Pta cortaf 1 H, EI2 60 C5, med. nominal 1,00x2,05 m, prelac. bl,	X				X			
Puerta madera maciza cristalera idem existentes	X				X			
Puerta madera maciza cuarterones idem existentes	X				X			
Rampa pav elev Gamaflor	X				X			
Rastrel autoclave 50x50mm	X				X			
Reforma barandilla exterior salida emergencia	X							
Rehabilitación Arco Albañilería Acceso Patio Central	X							
Rehabilitación Barandilla Fundición Escalera Azotea	X				X			
Rehabilitación Barandilla Fundición Escalera Principal	X				X			
Rehabilitación Barandilla Fundición Patio Posterior	X				X			
Rehabilitación Carpinterías Fachada Principal	X				X			
Rehabilitación Carpinterías Interiores	X				X			
Rehabilitación Columnas Fundición Patio Central	X				X			
Rehabilitación Columnas Fundición Patio Posterior	X				X			
Rehabilitación Cristalera Madera Patio Posterior	X				X			
Rehabilitación Empanelados Madera	X				X			
Rehabilitación Enrejados Puertas y Ventanas	X				X			
Rehabilitación escalera madera azotea-trastero	X				X			
Rehabilitación Lucernario Patio Central	X				X			
Rehabilitación Lucernario Patio Posterior	X				X			
Rehabilitación Pared Fachada Principal	X				X			
Rehabilitación Pasamanos Barandilla Escalera PA-PC	X				X			
Rehabilitación Pasamanos Barandilla Escalera Principal	X				X			
Rehabilitación Pasamanos Barandilla Patio Posterior	X				X			
Rehabilitación Pavimento Madera	X				X			
Rehabilitación Puerta Metálica Azotea	X				X			
Rehabilitación Rodapiés y Molduras Madera	X				X			
Remate chapa D-100 e-2	X				X			



PLAN DE CONTROL DE CALIDAD	CONTROLES A REALIZAR							
	OBRA		LABORATORIO		CERTIFICADOS		MANUALES	
LISTADO DE MATERIALES	Hacer	Hecho	Hacer	Hecho	Hacer	Hecho	Hacer	Hecho
Reparación fisuras y grietas todo tipo	X				X			
Reproducción moldura clásica escayola, imitación existente	X							
Restauración techo D4 decorado en relieve	X							
Revestimiento protección armadura, SikaTop Armatec-110 EpoCem	X				X			
Secador manos antivand ópt (120 s máx), a.inox., tob orient, 230	X				X		X	
Separ hormigón r 40-50 mm uso universal	X							
Separ plást arm vert r 50 mm D acero 12-20	X							
Separ. plást. arm. horiz. D=0-30 r 30 mm	X							
Separ. plást. arm. horiz. D=12-20 r 40 mm, Fosclip	X							
Suministro y Montaje Ascensor PMR 3p	X				X		X	
Tapajuntas de 7x1,5 cm en morera	X				X			
Tirafondos acero inoxidable 6x40/15	X				X			
Toldos Patio Central Modelo ZEN	X				X		X	
Trampilla registrable falso techo 40x40	X				X			
Trasdosado sencillo Pladur T-47 / PL75 + 1x15LM	X				X			
Tratamiento de juntas, sistema PLY, Placo	X				X			
Tratamiento endurecedor e hidrofugante para cantería	X				X			
Tratamiento Xylamón-T	X				X			
Válvula lavabo/bidé PP D 1 1/4 (32 mm) i/tapón y cadenilla, Adeq	X				X			
Vent morera 2 H correderas	X				X			
Vidrio 1430x1000 mm. Stadip 6+6 transp	X				X			
Vidrio laminar 10+10 mm. Montado	X				X			
Vidrio laminar 6+6 mm. Montado	X				X			
Vidrios SUNGUARD anticálóricos 3+3mm	X				X			



*Proyecto de rehabilitación y reforma de edificio para Instituto Insular de la Gestión Integrada del Patrimonio Mundial y la Reserva de la Biosfera y del Servicio de Patrimonio
C/. Buenos Aires, 26 (35002) Las Palmas de Gran Canaria
Página 62*

5.4 CÁLCULO CLASIFICACIÓN CONTRATISTAS



PROYECTO			Grupo (C) Edificaciones														Grupo (I) Instalaciones Eléctricas				Grupo (J) Instalaciones Mecánicas						Grupo (K) Especiales						
Nº Orden	H	€	Subgrupo 1 Demoliciones		Subgrupo 2 Estructuras Hormigón		Subgrupo 3 Estructuras Metálicas		Subgrupo 4 Albañilería Revocos Revestidos		Subgrupo 6 Pavimentos Solados Alicatados		Subgrupo 7 Aislamientos Impermeabiliz.		Subgrupo 8 Carpintería Madera		Subgrupo 9 Carpintería Metálica		Subgrupo 1 Alumbrados		Subgrupo 7 Telecom.		Subgrupo 1 Elevadores		Subgrupo 2 Climatización		Subgrupo 4 Fontanería Sanitarias		Subgrupo 4 Pinturas		Subgrupo 9 Instalaciones Contraincendios		
			H	€	H	€	H	€	H	€	H	€	H	€	H	€	H	€	H	€	H	€	H	€	H	€	H	€	H	€	H	€	
C01	798	23.110	798	24.444																													
2.01	2	374			2	374																											
2.02	25	2.570			25	2.570																											
2.03	1	114			1	114																											
2.04	2	621			2	621																											
2.05	2	655			2	655																											
2.06	2	2.079			2	2.079																											
2.07	1	479			1	479																											
2.08	1	771			1	771																											
2.09	17	795					17	795																									
2.10	164	8.648					164	8.648																									
2.11	2	292			2	292																											
2.12	2	448			2	448																											
2.13	2	356			2	356																											
C03	1.055	74.926							1.055	74.926																							
C04	412	50.419									412	50.419																					
5.01	1	263													1	263																	
5.02	1	275													1	275																	
5.03	3	508													1	254	2	254															
5.04	4	728													4	728																	
5.05	2	87															2	87															
5.06	1	278															1	278															
5.07	2	157													2	157																	
5.08	1	1.153													1	1.153																	
5.09	7	4.321													7	4.321																	
5.10	5	263													5	263																	
5.11	3	3.786													3	3.786																	
5.12	8	988													8	988																	
5.13	3	1.015															3	1.015															
5.14	2	1.208													2	1.208																	

PROYECTO			Grupo (C) Edificaciones														Grupo (I) Instalaciones Eléctricas				Grupo (J) Instalaciones Mecánicas						Grupo (K) Especiales							
Nº Orden	H	€	Subgrupo 1 Demoliciones		Subgrupo 2 Estructuras Hormigón		Subgrupo 3 Estructuras Metálicas		Subgrupo 4 Albañilería Revocos Revestidos		Subgrupo 6 Pavimentos Solados Alicatados		Subgrupo 7 Aislamientos Impermeabiliz.		Subgrupo 8 Carpintería Madera		Subgrupo 9 Carpintería Metálica		Subgrupo 1 Alumbrados		Subgrupo 7 Telecom.		Subgrupo 1 Elevadores		Subgrupo 2 Climatización		Subgrupo 4 Fontanería Sanitarias		Subgrupo 4 Pinturas		Subgrupo 9 Instalaciones Contraincendios			
			H	€	H	€	H	€	H	€	H	€	H	€	H	€	H	€	H	€	H	€	H	€	H	€	H	€	H	€				
5.15	43	12.187												43	12.187																			
5.16	1	977														1	977																	
5.17	3	4.955												3	4.955																			
5.18	2	5.095														2	5.095																	
5.19	5	1.088														5	1.088																	
5.20	1	101														1	101																	
C06	8	4.250																							8	4.250								
7.01	97	3.075	97	3.075																														
7.02	1.671	271.152																1.671	271.152															
7.03	1.803	98.007																		1.803	98.007													
7.04	760	193.143																						760	193.143									
7.05	205	14.659																							205	14.659								
7.06	376	30.895																												376	30.895			
7.07	14	5.786																			14	5.786												
8.01	294	19.811																											294	19.811				
8.02	15	3.076																											15	3.076				
8.03	2	479																											2	479				
8.04	105	16.665											105	16.665																				
8.05	132	16.641																												79	9.985			
8.06	36	1.255																												36	1.255			
8.07	256	7.025																												256	7.025			
8.08	25	685																												25	685			
8.09	80	82.295																												48	49.377			
8.10	59	522																												59	522			
8.11	157	2.073																												157	2.073			
8.12	117	12.255																												117	12.255			
8.13	10	545																												10	545			
8.14	20	961																												20	961			
8.15	40	21.664																												16	8.666			
8.16	8	244																												8	244			
8.17	3	165																												3	165			

PROYECTO			Grupo (C) Edificaciones															Grupo (I) Instalaciones Eléctricas				Grupo (J) Instalaciones Mecánicas						Grupo (K) Especiales										
Nº Orden	H	€	Subgrupo 1 Demoliciones		Subgrupo 2 Estructuras Hormigón		Subgrupo 3 Estructuras Metálicas		Subgrupo 4 Albañilería Revocos Revestidos		Subgrupo 6 Pavimentos Solados Alicatados		Subgrupo 7 Aislamientos Impermeabiliz.		Subgrupo 8 Carpintería Madera		Subgrupo 9 Carpintería Metálica		Subgrupo 1 Alumbrados		Subgrupo 7 Telecom.		Subgrupo 1 Elevadores		Subgrupo 2 Climatización		Subgrupo 4 Fontanería Sanitarias		Subgrupo 4 Pinturas		Subgrupo 9 Instalaciones Contraincendios							
			H	€	H	€	H	€	H	€	H	€	H	€	H	€	H	€	H	€	H	€	H	€	H	€	H	€	H	€	H	€						
8.18	11	419																															11	419				
8.19	45	3.727																															45	3.727				
8.20	76	4.679																															76	4.679				
8.21	21	1.103																															21	1.103				
8.22	14	1.646																															14	1.646				
8.23	2	996							0	199																							2	7.968				
8.24	12	1.228																																12	1.228			
8.25	2	347																																2	347			
C09	120	27.958																						120	27.958													
T	9.182	1.055.521	895	27.519	42	8.759	181	9.443	1.108	81.781	412	50.419	105	16.665	81	30.538	89	71.270	1.671	271.152	1.817	103.793	120	27.958	760	193.143	213	18.909	1.312	121.782	376	30.895						
% de €			3		1		1		8		5		2		3		7		26		10		3		18		2		12		3							
Nº Orden																			1		4				2				3									
Anualidad Media (sólo plazo > 12 meses)																																						
Categoría																			c		b				c				c									
Plazo de ejecución																																						
32 Semanas			Categoría		Anualidad media																																	
			a		Menos de 60.000 €																																	
			b		Entre 60.000 y 120.000 €																																	
			c		Entre 120.000 y 360.000 €																																	
			d		Entre 360.000 y 840.000 €																																	
			e		Entre 840.000 y 2.400.000 €																																	
			f		Mas de 2.400.000 €																																	



Servicio de
Arquitectura

**CONSEJERÍA DE GOBIERNO DE
ARQUITECTURA Y VIVIENDA**
SERVICIO DE ARQUITECTURA
09.0.1

*Proyecto de rehabilitación y reforma de edificio para Instituto Insular de la Gestión Integrada del Patrimonio Mundial y la Reserva de la Biosfera y del Servicio de Patrimonio
C/. Buenos Aires, 26 (35002) Las Palmas de Gran Canaria
Página 66*

5.5 FOTOGRAFÍAS FACHADAS



Profesor Agustín Millares Carló, 14. • 5ª planta
35003 Las Palmas de Gran Canaria
Teléfono.: 928 21 9210 • Fax.: 928 21 94 83
www.grancanaria.com

Proyecto de rehabilitación y reforma de edificio para Instituto Insular de la Gestión Integrada del Patrimonio Mundial y la Reserva de la Biosfera y del Servicio de Patrimonio
C/. Buenos Aires, 26 (35002) Las Palmas de Gran Canaria
FOTOGRAFÍAS
Página 1



VISTA DE LA FACHADA PRINCIPAL



Proyecto de rehabilitación y reforma de edificio para Instituto Insular de la Gestión Integrada del Patrimonio Mundial y la Reserva de la Biosfera y del Servicio de Patrimonio
C/. Buenos Aires, 26 (35002) Las Palmas de Gran Canaria
FOTOGRAFÍAS
Página 2



VISTA DE LA MEDIANERA Y DE LA FACHADA PRINCIPAL





Servicio de
Arquitectura

**CONSEJERÍA DE GOBIERNO DE
ARQUITECTURA Y VIVIENDA**
SERVICIO DE ARQUITECTURA
09.0.1

*Proyecto de rehabilitación y reforma de edificio para Instituto Insular de la Gestión Integrada
del Patrimonio Mundial y la Reserva de la Biosfera y del Servicio de Patrimonio
C/. Buenos Aires, 26 (35002) Las Palmas de Gran Canaria*

MEDICIONES Y PRESUPUESTO

Página 69

II MEDICIONES Y PRESUPUESTO



Profesor Agustín Millares Carló, 14. • 5ª planta
35003 Las Palmas de Gran Canaria
Teléfono.: 928 21 9210 • Fax.: 928 21 94 83
www.grancanaria.com

*Proyecto de rehabilitación y reforma de edificio para Instituto Insular de la Gestión Integrada del Patrimonio Mundial y la Reserva de la Biosfera y del Servicio de Patrimonio
C/. Buenos Aires, 26 (35002) Las Palmas de Gran Canaria*

Página 1

ÍNDICE

PRESUPUESTO Y MEDICIONES	Página 2	CAPÍTULO 05 CARPINTERÍA Y CERRAJERÍA	Página 216
CAPÍTULO 01 DEMOLICIONES Y EXCAVACIONES	Página 3	CAPÍTULO 06 APARATOS SANITARIOS	Página 223
CAPÍTULO 02 ESTRUCTURAS Y CIMIENTOS.....	Página 15	CAPÍTULO 07 PROYECTO INGENIERÍA INDUSTRIAL INSTALACIONES	Página 225
CAPÍTULO 03 ALBAÑILERÍA, REVESTIMIENTOS Y FALSOS TECHOS	Página 20	CAPÍTULO 07.01 DESMONTAJE DE INSTALACIONES	Página 225
.....	Página 20	CAPÍTULO 07.02 INSTALACIÓN ELÉCTRICA.....	Página 227
CAPÍTULO 04 SOLADOS, PELDAÑEADOS Y APLACADOS.....	Página 26	CAPÍTULO 07.03 TELECOMUNICACIONES.....	Página 270
.....	Página 26	CAPÍTULO 07.04 CLIMATIZACIÓN.....	Página 276
CAPÍTULO 05 CARPINTERÍA Y CERRAJERÍA	Página 38	CAPÍTULO 07.05 FONTANERÍA Y SANEAMIENTO	Página 304
CAPÍTULO 06 APARATOS SANITARIOS	Página 45	CAPÍTULO 07.06 PROTECCIÓN CONTRA INCENDIOS	Página 318
CAPÍTULO 07 PROYECTO INGENIERÍA INDUSTRIAL INSTALACIONES	Página 47	Página 318
.....	Página 47	CAPÍTULO 07.07 VÍDEO VIGILANCIA	Página 327
CAPÍTULO 07.01 DESMONTAJE DE INSTALACIONES	Página 47	CAPÍTULO 07.08 CONTROL DE CALIDAD.....	Página 330
CAPÍTULO 07.02 INSTALACIÓN ELÉCTRICA	Página 48	CAPÍTULO 07.09 GESTIÓN DE RESIDUOS	Página 333
CAPÍTULO 07.03 TELECOMUNICACIONES.....	Página 87	CAPÍTULO 08 PINTURAS, IMPERMEABILIZACIONES Y.....	Página 333
CAPÍTULO 07.04 CLIMATIZACIÓN.....	Página 94	REHABILITACIONES	Página 333
CAPÍTULO 07.05 FONTANERÍA Y SANEAMIENTO.....	Página 116	CAPÍTULO 09 ASCENSOR.....	Página 342
CAPÍTULO 07.06 PROTECCIÓN CONTRA INCENDIOS	Página 126	CAPÍTULO 10 VARIOS	Página 343
.....	Página 126	CAPÍTULO 11 CONTROL DE CALIDAD	Página 346
CAPÍTULO 07.07 VÍDEO VIGILANCIA	Página 134	CAPÍTULO 12 GESTIÓN DE RESIDUOS.....	Página 348
CAPÍTULO 07.08 CONTROL DE CALIDAD	Página 136	CAPÍTULO 16 SEGURIDAD Y SALUD LABORAL.....	Página 349
CAPÍTULO 07.09 GESTIÓN DE RESIDUOS	Página 139	CUADRO DE PRECIOS AUXILIARES.....	Página 366
CAPÍTULO 08 PINTURAS, IMPERMEABILIZACIONES Y	Página 141	PRECIOS ELEMENTALES	Página 386
REHABILITACIONES	Página 141		
CAPÍTULO 09 ASCENSOR	Página 161		
CAPÍTULO 10 VARIOS	Página 163		
CAPÍTULO 11 CONTROL DE CALIDAD	Página 166		
CAPÍTULO 12 GESTIÓN DE RESIDUOS.....	Página 168		
CAPÍTULO 16 SEGURIDAD Y SALUD LABORAL	Página 170		
RESUMEN DE PRESUPUESTO.....	Página 184		
HOJA RESUMEN DE PRESUPUESTO	Página 185		
CUADRO DE PRECIOS DESCOMPUESTOS	Página 186		
CAPÍTULO 01 DEMOLICIONES Y EXCAVACIONES	Página 187		
CAPÍTULO 02 ESTRUCTURAS Y CIMIENTOS.....	Página 195		
CAPÍTULO 03 ALBAÑILERÍA, REVESTIMIENTOS Y FALSOS TECHOS	Página 200		
.....	Página 200		
CAPÍTULO 04 SOLADOS, PELDAÑEADOS Y APLACADOS.....	Página 206		
.....	Página 206		





Servicio de
Arquitectura

**CONSEJERÍA DE GOBIERNO DE
ARQUITECTURA Y VIVIENDA**
SERVICIO DE ARQUITECTURA
09.0.1

*Proyecto de rehabilitación y reforma de edificio para Instituto Insular de la Gestión Integrada del Patrimonio Mundial y la Reserva de la Biosfera y del Servicio de Patrimonio
C/. Buenos Aires, 26 (35002) Las Palmas de Gran Canaria*
Página 2

PRESUPUESTO Y MEDICIONES



Profesor Agustín Millares Carló, 14. • 5ª planta
35003 Las Palmas de Gran Canaria
Teléfono.: 928 21 9210 • Fax.: 928 21 94 83
www.grancanaria.com

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UD	LONGITUD	ANCHO	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
---------------	--------------------	-----------	-----------------	--------------	---------------	------------------	-----------------	---------------	----------------

EUROS

CAPÍTULO 01 DEMOLICIONES Y EXCAVACIONES

01.01	Ud Desmontaje-demolición accesorios baños y aseos Ud. de desmontaje-demolición de accesorios de todos los baños y aseos de la edificación, por los medios necesarios, incluso ayudas y medios auxiliares de cualquier tipo, así como limpieza, recogida y acopio de restos en el lugar de carga designado en obra.								
		1					1,00	1,00	329,49
								1,00	329,49
									329,49
01.02	Ud Levantado de inodoro. Ud. de desmontaje-demolición de inodoro, cisterna y desconexión de acometidas, con p.p. de fontanería (i. bidones) y saneamiento, incluso ayudas y medios auxiliares de cualquier tipo, así como limpieza, recogida y acopio de restos en el lugar de carga designado en obra.								
	PLANTA BAJA	3					3,00		
	PLANTA ALTA	3					3,00	6,00	63,72
								6,00	10,62
									63,72
01.03	Ud Levantado de lavabo y grifería. Ud. de desmontaje-demolición de lavabo, pedestal, grifería y desconexión de acometidas, con p.p. de fontanería (i. bidones) y saneamiento, incluso ayudas y medios auxiliares de cualquier tipo, así como limpieza, recogida y acopio de restos en el lugar de carga designado en obra.								
	PLANTA BAJA	3					3,00		
	PLANTA ALTA	3					3,00	6,00	63,72
								6,00	10,62
									63,72
01.04	Ud Arranque carpintería de cualquier tipo. Ud. de desmontaje-demolición de carpinterías de cualquier tipo, con o sin recuperación, cerco, hojas y tapajuntas, con una superficie de hueco < 5,0 m ² , por medios manuales, incluso ayudas y medios auxiliares de cualquier tipo, así como limpieza, recogida y acopio de restos en el lugar de carga designado en obra.								
	PLANTA BAJA								
	Mamparas Patio Central	5					5,00		
	Puerta lateral despacho 1	1					1,00		



CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UD	LONGITUD	ANCHO	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	Empanelados Despacho D1B	4						4,00	
	Puerta despacho D1B	1						1,00	
	Puerta distribuidor aseos	1						1,00	
	Puerta aseo derecho	1						1,00	
	Puerta aseo izquierdo	1						1,00	
	Mamparas sala doble D2 y D3	4						4,00	
	Puertas aseos patio trasero	2						2,00	
	Puerta cabina proyección	1						1,00	
	Puerta junto cabina proyección	1						1,00	
	Empanelados junto cabina proyección	3						3,00	
	Puerta sala proyección	1						1,00	
	Empanelados sala proyección	3						3,00	
	Mampara sala proyección	1						1,00	
	PLANTA ALTA								
	Puerta y frente aseo despacho 5	3						3,00	
	Puerta ropero empotrado CPD	1						1,00	
	Baldas ropero empotrado CPD	1						1,00	
	PLANTA CUBIERTA								
	Lucernario Grande (ventanas y rejas)	8						8,00	
	Lucernario Pequeño (ventanas y rejas)	3						3,00	46,00
									485,30
								46,00	10,55
									485,30

01.05

M2 Demolición falso techo placas.

M2. de demolición de falso techo continuo de placas, por medios manuales, con p.p. de desmontaje de elementos auxiliares de cuelgue, incluso ayudas y medios auxiliares de cualquier tipo, así como limpieza, recogida y acopio de restos en el lugar de carga designado en obra.

PLANTA BAJA					
Distribuidor aseos	1	5,00			5,00
Aseo anterior dch.	1	4,00			4,00
Aseo anterior izq.	1	4,00			4,00
Sala doble/D2/D3	1	42,00			42,00
Aseo posterior dch.	1	3,00			3,00
Aseo posterior izq.	1	3,00			3,00
Cabina proyección	1	8,00			8,00
Junto cabina proyección	1	18,00			18,00
Sala proyección X2	2	33,00			66,00



CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UD	LONGITUD	ANCHO	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	PLANTA ALTA								
	Antesala Aseo D5	1	5,00			5,00			
	Aseo D5	1	3,00			3,00			
	Aseo anterior	1	6,00			6,00			
	Ropero empotrado D5	1	1,03	0,60		0,62			
		1	0,95	0,40		0,38	168,00		871,92
							168,00	5,19	871,92

01.06

M2 Demolición alicatado de azulejos.

M2. de demolición de alicatado y mortero de agarre en paramentos verticales, con martillo eléctrico manual, incluso ayudas y medios auxiliares de cualquier tipo, así como limpieza, recogida y acopio de restos en el lugar de carga designado en obra.

	PLANTA BAJA								
	Zaguán 1	1	0,30		1,73	0,52			
		2	0,90		1,73	3,11			
		2	0,90		1,37	2,47			
		1	0,62		1,00	0,62			
		1	0,80		1,00	0,80			
		1	2,85		1,00	2,85			
	Zaguán 2	1	2,63		1,00	2,63			
		1	2,62		1,00	2,62			
	Zaguán 3	2	1,94		1,00	3,88			
	Patio Central	1	0,98		1,00	0,98			
		1	2,87		1,00	2,87			
		1	4,25		1,00	4,25			
		1	20,36		1,00	20,36			
		1	10,10		1,00	10,10			
		1	4,50		1,00	4,50			
		1	0,20		1,00	0,20			
		1	1,93		1,00	1,93			
		1	3,57		1,00	3,57			
		1	2,10		1,00	2,10			
	Aseo anterior dch.	1	3,18		2,10	6,68			
		1	1,53		2,10	3,21			
		-1	0,83		2,02	-1,68			
	Patio posterior	1	4,10		1,74	7,13			
		1	5,93		2,35	13,94			
		1	1,20		2,60	3,12			
		1	1,30		2,40	3,12			
		1	4,70		0,85	4,00			
	Aseo posterior dch.	1	1,60		2,40	3,84			
		1	1,95		2,40	4,68			
	Aseo posterior izq.	1	1,60		2,40	3,84			
		1	1,95		2,40	4,68			
	PLANTA ALTA								



CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UD	LONGITUD	ANCHO	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
									EUROS
	Aseo D5	1	2,98		3,18				9,48
		1	3,00		2,53				7,59
		2	1,08		2,53				5,46
	Aseo anterior	1	3,00		1,52				4,56
		1	1,72		1,52				2,61
		1	1,82		1,52				2,77
	Office/SR2	1	2,05		2,00				4,10
		2	0,46		2,00				1,84
	Aseo Posterior	1	1,40		2,40				3,36
		1	2,75		2,40				6,60
		1	2,77		2,40				6,65
							181,94		1.091,64
							181,94	6,00	1.091,64

01.07

M2 Picado enfoscado mortero cem. en vertical.

M2. de picado de enfoscado de mortero de cemento y/ó cal en paramentos verticales, con martillo eléctrico manual ó picareta, dejando el soporte al descubierto ó no, incluso ayudas y medios auxiliares de cualquier tipo, así como limpieza, recogida y acopio de restos en el lugar de carga designado en obra.

PLANTA BAJA

Humedades zaguán 1	1	0,60		1,00	0,60
	1	0,47		0,50	0,24
Humedades zaguán 2	1	0,50		0,50	0,25
Pasillo aseos anteriores	1	4,60		0,50	2,30
Aseo anterior izq.	1	2,78		0,50	1,39
Sala doble/D2/D3	1	3,50		0,50	1,75
	1	3,50		1,00	3,50
	1	9,00		0,50	4,50
Despacho 3A	1	3,10		1,00	3,10
	2	1,50		1,00	3,00
Tarimas Pozo Negro	3	4,00		1,00	12,00
Aseo posterior dch.	1	2,00		1,00	2,00
Aseo posterior izq.	1	2,00		1,00	2,00
Cabina Proyección	1	5,17		1,00	5,17
	2	1,68		1,00	3,36
Junto Cabina Proyección	2	3,40		1,00	6,80
Sala proyección	1	6,80		1,00	6,80
	2	4,80		1,00	9,60
	1	6,80		0,50	3,40
PLANTA ALTA					
Galería acceso y pasillo	1	1,00		2,00	2,00
	1	1,00		1,00	1,00
Despacho 5A	1	4,80		0,50	2,40
Zona acceso baño	2	1,60		0,50	1,60
Aseo anterior	1	3,00		0,50	1,50



CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UD	LONGITUD	ANCHO	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	Despacho nº6	1	4,70		1,20	5,64			
	Caja escalera posterior	4	0,50		0,50	1,00	86,90		763,85
							86,90	8,79	763,85

EUROS

01.08 MI Demolición bordillos de hormig. medios manuales.
Ml. de demolición de bordillos de hormigón por medios electro-manuales, incluso ayudas y medios auxiliares de cualquier tipo, así como limpieza, recogida y acopio de restos en el lugar de carga designado en obra.

	Acera Fachada Principal	1	15,00			15,00	15,00		109,35
							15,00	7,29	109,35

01.09 M2Demolición solado de baldosas cerám. terrazos ..
M2. de demolición de solado de baldosa hidráulica, terrazo o cerámica, rodapié y mortero de agarre, por medios electro-manuales, incluso ayudas y medios auxiliares de cualquier tipo, así como limpieza, recogida y acopio de restos en el lugar de carga designado en obra.

	EXTERIOR								
	Acera Fachada Principal	1	15,00	1,00		15,00			
	PLANTA BAJA								
	Despacho 1B	1	23,31			23,31			
	Distribuidor Aseos	1	4,98			4,98			
	Aseo dch.	1	5,06			5,06			
	Aseo izq.	1	3,68			3,68			
	Despachos nº2 y nº3	1	44,85			44,85			
	Patio nivel 1 (+15)	1	47,00			47,00			
	Patio nivel 2 (+63)	1	19,55			19,55			
	Cabina proyección niveles 1+2	1	8,50			8,50			
	Contigua cabina proyección niveles 1+2	1	19,09			19,09			
	Sala proyecciones niveles 1+2	1	34,19			34,19			
	PLANTA ALTA								
	Aseo Despacho nº5	1	3,28			3,28			
	Caja escalera PA-PC	1	2,00			2,00	230,49		2.367,13
							230,49	10,27	2.367,13

01.10 M2Levantado solado mármol
M2. de levantado de solado de mármol y mortero de agarre, con recuperación y acopio, por medios manuales, p.p. de limpieza de mortero de las piezas, incluso ayudas y medios auxiliares de cualquier tipo, así como limpieza, recogida y acopio de restos en el lugar de carga designado en obra.



CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UD	LONGITUD	ANCHO	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	PLANTA BAJA								
	Zaguán 1 nivel 2	1	1,95	2,74					5,34
		1	1,43	0,47					0,67
	Zaguán 2	1	2,04	2,37					4,83
	PLANTA ALTA								
	Aseo de galería	1	5,26						5,26
							16,10		358,06
							16,10	22,24	358,06
01.11	MI Levantado peldaño mármol								
	MI. de levantado de peldaños de mármol, zanquines y mortero de agarre, con recuperación y acopio, por medios manuales, p.p. de limpieza de mortero de las piezas, incluso ayudas y medios auxiliares de cualquier tipo, así como limpieza, recogida y acopio de restos en el lugar de carga designado en obra.								
	PLANTA BAJA								
	Zaguán 1	3	1,90						5,70
							5,70		126,77
							5,70	22,24	126,77
01.12	M2Demolición pavim. horm. masa 10 cm espesor compresor.								
	M2. de demolición de pavimento de hormigón en masa de hasta 10 cms. de espesor con martillo compresor, incluso ayudas y medios auxiliares de cualquier tipo, así como limpieza, recogida y acopio de restos en el lugar de carga designado en obra.								
	PLANTA BAJA								
	Zaguán 1 Peldaños	1	1,56						1,56
	Zaguán 1 Rampa	1	7,36						7,36
	Zaguán 2 Rampa	1	4,81						4,81
	Patio nivel 1 (+15)	1	47,00						47,00
	Patio nivel 2 (+63)	1	19,55						19,55
	Cabina proyección niveles 1+2	1	8,50						8,50
	Contigua cabina proyección niveles 1+2	1	19,09						19,09
	Sala proyecciones niveles 1+2	1	34,19						34,19
							142,06		1.427,70
							142,06	10,05	1.427,70
01.13	Ud Retirada Toldos Patio Central								
	Ud. de desmontaje-demolición de toldos existentes en el patio central, con p.p. de estructura y sistema de movilidad, incluso ayudas y medios auxiliares de cualquier tipo, así como limpieza, recogida y acopio de restos en el lugar de carga designado en obra.								



CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UD	LONGITUD	ANCHO	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
							1,00	1,00	521,69
							1,00	521,69	521,69
01.14	Ud Huevo Puerta Salida Medianera Ud. de hueco de puerta para salida por la medianera a la terraza de la cafetería, en el muro de carga oeste del cerramiento de la edificación, en el patio posterior según planos, para puerta de 100x205 cms. (sin incluir ésta), con apertura-picado, refuerzo estructural-dintel y rematado de albañilería-enfoscado, incluso ayudas y medios auxiliares de cualquier tipo, así como limpieza, recogida y acopio de restos en el lugar de carga designado en obra.	1							
							2,00	2,00	2.573,98
							2,00	1.286,99	2.573,98
01.15	M3 Rozado muros y tabiques M3. de apertura de rozas en paredes huecas o macizas de prefabricados, a mano con martillo eléctrico, incluso ayudas y medios auxiliares de cualquier tipo, así como limpieza, recogida y acopio de restos en el lugar de carga designado en obra.								
	PLANTA BAJA								
	Escalera Salida Emergencia	1	4,10	0,20	0,15	0,12			
		1	1,00	0,20	0,15	0,03			
	Escalera Posterior	1	5,25	0,20	0,15	0,16			
		1	4,60	0,20	0,15	0,14			
		1	3,80	0,20	0,15	0,11	0,56		38,25
							0,56	68,31	38,25
01.16	M3 Demolición losa HA y solado M3. de demolición de losa de hormigón armado con solado incluido, mediante compresor neumático, incluso ayudas y medios auxiliares de cualquier tipo, así como limpieza, recogida y acopio de restos en el lugar de carga designado en obra.								
	PLANTA ALTA								
	Huevo escalera posterior	1	7,80		0,25	1,95			
	Ascensor	1	2,00	2,00	0,25	1,00			
	Patinillo instalaciones	1	3,00	0,50	0,25	0,38	3,33		418,68
							3,33	125,73	418,68
01.17	MI Desmontaje-demolición rodapié-moldura-quicialera MI. de desmontaje-demolición de rodapié-moldura-quicialera-etc de cualquier tipo, con recuperación y acopio en obra ó								



CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UD	LONGITUD	ANCHO	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
---------------	--------------------	-----------	-----------------	--------------	---------------	------------------	-----------------	---------------	----------------

EUROS

no para su reutilización, incluso ayudas y medios auxiliares de cualquier tipo, así como limpieza, recogida y acopio de restos en el lugar de carga designado en obra.

PLANTA BAJA									
Despachos nº2 y nº3									
	rodapié	4	3,00					12,00	
		3	0,80					2,40	
		2	3,20					6,40	
		2	0,10					0,20	
		2	0,58					1,16	
		2	0,30					0,60	
		1	1,10					1,10	
		2	6,37					12,74	
		1	1,81					1,81	
Despacho nº2A									
	quicialera	1	2,30					2,30	
	rodapié	1	1,17					1,17	
		1	0,96					0,96	
		1	1,78					1,78	
		2	1,62					3,24	
		2	3,26					6,52	
		2	1,05					2,10	
		2	1,10					2,20	
		2	1,60					3,20	
		2	0,28					0,56	
Despacho nº3A									
	rodapié	1	1,04					1,04	
		2	1,51					3,02	
		1	1,49					1,49	
		2	0,27					0,54	
		1	1,12					1,12	
		1	1,52					1,52	
		1	3,06					3,06	
		1	0,80					0,80	
							75,03		278,36
							75,03	3,71	278,36

01.18

Ud Arranque caja fuerte y cierre de hueco

Ud. de arranque de caja fuerte empotrada, con recuperación y acopio, cerrado de hueco con fábrica de escayola maciza de e-10cm, incluso ayudas y medios auxiliares de cualquier tipo, así como limpieza, recogida y acopio de restos en el lugar de carga designado en obra.

PLANTA BAJA									
	Despacho nº2A	1						1,00	
PLANTA ALTA									



CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UD	LONGITUD	ANCHO	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	Office Sala Reuniones nº2	1					1,00	2,00	988,46
							2,00	494,23	988,46
01.19	Ud Desmontaje-demolición rieles de cortinas Ud. de desmontaje-demolición de rieles y/ó barras de cortinas existentes en toda la edificación, por los medios necesarios, incluso ayudas y medios auxiliares de cualquier tipo, así como limpieza, recogida y acopio de restos en el lugar de carga designado en obra.	1					1,00	1,00	329,49
							1,00	329,49	329,49
01.20	M3 Demolición suelos elevados M3. de demolición de suelo elevado de cualquier tipo, de obra ó de carpintería, por los medios necesarios, incluso ayudas y medios auxiliares de cualquier tipo, así como limpieza, recogida y acopio de restos en el lugar de carga designado en obra.								
	PLANTA BAJA								
	Patio nivel 1 (+15)	1	47,00		0,15	7,05			
	Patio nivel 2 (+63)	1	19,55	0,50	0,63	6,16			
	Cabina proyección niveles 1+2	1	8,50	0,50	1,00	4,25			
	Contigua cabina proyección niveles 1+2	1	19,09	0,50	0,78	7,45			
	Sala proyecciones niveles 1+2	1	34,19	0,50	0,78	13,33	38,24		1.621,38
							38,24	42,40	1.621,38
01.21	Ud Demolición chamizo azotea Ud. de desmontaje-demolición de "chamizo" de azotea para máquina de aire acondicionado y patinillo, con demolición de pared de bloque, techo de plancha ondulada de fibra de vidrio, estructura de madera, etc., incluso ayudas y medios auxiliares de cualquier tipo, así como limpieza, recogida y acopio de restos en el lugar de carga designado en obra.	1					1,00	1,00	329,49
							1,00	329,49	329,49
01.22	M2 Demolición tabique bloque horm. 15 a 25 cm M2 de demolición de tabique de bloque hueco de hormigón vibrado, de hasta 25 cm de espesor, con martillo eléctrico, incluso ayudas y medios auxiliares de cualquier tipo, así como limpieza, recogida y acopio de restos en el lugar de carga designado en								



CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UD	LONGITUD	ANCHO	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	obra.								
	PLANTA BAJA								
	Aseos delanteros	1	2,95		4,68				13,81
		1	2,30		4,68				10,76
	Aseos patio posterior	1	4,10		4,12				16,89
		-1	0,83		2,41				-2,00
		-1	0,86		2,41				-2,07
		1	0,75		2,10				1,58
		1	0,60		2,10				1,26
		1	1,10		2,91				3,20
		1	1,60		2,40				3,84
	Cabina proyección	2	5,50		3,05				33,55
		-1	0,85		2,18				-1,85
		1	0,85		2,10				1,79
	Muro fondo patio	1	11,81		4,68				55,27
	PLANTA ALTA								
	Aseo de galería	1	3,02		4,68				14,13
	CPD	1	1,03		2,25				2,32
		1	0,35		2,25				0,79
		1	0,60		2,25				1,35
									154,62
									1.399,31
									154,62
									9,05
									1.399,31

01.23

M2Levantado tarima y rastreles.

M2. de levantado de tarima y rastreles de madera por medios manuales, con recuperación y acopio en obra, incluso ayudas y medios auxiliares de cualquier tipo, así como limpieza, recogida y acopio de restos en el lugar de carga designado en obra.

	PLANTA ALTA								
	Zona Baño en D5	1	5,60		5,60				29,06
									5,60
									5,19
									29,06

01.24

M3Excav. manual en zanjas terreno compacto.

M3. de excavación manual en zanjas y pozos en terreno compacto, hasta una profundidad de 1,50 m, incluso ayudas y medios auxiliares de cualquier tipo, así como limpieza, recogida y acopio de restos en el lugar de carga designado en obra.

	PLANTA BAJA								
	Zaguán 1 Rampa	1	7,36		0,80				5,89
	Zaguán 2 Rampa	1	4,81		0,45				2,16
	Cimiento Escalera Salida Emergencia	1	1,00	0,60	0,65				0,39
	Cimiento Escalera Posterior	1	1,00	0,60	0,65				0,39
	Foso ascensor	1	2,50	2,50	2,00				12,50



CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UD	LONGITUD	ANCHO	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
									EUROS
	Patio nivel 1 (+15)	1	47,00		0,30		14,10		
	Patio nivel 2 (+63)	1	19,55		0,30		5,87		
	Cabina proyección niveles 1+2	1	8,50		0,30		2,55		
	Contigua cabina proyección niveles 1+2	1	19,09		0,30		5,73		
	Sala proyecciones niveles 1+2	1	34,19		0,30		10,26		
	Despachos	1	14,62		0,30		4,39		
		1	37,49		0,30		11,25		
		1	22,38		0,30		6,71		
		1	22,02		0,30		6,61		
	Baños y pasillo	1	7,82		0,30		2,35		
		1	5,25		0,30		1,58		
		1	3,68		0,30		1,10		
		1	5,06		0,30		1,52	95,35	3.582,30
								95,35	3.582,30
								95,35	37,57
									3.582,30
01.25	M2Entibación cuajada zanja o pozo.								
	M2. de entibación cuajada de zanja o pozo, hasta 2 m de ancho, con madera, para una protección del 70 %, incluso ayudas y medios auxiliares de cualquier tipo, así como limpieza, recogida y acopio de restos en el lugar de carga designado en obra.								
	PLANTA BAJA								
	Zaguán 1 Rampa	2	2,39				4,78		
	Zaguán 2	2	0,77				1,54	6,32	156,36
								6,32	24,74
									156,36
01.26	Ud Retirada muebles, enseres y restos varios								
	Ud. de retirada de todos los muebles, enseres y elementos varios existentes en la edificación, y no adheridos a la misma, a vertedero, reciclaje, acopio en almacenes de la Corporación, etc., incluso ayudas y medios auxiliares de cualquier tipo, así como limpieza, recogida y acopio de restos en el lugar de carga designado en obra.								
		1					1,00	1,00	1.317,96
								1,00	1.317,96
									1.317,96
01.27	Ud Demolición cubierta albañilería patinillo Sur								
	Ud. de demolición de cubierta de albañilería sobre patinillo Sur, carpinterías de madera, paredes de FBH-10 cms. y losa de HA de techo, incluso ayudas y medios auxiliares de cualquier tipo, así como limpieza, recogida y acopio de restos en el lugar de carga designado en obra.								



CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UD	LONGITUD	ANCHO	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
							1,00	1,00	494,23
							1,00	494,23	494,23
01.28	Ud Empotramiento red horiz y vert saneamiento posterior Ud. de empotramiento de la red de saneamiento posterior de la edificación, con apertura de huecos para cazoletas de azotea hacia muro de cerramiento lateral en los mismos existentes, apertura de rozas y arrancado de bajantes de pluviales viejos desde la azotea hasta la planta baja (2x10m), levantado de la fila lateral de baldosines hidráulicos de la galería norte-sur con recuperación y acopio para su reutilización (20m), excavación de zanja por los baldosines levantados para albergar un tubo de 125 mm. de diámetro (20x20cm) 30m, relleno de zanja con arena cubriendo el tubo, hormigonado de zanja, tapado de rozas con mortero y pavimentado de la zanja con el baldosín recuperado, incluso ayudas y medios auxiliares de cualquier tipo, así como limpieza, recogida y acopio de restos en el lugar de carga designado en obra.	1					1,00	1,00	1.647,44
							1,00	1.647,44	1.647,44
01.29	Ud Empotramiento red horizontal saneamiento anterior Ud. de empotramiento de la red horizontal de desagües y saneamiento de la parte delantera de la edificación, aseos de la planta baja, con excavación de zanjas y relleno con arena cubriendo los tubos, incluso ayudas y medios auxiliares de cualquier tipo, así como limpieza, recogida y acopio de restos en el lugar de carga designado en obra.	1					1,00	1,00	658,97
							1,00	658,97	658,97
TOTAL CAPÍTULO 01 DEMOLICIONES Y EXCAVACIONES									24.444,06



CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UD	LONGITUD	ANCHO	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
---------------	--------------------	-----------	-----------------	--------------	---------------	------------------	-----------------	---------------	----------------

EUROS

CAPÍTULO 02 ESTRUCTURAS Y CIMENTOS

02.01

M3Horm. ciclópeo muros con encof. 1 cara HM-20/B/20/I.

M3. de hormigón ciclopeo en muros de contención, de 0,50 m de espesor, con un 60% de hormigón en masa HM-20/B/20/I y con un 40% de piedra en rama de 30 cm de tamaño máximo, encofrado a una cara (cuantía= 2m²/m³), desencofrado, colocación de la piedra vertido y curado. s/ EHE-08, incluso ayudas y medios auxiliares de cualquier tipo, así como limpieza, recogida y acopio de restos en el lugar de carga designado en obra.

PLANTA BAJA

Zaguán 1 Rampa	2	2,39	0,50	2,39					
Zaguán 2 Rampa	2	0,77	0,50	0,77			3,16		373,54
							3,16	118,21	373,54

02.02

M2Hormigón masa limpieza fck 15 N/mm², e=10 cm

M2. de hormigón en masa de limpieza y nivelación, con hormigón de fck=15 N/mm², de 10 cm de espesor medio, en base de cimentaciones, elaboración, puesta en obra, curado y nivelación de la superficie. Según C.T.E. DB SE y DB SE-C, incluso ayudas y medios auxiliares de cualquier tipo, así como limpieza, recogida y acopio de restos en el lugar de carga designado en obra.

PLANTA BAJA

Cimiento Escalera Salida Emergencia	1	1,00	0,60	0,60					
Cimiento Escalera Posterior	1	1,00	0,60	0,60					
Foso ascensor	1	2,50	2,50	6,25					
Cerramientos patio posterior	1	8,60	0,50	4,30					
	3	3,60	0,50	5,40					
Despachos	1	14,62		14,62					
	1	37,49		37,49					
	1	22,38		22,38					
	1	22,02		22,02					
Baños y pasillo	1	7,82		7,82					
	1	5,25		5,25					
	1	3,68		3,68					
	1	5,06		5,06					
Patio posterior y archivo	1	75,00		75,00			210,47		2.569,84
							210,47	12,21	2.569,84

02.03

M3Horm.armado zapatas aisladas HA-25/B/20/Ila, B500S.

M3. de hormigón armado en zapatas aisladas, HA-25/B/20/Ila, armado con 40 kg/m³ de acero B 500 S, elaboración, encofrado con una cuantía de 3 m²/m³, desencofrado colocación de las ar-



CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UD	LONGITUD	ANCHO	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	maduras, separadores, puesta en obra, vibrado y curado, s/EHE-08 y C.T.E. DB SE y DB SE-C, incluso ayudas y medios auxiliares de cualquier tipo, así como limpieza, recogida y acopio de restos en el lugar de carga designado en obra.								
	PLANTA BAJA								
	Cimiento Escalera Salida Emergencia	1	1,00	0,60	0,40		0,24		
	Cimiento Escalera Posterior	1	1,00	0,60	0,40		0,24	0,48	114,08
							0,48	237,67	114,08
02.04	M3Horm.armado losas cimentac. HA-30/B/20/IIb, B500S. M3. de hormigón armado en losas de cimentación, HA-30/B/20/IIb, armado 50 kg/m ³ de acero B 500 S, elaboración, colocación de las armaduras, separadores, puesta en obra, vibrado y curado, s/EHE-08 y C.T.E. DB SE y DB SE-C, incluso ayudas y medios auxiliares de cualquier tipo, así como limpieza, recogida y acopio de restos en el lugar de carga designado en obra.								
	Zapata ascensor	1	2,50	2,50	0,50		3,13	3,13	621,18
							3,13	198,46	621,18
02.05	M3Horm.armado vigas riostras HA-30/B/20/IIIa, B500S. M3. de hormigón armado en vigas riostras de cimentación, HA-30/B/20/IIIa, armado con 150 kg/m ³ de acero B 500 S, incluso elaboración, encofrado con una cuantía de 6 m ² /m ³ , desencofrado, colocación de las armaduras, separadores, puesta en obra, vibrado y curado, s/EHE-08 y C.T.E. DB SE y DB SE-C.								
	Cerramientos patio posterior	1	8,60	0,25	0,30		0,65		
		3	3,60	0,25	0,30		0,81	1,46	655,12
							1,46	448,71	655,12
02.06	M3Horm. arm losas escalera HA-25/B/20/IIa 110kg/m³ B500S. M3. de hormigón armado en losas de escalera, HA-25/B/20/IIa, armado con 110 kg/m ³ de acero B 500 S, elaboración, colocación de las armaduras, separadores, encofrado y desencofrado, vertido, vibrado y curado, s/EHE-08 y C.T.E. DB SE, incluso ayudas y medios auxiliares de cualquier tipo, así como limpieza, recogida y acopio de restos en el lugar de carga designado en obra.								
	PLANTA BAJA								
	Escalera Salida Emergencia	1	5,00	1,00	0,20		1,00		



CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UD	LONGITUD	ANCHO	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
									EUROS
	Escalera Posterior	1	5,25	1,60	0,20	1,68			
		1	3,05	1,28	0,20	0,78			
		1	2,70	1,25	0,20	0,68			
	PLANTA CUBIERTA								
	Cierre hueco patinillo Sur	1	1,50	1,00	0,20	0,30	4,44		2.079,16
							4,44	468,28	2.079,16
02.07	M3Horm. arm pilaretes, HA-30/B/20/IIIa, 170kg/m³ B500S. M3. de hormigón armado en pilaretes, HA-30/B/20/IIIa armado con 170 kg/m³ de acero B 500 S, incluso elaboración, colocación de las armaduras, separadores, encofrado, desencofrado, vertido, vibrado y curado, s/EHE-08 y C.T.E. DB SE.								
	Cerramientos patio posterior	2	0,20	0,20	4,70	0,38			
		2	0,12	0,20	4,70	0,23			
		1	0,20	0,12	4,70	0,11	0,72		478,53
							0,72	664,63	478,53
02.08	M3Horm.armado muros HA-30/B/20/IIIa, B500S, encof. 1 cara. M3. de Hormigón armado en muros de contención, HA-30/B/20/IIIa, armado con 50 kg/m³ de acero B 500 S, elaboración, encofrado a una cara (cuantía = 3.5 m²/m³), desencofrado, colocación de las armaduras, separadores, puesta en obra, vibrado y curado, s/EHE-08 y C.T.E. DB SE y DB SE-C, incluso ayudas y medios auxiliares de cualquier tipo, así como limpieza, recogida y acopio de restos en el lugar de carga designado en obra.								
	Foso ascensor	2	2,50	0,25	1,50	1,88			
		1	2,25	0,25	1,50	0,84	2,72		771,39
							2,72	283,60	771,39
02.09	Kg Acero S 275 JR laminado caliente, vigas, pilares, zunchos. Kg. de acero S 275 JR, UNE-EN 10025, elaborado y colocado en vigas, pilares y zunchos, con perfiles laminados en caliente, según planos, cortes, soldaduras, montaje, placas de anclaje atornilladas, p.p. de piezas especiales y dos manos de imprimación antioxidante, según C.T.E. DB SE y DB SE-A, incluso ayudas y medios auxiliares de cualquier tipo, así como limpieza, recogida y acopio de restos en el lugar de carga designado en obra.								
	PLANTA BAJA								
	Cierre hueco salida emergencia IPE-140	1	5,40		12,90	69,66			
		1	0,80		12,90	10,32			



CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UD	LONGITUD	ANCHO	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
									EUROS
		1	0,30		12,90			3,87	
	Bajo suelo CPD IPE-140	2	2,80		12,90			72,24	
	PLANTA ALTA Refuerzo hueco escalera posterior IPE-140	1	2,60		12,90			33,54	
	ASCENSOR IPE-120	2	2,50		10,40			52,00	
							241,63		794,96
							241,63	3,29	794,96
02.10	Kg Acero S 275 J0 H perfiles huecos, vigas, pilares, zunchos. Kg. de acero S 275 J0 H, UNE-EN 10219, elaborado y colocado en vigas, pilares y zunchos, con perfiles huecos conformados en frío (rectangulares: CFRHS o circulares: CFCHS), cortes, soldaduras, montaje, p.p. de placas de anclaje atornilladas y piezas especiales, y dos manos de imprimación antioxidante, según C.T.E. DB SE y DB SE-A, incluso ayudas y medios auxiliares de cualquier tipo, así como limpieza, recogida y acopio de restos en el lugar de carga designado en obra.								
	PLANTA BAJA Cierre hueco salida emergencia RHS 120x60x6	1	1,12		15,10			16,91	
		1	1,13		15,10			17,06	
		1	1,15		15,10			17,37	
		1	1,16		15,10			17,52	
		1	1,17		15,10			17,67	
		1	1,19		15,10			17,97	
		1	1,21		15,10			18,27	
		1	1,22		15,10			18,42	
		1	1,24		15,10			18,72	
		1	1,25		15,10			18,88	
		1	1,27		15,10			19,18	
	PLANTA CUBIERTA Refuerzos estructura metálica lucernario patio central RHS-120x60x6	4	8,00		15,10			483,20	
	ASCENSOR RHS 120x120x6	4	10,00		20,70			828,00	
		5	4,00	2,00	20,70			828,00	2.337,17
							2.337,17	3,70	8.647,53

02.11 MI Correa horm armado 25x20 HA-25/P/16/I 4D12
Ml. de correa de hormigón armado de 25x20 cm, con hormigón HA-25/P/16/I, armado con 4 D 12, estribos D 6 c/ 20 cm, incluso separadores, encofrado y desencofrado, vertido, vibrado y curado.



CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UD	LONGITUD	ANCHO	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
									EUROS
	Cerramientos patio posterior	1	4,00			4,00			
		1	2,90			2,90	6,90		291,87
							6,90	42,30	291,87
02.12	MI Correa horm armado 25x12 HA-25/P/16/I 4D12 Ml. de correa de hormigón armado de 15x15 cm, con hormigón HA-25/P/16/I, armado con 4 D 12, estribos D 6 c/ 20 cm, incluso separadores, encofrado y desencofrado, vertido, vibrado y curado.								
	Cerramientos patio posterior	1	8,60			8,60			
		1	3,60			3,60	12,20		448,23
							12,20	36,74	448,23
02.13	M2 Reparación estruct. hormigón en muros/pilares i/saneam. armadura M2. de Reparación de estructuras de hormigón armado, en horizontal y vertical, sistema Sika o equivalente, consistente en saneamiento y limpieza de armaduras con imprimación anticorrosiva SikaTop Armatec-110 EpoCem, puente de unión con adhesivo epoxi Sikadur-32 EF, relleno y acabado con mortero de reparación de hormigones Sika MonoTop-612, incluso ayudas y medios auxiliares de cualquier tipo, así como limpieza, recogida y acopio de restos en el lugar de carga designado en obra.								
	V.A.J.	1	10,00			10,00	10,00		355,60
							10,00	35,56	355,60
TOTAL CAPÍTULO 02 ESTRUCTURAS Y CIMIENTOS									18.201,03



CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UD	LONGITUD	ANCHO	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
---------------	--------------------	-----------	-----------------	--------------	---------------	------------------	-----------------	---------------	----------------

EUROS

CAPÍTULO 03 ALBAÑILERÍA, REVESTIMIENTOS Y FALSOS TECHOS

03.01

M2 Bruñido hidrófugo mortero 1:3 vertical

M2. de bruñido hidrófugo con mortero 1:3 de cemento y arena, de 6 mm. de espesor medio, sobre paramentos repicados verticales interiores, con mortero CEM IV/B (P) 32,5 N y aditivo hidrófugo 322 LankoSec Líquido de Parex ó equivalente, incluso ayudas y medios auxiliares de cualquier tipo, así como limpieza, recogida y acopio de restos en el lugar de carga designado en obra.

Igual Demolición	1	168,00							168,00
Alicatados									
Igual Picado	1	86,90							86,90
Enfoscados									
PLANTA BAJA									
Escalera Salida	1	4,10	1,00						4,10
Emergencia	1	4,10	0,30						1,23
Escalera Posterior	1	5,25	1,60						8,40
	1	3,05	1,28						3,90
	1	3,05	0,30						0,92
	1	2,70	1,25						3,38
	1	2,70	0,30						0,81
PLANTA ALTA									
Cantos forjado hueco	1	3,12			0,25				0,78
escalera posterior	1	2,48			0,25				0,62
	1	3,37			0,25				0,84
	1	2,34			0,25				0,59
							280,47		1.738,91

280,47 **6,20** **1.738,91**

03.02

M2 Falso techo acúst escayola Keops acústica P oculto, Focnoplack

M2. de suministro y colocación de falso techo acústico registrable de placas aligeradas de 60x60 cms de escayola perforada, con velo negro, lana mineral y cubierta de papel metalizado en su cara oculta, modelo Keops acústica P oculto de Focnoplack o equivalente, con perfilería metálica oculta, en ambas direcciones, suspendida del forjado mediante varillas roscadas, para altura máxima de 1 m, y p.p. de elementos de remate, perfiles primarios y secundarios, y cenefa perimetral lisa de igual material para ajuste de locales a placas enteras, incluso ayudas y medios auxiliares de cualquier tipo, así como limpieza, recogida y acopio de restos en el lugar de carga designado en obra.

PLANTA BAJA									
Pasillo acceso aseos	1	8,60							8,60
Distribuidor	1	3,15							3,15
Aseo derecho	1	4,79							4,79



CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UD	LONGITUD	ANCHO	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	Aseo izquierdo	1	4,83			4,83			
	PLANTA ALTA								
	Distribuidor aseos	1	2,46			2,46			
	Aseo derecho	1	3,81			3,81			
	Aseo izquierdo	1	4,28			4,28			
	Oficio	1	6,26			6,26			
	Local CPD	1	9,70			9,70			
	Cuarto de limpieza	1	3,88			3,88			
							51,76		1.698,25
								51,76	32,81
									1.698,25

EUROS

03.03

M2 Fábrica bl.hueco sencillo 20x25x50 cm

M2. de fábrica de bloques huecos de hormigón vibrado de 20 cm de espesor (20x25x50), con marcado CE, categoría I según UNE-EN 771-3, recibidos con mortero industrial M 2,5, con marcado CE s/UNE-EN 998-2, aplomado, nivelado, replanteo humedecido del bloque, grapas metálicas de unión a la estructura, y parte proporcional de refuerzo con armaduras de acero B 400 S en esquinas y cruces, sin deducir huecos por dinteles, incluso ayudas y medios auxiliares de cualquier tipo, así como limpieza, recogida y acopio de restos en el lugar de carga designado en obra.

PLANTA BAJA

Zona fondo edificio	1	3,80		4,68	17,78				
	1	2,70		4,68	12,64				
	1	1,20		4,68	5,62				
	1	8,67		4,68	40,58				
	1	3,50		4,68	16,38		93,00		2.833,71
							93,00	30,47	2.833,71

03.04

M2 Fábrica bl.hueco sencillo 12x25x50 cm

M2. de Fábrica de bloques huecos de hormigón vibrado de 12 cm de espesor (12x25x50), con marcado CE, según UNE-EN 771-3, recibidos con mortero industrial M 2,5, con marcado CE s/UNE-EN 998-2, replanteo, aplomado, nivelado, humedecido, grapas metálicas de unión a la estructura, ejecución de jambas y encuentros y parte proporcional de armadura de refuerzo de acero B 400 S, sin deducir huecos por dinteles, incluso ayudas y medios auxiliares de cualquier tipo, así como limpieza, recogida y acopio de restos en el lugar de carga designado en obra.

PLANTA BAJA

Aseos	1	3,43		4,68	16,05				
	2	3,00		4,68	28,08				
Cerrar hueco puerta lateral D1	1	0,85		2,05	1,74				
Sala Reuniones SR1	1	1,50		4,68	7,02				



CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UD	LONGITUD	ANCHO	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	Sala a dividir D2/D3	2	4,46		4,68		41,75		
	Cerrar hueco entre D2A/D3A	2	2,30		2,49		11,45		
	Hueco ascensor	3	2,00		4,68		28,08		
	Patinillo instalaciones PLANTA ALTA	1	1,50		4,68		7,02		
	Aseos	1	3,00		4,68		14,04		
		1	4,75		4,68		22,23		
		2	1,45		4,68		13,57		
	CPD	1	1,90		2,25		4,28		
		1	1,00		2,30		2,30		
	Hueco ascensor	3	2,00		4,68		28,08		
	Patinillo instalaciones	1	1,50		4,68		7,02		
	Office personal	1	1,20		4,68		5,62		
		1	2,30		4,68		10,76		
		1	0,30		4,68		1,40		
							250,49		5.290,35
							250,49	21,12	5.290,35

03.05

M2 Enfosc maestreado vert inter.mort 1:3

M2. de enfoscado maestreado fratasado en paramentos verticales interiores con mortero 1:3 de cemento y arena, con p.p. de malla metálica en juntas de fábrica y estructura, remate de huecos y aristas, limpieza y humedecido del soporte, incluso ayudas y medios auxiliares de cualquier tipo, así como limpieza, recogida y acopio de restos en el lugar de carga designado en obra.

Doble FBH-20	2	93,00			186,00				
Doble FBH-12	2	250,49			500,98		686,98		14.701,37
							686,98	21,40	14.701,37

03.06

M2 Bruñido escayola sobre enfosc vertical.

M2. de bruñido de escayola sobre paramentos verticales previamente enfoscados con mortero de cemento, incluso ayudas y medios auxiliares de cualquier tipo, así como limpieza, recogida y acopio de restos en el lugar de carga designado en obra.

Igual Enfoscados	1	686,98			686,98		686,98		5.495,84
							686,98	8,00	5.495,84

03.07

Ud Cierre albañilería patinillo NE azotea

Ud. de cierre de albañilería de la salida del patinillo de instalaciones a la azotea, de 3 m3 de volumen (200x100x150cm), con paredes de fábrica de bloque hueco de 9 cms. de espesor, enfoscado fratasado hidrofugado de mortero de cemento y arena, y losa de cubierta de hormigón armado cara vista, incluso ayudas y



CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UD	LONGITUD	ANCHO	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	medios auxiliares de cualquier tipo, así como limpieza, recogida y acopio de restos en el lugar de carga designado en obra.	1					1,00	1,00	741,34
							1,00	741,34	741,34
03.08	MI Reparación fisuras y grietas todo tipo Ml. de reparación de fisuras y grietas de origen estructural por oxidación de armaduras, o de cualquier otro tipo, con picado del mortero y hormigón que rodea la armadura oxidada, limpieza de restos y polvo, cepillado del óxido no adherido de la armadura, imprimación de la armadura oxidada mediante pasivador y antioxidante, recubrimiento de la armadura protegida con mortero especial de alta resistencia para reparación de hormigones hasta recuperación de la forma de la pieza reparada, y enfoscado fratasado 1:4 de mortero de cemento y arena, incluso ayudas y medios auxiliares de cualquier tipo, así como limpieza, recogida y acopio de restos en el lugar de carga designado en obra.	1	20,00				20,00	20,00	790,60
							20,00	39,53	790,60
03.09	Ud Trampilla registrable falso techo 40x40 Ud. de suministro y colocación de trampilla registrable de acero para falsos techos continuos de escayola, de 40x40 cm, Revo 13 GKFI sistema D171 KNAUF ó equivalente, formada por marco, puerta, cierre y brazo de seguridad, p.p de apertura del hueco necesario, incluso ayudas y medios auxiliares de cualquier tipo, así como limpieza, recogida y acopio de restos en el lugar de carga designado en obra.	8					8,00	8,00	696,40
							8,00	87,05	696,40
03.10	M2 Falso techo continuo F530 2xPPF BA15, EI-60, PLACO FIRE M2. de Instalación de falso techo continuo F530 2xPPF BA15, PLACO FIRE o equivalente, formado por dos placas Placoflam de yeso laminado reforzada con fibra de vidrio, resistente al fuego, PPF BA15 de 15 mm de espesor atornilladas a una estructura de acero galvanizado, resistencia al fuego EI-60, incluso p.p. de suspensiones y elementos de fijación y tratamiento de juntas, incluso ayudas y medios auxiliares de cualquier tipo, así como limpieza, recogida y acopio de restos en el lugar de carga designado en obra.								



CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UD	LONGITUD	ANCHO	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
---------------	--------------------	-----------	-----------------	--------------	---------------	------------------	-----------------	---------------	----------------

EUROS

	PLANTA BAJA								
	Despacho 1	1	21,83					21,83	
	Despacho 1A	1	13,78					13,78	
	Despacho 1B	1	13,58					13,58	
	Despacho 2	1	20,87					20,87	
	Despacho 2A	1	19,86					19,86	
	Despacho 3	1	21,06					21,06	
	Despacho 3A	1	18,98					18,98	
	Vestíbulo ascensor	1	6,43					6,43	
	Sala de reuniones	1	14,76					14,76	
	PLANTA ALTA								
	Despacho 4A	1	14,78					14,78	
	Despacho 5A	1	18,15					18,15	
	Oficio sala de reuniones 2	1	9,78					9,78	
	Despacho 6	1	21,22					21,22	
	Despacho 6A	1	21,14					21,14	
	Vestíbulo ascensor	1	5,44					5,44	
								241,66	8.774,67
								241,66	36,31
									8.774,67

03.11 MI Reproducción moldura clásica escayola, imitación existente

Ml. de Reproducción de moldura de escayola clásica existente en la edificación, modelo despacho 1A, con fabricación del molde, fundido de la pieza, desmoldado, curado y colocación de la misma, con supervisión por parte de restaurador, incluso ayudas y medios auxiliares de cualquier tipo, así como limpieza, recogida y acopio de restos en el lugar de carga designado en obra.

		1	271,80					271,80	27.351,23
								271,80	100,63
									27.351,23

03.12 M2 Restauración techo D4 decorado en relieve

M2. de Restauración de techo-paredes en despacho D4 decorado con molduras en relieve, limpieza de la decoración en relieve y aplicación de pátina a muñequilla, con supervisión por parte de restaurador, con supervisión por parte de restaurador, incluso ayudas y medios auxiliares de cualquier tipo, así como limpieza, recogida y acopio de restos en el lugar de carga designado en obra.

	D4	1	32,22					32,22	1.891,96
								32,22	58,72
									1.891,96

03.13 M2 Restauración techo D5 decorado en relieve

M2. de Restauración de techo-paredes en despacho D5 decora-



CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UD	LONGITUD	ANCHO	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	do con molduras en relieve, limpieza de la decoración en relieve y aplicación de pátina a muñequilla, con supervisión por parte de restaurador, incluso ayudas y medios auxiliares de cualquier tipo, así como limpieza, recogida y acopio de restos en el lugar de carga designado en obra.								
		D5	1	21,43		21,43	21,43		1.258,37
							21,43	58,72	1.258,37
03.14	MI Dintel horm armado 12x20 HA-25/P/16/I 2D12 Ml. de Dintel de hormigón armado de 12x20 cm, con hormigón HA-25/P/16/I, armado con 2D12 y eD6, separadores, encofrado, desencofrado, vertido, vibrado y curado, incluso ayudas y medios auxiliares de cualquier tipo, así como limpieza, recogida y acopio de restos en el lugar de carga designado en obra.								
			20	1,50		30,00	30,00		1.024,50
							30,00	34,15	1.024,50
03.15	M2Trasdosado sencillo Pladur T-47 / PL75 + 1x15 LM M2. de trasdosado autoportante simple de cartón-yeso y fibra mineral, sistema T-47 / PL 75 + 1x15 LM de Pladur ó equivalente, para un espesor mínimo del tabique de 62mm, formado por una estructura de perfiles de chapa plegada galvanizada para 470 cm de altura, canales y montantes sencillos de 47 mm de anchura cada 400mm, una placa de cartón-yeso de 15mm de espesor y completamente reyno interior de fibra mineral, con aislamiento acústico Ra/Rw=13/11, p.p. de tornillería, pasta de juntas, cinta de papel perimetral, fijaciones, junta estanca, etc. según UNE 102043 y CTE, totalmente terminado para pintar, incluso ayudas y medios auxiliares de cualquier tipo, así como limpieza, recogida y acopio de restos en el lugar de carga designado en obra.								
			1	4,75	4,70	22,33	22,33		638,41
							22,33	28,59	638,41
	TOTAL CAPÍTULO 03 ALBAÑILERIA, REVESTIMIENTOS Y FALSOS TECHOS.....								74.925,91



CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UD	LONGITUD	ANCHO	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
---------------	--------------------	-----------	-----------------	--------------	---------------	------------------	-----------------	---------------	----------------

EUROS

CAPÍTULO 04 SOLADOS, PELDAÑADOS Y APLACADOS

04.01	MI Bordillo hormigón fck=30 N/mm², 100x30x15-18 Ml. de suministro y colocación de bordillo achaflanado de hormigón de resistencia fck=30 N/mm ² , de 100x30x15-18 cms. de dimensiones, colocado con mortero 1: 5 de cemento y arena, p.p. de base y recalce de hormigón fck= 15 N/mm ² y rejuntado, incluso ayudas y medios auxiliares de cualquier tipo, así como limpieza, recogida y acopio de restos en el lugar de carga designado en obra.								
	Acera Fachada Principal	1	15,00			15,00	15,00		447,00
							15,00	29,80	447,00
04.02	M2Pav. loseta hormigón, 33x33 cm M2. de suministro y colocación de pavimento de loseta hidráulica de 33x33x3 cms., de 4 pastillas y color gris, recibido con mortero 1:6 de cemento y arena, p.p. de solera de hormigón de fck= 10 N/mm ² de 7 cms. de espesor medio, cortes, formación de juntas de dilatación y desniveles, rejuntado y limpieza, incluso ayudas y medios auxiliares de cualquier tipo, así como limpieza, recogida y acopio de restos en el lugar de carga designado en obra.								
	Acera Fachada Principal	1	15,00			15,00	15,00		694,05
							15,00	46,27	694,05
04.03	M2Solera hormigón masa HM-20/B/20/I, e=10 cm M2. de solera de hormigón en masa de 10 cm de espesor con hormigón de HM-20/B/20/I, p.p. de elaboración, vertido, vibrado, nivelación y curado, incluso ayudas y medios auxiliares de cualquier tipo, así como limpieza, recogida y acopio de restos en el lugar de carga designado en obra.								
	PLANTA BAJA								
	Zaguán 1 Rampa	1	1,94	3,94		7,64			
	Zaguán 2 Rampa	1	2,03	2,39		4,85			
							12,49		173,36
							12,49	13,88	173,36
04.04	M2Solera hormigón masa HM-20/B/20/I, e=10 cm armada M2. de solera de hormigón en masa de 10 cm de espesor con hormigón de HM-20/B/20/I, armada con malla electrosoldada # 15x30 cm D 5mm, vertido, extendido, colocación de la piedra, curado y formación de juntas de dilatación. S/NTE-RSS, incluso								



CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UD	LONGITUD	ANCHO	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
---------------	--------------------	-----------	-----------------	--------------	---------------	------------------	-----------------	---------------	----------------

EUROS

ayudas y medios auxiliares de cualquier tipo, así como limpieza, recogida y acopio de restos en el lugar de carga designado en obra.

Despachos	1	14,62					14,62		
	1	37,49					37,49		
	1	22,38					22,38		
	1	22,02					22,02		
Baños y pasillo	1	7,82					7,82		
	1	5,25					5,25		
	1	3,68					3,68		
	1	5,06					5,06		
							118,32		1.946,36
							118,32	16,45	1.946,36

04.05

**M2Solera arm. c/malla 15x30x0,5, 30cm piedra, 10cm horm.
HM-20/B/20**

M2. de solera ligera, para sobrecarga estática no mayor de 10 kN/m², formada por capa de piedra en rama de 30 cm de espesor sobre terreno previamente compactado, terminado con solera de hormigón en masa HM-20/B/20/I, de 10 cm de espesor, armada con malla electrosoldada # 15x30 cm D 5mm, vertido, extendido, colocación de la piedra, curado y formación de juntas de dilatación. S/NTE-RSS, incluso ayudas y medios auxiliares de cualquier tipo, así como limpieza, recogida y acopio de restos en el lugar de carga designado en obra.

PLANTA BAJA									
Patio nivel 1 (+15)	1	47,00					47,00		
Patio nivel 2 (+63)	1	19,55					19,55		
Cabina proyección niveles 1+2	1	8,50					8,50		
Contigua cabina proyección niveles 1+2	1	19,09					19,09		
Sala proyecciones niveles 1+2	1	34,19					34,19		
PLANTA CUBIERTA									
Bidones	1	3,00	1,50				4,50	132,83	3.051,11
							132,83	22,97	3.051,11

04.06

M2Solado mármol blanco-gris antideslizante rampa 28x28x3

M2. de suministro y colocación de mármol natural blanco con vetas grises (Carrara) como el existente en obra, en losetas de 28x28x3 cms., con tratamiento antideslizante NON SLIP según Terrazos Atlántico ó equivalente, colocadas en rampa y en forma de rombo, recibidas con adhesivo cementoso C2 (UNE-EN 12004) y rejuntadas con mortero cementoso mejorado CG2, con p.p.



CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UD	LONGITUD	ANCHO	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
---------------	--------------------	-----------	-----------------	--------------	---------------	------------------	-----------------	---------------	----------------

EUROS

de rodapié del mismo material, incluso ayudas y medios auxiliares de cualquier tipo, así como limpieza, recogida y acopio de restos en el lugar de carga designado en obra.

PLANTA BAJA									
	Zaguán 1 Rampa	1	1,94	3,94			7,64		
	Zaguán 2 Rampa	1	2,03	2,39			4,85	12,49	1.053,78
							12,49	84,37	1.053,78

04.07

M2Solado mármol blanco-gris pulido 25x25x1,5

M2. de suministro y colocación de mármol natural blanco con vetas grises (Carrara) como el existente en obra, en losetas de 25x25x1,5 cms., apomazadas según Terrazos Atlántico ó equivalente, colocadas en horizontal y en forma de rombo, recibidas con adhesivo cementoso C2 (UNE-EN 12004) y rejuntadas con mortero cementoso mejorado CG2, con p.p. de rodapié del mismo material, incluso ayudas y medios auxiliares de cualquier tipo, así como limpieza, recogida y acopio de restos en el lugar de carga designado en obra.

PLANTA BAJA									
	Aseo dch.	1	5,06				5,06		
	Aseo izq.	1	3,68				3,68		
	Distribuidor Aseos	1	5,25				5,25		
	Pasillo	1	7,82				7,82		
PLANTA ALTA									
	Aseo dch.	1	2,81				2,81		
	Aseo izq.	1	2,91				2,91		
	Distribuidor Aseos	1	3,20				3,20		
	Baño	1	2,89				2,89	33,62	2.279,77
							33,62	67,81	2.279,77

04.08

M2Solado baldosín hidráulico D1B

M2. de suministro y colocación de solado de baldosín hidráulico DEMOSAICA o equivalente, en despacho D1B, en piezas de tamaño 20x20x1,6 cms. colocadas formando "alfombra" central-ortogonal con piezas decoradas y rellenando hasta las paredes con piezas lisas, con baldosín decorado mod. 123 de dos colores nº 1 y 43 (total 264 piezas a suministrar), cenefa lateral decorada C5 de iguales colores (total 70 piezas a suministrar), cenefa decorada de esquina C5 de iguales colores (total 6 piezas a suministrar) y piezas de relleno color liso nº43 (total 150 piezas a suministrar), todas ellas recibidas con mortero 1:6 de cemento y arena y rejuntadas con pasta de cemento, con p.p. de rodapié de igual material al de relleno, incluso ayudas y medios auxiliares



CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UD	LONGITUD	ANCHO	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
---------------	--------------------	-----------	-----------------	--------------	---------------	------------------	-----------------	---------------	----------------

EUROS

de cualquier tipo, así como limpieza, recogida y acopio de restos en el lugar de carga designado en obra.

PLANTA BAJA
Despacho D1B

1 14,62

14,62

14,62

1.592,26

14,62

108,91

1.592,26

04.09

M2Solado baldosín hidráulico SR1

M2. de suministro y colocación de solado de baldosín hidráulico DEMOSAICA o equivalente, en sala de reuniones SR1, en piezas de tamaño 20x20x1,6 cms. colocadas formando "alfombra" centrada-ortogonal con piezas decoradas y rellenando hasta las paredes con piezas lisas, con baldosín decorado mod. 131 de dos colores nº 1 y 37 (total 726 piezas a suministrar), cenefa lateral decorada C6 de iguales colores (total 117 piezas a suministrar), cenefa decorada de esquina C6 de iguales colores (total 6 piezas a suministrar) y piezas de relleno color liso nº37 (total 250 piezas a suministrar), todas ellas recibidas con mortero 1:6 de cemento y arena y rejuntadas con pasta de cemento, con p.p. de rodapié de igual material al de relleno, incluso ayudas y medios auxiliares de cualquier tipo, así como limpieza, recogida y acopio de restos en el lugar de carga designado en obra.

PLANTA BAJA
Sala Reuniones SR1

1 37,49

37,49

37,49

3.650,78

37,49

97,38

3.650,78

04.10

M2Solado baldosín hidráulico D2

M2. de suministro y colocación de solado de baldosín hidráulico DEMOSAICA o equivalente, en despacho D2, en piezas de tamaño 20x20x1,6 cms. colocadas formando "alfombra" centrada-ortogonal con piezas decoradas y rellenando hasta las paredes con piezas lisas, con baldosín decorado mod. 137 de cuatro colores nº 17-19-23 y 30 (total 360 piezas a suministrar), cenefa lateral decorada C3 de iguales colores (total 76 piezas a suministrar), cenefa decorada de esquina C3 de iguales colores (total 6 piezas a suministrar) y piezas de relleno color liso nº23 (total 125 piezas a suministrar), todas ellas recibidas con mortero 1:6 de cemento y arena y rejuntadas con pasta de cemento, con p.p. de rodapié de igual material al de relleno, incluso ayudas y medios auxiliares de cualquier tipo, así como limpieza, recogida y acopio de restos en el lugar de carga designado en obra.

PLANTA BAJA



CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UD	LONGITUD	ANCHO	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	Despacho D2	1	22,38			22,38	22,38		2.149,15
							22,38	96,03	2.149,15
04.11	M2Solado baldosín hidráulico D3 M2. de suministro y colocación de solado de baldosín hidráulico DEMOSAICA o equivalente, en despacho D3, en piezas de tamaño 20x20x1,6 cms. colocadas formando "alfombra" centrada-ortogonal con piezas decoradas y rellenando hasta las paredes con piezas lisas, con baldosín decorado mod. 133-B de tres colores nº 3-46 y 48 (total 361 piezas a suministrar), cenefa lateral decorada C2 de iguales colores (total 76 piezas a suministrar), cenefa decorada de esquina C2 de iguales colores (total 6 piezas a suministrar) y piezas de relleno color liso nº48 (total 125 piezas a suministrar), todas ellas recibidas con mortero 1:6 de cemento y arena y rejuntadas con pasta de cemento, con p.p. de rodapié de igual material al de relleno, incluso ayudas y medios auxiliares de cualquier tipo, así como limpieza, recogida y acopio de restos en el lugar de carga designado en obra.								
	PLANTA BAJA Despacho D3	1	22,02			22,02	22,02		2.052,48
							22,02	93,21	2.052,48
04.12	M2Solado baldosín hidráulico monocolor liso M2. de suministro y colocación de solado de baldosín hidráulico DEMOSAICA o equivalente, en zonas monocolor, en piezas de tamaño 20x20x1,6 cms. colocadas de forma natural, con baldosín liso color nº21, (total 1.875 piezas a suministrar), todas ellas recibidas con mortero 1:6 de cemento y arena y rejuntadas con pasta de cemento, con p.p. de rodapié de igual material, incluso ayudas y medios auxiliares de cualquier tipo, así como limpieza, recogida y acopio de restos en el lugar de carga designado en obra.								
	PLANTA BAJA Patio posterior y archivo	1	75,00			75,00			
	PLANTA ALTA Caja escalera PA-PC	1	2,00			2,00	77,00		5.708,01
							77,00	74,13	5.708,01
04.13	MI Rodapié baldosín hidráulico 20x20x1,6 MI. de suministro y colocación de rodapié de baldosín hidráulico DEMOSAICA o equivalente, en piezas de tamaño 20x20x1,6 cms. colocadas de forma natural, con baldosín de color liso nº12 y nº23, todas ellas recibidas con mortero 1:6 de cemento y arena y								



CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UD	LONGITUD	ANCHO	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
---------------	--------------------	-----------	-----------------	--------------	---------------	------------------	-----------------	---------------	----------------

EUROS

rejuntadas con pasta de cemento, incluso ayudas y medios auxiliares de cualquier tipo, así como limpieza, recogida y acopio de restos en el lugar de carga designado en obra.

PLANTA BAJA									
	Despacho D2A (MC12)	1	2,30					2,30	
		2	1,17					2,34	
		2	0,96					1,92	
		1	1,78					1,78	
		2	1,62					3,24	
		2	3,26					6,52	
		2	1,05					2,10	
		2	1,10					2,20	
		2	1,60					3,20	
		2	0,28					0,56	
	Despacho D3A (MC23)	1	2,30					2,30	
		1	1,04					1,04	
		2	1,51					3,02	
		1	1,49					1,49	
		2	0,27					0,54	
		1	1,12					1,12	
		1	1,52					1,52	
		1	3,06					3,06	
		1	0,80					0,80	
							41,05		613,70
							41,05	14,95	613,70

04.14 M2 Aplacado mármol blanco-grís pulido 25x25x1,5

M2. de suministro y colocación de mármol natural blanco con vetas grises (Carrara) como el existente en obra, en losetas de 25x25x1,5 cms., según Terrazos Atlántico ó equivalente, colocadas en paramentos verticales y en forma de rombo, siguiendo las juntas del pavimento igualmente en rombos, recibidas con adhesivo cementoso C 2TE S1 y rejuntadas con mortero cementoso mejorado CG2, con p.p. de copete de 3x4 cms. redondeado y del mismo material, incluso ayudas y medios auxiliares de cualquier tipo, así como limpieza, recogida y acopio de restos en el lugar de carga designado en obra.

PLANTA BAJA									
	Aseo dch.	1	3,16		1,00			3,16	
	Aseo lzq.	1	2,80		1,00			2,80	
PLANTA ALTA									
	Baño	1	0,85		1,00			0,85	
		2	1,30		2,00			5,20	
		1	0,80		2,00			1,60	



CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UD	LONGITUD	ANCHO	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
									EUROS
		1	1,72		1,00			1,72	
	Aseo dch.	1	1,92		1,00			1,92	
	Aseo izq.	1	1,92		1,00		19,17		1.136,40
							19,17	59,28	1.136,40

04.15

M2 Pulido y abrillantado pavimentos-peldaños hidráulicos

M2. de rehabilitación de pavimentos, aplacados y peldañeados de baldosín hidráulico, con limpieza, pulido y abrillantado, por los medios necesarios, con p.p. de zanquines y rodapiés, re-fijado de piezas sueltas, recuperación de empastados y quitamanchas, etc., incluso ayudas y medios auxiliares de cualquier tipo, así como limpieza, recogida y acopio de restos en el lugar de carga designado en obra.

PLANTA BAJA

Zaguán 3	1	2,10	1,94			4,07		
	1	1,43	0,45			0,64		
Patio Central y Galería	1	10,10	8,65			87,37		
	1	20,36	2,00			40,72		
Despacho nº1A	1	14,27				14,27		
Despacho nº1	1	21,83				21,83		
Despacho nº2A	1	20,95				20,95		
Despacho nº3A	1	19,77				19,77		

PLANTA ALTA

Galería	1	67,50				67,50		
Office Sala Reuniones nº2	1	9,78				9,78		
Despacho nº6A	1	21,36				21,36		
Despacho nº6	1	21,39				21,39		
Patio posterior-pavimento	1	45,65				45,65		
Patio posterior-zócalo	2	5,63		0,50		5,63		
	1	0,87		0,50		0,44		
	1	3,71		0,50		1,86		
	1	0,90		0,50		0,45		
	1	1,40		0,50		0,70		
	1	2,78		0,50		1,39		
	1	5,77		0,50		2,89		
	1	0,37		0,50		0,19		
Office Personal	1	17,44				17,44		
CPD	1	9,88				9,88		
Office Limpieza	1	4,05				4,05		
Caja escalera PA-PC	1	2,50	0,80			2,00		
Peldaños escalera PA-PC	26	0,80	0,50			10,40		
	2	0,60				1,20		
Zócalos escalera PA-PC	1	1,26		0,50		0,63		
	1	0,73		0,50		0,37		



CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UD	LONGITUD	ANCHO	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
									EUROS
		1	2,42	1,17	0,50	1,42			
		1	0,76		0,50	0,38			
		1	0,74		0,50	0,37			
		1	1,08	1,17	0,50	0,63			
		1	0,82		0,50	0,41			
		1	0,81		0,50	0,41			
		1	3,28	1,17	0,50	1,92			
	PLANTA AZOTEA								
	Trastero	1	21,36				21,36	461,72	11.916,99
							461,72	25,81	11.916,99
04.16	M2 Pulido y abrillantado pavimentos-peldaños mármol								
	M2. de rehabilitación de pavimentos, aplacados y peldañeados de mármol, con limpieza, pulido y abrillantado, por los medios necesarios, con p.p. de zanquines y rodapiés, re-fijado de piezas sueltas, recuperación de empastados, quitamanchas y tratamiento antideslizante NEW SLEP en peldaños, incluso ayudas y medios auxiliares de cualquier tipo, así como limpieza, recogida y acopio de restos en el lugar de carga designado en obra.								
	PLANTA BAJA								
	Zaguán 1	1	2,78			2,78			
	Peldaños Escalera	1	1,60	0,50		0,80			
	Patio Central	10	1,45	0,50		7,25			
		1	4,85			4,85			
		14	1,45	0,50		10,15			
		1	3,25			3,25			
	Jambeados Escalera	2	3,45		0,20	1,38			
	Patio Central	1	1,68		0,20	0,34			
		1	3,28		0,20	0,66			
		1	1,33		0,20	0,27			
		1	0,30		0,20	0,06			
		1	0,46		0,20	0,09			
		2	4,50		0,20	1,80			
		1	0,20		0,20	0,04			
		1	1,93		0,20	0,39			
		2	1,00	0,50	1,00	1,00	35,11		751,71
							35,11	21,41	751,71

04.17 MI Peldaño realizado con losetas hidráulicas 30x30

Ml. de peldaño realizado con losetas hidráulicas 30x30 cm., hue-lla, contrahuella y rodapié, color liso a elegir, colocadas con mor-tero 1:6 de cemento y arena, mamperlán antideslizante de PVC ó goma, rejuntado, cortes y limpieza, incluso ayudas y medios au-xiliares de cualquier tipo, así como limpieza, recogida y acopio de restos en el lugar de carga designado en obra.



CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UD	LONGITUD	ANCHO	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	PLANTA BAJA								
	Escalera Salida	9	1,00				9,00		
	Emergencia								
	Escalera Posterior	12	1,60				19,20		
		5	1,28				6,40		
		7	1,25				8,75	43,35	2.707,64
							43,35	62,46	2.707,64
04.18	M2Pavim loseta hidrául. 30x30 cm								
	M2. de pavimento de loseta hidráulica de 30x30 cm, en rellanos y descansillos de escaleras, color a elegir, Julca o equivalente, recibido con mortero 1:6 de cemento y arena, rejuntado y limpieza, incluso ayudas y medios auxiliares de cualquier tipo, así como limpieza, recogida y acopio de restos en el lugar de carga designado en obra.								
	PLANTA BAJA								
	Descansillo Escalera	1	1,40	1,65			2,31		
	Salida Emergencia								
		1	1,00	1,00			1,00		
	Descansillos Escalera	1	2,00				2,00		
	Posterior								
		1	1,80				1,80	7,11	522,87
							7,11	73,54	522,87
04.19	MI Formación peldaño con horm. masa fck 10N/mm²								
	MI. de formación de peldaño de escalera con hormigón en masa de fck=10 N/mm ² , encofrado y desencofrado preciso, incluso ayudas y medios auxiliares de cualquier tipo, así como limpieza, recogida y acopio de restos en el lugar de carga designado en obra.								
	PLANTA BAJA								
	Escalera Salida	9	1,00				9,00		
	Emergencia								
	Escalera Posterior	12	1,60				19,20		
		5	1,28				6,40		
		7	1,25				8,75	43,35	463,41
							43,35	10,69	463,41
04.20	M2Pavimento madera IPE 135x21mm								
	M2. de suministro y colocación de pavimento de madera de IPE en tablas de 135x21mm. de sección, colocadas separadas con clavos inoxidables ocultos sobre rastreles de madera de pino tratados en autoclave y recibidos con tirafondos inoxidables a la estructura metálica, incluso nivelado con cuñas y p.p. de trata-								



CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UD	LONGITUD	ANCHO	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	miento especial para intemperie Lasur, completamente rematado, incluso ayudas y medios auxiliares de cualquier tipo, así como limpieza, recogida y acopio de restos en el lugar de carga designado en obra.								
	PLANTA BAJA								
	Cierre hueco exterior salida emergencia	1	6,11			6,11	6,11		823,75
							6,11	134,82	823,75
04.21	M2Bancada máquinas antivibratoria M2. de bancada antivibratoria para máquinas, realizada mediante losa de hormigón semiarmado de 15 cms. de espesor, con mallazo electrosoldado de 4x4x150x150 mm. y HM-20/B/20/I, sobre plancha de aglomerado de corcho natural de 30 mm. de espesor y densidad apropiada, encofrado, desencofrado, vertido, vibrado y curado, incluso ayudas y medios auxiliares de cualquier tipo, así como limpieza, recogida y acopio de restos en el lugar de carga designado en obra.								
		1	6,00	3,00		18,00	18,00		761,22
							18,00	42,29	761,22
04.22	M2Rehabilitación cantería fachada M2. de rehabilitación de cantería azul de Arucas en zócalo de fachada, con picado de piezas en mal estado hasta una profundidad de 40 mm., lavado con chorro de agua a presión y cepillo medio, colocación de piedra nueva de 30mm de empotramiento con tamaño y forma igual a la que sustituye, piezas nuevas con abujardado medio y recibido con cemento cola, finalmente chorreado con arena de todo el paramento de cantería para igualarlo en color y textura lo mas posible, incluso ayudas y medios auxiliares de cualquier tipo, así como limpieza, recogida y acopio de restos en el lugar de carga designado en obra.								
		1	11,00			11,00	11,00		2.355,87
							11,00	214,17	2.355,87
04.23	M2Pav elev Gamaflor PAC 60x60x3,5 cm, alma partículas mad. prens. M2. de suministro y colocación de pavimento elevado y registrable sistema Gamaflor de Polygroup o equivalente, compuesto por baldosas PAC 35/05 de 600x600 mm y 35 mm de espesor; con alma de partículas de madera prensada con densidad 700 kg/m³; sobre lámina de acero galvanizado Z-275 de espesor 0,5 mm y canto perimetral de PVC autoextingible de espesor 1,5								



CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UD	LONGITUD	ANCHO	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
---------------	--------------------	-----------	-----------------	--------------	---------------	------------------	-----------------	---------------	----------------

EUROS

mm. Reacción al fuego BFL-s1, resistencia a carga repartida de 33,33 kN/m². Revestimiento superior de pavimento vinílico homogéneo con capacidad electrónica antiestática tipo Polygroup Conductile Super Antiestatic de 2,5 mm, clasificación al desgaste (EN-649) grupo M, color a elegir. Incluso pedestales T-30 de acero zincado regulables, con altura total desde solera base a superficie de uso de 100 a 300 mm., incluso ayudas y medios auxiliares de cualquier tipo, así como limpieza, recogida y acopio de restos en el lugar de carga designado en obra.

CPD	1	2,62	1,50			3,93	3,93	375,43	
							3,93	95,53	375,43

04.24

M2 Rampa pav elev Gamaflor

M2. de suministro y colocación de rampa para suelo elevado y registrable para sistema Gamaflor de Polygroup o equivalente, realizada con paneles aglomerados de alta densidad ≥ 650 kg/m³, en módulos independiente, revestimiento anti-slip tipo Segurit, soporte de acero y encuentro de aluminio, incluso ayudas y medios auxiliares de cualquier tipo, así como limpieza, recogida y acopio de restos en el lugar de carga designado en obra.

CPD	1	1,00	1,50			1,50	1,50	409,58	
							1,50	273,05	409,58

04.25

Barrera de protección frente al radón con lámina Politaber Combi 40 o equivalente y geotextil

M2. Barrera de protección frente al radón bajo solera, en terreno con nivel de referencia de exposición al radón 300 Bq/m³, con lámina de betún aditivado con plastómero APP, LA-30-AL, con armadura de aluminio, de superficie no protegida, y coeficiente de difusión frente al gas radón 1×10^{-13} m²/s, totalmente adherida al soporte con soplete. Colocación en obra: con solapes, en la base de la losa de cimentación, sobre una capa de hormigón de limpieza, previa imprimación con emulsión asfáltica aniónica con cargas tipo EB, y protegida con una capa antipunzonante de geotextil no tejido sintético, termosoldado, de polipropileno-polietileno, con una resistencia a la tracción longitudinal de 9,5 kN/m, una resistencia a la tracción transversal de 10 kN/m, una apertura de cono al ensayo de perforación dinámica según UNE-EN ISO 13433 inferior a 28 mm, resistencia CBR a punzona-



CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UD	LONGITUD	ANCHO	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
--------	-------------	----	----------	-------	--------	-----------	----------	--------	---------

EUROS

miento 1,56 kN y una masa superficial de 125 g/m². Exhalación de radón prevista a través de la barrera de protección: 0,001 Bq/m²·h. Incluso banda de refuerzo de lámina de betún modificado con elastómero SBS, LBM(SBS)-30-FP, acabada con film plástico termofusible en ambas caras, para la resolución del perímetro. El precio no incluye la capa de hormigón de limpieza.

Despachos	1	14,62					14,62		
	1	37,49					37,49		
	1	22,38					22,38		
	1	22,02					22,02		
Baños y pasillo	1	7,82					7,82		
	1	5,25					5,25		
	1	3,68					3,68		
	1	5,06					5,06		
Patio trasero y archivo	1	75,00					75,00	193,32	2.781,87
							193,32	14,39	2.781,87

TOTAL CAPÍTULO 04 SOLADOS, PELDAÑEADOS Y APLACADOS 50.418,55



CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UD	LONGITUD	ANCHO	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
---------------	--------------------	-----------	-----------------	--------------	---------------	------------------	-----------------	---------------	----------------

EUROS

CAPÍTULO 05 CARPINTERÍA Y CERRAJERÍA

05.01	Ud Cerradura Alta Seguridad Sobreponer Ud. de suministro y colocación de cerradura sobrepuesta de alta seguridad TOVER 9000 ó equivalente, de tres puntos de anclaje, cierre interior con llave, dotada de resbalón, cuatro pasadores de 18 mm. y dos barras verticales de 20 mm., 3 llaves de combinación frontal, color dorado, con p.p. de desmontaje de la similar existente, incluso ayudas y medios auxiliares de cualquier tipo, así como limpieza, recogida y acopio de restos en el lugar de carga designado en obra.								
	Acceso edificio	1					1,00	1,00	263,04
								1,00	263,04
									263,04
05.02	Ud Vidrio 1430x1000 cms. Stadip 6+6 transp Ud. de suministro y colocación de vidrio (barandilla) de 1430x1000 mm., Stadip 6+6 mm. transparente, biselado doble a cuatro caras y recibido al paramento con cuatro soportes inoxidables colocados en los cantos, según planos, junto al bastidor de la puerta lateral del despacho nº1 con el zaguán 1 (por desnivel de rampa), incluso ayudas y medios auxiliares de cualquier tipo, así como limpieza, recogida y acopio de restos en el lugar de carga designado en obra.								
	PLANTA BAJA Zaguán 1	1					1,00	1,00	274,58
								1,00	274,58
									274,58
05.03	MI Barandilla escalera madera-hierro MI. de suministro y colocación de barandilla en escaleras, realizada con estructura de madera de Vitakola en piés derechos torneados de 100x100 mm. de sección, durmiente conformado de rectangular de 80x40 mm. de sección entre piés, pasamanos de rectangular conformado de 80x40 mm. de sección y balaustres de fundición de hierro similar a los existentes en la escalera de subida a la azotea, recibida en lateral de escaleras, madera barnizada y balaustres pintados, incluso ayudas y medios auxiliares de cualquier tipo, así como limpieza, recogida y acopio de restos en el lugar de carga designado en obra.								
	Escalera Posterior	1	1,96				1,96		
		1	0,54				0,54	2,50	507,98
								2,50	203,19
									507,98



CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UD	LONGITUD	ANCHO	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
---------------	--------------------	-----------	-----------------	--------------	---------------	------------------	-----------------	---------------	----------------

EUROS

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UD	LONGITUD	ANCHO	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
05.04	MI Pasamanos madera escalera Ml. de suministro y colocación de pasamanos de escalera, realizado en madera de Vitakola barnizada en su color, sección circular de 40 mm. de diámetro y recibido al paramento vertical mediante soportes de acero inoxidable, incluso ayudas y medios auxiliares de cualquier tipo, así como limpieza, recogida y acopio de restos en el lugar de carga designado en obra.								
	PLANTA BAJA								
	Escalera Posterior	1	3,93			3,93			
		1	4,31			4,31			
		1	3,37			3,37			
		1	2,77			2,77			
		1	1,40			1,40	15,78		727,77
							15,78	46,12	727,77

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UD	LONGITUD	ANCHO	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
05.05	MI Barandilla tubular exterior acero inoxidable Ml. de suministro y colocación de barandilla de acero inoxidable pulido espejo, según detalles D.F., realizada mediante pies derechos de pletina de 60x6 mm cada 1,20 m de distancia, pasamanos tubular de 50 mm. de diámetro y dos barrotes horizontales bajos de tubular de 30 mm de diámetro, p.p. de anclajes de todo tipo, soportes para vidrios, remates, totalmente terminada, incluso ayudas y medios auxiliares de cualquier tipo, así como limpieza, recogida y acopio de restos en el lugar de carga designado en obra.								
	PLANTA BAJA								
	Cierre hueco exterior salida emergencia	1	1,10			1,10			
							1,10		86,98
							1,10	79,07	86,98

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UD	LONGITUD	ANCHO	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
05.06	MI Remate chapa D-100 e-2 Ml. de suministro y colocación de remate de chapa lisa de acero galvanizado de 2 mm. de espesor, dos plegados y con un desarrollo máximo de 100 cms., recibida con tirafondos inoxidables sobre rastreles de cuadradillo galvanizado de 70x40x2 mm., recibidos igualmente a la estructura metálica, todo ello con imprimación fosfatante y dos manos de esmalte gris, incluso ayudas y medios auxiliares de cualquier tipo, así como limpieza, recogida y acopio de restos en el lugar de carga designado en obra.								
	PLANTA BAJA								
	Cierre hueco exterior salida emergencia	1	1,15			1,15	1,15		277,86



CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UD	LONGITUD	ANCHO	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
							1,15	241,62	277,86
05.07	M2Empanelado chapilla madera raíz M2. de suministro y colocación de empanelado de madera (chapilla de madera de raíz), similar al existente en obra, sobre rastres de madera tratada antiparasitaria en paredes, con barniz la-sur acrílico ecológico Garde de Palcanarias ó equivalente, tapajuntas, rodapié y remates varios, incluso ayudas y medios auxiliares de cualquier tipo, así como limpieza, recogida y acopio de restos en el lugar de carga designado en obra.								
	PLANTA BAJA Despacho D1	1	0,85		2,05	1,74	1,74		156,70
							1,74	90,06	156,70
05.08	Ud Hojas puerta Despacho D1B Ud. de suministro y colocación de hojas de puerta en acceso a Despacho D1B, adaptándolas al bastidor existente, de madera maciza de tres cuarterones, iguales a las del despacho de Dirección contíguo, barnizadas y con herrajes de colgar y de seguridad acordes a la antigüedad del edificio, incluso ayudas y medios auxiliares de cualquier tipo, así como limpieza, recogida y acopio de restos en el lugar de carga designado en obra.								
		1				1,00	1,00		1.153,21
							1,00	1.153,21	1.153,21
05.09	M2Puerta madera maciza cuarterones idem existentes M2. de suministro y colocación de puerta de madera maciza de cuarterones, de iguales características a las existentes en obra, de una hoja abatible, con herraje de colgar y seguridad acordes con la antigüedad de la edificación y el uso de la dependencia, completamente terminada, rematada y barnizada, incluso ayudas y medios auxiliares de cualquier tipo, así como limpieza, recogida y acopio de restos en el lugar de carga designado en obra.								
	Aseos	4	0,85		2,10	7,14			
	Patinillos	3	0,65		2,10	4,10	11,24		4.320,77
							11,24	384,41	4.320,77
05.10	MI Moldura conformada madera MI. de suministro y colocación de moldura de madera de morera en zócalos de paredes, de igual diseño al existente en cada dependencia, recibidas por los medios necesarios en cada caso, barnizadas y coloreadas según las existentes, incluso ayudas y								



CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UD	LONGITUD	ANCHO	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
---------------	--------------------	-----------	-----------------	--------------	---------------	------------------	-----------------	---------------	----------------

EUROS

medios auxiliares de cualquier tipo, así como limpieza, recogida y acopio de restos en el lugar de carga designado en obra.

PLANTA BAJA									
Despachos D2 y D3	2	4,73					9,46		
Despacho D2A	1	4,41					4,41		
Despacho D3A	1	4,28					4,28	18,15	262,99
								18,15	14,49
									262,99

05.11 M2 Puerta madera maciza cristalera idem existentes

M2. de suministro y colocación de puerta de madera maciza de cuarterones de cristal, de iguales características a las existentes en obra, de una ó dos hojas abatibles con vidrios de 6 mm. transparentes e incoloros, con herraje de colgar y seguridad acordes con la antigüedad de la edificación y el uso de la dependencia, completamente terminada, rematada y barnizada, incluso ayudas y medios auxiliares de cualquier tipo, así como limpieza, recogida y acopio de restos en el lugar de carga designado en obra.

PLANTA BAJA									
Sala Reuniones SR1	1	1,50			2,55		3,83		
PLANTA ALTA									
Office Personal	1	1,50			2,55		3,83	7,66	3.785,80
								7,66	494,23
									3.785,80

05.12 Ud Rehabilitación escalera madera azotea-trastero

Ud. de rehabilitación de escalera de madera en azotea para subir al techo del trastero, con sustitución de piezas en mal estado, cepillado, empastado, lijado y tres manos de esmalte de poliuretano, incluso ayudas y medios auxiliares de cualquier tipo, así como limpieza, recogida y acopio de restos en el lugar de carga designado en obra.

	1						1,00	1,00	988,47
								1,00	988,47
									988,47

05.13 Ud Pta. met. cortaf 1 H, EI2 60 C5, med. nominal 1000x2050 mm, prel

Ud. de suministro y colocación de puerta metálica cortafuegos EI2 60 C5, de una hoja abatible, mod. Delta de Andreu o equivalente, de medida nominal 1000x2050 mm y 62 mm de espesor, formada por hoja constituida por dos chapas de acero galvanizado de e=0,7 mm ensambladas entre sí sin soldadura, con acabado prelacado color blanco, y núcleo interior de material ignífugo, formado por doble capa de lana de roca de alta densidad y placa de cartón yeso, tornillería métrica, 2 bisagras con marca-



CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UD	LONGITUD	ANCHO	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
---------------	--------------------	-----------	-----------------	--------------	---------------	------------------	-----------------	---------------	----------------

EUROS

do CE de doble pala y regulación en altura, con marco tipo CS5 de acero galvanizado de 1,2 mm de espesor, con garras de acero para fijación a obra, con junta intumescente, cerradura de llavín embutida con cierre a un punto, escudos metálicos y manivela resistente al fuego de nylon negro por el exterior y barra anti-pánico homologada por el interior, ajuste y colocación, según C.T.E. DB SI, incluso ayudas y medios auxiliares de cualquier tipo, así como limpieza, recogida y acopio de restos en el lugar de carga designado en obra.

PLANTA BAJA

Cierre hueco salida
emergencia

1

1,00

1

1,00

2,00

1.014,84

2,00

507,42

1.014,84

05.14

Ud Caja de madera para fan-coil de pared

Ud. de suministro y colocación de caja de madera para ocultación de máquina de climatización colgada en pared, de 165x85x35 cms de dimensiones, realizada a cinco caras con madera de Vitakola de 16 mm. de espesor y aislamiento de fibra mineral, barnizada con barniz transparente, con p.p. de huecos para rejillas de impulsión y retorno, emisor-receptor, estructura interior de soporte a pared, tapa frontal registrable para mantenimiento, etc., incluso ayudas y medios auxiliares de cualquier tipo, así como limpieza, recogida y acopio de restos en el lugar de carga designado en obra.

PLANTA ALTA

Sala Reuniones SR2

2

2,00

2,00

1.208,14

2,00

604,07

1.208,14

05.15

M2 Ventana mad Morera 2H correderas V-3+3 SUNGUARD

M2. de fabricación y colocación de ventana de madera de dos hojas de correa, en perímetro de lucernarios, según bastidores existentes, realizadas completamente con madera de Morera, rodamientos inoxidables y cerradura de llavín, con vidrios laminados 3+3 anticalóricos SUNGUARD ó equivalente, completamente terminadas y funcionando, incluso ayudas y medios auxiliares de cualquier tipo, así como limpieza, recogida y acopio de restos en el lugar de carga designado en obra.

PLANTA CUBIERTA
Lucernario Grande

1

8,77

0,60

5,26



CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UD	LONGITUD	ANCHO	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
									EUROS
		1	7,44		0,60	4,46			
		1	8,35		0,60	5,01			
		1	7,36		0,60	4,42			
	Lucernario Pequeño	1	8,08		0,75	6,06	25,21		12.186,51
							25,21	483,40	12.186,51

05.16	Ud Reforma barandilla exterior salida emergencia Ud. de reforma de barandilla exterior de acero inoxidable y cristal, cortando un módulo y con el rematado correspondiente, para la salida de emergencia aj jardín de la Casa Palacio, incluso ayudas y medios auxiliares de cualquier tipo, así como limpieza, recogida y acopio de restos en el lugar de carga designado en obra.	1					1,00	1,00	977,48
							1,00	977,48	977,48

05.17	Ud Cerramiento Hueco Paso Vidrios Securit e-10mm Ud. de suministro y colocación de cerramiento de hueco de paso de acceso al despacho D4A, según planos, de dimensiones 1945x4117mm aproximadamente, hueco rectangular de grandes dimensiones coronado por un medio punto, dividido de arriba a abajo en los siguientes paños de vidrio: medio punto fijo de 1940x970mm, fijo rectangular de 1940x867mm, dos fijos rectangulares laterales de 339x2270mm y dos hojas abatibles de 625x2270mm, todo ello fijado al bastidor de madera existente en el hueco mediante abrazaderas y demás herrajes de colgar y seguridad inoxidables, incluyendo vinilo a diseñar por la D.F. para el cumplimiento del CTE-SUA, incluso ayudas y medios auxiliares de cualquier tipo, así como limpieza, recogida y acopio de restos en el lugar de carga designado en obra.	1					1,00	1,00	4.954,85
							1,00	4.954,85	4.954,85

05.18	Ud Marquesina sobre puertas a terraza cafetería 600x160cm Ud. de marquesina (600x160cm) de estructura metálica galvanizada y recubrimiento de panel sandwich de composite de aluminio y polietileno, tipo STACBOND ó equivalente, de 4mm de espesor, a dos caras y cantos vistos, color igual al existente en obra, sellado estanco al agua, remaches de aluminio de ala ancha del mismo color, anclajes necesarios de cualquier tipo, según planos y DF, incluso ayudas y medios auxiliares de cualquier tipo, así como limpieza, recogida y acopio de restos en el lugar de carga designado en obra.								
--------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--



CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UD	LONGITUD	ANCHO	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
							1,00	1,00	5.095,41
							1,00	5.095,41	5.095,41
05.19	MI Barandilla de acero inoxidable y vidrio								
	Ml. de suministro y colocación de barandilla de acero inoxidable pulido espejo, según detalles D.F., realizada mediante pies derechos (candeleros) de pletina de 40x10 mm según planos de proyecto y vidrios laminados de 10+10 mm, p.p. de anclajes de todo tipo, soportes para vidrios, remates, totalmente terminada, incluso ayudas y medios auxiliares de cualquier tipo, así como limpieza, recogida y acopio de restos en el lugar de carga designado en obra.								
		1	1,00				1,00		
		1	1,80				1,80		
		1	1,40				1,40		
		1	0,30				0,30	4,50	1.087,61
							4,50	241,69	1.087,61
05.20	MI Vidrio laminar 6+6 para barandillas con filos biselados								
	Ml. de suministro y colocación vidrio laminar de 6+6 mm en barandillas, p.p. de anclajes de todo tipo, soportes para vidrios, remates, totalmente terminada, incluso ayudas y medios auxiliares de cualquier tipo, así como limpieza, recogida y acopio de restos en el lugar de carga designado en obra.								
		1	1,05		0,90		0,95	0,95	101,31
							0,95	106,64	101,31
TOTAL CAPÍTULO 05 CARPINTERÍA Y CERRAJERÍA.....									39.432,30



CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UD	LONGITUD	ANCHO	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
---------------	--------------------	-----------	-----------------	--------------	---------------	------------------	-----------------	---------------	----------------

EUROS

CAPÍTULO 06 APARATOS SANITARIOS

06.01	Ud Lavab pedest 60x47 Ecco Ideal Stand grifer. Slimline2 bl Ud. de suministro y colocación de lavabo con pedestal de porcelana vitrificada, Ecco de Ideal Standard o equivalente, color blanco, de 60x47 cm, con p.p. de elementos de fijación, válvula de desagüe con tapón y cadenilla, flexibles con llave de escuadra, sifón, grifería monomando cromada Slimline2 de Ideal Standard equivalente y conexión aguas fría y caliente para sólo fría, incluso ayudas y medios auxiliares de cualquier tipo, así como limpieza, recogida y acopio de restos en el lugar de carga designado en obra.	Aseos	2				2,00	2,00	370,60
							2,00	185,30	370,60
06.02	Ud Inodoro Ecco Ideal Standard bl t/bajo Ud. de suministro y colocación de inodoro de porcelana vitrificada de tanque bajo, Ecco de Ideal Standard o equivalente, color blanco, con tanque y tapa, asiento con tapa de ABS-Lux, mecanismos de alimentación y descarga, juego de fijación y codo de evacuación, llave de escuadra y latiguillo flexible, colocado mediante tacos y tornillos al solado, sellado con silicona, instalado, conexionado y funcionando, incluso ayudas y medios auxiliares de cualquier tipo, así como limpieza, recogida y acopio de restos en el lugar de carga designado en obra.	Aseos	2				2,00	2,00	789,46
							2,00	394,73	789,46
06.03	Ud Lavabo personas movilidad reducida Atlantis Ideal Standard Ud. de suministro y colocación de lavabo ergonómico de gres, modelo especial para personas con movilidad reducida, Atlantis de Ideal Standard o equivalente, color blanco, de 67x60 cm, con p.p. de soporte reclinable manual, válvula de desagüe con tapón y cadenilla, flexibles con llave de escuadra, sifón, grifería monomando cromada especial para personas con movilidad reducida Atlantis de Ideal Standard ó equivalente y conexión aguas fría y caliente para sólo fría, incluso ayudas y medios auxiliares de cualquier tipo, así como limpieza, recogida y acopio de restos en el lugar de carga designado en obra.	Aseos	2				2,00	2,00	1.524,20
							2,00	762,10	1.524,20



CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UD	LONGITUD	ANCHO	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
06.04	Ud Inodoro personas movilidad reducida Atlantis Ideal Standard								
	Ud. de suministro y colocación de inodoro ergonómico de gres y tanque bajo, modelo especial para personas con movilidad reducida, Atlantis de Ideal Standard o equivalente, color blanco, con tanque y tapa, asiento anatómico de poliuretano, mecanismos de alimentación y descarga, juego de fijación y codo de evacuación, llave de escuadra y latiguillo flexible, colocado mediante tacos y tornillos al solado, sellado con silicona, instalado, conexionado y funcionando, incluso ayudas y medios auxiliares de cualquier tipo, así como limpieza, recogida y acopio de restos en el lugar de carga designado en obra.								
	Aseos	2					2,00	2,00	1.566,18
								2,00	783,09
									1.566,18
	TOTAL CAPÍTULO 06 APARATOS SANITARIOS								4.250,44

EUROS



CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UD	LONGITUD	ANCHO	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
--------	-------------	----	----------	-------	--------	-----------	----------	--------	---------

EUROS

CAPÍTULO 07 PROYECTO INGENIERIA INDUSTRIAL INSTALACIONES

07.01 DESMONTAJE DE INSTALACIONES

07.01.01	ud Desmontaje de Instalación Eléctricas Desmontaje de Instalación Eléctrica existente, incluyendo cuadros, luminarias, mecanismos, tubos y cableado, con identificación de canalizaciones de conductos en cuadros, cajas de registros y puntos de servicio (mecanismos, puntos de luz y tomas de corriente), incluso pp de medios auxiliares y acopio de residuos en contenedores de obra con separación.	1					1,00	1,00	551,25
							1,00	551,25	551,25
07.01.02	ud Desmontaje de Instalación de Telecomunicación Desmontaje de Instalación de Telecomunicación existente, voz y datos, con identificación de canalizaciones de conductos en cajas de registros y puntos de servicio, incluso pp de medios auxiliares y acopio de residuos en contenedores de obra.	1					1,00	1,00	428,51
							1,00	428,51	428,51
07.01.03	ud Desmontaje de Instalación de Detección y Alarma Desmontaje de Instalación de Detección y Alarma existente, incluso pp de medios auxiliares y acopio de residuos con separación en contenedores de obra.	1					1,00	1,00	428,51
							1,00	428,51	428,51
07.01.04	ud Retirada de Instalaciones de Fontanería y Saneamiento Retirada de Instalaciones de Fontanería y Saneamiento existentes, incluso acopio de residuos en contenedores de obra.	1					1,00	1,00	428,48
							1,00	428,48	428,48
07.01.05	ud Retirada de Equipo de Climatización Existente Retirada de equipo de climatización existente, marca Carrier modelo 50TF060K8, incluso recuperación del refrigerante R22 y del aceite del circuito frigorífico, pp de medios auxiliares, limpieza y retirada de residuos a contenedor de obra con selección de materiales, de acuerdo con el documento de proyecto de gestión de residuos.	1					1,00	1,00	428,48
							1,00	428,48	428,48



CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UD	LONGITUD	ANCHO	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
---------------	--------------------	-----------	-----------------	--------------	---------------	------------------	-----------------	---------------	----------------

EUROS

NOTA: Tanto el Refrigerante R22 como el aceite contenido (compresores y circuito interno), deberá de trasvasarse a contenedores adecuados e independientes para su transporte, siguiendo en todo momento las instrucciones del Gestor de Residuos Autorizado que se designe. Al mismo tiempo su retirada se realizará de forma inmediata tras su recuperación, de manera que bajo ningún concepto permanezcan almacenados en la instalación. Así mismo para el proceso de recuperación del refrigerante, se dispondrá de equipo recuperador con filtro de aceite.

		1				1,00	1,00		203,66
							1,00	203,66	203,66
07.01.06	ud Desmontaje de Instalación de Climatización Existente Desmontaje de instalaciones de climatización y ventilación existente, incluyendo canalizaciones de aire, canalizaciones desconectadas de refrigerante, unidades terminales de distribución y toma de aire, incluso pp de medios auxiliares y acopio de residuos en contenedores de obra con separación.	1				1,00	1,00		428,51
							1,00	428,51	428,51
07.01.07	ud Desmontaje de Instalaciones Existentes en Fachada Desmontaje de instalaciones existentes en fachada, incluyendo las de Baja Tensión, Telecomunicaciones y Alarma, excluyendo instalaciones que deban prestar servicio, incluso gestiones con empresas distribuidoras, pp de medios auxiliares y acopio de residuos en contenedores de obra con separación.	1				1,00	1,00		606,00
							1,00	606,00	606,00
TOTAL 07.01 DESMONTAJE DE INSTALACIONES.....									3.074,92

07.02 INSTALACIÓN ELÉCTRICA

07.02.01	ud Instalación de Puesta a Tierra Edificio Instalación de puesta a tierra del Edificio, en fraccionamiento de disposición en hilera y anillo cerrado, en el fondo de la zanja de cimentación, ejecutada cable de cobre desnudo $\varnothing 35\text{mm}^2$ y electrodos de pica de 1.5m de longitud y 14mm de diámetro, hincados en el terreno cada 3.00m, incluso grapas de conexión, conexionado de las dos punta a barra de conexión de tierra del edificio, limpieza y retirada de residuos a contenedor de obra.
-----------------	---



CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UD	LONGITUD	ANCHO	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	Medida la unidad con ensayo de resistencia de puesta a tierra.	1					1,00	1,00	724,79
							1,00	724,79	724,79
07.02.02	ud Borne Toma de Tierra c/Pica Borne de puesta a tierra integrado por los siguientes elementos: - Arqueta de polipropileno para toma de tierra, de 300x300 mm, con tapa de registro. - Punte Seccionador para comprobación de puesta a tierra de la instalación eléctrica. - Electrodo para red de toma de tierra cobreado con 300 µm, fabricado en acero, de 14 mm de diámetro y 1,5 m de longitud. incluso pp de cable de cobre desnudo de 35mm ² , hincado de pica y grapa de conexión, adición de carbón y sal, limpieza y retirada de residuos a contenedor de obra. Totalmente instalada y comprobada incluso ayudas de albañilería, s/RB-02.	1					1,00	1,00	205,94
							1,00	205,94	205,94
07.02.03	ud Arqueta c/Pica Arqueta para mediciones periódicas de la resistencia de la puesta a tierra, integrada por los siguientes elementos: - Arqueta de polipropileno para toma de tierra, de 300x300 mm, con tapa de registro. - Electrodo para red de toma de tierra cobreado con 300 µm, fabricado en acero, de 14 mm de diámetro y 1,5 m de longitud. incluso hincado de pica y grapa de conexión, adición de carbón y sal, limpieza y retirada de residuos a contenedor de obra. Totalmente instalada y comprobada incluso ayudas de albañilería, s/RB-02.	1					1,00	1,00	145,36
							1,00	145,36	145,36
07.02.04	ud Arqueta Registro 40x40x40 Arqueta prefabricada de registro de instalaciones eléctricas de 40x40 y 40 cm de profundidad, de polipropileno de una sola pieza, con marco en la parte superior y tapa de polipropileno refor-	1					1,00	1,00	145,36
							1,00	145,36	145,36



CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UD	LONGITUD	ANCHO	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	zado de 40x40 cm, i/p.p. de material auxiliar, excavación, relleno y compactado de tierra, transporte del sobrante y acometida y remate de tubos, limpieza y retirada de residuos a contenedor de obra.	2					2,00	2,00	268,06
							2,00	134,03	268,06
07.02.05	ud Red Equipotencialidad Baño Red de equipotencialidad en baño ejecutada con cable de cobre de 2.5mm ² de sección nominal, designación H07Z1-K clase CPR Cca-s1b,d1,a1, incluso conexionado a toma especial de codo metálico de puntos de agua, pp de conectores, enlace individual de todos los puntos en caja de registro y conexión a barra de tierra del cuadro de planta alta con conductor de cobre de 6.00mm ² de sección nominal, designación H07Z1-K clase CPR Cca-s1b,d1,a1, limpieza y retirada de residuos a contenedor de obra. Medida la unidad con verificación de continuidad.	1					1,00	1,00	92,47
							1,00	92,47	92,47
07.02.06	m Línea de Enlace 4x240mm² RZ1-K CGBTCP-ACBA Línea de enlace entre el Cuadro General de Baja Tensión de la Casa Palacio y el Armario de Cabecera de Buenos Aires 26, integrada por cable libre de halógeno, conductor de Cu de 240mm ² de sección nominal, RZ1-K (3F+N), clase CPR Cca-s1b,d1,a1, instalada bajo tubo corrugado ø250mm, incluso puesta en obra, enhebrado del cable, conexionado a embarrado de salida del armario de cabecera del edificio de Buenos Aires 26 instalado en el recinto eléctrico de la Casa Palacio, y embarrado de entrada del cuadro general de baja tensión del edificio de Buenos Aires 26, pp de terminales de conexión aislados, de medios auxiliares, limpieza y retirada de residuos a contenedor de obra.	1	15,00				15,00	15,00	3.181,50
							15,00	212,10	3.181,50
07.02.07	m Línea General de Distribución 4x120mm² RZ1-K CP-BA Línea General de Distribución entre Armario de Cabecera instalado en el Recinto Eléctrico de la Casa Palacio y el cuadro General de Baja Tensión instalado en Buenos Aires 26, integrada por cable libre de halógeno, conductor de Cu de 120mm ² de sección nominal, RZ1-K (3F+N+T) clase CPR Cca-s1b,d1,a1,, instala-								



CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UD	LONGITUD	ANCHO	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	da bajo tubo corrugado libre de halógenos $\varnothing 160\text{mm}$ NO INCLUIDO, incluso puesta en obra, enhebrado del cable, conexionado a embarrado de salida del armario de cabecera del edificio de Buenos Aires 26 instalado en el recinto eléctrico de la Casa Palacio, y embarrado de entrada del cuadro general de baja tensión del edificio de Buenos Aires 26, pp de terminales de conexión aislados, de medios auxiliares, limpieza y retirada de residuos a contenedor de obra.	1	1,00			1,00	1,00		98,95
							1,00	98,95	98,95
07.02.08	m Línea General de Distribución 4x150mm² RZ1-K CP-BA Línea General de Distribución entre Armario de Cabecera instalado en el Recinto Eléctrico de la Casa Palacio y el cuadro General de Baja Tensión instalado en Buenos Aires 26, integrada por cable libre de halógeno, conductor de Cu de 150mm ² de sección nominal, RZ1-K (3F+N+T) clase CPR Cca-s1b,d1,a1,, instalada bajo tubo corrugado libre de halógenos $\varnothing 200\text{mm}$ NO INCLUIDO, incluso puesta en obra, enhebrado del cable, conexionado a embarrado de salida del armario de cabecera del edificio de Buenos Aires 26 instalado en el recinto eléctrico de la Casa Palacio, y embarrado de entrada del cuadro general de baja tensión del edificio de Buenos Aires 26, pp de terminales de conexión aislados, de medios auxiliares, limpieza y retirada de residuos a contenedor de obra.	1	70,00			70,00	70,00		8.178,10
							70,00	116,83	8.178,10
07.02.09	m Canalización Enterrada Baja Tensión T\varnothing160mm Canalización subterránea para línea de BT formada por 1 tubos de doble pared, corrugado externamente y liso internamente, fabricado en PEAD color rojo según UNE-EN-61386-24, de resistencia a la compresión 450 N DN=160mm, enterrados a una profundidad de 0,7 m., con alambre guía, colocada en fondo de zanja en cama de arena, incluso excavación, relleno y compactación de la zanja con arena volcánica, cinta señalizadora, carga y transporte de tierras a vertedero. Totalmente instalado s/REBT.	1	1,00			1,00	1,00		22,17
							1,00	22,17	22,17



CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UD	LONGITUD	ANCHO	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
---------------	--------------------	-----------	-----------------	--------------	---------------	------------------	-----------------	---------------	----------------

EUROS

07.02.10	m Canalización Enterrada Baja Tensión Tø200mm Canalización subterránea para línea de BT formada por 1 tubos de doble pared, corrugado externamente y liso internamente, fabricado en PEAD color rojo según UNE-EN-61386-24, de resistencia a la compresión 450 N DN=200mm, enterrados a una profundidad de 0,7 m., con alambre guía, colocada en fondo de zanja en cama de arena, incluso excavación, relleno y compactación de la zanja con arena volcánica, cinta señalizadora, carga y transporte de tierras a vertedero. Totalmente instalado s/REBT.	1	10,00				10,00	10,00	317,30	
								10,00	31,73	317,30

07.02.11	ud Cuadro General de Distribución Casa Palacio Cuadro General de Mando y Protección en cabecera de línea con ubicación en el recinto eléctrico de la Casa Palacio del Cabildo de Gran Canaria, integrado por Armario de superficie para instalación en suelo, de Schneider Electric o equivalente, de medidas aproximadas (Ancho X Alto x Fondo) 600 X 1230 X 400mm, con puerta transparente y cerradura con llave, apartamentada de control, mando y protección de acuerdo al diagrama unifilar de proyecto, incluso puesta en obra, montaje sobre piso técnico, accesorios de conexión, cables y pletinas de 1000V de aislamiento, conexonado a bornas de salida, etiquetado de identificación de apartamentada y en el cableado en entradas y salidas con referencias al esquema multifilar, pp de medios auxiliares, limpieza y retirada de residuos a contenedor de obra. Totalmente instalado y verificado s/REBT, con fabricación según UNE EN 61439 para conjuntos de serie y derivados de serie (CS YCDS), y la siguiente relación de elementos principales:								
-----------------	---	--	--	--	--	--	--	--	--

- 2ud NSX160F Vigi MH Micrologic 2.2 160A 4P4R
- 1ud Bobina MX 220-240V 50/60Hz 208-277V 60Hz
- 1ud PRD1 25r 3P+N

Todo el material integrante deberá satisfacer la normativa de no propagación de incendios y con emisión de humos y opacidad reducida.

Como requisito indispensable para la recepción final de la unidad, se aportarán los siguientes documentos:

- Esquema multifilar de montaje con distribución interior y exterior



CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UD	LONGITUD	ANCHO	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
---------------	--------------------	-----------	-----------------	--------------	---------------	------------------	-----------------	---------------	----------------

EUROS

de aparamenta, así como la identificación del cableado
 -Folletos de uso y montaje de toda la aparamenta
 -Certificado de Pruebas Realizadas (aislamiento, apriete, funcionamiento, calidad cableado, etc)
 -Marcado CE, con certificados de todos los elementos que integran los equipos
 -Garantía por dos años sobre la aparamenta y montaje
 -Certificado de Calidad ISO 9001 del fabricante del cuadro eléctrico en su conjunto
 -Licencia del Fabricante de la aparamenta y envolvente otorgada al fabricante del cuadro eléctrico en su conjunto, o en su caso habilitación del cuadrista para la ejecución en taller de la unidad de obra.

1

1,00

1,00

12.819,92

1,00 **12.819,92** **12.819,92**

07.02.12

ud Cuadro General de Distribución Buenos Aires

Cuadro General de Mando y Protección en cabecera de Instalación Interior con ubicación en el edificio de la calle Buenos Aires nº 26, integrado por envolvente Prisma "G" con pasillo lateral de Schneider Electric o equivalente, de medidas aproximadas (Ancho X Alto x Fondo) 600 X 1380 X 250mm, con puerta transparente y cerradura con llave, aparamenta de control, mando y protección de acuerdo al diagrama unifilar de proyecto, incluso puesta en obra, montaje empotrado, accesorios de conexión, cables y pletinas de 1000V de aislamiento, conexionado a bornas de salida, etiquetado de identificación de aparamenta y en el cableado en entradas y salidas con referencias al esquema multifilar, pp de medios auxiliares, limpieza y retirada de residuos a contenedor de obra. Totalmente instalado y verificado s/REBT, con fabricación según UNE EN 61439 para conjuntos de serie y derivados de serie (CS YCDS), y la siguiente aparamenta:

- 2ud NSX160A Vigi Micrologic 7.2 160A 4P 50K
- 2ud NSX100A Vigi Micrologic 7.2 100A 4P 36K

Todo el material integrante deberá satisfacer la normativa de no propagación de incendios y con emisión de humos y opacidad reducida.

Como requisito indispensable para la recepción final de la unidad, se aportarán los siguientes documentos:



CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UD	LONGITUD	ANCHO	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	<ul style="list-style-type: none"> -Esquema multifilar de montaje con distribución interior y exterior de aparamenta, así como la identificación del cableado -Folletos de uso y montaje de toda la aparamenta -Certificado de Pruebas Realizadas (aislamiento, apriete, funcionamiento, calidad cableado, etc) -Marcado CE, con certificados de todos los elementos que integran los equipos -Garantía por dos años sobre la aparamenta y montaje -Certificado de Calidad ISO 9001 del fabricante del cuadro eléctrico en su conjunto -Licencia del Fabricante de la aparamenta y envolvente otorgada al fabricante del cuadro eléctrico en su conjunto, o en su caso habilitación del cuadrista para la ejecución en taller de la unidad de obra. 	1					1,00	1,00	20.739,47
							1,00	20.739,47	20.739,47
07.02.13	ud Medidor de Energía Medidor de Energía Modbus MID, iEM3255 Schneider o equivalente, instalado en cuadro general del Edificio, incluso puesta en obra, 3 transformadores de corriente 250/5, METSECT5GD025 Schneider o equivalente, montaje sobre barras del cuadro eléctrico, convertidor Modbus Ethernet, cableado de comunicación con elementos del sistema de gestión de la energía, según esquema de proyecto, programación y ajuste del software, incluso configuración de parámetros de funcionamiento según directrices de la dirección facultativa, limpieza y retirada de residuos a contenedor de obra. Totalmente instalado y configurado según instrucciones del fabricante. Medida la unidad con puesta en marcha del sistema y primer ensayo de mediciones y comunicación de datos eléctricos.	1					1,00	1,00	1.199,29
							1,00	1.199,29	1.199,29
07.02.14	ud Interfaz de Comunicaciones Ethernet IFE+Pasarela Web Interfaz de comunicaciones Ethernet IFE con pasarela Web, Schneider LV434002 o equivalente, instalado en Cuadro General del Edificio BA-26, incluso puesta en obra, montaje en cuadro eléctrico, cableado de comunicación con elementos del sistema de gestión de la energía según esquema de proyecto, programación y ajuste del software, limpieza y retirada de residuos a contenedor de obra. Totalmente instalado y configurado según ins-								



CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UD	LONGITUD	ANCHO	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
--------	-------------	----	----------	-------	--------	-----------	----------	--------	---------

EUROS

trucciones del fabricante. Medida la unidad con puesta en marcha del sistema y primer ensayo de mediciones y comunicación de datos eléctricos.

1	1,00	1,00	984,18
	1,00	984,18	984,18

07.02.15

ud Pantalla Visualización de Datos

Pantalla para visualización de datos FDM128 de Schneider o equivalente, incluso puesta en obra, montaje empotrado en paramento vertical del ecinto eléctrico del edificio BA-26, cableado de comunicación con elementos del sistema de gestión de la energía, según esquema de proyecto, programación y ajuste del software, incluso configuración de parámetros de funcionamiento según directrices de la dirección facultativa, limpieza y retirada de residuos a contenedor de obra. Totalmente instalada y configurada según instrucciones del fabricante. Medida la unidad con puesta en marcha del sistema y primer ensayo de mediciones y comunicación de datos eléctricos.

1	1,00	1,00	1.212,84
	1,00	1.212,84	1.212,84

07.02.16

ud Cuadro Secundario Planta Baja

Cuadro Secundario de Planta Baja, integrado por Prisma "G" con pasillo lateral de Schneider Electric o equivalente, de medidas aproximadas (Ancho X Alto x Fondo) 600 X 1830 X 205mm, con puerta transparente y cerradura con llave, aparata de control, mando y protección de acuerdo al diagrama unifilar de proyecto, incluso puesta en obra, montaje empotrado, accesorios de conexión, cables y pletinas de 1000V de aislamiento, conexinado a bornas de salida, etiquetado de identificación de aparata y en el cableado en entradas y salidas con referencias al esquema multifilar, pp de medios auxiliares, limpieza y retirada de residuos a contenedor de obra. Totalmente instalado y verificado s/REBT, con fabricación según UNE EN 61439 para conjuntos de serie y derivados de serie (CS YCDS), y la siguiente relación de elementos principales:

- 1ud NSX160F Vigí Micrologic 7.2 160A 4P 36K
- 1ud NSXm 100A Vigí Micrologic 4.1 100A 4P 25K
- 1 - Quick PRD8r 3P+N

Todo el material integrante deberá satisfacer la normativa de no



CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UD	LONGITUD	ANCHO	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
---------------	--------------------	-----------	-----------------	--------------	---------------	------------------	-----------------	---------------	----------------

EUROS

propagación de incendios y con emisión de humos y opacidad reducida.

Como requisito indispensable para la recepción final de la unidad, se aportarán los siguientes documentos:

- Esquema multifilar de montaje con distribución interior y exterior de aparamenta, así como la identificación del cableado
- Folletos de uso y montaje de toda la aparamenta
- Certificado de Pruebas Realizadas (aislamiento, apriete, funcionamiento, calidad cableado, etc)
- Marcado CE, con certificados de todos los elementos que integran los equipos
- Garantía por dos años sobre la aparamenta y montaje
- Certificado de Calidad ISO 9001 del fabricante del cuadro eléctrico en su conjunto
- Licencia del Fabricante de la aparamenta y envolvente otorgada al fabricante del cuadro eléctrico en su conjunto, o en su caso habilitación del cuadrista para la ejecución en taller de la unidad de obra.

1

1,00

1,00

13.247,23

1,00 **13.247,23** **13.247,23**

07.02.17

ud Cuadro Secundario Planta Alta

Cuadro Secundario de Planta Alta, integrado por envolvente Prisma "G" con pasillo lateral de Schneider Electric o equivalente, de medidas aproximadas (Ancho X Alto x Fondo) 900 X 1830 X 205mm, con puerta transparente y cerradura con llave, aparamenta de control, mando y protección de acuerdo al diagrama unifilar de proyecto, incluso puesta en obra, montaje empotrado, accesorios de conexión, cables y pletinas de 1000V de aislamiento, conexionado a bornas de salida, etiquetado de identificación de aparamenta y en el cableado en entradas y salidas con referencias al esquema multifilar, pp de medios auxiliares, limpieza y retirada de residuos a contenedor de obra. Totalmente instalado y verificado s/REBT, con fabricación según UNE EN 61439 para conjuntos de serie y derivados de serie (CS Y CDS), y la siguiente relación de aparamenta:

- 1 - NSX100F Vigi MH Micrologic 2.2 100A 4P4R
- 1 - Quick PRD8r 3P+N
- 1 - Piloto iLL red tri. rojo/rojo/rojo
- 1 - STI 3P+N 500V



CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UD	LONGITUD	ANCHO	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
---------------	--------------------	-----------	-----------------	--------------	---------------	------------------	-----------------	---------------	----------------

EUROS

1 - PM3255 2ED/2SD Modbus
 3 - TI C. DIN 200/5 cables diám 21
 6 - iID 4P 40A 30mA AC
 2 - VIGI iC60N 2P 25A 30mA AC
 1 - VIGI iC60N 2P 40A 300mA AC
 1 - VIGI iC60N 3P 25A 30mA AC
 20 - iC60N 1P+N 10A C
 9 - iC60N 1P+N 16A C
 1 - iC60N 3P 16A C
 9 - Contactores iCT MAN 25A 2NA 230/240Vca

Todo el material integrante deberá satisfacer la normativa de no propagación de incendios y con emisión de humos y opacidad reducida.

Como requisito indispensable para la recepción final de la unidad, se aportarán los siguientes documentos:

- Esquema multifilar de montaje con distribución interior y exterior de apartamenta, así como la identificación del cableado
- Folletos de uso y montaje de toda la apartamenta
- Certificado de Pruebas Realizadas (aislamiento, apriete, funcionamiento, calidad cableado, etc)
- Marcado CE, con certificados de todos los elementos que integran los equipos
- Garantía por dos años sobre la apartamenta y montaje
- Certificado de Calidad ISO 9001 del fabricante del cuadro eléctrico en su conjunto
- Licencia del Fabricante de la apartamenta y envolvente otorgada al fabricante del cuadro eléctrico en su conjunto, o en su caso habilitación del cuadrista para la ejecución en taller de la unidad de obra.

1	1,00	1,00	9.935,25
	1,00	9.935,25	9.935,25

07.02.18

ud Cuadro Secundario Climatización Planta Cubierta

Cuadro Secundario de Equipos de Climatización Planta Cubierta, integrado por envolvente de superficie "G" de Schneider Electric o equivalente, de medidas aproximadas (Ancho X Alto x Fondo) 600 X 1450 X 260mm, IP55 con puerta ciega y cerradura con llave, apartamenta de control, mando y protección de acuerdo al diagrama unifilar de proyecto, incluso puesta en obra, montaje mediante accesorio de elevación y fijación sistema "G", acce-



CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UD	LONGITUD	ANCHO	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
--------	-------------	----	----------	-------	--------	-----------	----------	--------	---------

EUROS

sorios de conexión, cables y pletinas de 1000V de aislamiento, conexonado a bornas de salida, etiquetado de identificación de aparamenta y en el cableado en entradas y salidas con referencias al esquema multifilar, pp de medios auxiliares, limpieza y retirada de residuos a contenedor de obra. Totalmente instalado y verificado s/REBT, con fabricación según UNE EN 61439 para conjuntos de serie y derivados de serie (CS Y CDS), y la siguiente relación de aparamenta:

- 1 - NSX100F Vigi MH Micrologic 2.2 100A 4P4R
- 1 - Quick PRD8r 3P+N
- 1 - Piloto iLL red tri. rojo/rojo/rojo
- 1 - STI 3P+N 500V
- 1 - PM3255 2ED/2SD Modbus
- 3 - TI C. DIN 200/5 cables diam 21
- 2 - VIGI iC60N 4P 63A 300mA A
- 2 - VIGI iC60N 2P 25A 30mA AC
- 1 - VIGI iC60N 4P 40A 30mA AC
- 1 - VIGI iC60N 2P 40A 300mA AC
- 1 - VIGI iC60N 3P 25A 300mA AC
- 1 - iC60N 4P 40A C
- 1 - iC60N 4P 50A C
- 1 - iC60N 4P 16A C
- 1 - iC60N 3P 16A C
- 1 - iC60N 2P 20A C
- 1 - iC60N 2P 16A C
- 2 - iC60N 1P+N 10A C

Todo el material integrante deberá satisfacer la normativa de no propagación de incendios y con emisión de humos y opacidad reducida.

Como requisito indispensable para la recepción final de la unidad, se aportarán los siguientes documentos:

- Esquema multifilar de montaje con distribución interior y exterior de aparamenta, así como la identificación del cableado
- Folletos de uso y montaje de toda la aparamenta
- Certificado de Pruebas Realizadas (aislamiento, apriete, funcionamiento, calidad cableado, etc)
- Marcado CE, con certificados de todos los elementos que integran los equipos
- Garantía por dos años sobre la aparamenta y montaje
- Certificado de Calidad ISO 9001 del fabricante del cuadro eléc-



CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UD	LONGITUD	ANCHO	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
---------------	--------------------	-----------	-----------------	--------------	---------------	------------------	-----------------	---------------	----------------

EUROS

trico en su conjunto

-Licencia del Fabricante de la aparamenta y envolvente otorgada al fabricante del cuadro eléctrico en su conjunto, o en su caso habilitación del cuadrista para la ejecución en taller de la unidad de obra.

1

1,00

1,00

7.252,06

1,00 **7.252,06**

7.252,06

07.02.19

ud Cuadro Secundario de Distribución Office Personal Planta Alta

Cuadro Secundario de Office Planta Alta, integrado por envolvente de empotrar "Pragma" o equivalente, de medidas aproximadas (Ancho X Alto x Fondo) 336 X 600 X 123mm, con puerta transparente y cerradura con llave, aparamenta de control, mando y protección de acuerdo al diagrama unifilar de proyecto, incluso puesta en obra, montaje empotrado, accesorios de conexión, cables y pletinas de 1000V de aislamiento, conexionado a bornas de salida, etiquetado de identificación de aparamenta y en el cableado en entradas y salidas con referencias al esquema multifilar, pp de medios auxiliares, limpieza y retirada de residuos a contenedor de obra. Totalmente instalado y verificado s/REBT, con fabricación según UNE EN 61439 para conjuntos de serie y derivados de serie (CS Y CDS), y la siguiente relación de elementos principales:

1 - iC60N 2P 25A C

1 - VIGI iC60N 2P 25A 30mA AC

5 - iC60N 1P+N 16A C

Todo el material integrante deberá satisfacer la normativa de no propagación de incendios y con emisión de humos y opacidad reducida.

Como requisito indispensable para la recepción final de la unidad, se aportarán los siguientes documentos:

- Esquema multifilar de montaje con distribución interior y exterior de aparamenta, así como la identificación del cableado
- Folleto de uso y montaje de toda la aparamenta
- Certificado de Pruebas Realizadas (aislamiento, apriete, funcionamiento, calidad cableado, etc)
- Marcado CE, con certificados de todos los elementos que integran los equipos
- Garantía por dos años sobre la aparamenta y montaje



CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UD	LONGITUD	ANCHO	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	-Certificado de Calidad ISO 9001 del fabricante del cuadro eléctrico en su conjunto -Licencia del fabricante de la aparamenta y envolvente otorgada al fabricante del cuadro eléctrico en su conjunto, o en su caso habilitación del cuadrista para la ejecución en taller de la unidad de obra.	1					1,00	1,00	574,07
							1,00	574,07	574,07

EUROS

07.02.20

ud Cuadro Secundario de Distribución Planta Cubierta

Cuadro Secundario de Planta Cubierta, integrado por envolvente de empotrar "Pragma" o equivalente, de medidas aproximadas (Ancho X Alto x Fondo) 336 X 600 X 123mm, con puerta transparente y cerradura con llave, aparamenta de control, mando y protección de acuerdo al diagrama unifilar de proyecto, incluso puesta en obra, montaje empotrado, accesorios de conexión, cables y pletinas de 1000V de aislamiento, conexionado a bornas de salida, etiquetado de identificación de aparamenta y en el cableado en entradas y salidas con referencias al esquema multifilar, pp de medios auxiliares, limpieza y retirada de residuos a contenedor de obra. Totalmente instalado y verificado s/REBT, con fabricación según UNE EN 61439 para conjuntos de serie y derivados de serie (CS Y CDS), y la siguiente relación de elementos principales:

- 1 - iC60N 2P 20A C
- 1 - VIGI iC60N 2P 25A 30mA AC
- 2 - iC60N 1P+N 10A C
- 1 - iC60N 1P+N 16A C

Todo el material integrante deberá satisfacer la normativa de no propagación de incendios y con emisión de humos y opacidad reducida.

Como requisito indispensable para la recepción final de la unidad, se aportarán los siguientes documentos:

- Esquema multifilar de montaje con distribución interior y exterior de aparamenta, así como la identificación del cableado
- Folleto de uso y montaje de toda la aparamenta
- Certificado de Pruebas Realizadas (aislamiento, apriete, funcionamiento, calidad cableado, etc)
- Marcado CE, con certificados de todos los elementos que inte-



CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UD	LONGITUD	ANCHO	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
---------------	--------------------	-----------	-----------------	--------------	---------------	------------------	-----------------	---------------	----------------

EUROS

gran los equipos

-Garantía por dos años sobre la aparatenta y montaje

-Certificado de Calidad ISO 9001 del fabricante del cuadro eléctrico en su conjunto

-Licencia del Fabricante de la aparatenta y envolvente otorgada al fabricante del cuadro eléctrico en su conjunto, o en su caso habilitación del cuadrista para la ejecución en taller de la unidad de obra.

1

1,00

1,00

788,70

1,00

788,70

788,70

07.02.21

ud Cuadro Secundario SAI CPD

Cuadro Secundario de SAI Recinto CPD, integrado por envolvente de empotrar "G" con pasillo lateral de Schneider Electric o equivalente, de medidas aproximadas (Ancho X Alto x Fondo) 900 X 1830 X 205mm, con puerta transparente y cerradura con llave, aparatenta de control, mando y protección de acuerdo al diagrama unifilar de proyecto, incluso puesta en obra, montaje sobre piso técnico, accesorios de conexión, cables y pletinas de 1000V de aislamiento, conexionado a bornas de salida, etiquetado de identificación de aparatenta y en el cableado en entradas y salidas con referencias al esquema multifilar, pp de medios auxiliares, limpieza y retirada de residuos a contenedor de obra. Totalmente instalado y verificado s/REBT, con fabricación según UNE EN 61439 para conjuntos de serie y derivados de serie (CS YCDS), y la siguiente relación de aparatenta:

4 - NSX100F Vigi MH Micrologic 2.2 100A 4P4R

2 - Mando Rotativo con dispositivo de enclavamiento y cerradura

1 - Quick PRD8r 3P+N

1 - STI 3P+N 500V

1 - PM3255 2ED/2SD Modbus

3 - TI C. DIN 100/5 cables diam 21

1 - iID 2P 40A 30mA AC

2 - iC60N 1P+N 10A C

1 - iC60N 1P+N 16A C

Todo el material integrante deberá satisfacer la normativa de no propagación de incendios y con emisión de humos y opacidad reducida.

Como requisito indispensable para la recepción final de la unidad, se aportarán los siguientes documentos:



CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UD	LONGITUD	ANCHO	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
---------------	--------------------	-----------	-----------------	--------------	---------------	------------------	-----------------	---------------	----------------

EUROS

-Esquema multifilar de montaje con distribución interior y exterior de aparamenta, así como la identificación del cableado
-Folletos de uso y montaje de toda la aparamenta
-Certificado de Pruebas Realizadas (aislamiento, apriete, funcionamiento, calidad cableado, etc)
-Marcado CE, con certificados de todos los elementos que integran los equipos
-Garantía por dos años sobre la aparamenta y montaje
-Certificado de Calidad ISO 9001 del fabricante del cuadro eléctrico en su conjunto
-Licencia del Fabricante de la aparamenta y envolvente otorgada al fabricante del cuadro eléctrico en su conjunto, o en su caso habilitación del cuadrista para la ejecución en taller de la unidad de obra.

1

1,00

1,00

9.989,60

1,00 **9.989,60** **9.989,60**

07.02.22

ud Cuadro Secundario CPD

Cuadro Secundario de CPD, integrado por envolvente de empotrar "G" o equivalente, de medidas aproximadas (Ancho X Alto x Fondo) 600 X 1230 X 205mm, con puerta transparente y cerradura con llave, aparamenta de control, mando y protección de acuerdo al diagrama unifilar de proyecto, incluso puesta en obra, montaje sobre piso técnico, accesorios de conexión, cables y pletinas de 1000V de aislamiento, conexionado a bornas de salida, etiquetado de identificación de aparamenta y en el cableado en entradas y salidas con referencias al esquema multifilar, pp de medios auxiliares, limpieza y retirada de residuos a contenedor de obra. Totalmente instalado y verificado s/REBT, con fabricación según UNE EN 61439 para conjuntos de serie y derivados de serie (CS YCDS), y la siguiente relación de elementos principales:

1 - NSX100F Vigi MH Micrologic 2.2 100A 4P4R

1 - Quick PRD8r 3P+N

15 - VIGI iC60N 2P 25A 30mA A SI

15 - iC60N 2P 16A C

Todo el material integrante deberá satisfacer la normativa de no propagación de incendios y con emisión de humos y opacidad reducida.



CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UD	LONGITUD	ANCHO	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
---------------	--------------------	-----------	-----------------	--------------	---------------	------------------	-----------------	---------------	----------------

EUROS

Como requisito indispensable para la recepción final de la unidad, se aportarán los siguientes documentos:

- Esquema multifilar de montaje con distribución interior y exterior de apartamenta, así como la identificación del cableado
- Folletos de uso y montaje de toda la apartamenta
- Certificado de Pruebas Realizadas (aislamiento, apriete, funcionamiento, calidad cableado, etc)
- Marcado CE, con certificados de todos los elementos que integran los equipos
- Garantía por dos años sobre la apartamenta y montaje
- Certificado de Calidad ISO 9001 del fabricante del cuadro eléctrico en su conjunto
- Licencia del Fabricante de la apartamenta y envolvente otorgada al fabricante del cuadro eléctrico en su conjunto, o en su caso habilitación del cuadrista para la ejecución en taller de la unidad de obra.

1	1,00	1,00	13.592,51
	1,00	13.592,51	13.592,51

07.02.23

ud Cuadro de Bases de Enchufe Planta Cubierta

Cuadro para ubicación de tomas de enchufe, integrado por cofret aislante marca Schneider o equivalente sistema estanco KAE-DRA, para extensiones funcionales con tres aberturas para alojamiento de tomas de corriente, con dos tomas de corriente inclinadas tipo schuko PK IP67 2P+T de 16A y una toma de corriente inclinada PK IP67 3P+N+T de 16A, incluso puesta en obra, anclaje del cuadro a elementos de obra, limpieza y retirada de residuos a contenedor de obra. Medida la unidad instalada y verificada eléctricamente.

1	1,00	1,00	112,36
	1,00	112,36	112,36

07.02.24

m Línea Principal Distribución Cuadro Planta Baja 4x70+70mm² RZ1-K

Línea principal de distribución integrada por cable libre de halógeno, conductor de Cu de 70m² de sección nominal, designación RZ1-K (3F+N+T) clase CPR Cca-s1b,d1,a1, instalada bajo tubo corrugado libre de halógenos 232222540010 ø90mm empotrado en la tabiquería, incluso puesta en obra, tendido del tubo y enhebrado del cable, conexionado a cuadro general de distribución y a cuadro secundario de Planta Baja, pp de terminales de conexión aislados, de medios auxiliares, limpieza y retirada de re-



CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UD	LONGITUD	ANCHO	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	siduos a contenedor de obra.								
		1	50,00				50,00		4.693,50
							50,00	93,87	4.693,50
07.02.25	m Línea Principal de Distribución a Cuadro S.A.I. 4x35+35mm² RZ1-K Línea principal de distribución integrada por cable libre de halógeno, conductor de Cu de 35m ² de sección (3F+N+T) clase CPR Cca-s1b,d1,a1, instalada bajo tubo corrugado libre de halógenos 232222540010 ø63mm empotrado en la tabiquería, incluso puesta en obra, tendido del tubo y enhebrado del cable, conexionado a cuadro general de distribución y a cuadro secundario de S.A.I., pp de terminales de conexión aislados, de medios auxiliares, limpieza y retirada de residuos a contenedor de obra.								
		1	17,00				17,00		998,75
							17,00	58,75	998,75
07.02.26	m Línea Principal de Distribución a Clima 4x35+35mm² RZ1-K Línea principal de distribución integrada por cable libre de halógeno, conductor de Cu de 35m ² de sección (3F+N+T) clase CPR Cca-s1b,d1,a1, instalada bajo tubo corrugado libre de halógenos 232222540010 ø63mm empotrado en la tabiquería, incluso puesta en obra, tendido del tubo y enhebrado del cable, conexionado a cuadro general de distribución y a cuadro secundario Clima, pp de terminales de conexión aislados, de medios auxiliares, limpieza y retirada de residuos a contenedor de obra.								
		1	22,00				22,00		1.292,50
							22,00	58,75	1.292,50
07.02.27	m Línea Secundari Distribución Cuadro Planta Alta 4x25+25mm² RZ1-K Línea principal de distribución integrada por cable libre de halógeno, conductor de Cu de 25m ² de sección nominal, designación RZ1-K (3F+N+T) clase CPR Cca-s1b,d1,a1, instalada bajo tubo corrugado libre de halógenos 232222540010 ø63mm empotrado en la tabiquería, incluso puesta en obra, tendido del tubo y enhebrado del cable, conexionado a Cuador secundario de Planta Baja y cuadro secundario de Planta Alta, pp de terminales de conexión aislados, de medios auxiliares, limpieza y retirada de residuos a contenedor de obra.								
		1	6,00				6,00		296,88



CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UD	LONGITUD	ANCHO	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
									EUROS
							6,00	49,48	296,88
07.02.28	m Línea Alimentación Equipos Exteriores Clima 4x16+16mm² RZ1-K Línea de alimentación eléctrica integrada por cable libre de halógeno, conductor de Cu de 16mm ² de sección nominal, designación RZ1-K 5G16 (3F+N+T) clase CPR Cca-s1b,d1,a1, instalada en bandeja, incluso puesta en obra, tendido del cable, conexasiónado a cuadro secundario de Clima y equipos exteriores de climatización, pp de terminales de conexión aislados, de medios auxiliares, limpieza y retirada de residuos a contenedor de obra.	1	25,00			25,00	25,00		524,50
							25,00	20,98	524,50
07.02.29	m Línea Alimentación Cuadro CPD 4x16+16mm² RZ1-K Línea principal de distribución integrada por cable libre de halógeno, conductor de Cu de 16mm ² de sección nominal, designación RZ1-K 5G16 (3F+N+T) clase CPR Cca-s1b,d1,a1, instalada en bandeja/Piso Técnico, incluso puesta en obra, tendido del tubo y enhebrado del cable, conexasiónado a salida cuadro SAI y a cuadro secundario de CPD, pp de terminales de conexión aislados, de medios auxiliares, limpieza y retirada de residuos a contenedor de obra.	1	15,00			15,00	15,00		315,15
							15,00	21,01	315,15
07.02.30	m Línea Secundaria Distribución Cuadro Office 2x6+6m² H07Z1-K Línea secundaria de distribución integrada por cable libre de halógeno, conductor de Cu de 6mm ² de sección nominal, designación H07Z1-K (F+N+T) clase CPR Cca-s1b,d1,a1, instalada bajo tubo, incluso puesta en obra, enhebrado del cable, conexasiónado a cuadro secundario de distribución en Planta Alta y a cuadro secundario de Office de Personal, pp de terminales de conexión aislados, de medios auxiliares, limpieza y retirada de residuos a contenedor de obra.	1	40,00			40,00	40,00		386,00
							40,00	9,65	386,00
07.02.31	m Línea Derivación Secundaria Cuadro Planta Cubiert 2x4+4mm² RZ1-K Línea de derivación secundaria a cuadro almacén en planta cubierta, integrada por cable libre de halógeno, conductor de Cu de 4mm ² de sección nominal, designación RZ1-K 3G4 (F+N+T) clase CPR Cca-s1b,d1,a1, instalada bajo tubo, incluso puesta en								



CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UD	LONGITUD	ANCHO	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	obra, tendido del cable, conexionado a salida en cuadro secundario de Clima y cuadro planta cubierta, pp de terminales de conexión aislados, de medios auxiliares, limpieza y retirada de residuos a contenedor de obra.								
		1	21,00			21,00	21,00		144,48
							21,00	6,88	144,48
07.02.32	m Línea UTA1 Planta Cubierta 3x2.5+2.5mm² RZ1-K Línea alimentación UTA2 en planta cubierta, integrada por cable libre de halógeno, conductor de Cu de 2.5mm ² de sección nominal, designación RZ1-K 4G2.5 (3F+T) clase CPR Cca-s1b,d1,a1, instalada bajo tubo, incluso puesta en obra, tendido del cable, conexionado al receptor y aparamenta de cuadro eléctrico, pp de terminales de conexión aislados, de medios auxiliares, limpieza y retirada de residuos a contenedor de obra.								
	UTA-I	1	50,00			50,00	50,00		442,00
							50,00	8,84	442,00
07.02.33	m Línea UTA2 Planta Cubierta 3x2.5+2.5mm² RZ1-K Línea alimentación UTA2 en planta cubierta, integrada por cable libre de halógeno, conductor de Cu de 2.5mm ² de sección nominal, designación RZ1-K 4G2.5 (3F+T) clase CPR Cca-s1b,d1,a1, instalada bajo tubo, incluso puesta en obra, tendido del cable, conexionado al receptor y aparamenta de cuadro eléctrico, pp de terminales de conexión aislados, de medios auxiliares, limpieza y retirada de residuos a contenedor de obra.								
	UTA-II	1	25,00			25,00	25,00		164,75
							25,00	6,59	164,75
07.02.34	m Línea Equipos Alumbrado Cubierta 2x2.5+2.5mm² RZ1-K Línea alimentación equipos de alumbrado en planta cubierta, integrada por cable libre de halógeno, conductor de Cu de 2.5mm ² de sección nominal, designación RZ1-K 3G2.5 (F+N+T) clase CPR Cca-s1b,d1,a1, instalada bajo tubo, incluso puesta en obra, tendido del cable, conexionado a mecanismos y equipos exteriores de alumbrado, pp de terminales de conexión aislados, de medios auxiliares, limpieza y retirada de residuos a contenedor de obra.								
	A22	1	32,90			32,90			
	EA22	1	32,90			32,90	65,80		504,03



CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UD	LONGITUD	ANCHO	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
--------	-------------	----	----------	-------	--------	-----------	----------	--------	---------

EUROS

65,80 7,66 504,03

07.02.35 m Canalización Comunicación Analizadores Redes

Canalización de comunicación para instalación de lazo de elementos del sistema de medición de parámetros eléctricos, integrado por cable libre de halógenos clase CPR Cca-s1b,d1,a1, apantallado con cinta de aluminio y funda de poliéster, de 2x1.5mm² de sección nominal y cubierta de protección, Aguilera AE/MANG2RF30C o equivalente, tubo corrugado libre de halógenos ø20, incluso conexionado a analizadores de redes, según esquema diagrama unifilar, limpieza y retirada de residuos a contenedor de obra.

1	79,00	79,00	79,00	2.088,76
		79,00	26,44	2.088,76

07.02.36 m Cableado Eléctrico Interior H07Z1-K(AS) 2x1.5+1.5mm² LH

Cableado eléctrico interior en instalación empotrada, integrado por tres cables unipolares de cobre (fase + neutro+ tierra) libres de halógenos, designación H07Z1-K Clase CPR Cca-s1b,d1,a1, de 1.5mm² de sección nominal, incluso conexionado en derivación de cajas de registro y bornero de salida de cuadros eléctrico, pp de cajas de registro, medios auxiliares, limpieza y retirada de residuos a contenedor de obra. Totalmente Instalado s/REBT.

PLANTA BAJA

A1	1	41,45	41,45
A2	1	53,09	53,09
A3	1	22,35	22,35
A4	1	45,43	45,43
A5	1	40,53	40,53
A6	1	31,36	31,36
A7	1	48,33	48,33
A8	1	55,60	55,60
A9	1	37,00	37,00
MA1	1	15,77	15,77
MA2	1	28,20	28,20
MA3	1	8,80	8,80
	1	30,61	30,61
	1	26,65	26,65

PLANTA ALTA

A10	1	37,45	37,45
	1	23,00	23,00
A11	1	24,40	24,40
	1	22,35	22,35
A12	1	41,00	41,00



CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UD	LONGITUD	ANCHO	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
									EUROS
A13		1	35,31					35,31	
A14		1	22,35					22,35	
A15		1	18,20					18,20	
A16		1	45,25					45,25	
A17		1	32,71					32,71	
A18		1	27,52					27,52	
MA4		1	32,25					32,25	
		1	26,30					26,30	
MA5		1	19,00					19,00	
	PLANTA BAJA								
EA1		1	30,50					30,50	
EA2		1	37,85					37,85	
EA3		1	37,90					37,90	
EA4		1	42,20					42,20	
EA5		1	25,10					25,10	
EA6		1	31,36					31,36	
EA7		1	51,60					51,60	
EA8		1	55,60					55,60	
EA9		1	59,00					59,00	
	PLANTA ALTA								
EA10		1	37,45					37,45	
		1	23,00					23,00	
EA11		1	24,40					24,40	
		1	22,35					22,35	
EA12		1	41,00					41,00	
EA13		1	35,31					35,31	
EA14		1	22,35					22,35	
EA15		1	18,20					18,20	
EA16		1	45,25					45,25	
EA17		1	32,71					32,71	
EA18		1	27,52					27,52	
	PATIO								
A20		1	20,42					20,42	
A21		1	20,90					20,90	
EA20		1	9,50					9,50	
EA21		1	5,00					5,00	
								1.648,73	10.024,28
								6,08	10.024,28

07.02.37

m Cableado Eléctrico Interior H07Z1-K(AS) 2x2.5+2.5mm² LH

Cableado eléctrico interior en instalación empotrada, integrado por tres cables unipolares de cobre (fase + neutro+ tierra) libres de halógenos, designación H07Z1-K Clase CPR Cca-s1b,d1,a1, de 2.5mm² de sección nominal, incluso conexionado en derivación de cajas de registro y bornero de salida de cuadros eléctrico, pp de cajas de registro, medios auxiliares, limpieza y retirada de residuos a contenedor de obra. Totalmente Instalado s/REBT.



CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UD	LONGITUD	ANCHO	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	PLANTA BAJA								
	F1	1	15,75					15,75	
	F2	1	42,46					42,46	
	F3	1	54,46					54,46	
	F4	1	25,84					25,84	
	F5	1	17,03					17,03	
	F6	1	38,84					38,84	
	FPSE	1	30,50					30,50	
	FBR	1	38,60					38,60	
	FCI	1	6,50					6,50	
	PLANTA ALTA								
	F7	1	18,30					18,30	
	F8	1	43,29					43,29	
	F9	1	22,95					22,95	
	F10	1	41,80					41,80	
	F11	1	48,40					48,40	
	CPD								
	PLANTA BAJA								
	FSAI1	1	58,10					58,10	
	FSA2	1	42,27					42,27	
	FSA3	1	5,00					5,00	
	PLANTA ALTA								
	FSAI4	1	47,20					47,20	
	FSAI5	2	29,43					58,86	
	CLIMA								
	PLANTA BAJA								
	CF1	1	20,86					20,86	
	CF2	1	34,78					34,78	
	CF3	1	45,25					45,25	
	PLANTA ALTA								
	CF4	1	23,09					23,09	
	CF5	1	26,87					26,87	
	CF6	1	45,64					45,64	
	F	1	70,00					70,00	
	FSAI	1	70,00					70,00	
								992,64	6.799,58
								992,64	6,85
									6.799,58

07.02.38

m Cableado Eléctrico Interior H07Z1-K(AS) 3x2.5+2.5mm² LH

Cableado eléctrico interior en instalación empotrada, integrado por cuatro cables unipolares de cobre (3fases+ tierra) libres de halógenos, designación H07Z1-K Clase CPR Cca-s1b,d1,a1, de 2.5mm² de sección nominal, incluso conexionado a receptores y bornero de salida de cuadros eléctrico, pp de cajas de registro, medios auxiliares, limpieza y retirada de residuos a contenedor de obra. Totalmente Instalado s/REBT.

UTA PB	1	17,00						17,00	
UTA PA	1	17,00						17,00	34,00
									258,40



CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UD	LONGITUD	ANCHO	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
									EUROS
							34,00	7,60	258,40
07.02.39	m Canalización Tubo Flexible LH 232220540010 ø16								
	Canalización eléctrica integrada por tubo corrugado ø16 libre de halógenos 232220540010, incluso p.p. cajas de registro, limpieza y retirada de residuos a contenedor de obra. Totalmente instalado s/REBT.								
		1	150,00			150,00	150,00		846,00
							150,00	5,64	846,00
07.02.40	m Canalización Empotrada Tubo Flexible LH 232122540010 ø20								
	Canalización eléctrica empotrada, integrada por tubo corrugado forrado ø20 mm, 232122540010 libre de halógenos, incluso p.p. cajas de registro, limpieza y retirada de residuos a contenedor de obra. Totalmente instalado s/REBT.								
	PLANTA BAJA								
	F1	1	15,75			15,75			
	F2	1	42,46			42,46			
	F3	1	54,46			54,46			
	F4	1	25,84			25,84			
	F5	1	17,03			17,03			
	F6	1	38,84			38,84			
	FPSE	1	30,50			30,50			
	FBR	1	38,60			38,60			
	FCI	1	6,50			6,50			
	PLANTA ALTA								
	F7	1	13,30			13,30			
	F8	1	43,29			43,29			
	F9	1	22,95			22,95			
	F10	1	41,80			41,80			
	F11	1	12,40			12,40			
	CPD								
	PLANTA BAJA								
	FSA11	1	58,10			58,10			
	FSA2	1	42,27			42,27			
	FSA3	1	5,00			5,00			
	PLANTA ALTA								
	FSA14	1	47,20			47,20			
	FSA15	2	29,43			58,86			
	F	1	70,00			70,00			
	FSAI	1	70,00			70,00			
	CLIMA								
	PLANTA BAJA								
	CF1	1	20,86			20,86			
	CF2	1	34,78			34,78			
	CF3	1	45,25			45,25			



CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UD	LONGITUD	ANCHO	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
									EUROS
	PLANTA ALTA								
	CF4	1	23,09					23,09	
	CF5	1	26,87					26,87	
	CF6	1	45,64					45,64	
	PLANTA BAJA								
	A1	1	41,45					41,45	
	A2	1	53,09					53,09	
	A3	1	22,35					22,35	
	A4	1	45,43					45,43	
	A5	1	40,53					40,53	
	A6	1	31,36					31,36	
	A7	1	48,33					48,33	
	A8	1	55,60					55,60	
	A9	1	37,00					37,00	
	MA1	1	15,77					15,77	
	MA2	1	28,20					28,20	
	MA3	1	8,80					8,80	
		1	30,61					30,61	
		1	26,65					26,65	
	PLANTA ALTA								
	A10	1	37,45					37,45	
		1	23,00					23,00	
	A11	1	24,40					24,40	
		1	22,35					22,35	
	A12	1	41,00					41,00	
	A13	1	35,31					35,31	
	A14	1	22,35					22,35	
	A15	1	18,20					18,20	
	A16	1	45,25					45,25	
	A17	1	32,71					32,71	
	A18	1	27,52					27,52	
	MA4	1	32,25					32,25	
		1	26,30					26,30	
	MA5	1	19,00					19,00	
	PLANTA BAJA								
	EA1	1	30,50					30,50	
	EA2	1	37,85					37,85	
	EA3	1	37,90					37,90	
	EA4	1	42,20					42,20	
	EA5	1	25,10					25,10	
	EA6	1	31,36					31,36	
	EA7	1	51,60					51,60	
	EA8	1	55,60					55,60	
	EA9	1	59,00					59,00	
	PLANTA ALTA								
	EA10	1	37,45					37,45	
		1	23,00					23,00	
	EA11	1	24,40					24,40	



CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UD	LONGITUD	ANCHO	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
									EUROS
		1	22,35						22,35
EA12		1	41,00						41,00
EA13		1	35,31						35,31
EA14		1	22,35						22,35
EA15		1	18,20						18,20
EA16		1	45,25						45,25
EA17		1	32,71						32,71
EA18		1	27,52						27,52
PATIO									
A20		1	20,42						20,42
A21		1	20,90						20,90
EA20		1	9,50						9,50
EA21		1	5,00						5,00
							2.600,37		15.602,22
							2.600,37	6,00	15.602,22

07.02.41

m Canalización Empotrada Tubo Flexible LH 232122540010 ø25

Canalización eléctrica empotrada, integrada por tubo corrugado forrado ø25 mm, 232122540010 libre de halógenos, incluso p.p. cajas de registro, limpieza y retirada de residuos a contenedor de obra. Totalmente instalado s/REBT.

A Cuadro Office Personal	1	44,00							44,00
UTA PB	1	17,00							17,00
UTA PA	1	17,00							17,00
PLANTA BAJA									
Despacho 1A	1	48,95							48,95
Despacho 1	1	58,35							58,35
	1	64,01							64,01
Despacho 1B	1	54,88							54,88
	1	59,22							59,22
Recepción	1	41,09							41,09
Despachos 2-2A-3-3A	1	32,43							32,43
	1	27,63							27,63
	1	36,63							36,63
	1	31,32							31,32
Sala Reuniones 1	1	13,08							13,08
	1	14,82							14,82
	1	8,63							8,63
	1	7,04							7,04
Wifi	1	34,97							34,97
Multifunción	1	25,90							25,90
PLANTA ALTA									
Despacho 4A	1	41,28							41,28
Despacho 4	1	48,47							48,47
	1	56,73							56,73
Despacho 5	1	62,29							62,29
Despacho 5A	1	47,26							47,26



CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UD	LONGITUD	ANCHO	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
									EUROS
		1	53,64						53,64
	Sala Reuniones 2	1	26,56						26,56
		1	36,86						36,86
	Despacho 6	1	24,35						24,35
	Despacho 6A	1	29,19						29,19
	Wifi	1	29,97						29,97
	Multifunción	1	20,90						20,90
							1.114,45		7.321,94
							1.114,45	6,57	7.321,94
07.02.42	m Canalización Empotrada Tubo Flexible LH 232122540010 ø32 Canalización eléctrica empotrada, integrada por tubo corrugado forrado ø32 mm, 232122540010 libre de halógenos, incluso p.p. cajas de registro, limpieza y retirada de residuos a contenedor de obra. Totalmente instalado s/REBT.								
		1	20,00						139,40
							20,00	6,97	139,40
07.02.43	m Canalización Empotrada Tubo Flexible LH 232122540010 ø40 Canalización eléctrica empotrada, integrada por tubo corrugado forrado ø40 mm, 232122540010 libre de halógenos, incluso p.p. cajas de registro, limpieza y retirada de residuos a contenedor de obra. Totalmente instalado s/REBT.								
		1	20,00						173,60
							20,00	8,68	173,60
07.02.44	m Canalización Superficie Tubo Rígido Exteriores ø20 432112540010 Canalización eléctrica en montaje superficial, integrada por tubo rígido para instalaciones exteriores, Aiscan Rexa E 432112540010 ó equivalente ø20mm, incluso p.p. cajas de registro, accesorios de unión y anclaje a elementos de obra, limpieza y retirada de residuos a contenedor de obra. Totalmente instalado s/REBT.								
		1	21,00						21,00
		1	35,15						35,15
							56,15		621,02
							56,15	11,06	621,02
07.02.45	m Canalización Superficie Tubo Rígido Exteriores ø25 432112540010 Canalización eléctrica en montaje superficial, integrada por tubo rígido para instalaciones exteriores, Aiscan Rexa E 432112540010 ó equivalente ø25mm, incluso p.p. cajas de registro, accesorios de unión y anclaje a elementos de obra, limpieza y retirada de residuos a contenedor de obra. Totalmente instalada-								



CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UD	LONGITUD	ANCHO	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	do s/REBT.								
	UTA-I	1	50,00			50,00			
	UTA-II	1	30,00			30,00			
		1	21,00			21,00	101,00		1.227,15
							101,00	12,15	1.227,15
07.02.46	m Canalización Superficie Tubo Rígido Exteriores ø63 432112540010 Canalización eléctrica en montaje superficial, integrada por tubo rígido para instalaciones exteriores, Aiscan Rexa E 432112540010 ó equivalente ø63mm, incluso p.p. cajas de registro, accesorios de unión y anclaje a elementos de obra, limpieza y retirada de residuos a contenedor de obra. Totalmente instalado s/REBT.								
		1	22,00			22,00	22,00		523,60
							22,00	23,80	523,60
07.02.47	m Canalización Superficie Bandeja de Plástico ciega 40x100 Suministro y colocación de bandeja portacables de PVC ciega, tipo Polinorma de la marca Schneider Electric o equivalente, de 40x100mm con tapa, incluso puesta en obra, parte proporcional de piezas especiales, curvas, enlaces a cajas, materiales, accesorios y soportes para uso en pared y suelo, acabado Plástico, limpieza y retirada de residuos a contenedor de obra. Totalmente Ejecutada.								
		12				12,00	12,00		800,76
							12,00	66,73	800,76
07.02.48	ud Punto de Luz Sencillo Punto de luz sencillo en alumbrado interior, cableado con cable unipolar de cobre de 1.5mm ² designación H07Z1-K Clase CPR Cca-s1b,d1,a1, incluso pp de cajas de registro, pequeño material, limpieza y retirada de residuos a contenedor de obra. Instalado S/REBT.								
	PLANTA BAJA								
	Aseos	6				6,00			
	Despacho 1	1				1,00			
	Despacho 1A	1				1,00			
	Despacho 1B	2				2,00			
	Sala Reuniones 1	2				2,00			
	Patio Central	8				8,00			
	Patio Pequeño	8				8,00			



CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UD	LONGITUD	ANCHO	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	Galería	9					9,00		
	PLANTA ALTA								
	Despacho 5	1					1,00		
	Despacho 4	1					1,00		
	Despacho 4A	1					1,00		
	Despacho 5A	2					2,00		
	Aseos	5					5,00		
	Sala Reuniones 2	5					5,00		
	Office SR3	1					1,00		
	Office Personal	2					2,00		
	CPD	4					4,00		
	Limpieza	1					1,00		
	Galería	8					8,00		
	Patio Pequeño	8					8,00	76,00	1.386,24
								76,00	1.386,24
07.02.49	ud Punto de Luz Conmutado								
	Punto de luz conmutado en alumbrado interior, cableado con cable unipolar de cobre de 1.5mm ² H07Z1-K Clase CPR Cca-s1b,d1,a1, incluso pp de cajas de registro, pequeño material, limpieza y retirada de residuos a contenedor de obra. Instalado S/REBT.								
	PLANTA BAJA								
	Zaguán	4					4,00		
	Despachos 2-2A-3-3A	4					4,00		
	PLANTA ALTA								
	Despachos 6-6A	2					2,00		
	Balcón	2					2,00		
	PLANTA CUBIERTA	4					4,00	16,00	389,44
								16,00	389,44
07.02.50	ud Punto de Luz de Cruce								
	Punto de luz de cruce en alumbrado interior, cableado con cable unipolar de cobre de 1.5mm ² H07Z1-K Clase CPR Cca-s1b,d1,a1, incluso pp de cajas de registro, pequeño material, limpieza y retirada de residuos a contenedor de obra. Instalado S/REBT.								
	Planta Baja	2					2,00	2,00	60,84
								2,00	60,84
07.02.51	ud Punto de Luz Alumbrado de Escalera								
	Punto de luz en alumbrado de escalera, cableado con cable unipolar de cobre de 1.5mm ² H07Z1-K Clase CPR Cca-s1b,d1,a1, bajo tubo corrugado forrado LH 232122540010 ø20, incluso pp de								



CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UD	LONGITUD	ANCHO	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	cajas de registro, pequeño material, limpieza y retirada de residuos a contenedor de obra. Instalado S/REBT.	7					7,00		426,86
							7,00	60,98	426,86
07.02.52	ud Punto de Toma de Enchufe Punto de toma de enchufe interior, cableado con cable unipolar de cobre de 2.5mm ² H07Z1-K Clase CPR Cca-s1b,d1,a1, incluso pp de cajas de registro, pequeño material, limpieza y retirada de residuos a contenedor de obra. Instalado S/REBT.								
	Planta Baja	20					20,00		
	Planta Alta	15					15,00	35,00	1.200,15
							35,00	34,29	1.200,15
07.02.53	ud Puesto de Trabajo Cima 500 Blanco 2+2 Schuko16A + 2 RJ45 Puesto de trabajo Simón Cima 500 ó equivalente, de 3 módulos en acabado blanco, integrado por 1 base doble schuko con led en acabado blanco, 1 base doble schuko con led acabado rojo, indicador de línea SAI, dos placas planas de Voz y Datos con 1 conector cada una RJ45 3M o equivalente categoría 6 UTP en acabado blanco, incluso caja de empotrar y marco blanco para tres módulos, montaje de los componentes, conexionado eléctrico, voz y datos de todo el conjunto, pequeño material, limpieza y retirada de residuos a contenedor de obra. Medida la unidad con verificación de voltaje, señales de voz y datos, e identificación y etiquetado según documentación gráfica de proyecto y su correspondiente referencia en tomas de voz y datos del Rack.								
	Planta Baja	18					18,00		
	Planta Alta	12					12,00	30,00	4.104,60
							30,00	136,82	4.104,60
07.02.54	ud Puesto de Trabajo Cima 500 Blanco 2 Schuko16A + 2 RJ45 Puesto de trabajo Simón Cima 500 ó equivalente, de 2 módulos en acabado blanco, integrado por 1 base doble schuko con led en acabado blanco, dos placas planas de Voz y Datos con 1 conector cada una RJ45 3M o equivalente categoría 6 UTP en acabado blanco, incluso caja de empotrar y marco blanco para tres módulos, montaje de los componentes, conexionado eléctrico, voz y datos de todo el conjunto, pequeño material, limpieza y retirada de residuos a contenedor de obra. Medida la unidad								



CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UD	LONGITUD	ANCHO	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	con verificación de voltaje, señales de voz y datos, e identificación y etiquetado según documentación gráfica de proyecto y su correspondiente referencia en tomas de voz y datos del Rack.								
	Planta Baja	4					4,00		
	Planta Alta	5					5,00	9,00	876,96
							9,00	97,44	876,96
07.02.55	ud Sistema de Conexión Teleblock 2+2 Schuko 16A + 2RJ45 Sistema de Conexión integrado en mobiliario, Ofiblock Plus K45 de SIMON CONNECT o equivalente, de 5 mecanismos útiles en acabado gris grafito, integrado por 1 placa K45 de entrada de cables con retenedor incluido, en acabado gris grafito , 2 bases schuko K45 de embornamiento rápido en acabado gris grafito, 2 bases schuko K45 en acabado rojo, indicador de línea de SAI y de embornamiento rápido, 2 bloques de conexión para multibases, 1 placa K45 plana de Voz y Datos planas con 2 conectores 3M o equivalente Categoría 6 UTP, 1 soporte OFIBLOCK para fijación sobremesa y un organizador de cableado, incluso, montaje en mobiliario con realización de hueco de instalación, conexionado eléctrico, voz y datos de todo el conjunto, pequeño material, limpieza y retirada de residuos a contenedor de obra. Medida la unidad con verificación de voltaje, señales de voz y datos, e identificación y etiquetado, según documentación gráfica de proyecto y su correspondiente referencia en tomas de voz y datos del Rack.								
	Planta Baja	3					3,00		
	Planta Alta	3					3,00	6,00	1.108,14
							6,00	184,69	1.108,14
07.02.56	ud Interruptor de Llave 10A Interruptor de llave 3 posiciones, Unica Basic Blanco de Schneider o equivalente, 220V/10A, incluso juego de llaves, conexionado del cableado, montaje, limpieza y retirada de residuos a contenedor de obra. Medida la unidad con verificación de funcionamiento.								
		2					2,00	2,00	234,22
							2,00	117,11	234,22
07.02.57	ud Interruptor Unipolar Simón 27 Neos Interruptor unipolar Simón 27 Neos o equivalente, tecla ancha blanca marco azul eléctrico mate, incluso conexionado del ca-								



CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UD	LONGITUD	ANCHO	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	bleado, montaje, limpieza y retirada de residuos a contenedor de obra. Medida la unidad con verificación de tensión.								
	Planta Baja	11				11,00			
	Planta Alta	13				13,00	24,00		338,16
							24,00	14,09	338,16
07.02.58	ud Conmutador Simón 27 Neos Conmutador Simón 27 Neos o equivalente, tecla ancha color a definir por la dirección facultativa, incluso puesta en obra, conexionado del cableado, montaje, limpieza y retirada de residuos a contenedor de obra. Medida la unidad con verificación funcional.								
	Planta Cubierta	2				2,00			
	Planta Alta	10				10,00	12,00		196,68
							12,00	16,39	196,68
07.02.59	ud Conmutador de Cruce Simón 27 Neos Conmutador de cruce Simón 27 Neos o equivalente, tecla ancha color a definir por la dirección facultativa, incluso puesta en obra, conexionado del cableado, montaje, limpieza y retirada de residuos a contenedor de obra. Medida la unidad con verificación funcional.								
	Planta Baja	2				2,00	2,00		47,10
							2,00	23,55	47,10
07.02.60	ud Conmutador c/ Luminoso Simón 44 Aqua IP55 Conmutador con luminoso Simón 44 Aqua o equivalente, IP55 tecla ancha color a definir por la dirección facultativa, incluso puesta en obra, conexionado del cableado, montaje, limpieza y retirada de residuos a contenedor de obra. Medida la unidad con verificación funcional.								
	Planta Cubierta	2				2,00	2,00		46,00
							2,00	23,00	46,00
07.02.61	ud Pulsador Luminoso Simón 27 Neos Pulsador con grabado de luz y luminoso Simón 27 Neos, tecla ancha color a definir por la dirección facultativa, incluso puesta en obra, conexionado del cableado, montaje, limpieza y retirada de residuos a contenedor de obra. Medida la unidad con verificación funcional.								



CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UD	LONGITUD	ANCHO	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
									EUROS
	Planta Baja	2					2,00		
	Planta Alta	5					5,00		
	Escalera	3					3,00		
	Despachos	19					19,00	29,00	650,18
								29,00	650,18
07.02.62	ud Toma de Enchufe Shuko 16A Simón 27 Neos Toma de enchufe schuko 16A Simón 27 Neos o equivalente, color a definir por la dirección facultativa, incluso puesta en obra, conexionado del cableado, montaje, limpieza y retirada de residuos a contenedor de obra. Medida la unidad con verificación funcional.							22,42	650,18
	Planta Baja	26					26,00		
	Planta Alta	25					25,00		
	Planta Alta	3					3,00	54,00	822,42
								54,00	822,42
07.02.63	ud Canalización Maniobra Sistema Alumbrado DALI /Tø16 Canalización de maniobra para sistema de alumbrado DALI, integrado por cable libre de halógenos, apantallado con cinta de aluminio y funda de poliéster, de 2x1.5mm ² de sección nominal y cubierta de protección, clase CPR Cca-s1b,d1,a1, Aguilera AE/MANG2RF30C o equivalente, tendido bajo tubo corrugado ø16 libre de halógenos 232220540010, incluso conexionado a unidades del sistema, limpieza y retirada de residuos a contenedor de obra. Medida la unidad con la verificación de funcionamiento.								
		1	218,75				218,75	218,75	2.824,06
								218,75	2.824,06
07.02.64	ud Luminaria Lineal Lledó RUE LED840/25W DALI Luminaria lineal para montaje suspendido, Lledó modelo RUE ó equivalente, con sistema de regulación DALI, lámparas LED 25W/840 y dimensiones 1.128x179x68mm, incluso puesta en obra, replanteo según proyecto, montaje y fijación a elementos de obra, pequeño material, pp de medios auxiliares, limpieza y retirada de residuos a contenedor de obra. Totalmente Instalada s/REBT. Medida la unidad con ensayo de funcionamiento y comprobación del nivel de iluminación.								
		11					11,00	11,00	3.170,31



CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UD	LONGITUD	ANCHO	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
									EUROS
							11,00	288,21	3.170,31
07.02.65	ud Luminaria Lineal Lledó RUE LED840/54W DALI Luminaria lineal para montaje suspendido, Lledó modelo RUE ó equivalente, con sistema de regulación DALI, lámparas LED 54W/840 y dimensiones 2.808x179x68mm, incluso puesta en obra, replanteo según proyecto, montaje y fijación a elementos de obra, pequeño material, pp de medios auxiliares, limpieza y retirada de residuos a contenedor de obra. Totalmente Instalada s/REBT. Medida la unidad con ensayo de funcionamiento y comprobación del nivel de iluminación.								
		20					20,00	20,00	11.305,60
							20,00	565,28	11.305,60
07.02.66	ud Luminaria Lineal Lledó LINE 50 2.0 OD-2989 LED830/30W DALI Luminaria lineal para montaje suspendido, Lledó modelo LINE 50 2.0 OD-2989 ó equivalente, con sistema de regulación DALI, lámparas LED 30W/830 y dimensiones 1.68x50x75mm, incluso puesta en obra, replanteo según proyecto, montaje y fijación a elementos de obra, pequeño material, pp de medios auxiliares, limpieza y retirada de residuos a contenedor de obra. Totalmente Instalada s/REBT. Medida la unidad con ensayo de funcionamiento y comprobación del nivel de iluminación.								
		20					20,00	20,00	5.558,20
							20,00	277,91	5.558,20
07.02.67	ud Luminaria Lineal Lledó LINE 50 2.0 OD-2989 LED830/30W-E DALI Luminaria lineal para montaje suspendido, Lledó modelo LINE 50 2.0 OD-2989 con Kit de emergencia ó equivalente, con sistema de regulación DALI, lámparas LED 30W/830 y dimensiones 1.68x50x75mm, incluso puesta en obra, replanteo según proyecto, montaje y fijación a elementos de obra, pequeño material, pp de medios auxiliares, limpieza y retirada de residuos a contenedor de obra. Totalmente Instalada s/REBT. Medida la unidad con ensayo de funcionamiento y comprobación del nivel de iluminación.								
		14					14,00	14,00	5.909,54
							14,00	422,11	5.909,54



CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UD	LONGITUD	ANCHO	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
EUROS									
07.02.68	ud Luminaria Colgante Bega 56570.1K3 LED 930/1160W DALI Luminaria de suspensión Bega modelo 56570.1K3 ó equivalente, color blanco y sistema de regulación DALI, lámparas LED 116W/930, incluso puesta en obra, cables de suspensión, replanteo según proyecto, montaje y fijación a elementos de obra, pequeño material, pp de medios auxiliares, limpieza y retirada de residuos a contenedor de obra. Totalmente Instalada s/REBT. Medida la unidad con ensayo de funcionamiento y comprobación del nivel de iluminación.	3					3,00	3,00	13.568,55
							3,00	4.522,85	13.568,55
07.02.69	ud Luminaria Odel-Lux NOA LED 44W/840 S/R Luminaria de pie Odel-Lux NOA o equivalente, lámpara LED 44W/840, incluso puesta en obra, montaje, limpieza y retirada de residuos a contenedor de obra. Totalmente Instalada s/REBT. Medida la unidad con ensayo de funcionamiento y comprobación del nivel de iluminación.								
	PLANTA BAJA Patio Central	1					1,00	1,00	1.030,19
							1,00	1.030,19	1.030,19
07.02.70	ud Luminaria Suspendida Bega 56589.1K3 LED 930/20W DALI Luminaria de suspensión Bega modelo 56589.1K3 ó equivalente, color blanco y sistema de regulación DALI, lámparas LED 20W/930, incluso puesta en obra, cables de suspensión, replanteo según proyecto, montaje y fijación a elementos de obra, pequeño material, pp de medios auxiliares, limpieza y retirada de residuos a contenedor de obra. Totalmente Instalada s/REBT. Medida la unidad con ensayo de funcionamiento y comprobación del nivel de iluminación.								
	Zaguán	4					4,00		
	Balcón	2					2,00	6,00	3.698,76
							6,00	616,46	3.698,76
07.02.71	ud Luminaria Colgante Bega 50410 LED 930/19.3W DALI Luminaria de suspensión Bega modelo 50410 ó equivalente, con sistema de regulación DALI y lámparas LED 19.3W/930, incluso puesta en obra, cables de suspensión, replanteo según proyecto, corte y regulación del sistema de suspensión según alturas de diseño de proyecto, montaje y fijación de luminarias a sistema								



CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UD	LONGITUD	ANCHO	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	de anclaje de cable de acero, pequeño material, pp de medios auxiliares, limpieza y retirada de residuos a contenedor de obra. Totalmente Instalada s/REBT. Medida la unidad con ensayo de funcionamiento y comprobación del nivel de iluminación.								
	Patio Central	8				8,00	8,00		8.352,72
							8,00	1.044,09	8.352,72
07.02.72	ud Sistema Suspensión Especial 6.50m Bega/50410 Sistema de suspensión regulable para luminarias Bega 50410, integrado por cable de suspensión de 6.50m, incluso puesta en obra, desmontaje del sistema de la luminaria, montaje del cable de 6.50m, corte y regulación según alturas de diseño de proyecto, montaje y fijación de luminarias a sistema de anclaje de cable de acero, pp de pequeño material, limpieza y retirada de residuos a contenedor de obra. Totalmente Instalada s/REBT.								
		4				4,00	4,00		922,32
							4,00	230,58	922,32
07.02.73	ud Luminaria Odel-Lux OD-3649 IRIS 160 LED13W/840 UGR-19 Luminaria tipo downlight ODEL-LUX modelo OD-3649 IRIS 160 ó equivalente, con sistema de regulación DALI, LED 13/840 UGR-19, con aro embellecedor en termoplástico color blanco, incluso puesta en obra, replanteo según proyecto, apertura de hueco en falso techo de escayola, fijación a elementos de obra, pequeño material, pp de medios auxiliares, limpieza y retirada de residuos a contenedor de obra. Totalmente Instalada s/REBT. Medida la unidad con ensayo de funcionamiento y comprobación del nivel de iluminación.								
	PLANTA BAJA								
	Aseos	7				7,00			
	PLANTA ALTA								
	Aseos	5				5,00			
	CPD	4				4,00			
	Limpieza	1				1,00			
	Office	2				2,00	19,00		3.071,35
							19,00	161,65	3.071,35
07.02.74	ud Luminaria Mural Lledó ICE-LINE OD2969 LED 830/25W DALI Luminaria para instalación mural Lledó ICE-LINE OD-2969 ó equivalente, con sistema de regulación DALI, lámpara LED 830/25W y dimensiones 1.200x50x75mm, incluso puesta en obra, replanteo según proyecto, montaje y fijación a elementos de obra, peque-								



CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UD	LONGITUD	ANCHO	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	ño material, pp de medios auxiliares, limpieza y retirada de residuos a contenedor de obra. Totalmente Instalada s/REBT. Medida la unidad con ensayo de funcionamiento y comprobación del nivel de iluminación.	8					8,00	8,00	2.076,00
							8,00	259,50	2.076,00
07.02.75	ud Luminaria Bega 50083.1K3 LED 830/18.8W DALI Luminaria para montaje mural Limburg modelo 50083.1K3 ó equivalente, color blanco y sistema de regulación DALI, lámpara LED 830/18.8W, incluso puesta en obra, replanteo según proyecto, montaje y fijación a elementos de obra, pequeño material, pp de medios auxiliares, limpieza y retirada de residuos a contenedor de obra. Totalmente Instalada s/REBT. Medida la unidad con ensayo de funcionamiento y comprobación del nivel de iluminación.								
	Planta Baja	14					14,00		
	Planta Alta	18					18,00	32,00	18.876,16
							32,00	589,88	18.876,16
07.02.76	ud Luminaria Mural Bega 24218K3 LED 830/11W IP65 Luminaria para instalación mural Bega 24218K3 ó equivalente, Colar Grafito IP65 y lámpara LED 830/11W, incluso puesta en obra, replanteo según proyecto, montaje y fijación a elementos de obra, pequeño material, pp de medios auxiliares, limpieza y retirada de residuos a contenedor de obra. Totalmente Instalada s/REBT. Medida la unidad con ensayo de funcionamiento y comprobación del nivel de iluminación.								
		6					6,00	6,00	1.989,60
							6,00	331,60	1.989,60
07.02.77	ud Luminaria Superficie Lledó ATLANTIS LED 840/32W IP66 Luminaria para montaje mural Lledó ATLANTIS ó equivalente, LED 840/32W, IP-66 IK-10, incluso puesta en obra, replanteo según proyecto, montaje y fijación a elementos de obra, pequeño material, pp de medios auxiliares, limpieza y retirada de residuos a contenedor de obra. Totalmente Instalada s/REBT. Medida la unidad con ensayo de funcionamiento y comprobación del nivel de iluminación.								
		8					8,00	8,00	881,20



CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UD	LONGITUD	ANCHO	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
							8,00	110,15	881,20
07.02.78	ud Luminaria Emergencia Odel-Lux MCA OD-4310 LED 3W Luminaria de emergencia Odel-Lux Modelo MCA OD-4310 L o equivalente, 3W LED, incluso puesta en obra, replanteo según proyecto, fijación a elementos de obra, pequeño material, pp de medios auxiliares, limpieza y retirada de residuos a contenedor de obra. Totalmente Instalada s/REBT. Medida la unidad con ensayo de funcionamiento, comprobación del nivel de iluminación y tiempo de permanencia.	15				15,00	15,00		1.219,65
							15,00	81,31	1.219,65
07.02.79	ud Luminaria Emergencia Odel-Lux MCA OD-4310 LED 3W "SALIDA" Luminaria de emergencia Odel-Lux Modelo MCA OD-4310 L o equivalente, con pictograma "SALIDA" 3W LED, incluso puesta en obra, replanteo según proyecto, fijación a elementos de obra, pequeño material, pp de medios auxiliares, limpieza y retirada de residuos a contenedor de obra. Totalmente Instalada s/REBT. Medida la unidad con ensayo de funcionamiento, comprobación del nivel de iluminación y tiempo de permanencia.	8				8,00	8,00		668,16
							8,00	83,52	668,16
07.02.80	ud Luminaria Emergencia Odel-Lux MCA OD-4310 LED 3W ">" Luminaria de emergencia Odel-Lux Modelo MCA OD-4310 L o equivalente, con pictograma Recorrido de evacuación a la derecha ">" 3W LED, incluso puesta en obra, replanteo según proyecto, fijación a elementos de obra, pequeño material, pp de medios auxiliares, limpieza y retirada de residuos a contenedor de obra. Totalmente Instalada s/REBT. Medida la unidad con ensayo de funcionamiento, comprobación del nivel de iluminación y tiempo de permanencia.	5				5,00	5,00		417,60
							5,00	83,52	417,60
07.02.81	ud Luminaria Emergencia Odel-Lux MCA OD-4310 LED 3W "<" Luminaria de emergencia Odel-Lux Modelo MCA OD-4310 L o equivalente, con pictograma Recorrido de evacuación a la izquierda "<" 3W LED, incluso puesta en obra, replanteo según proyecto, fijación a elementos de obra, pequeño material, pp de medios auxiliares, limpieza y retirada de residuos a contenedor								



CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UD	LONGITUD	ANCHO	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	de obra. Totalmente Instalada s/REBT. Medida la unidad con ensayo de funcionamiento, comprobación del nivel de iluminación y tiempo de permanencia.	4					4,00		334,08
							4,00	83,52	334,08
07.02.82	ud Luminaria Emergencia Odel-Lux MCA OD-4310 LED 3W Empotrar Luminaria de emergencia Odel-Lux Modelo MCA OD-4310 L o equivalente, con caja para empotrar, 3W LED, incluso puesta en obra, replanteo según proyecto, fijación a elementos de obra, pequeño material, pp de medios auxiliares, limpieza y retirada de residuos a contenedor de obra. Totalmente Instalada s/REBT. Medida la unidad con ensayo de funcionamiento, comprobación del nivel de iluminación y tiempo de permanencia.	10					10,00		874,90
							10,00	87,49	874,90
07.02.83	ud Luminaria Emergencia Odel-Lux MCA OD-4360 LED 1.2W IP65 Luminaria de emergencia Odel-Lux Modelo MCA OD-4360 S o equivalente, 1.2W LED IP65, incluso puesta en obra, replanteo según proyecto, fijación a elementos de obra, pequeño material, pp de medios auxiliares, limpieza y retirada de residuos a contenedor de obra. Totalmente Instalada s/REBT. Medida la unidad con ensayo de funcionamiento, comprobación del nivel de iluminación y tiempo de permanencia.	6					6,00		401,34
							6,00	66,89	401,34
07.02.84	ud Tapa Final para Sistema Suspendido LINE 50 Tapa final para sistema suspendido de luminarias LINE 50 2.0, Lledó 2989BKIT ó equivalente, incluso puesta en obra del materia, montaje en sistema de luminarias, pp medios auxiliares y pequeño material, limpieza y retirada de residuos a contenedor de obra. Totalmente Instalada s/REBT.	8					8,00		415,04
							8,00	51,88	415,04
07.02.85	ud Sistema Suspensión Regulable Cable de Acero Sistema de suspensión regulable para luminarias, integrado por cable acerado 1.50m acabado cromado con pieza de interco-								



CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UD	LONGITUD	ANCHO	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
---------------	--------------------	-----------	-----------------	--------------	---------------	------------------	-----------------	---------------	----------------

EUROS

nexión con el falso techo ó equivalente, incluso puesta en obra, montaje con ajuste de alturas de suspensión según diseño de proyecto, pp de pequeño material, limpieza y retirada de residuos a contenedor de obra. Totalmente Instalada s/REBT.

116			116,00				116,00		2.027,68
							116,00	17,48	2.027,68

07.02.86 Ud.Sistema de Gestión de Luz LUXeye Sense DALI

Sistema de gestión de Luz LUXeye Sense OS957411 de Osram o equivalente, incluso puesta en obra, montaje y ubicación replanteo según diseño de proyecto, pp de medios auxiliares y pequeño material, limpieza y retirada de residuos a contenedor de obra. Medida la unidad con programación de encendido, regulación de intensidades, de acuerdo a la reglamentación vigente e instrucciones de la Dirección Facultativa.

12			12,00				12,00		3.458,16
							12,00	288,18	3.458,16

07.02.87 Ud.Detector de Presencia Master 1C 41-400

Detector de presencia Master NIKO SERVODAN 41-400 o equivalente, de un canal 360°, incluso puesta en obra, montaje en falso techo, conexionado a circuitos eléctricos, configuración en tiempo y sensibilidad lumínica, limpieza y retirada de residuos a contenedor de obra. Totalmente instalado y verificado en funcionamiento.

Acceso Aseos	3		3,00						
Acceso Ascensor	2		2,00				5,00		920,00
							5,00	184,00	920,00

07.02.88 Ud.Detector de Presencia Master 2C 41-620

Detector de presencia Master NIKO SERVODAN 41-620 o equivalente, de dos canales 360°, incluso puesta en obra, montaje en falso techo, conexionado a circuitos eléctricos, configuración en tiempo y sensibilidad lumínica, limpieza y retirada de residuos a contenedor de obra. Totalmente instalado y verificado en funcionamiento.

Aseos	4		4,00						
-------	---	--	------	--	--	--	--	--	--



CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UD	LONGITUD	ANCHO	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	Office Persona	1				1,00			
	Limpieza	1				1,00	6,00		2.216,46
							6,00	369,41	2.216,46
07.02.89	ud Ayudas de Albañilería Ayudas de albañilería en asistencia a las instalaciones de electricidad, i/ recibido de cajas y retirada de residuos a contenedor de obra.								
		2				2,00	2,00		1.205,02
							2,00	602,51	1.205,02
									271.152,01
	TOTAL 07.02 INSTALACIÓN ELÉCTRICA.....								271.152,01
07.03 TELECOMUNICACIONES									
07.03.01	m Canalización de Enlace Fibra Óptica MM 16FO Canalización de enlace integrada por Cable dieléctrico de 16 fibras ópticas monomodo G657 contenidas en micromódulos, cables de aramida como elemento de refuerzo a la tracción y cubierta de material termoplástico ignífugo, libre de halógenos Clase CPR Cca-s1b,d1,a1, de 7,6 mm de diámetro s/ EN 60794, instalado bandeja /tubo no incluidos, incluso tendido del cable, pp de medios auxiliares, limpieza y retirada de residuos a contenedor de obra. Totalmente ejecutado, con certificado de aplicación en conexiones de terminales. Los trabajos realizado en el CPD de la Casa Palacio, se ejecutarán en coordinación con los técnicos del Servicio de Comunicaciones del Cabildo de Gran Canaria, así como se atenderá las instrucciones de dichos técnicos, en cuantas actuaciones sean necesarias realizar en el citado CPD.								
		1	110,00			110,00	110,00		1.365,10
							110,00	12,41	1.365,10
07.03.02	ud Caja Mural Fibra Óptica BPE/O-2 EVOL EDP 28 PAS Caja mural para ubicación de bandejas de conexión de cableado de fibra óptica, 3M BPE/O-2 EVOL EDP 28 PAS o equivalente, incluso puesta en obra, elementos de anclaje, montaje en pared, pp de medios auxiliares, limpieza y retirada de residuos a contenedor de obra.								
		2				2,00	2,00		1.594,42
							2,00	797,21	1.594,42



CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UD	LONGITUD	ANCHO	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
EUROS									
07.03.03	ud Bandeja Empalme Fibra Óptica K7 2 PAS-24 Fusiones Bandeja de empalme de cable de fibra óptica para cajas BPEO, 3M CASSETTE K7 2 PAS-24 Fusiones o equivalente, instalada en caja mural de fibra óptica, incluso puesta en obra, conexionado de cables de entrada y salida mediante empalmes de fusión, montaje en caja BPEO, pp de medios auxiliares, limpieza y retirada de residuos a contenedor de obra. Totalmente instalada y verificada en continuidad, con certificado de aplicación en ejecución de empalmes. Los trabajos realizado en el CPD de la Casa Palacio, se ejecutarán en coordinación con los técnicos del Servicio de Comunicaciones del Cabildo de Gran Canaria, así como se atenderá las instrucciones de dichos técnicos, en cuantas actuaciones sean necesarias realizar en el citado CPD.	2					2,00	2,00	181,92
							2,00	90,96	181,92
07.03.04	ud Rack 19" 33U c/Puerta Cristal Armario Rack 19" Suelo con capacidad para 33U Schneider con puerta de cristal NSYVDAC33U68 ó equivalente, incluso puesta en obra, 1 panel para conexionado de fibra óptica mono modo 24 tomas, 8 bandejas deslizantes perforadas p/fondo 800mm, bandeja para cuatro ventiladores en techo, 4 ventiladores de techo 120mm, 2 regletas de conexión eléctrica con interruptor para 10 tomas Schuko Rack 19", cerradura de puerta con juego de llaves, kit ruedas con freno, 5 paneles equipados para 24 puertos RJ45 Cat6 tipo 3M o equivalente, Guías para Cableado con Tapa, limpieza y retirada de residuos a contenedor de obra. Totalmente terminado, etiquetado y verificado de las conexiones de voz y datos.	1					1,00	1,00	6.257,30
							1,00	6.257,30	6.257,30
07.03.05	m Canalización UTP Cat.6 Canalización para redes de datos integrada por cable 4P UTP Categoría 6 Libre de Halógenos, LSZH Clase CPR Cca-s1b,d1,a1, incluso enhebrado, conexionado a tomas de puestos de trabajo y rack, identificación de conexiones en tomas del rack de salida, ensayos de funcionamiento, pp de medios auxiliares, limpieza y retirada de residuos a contenedor de obra.								
	PLANTA BAJA Despacho 1A	2	48,95						97,90



CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UD	LONGITUD	ANCHO	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
									EUROS
	Despacho 1	4	58,35					233,40	
		4	64,01					256,04	
	Despacho 1B	2	54,88					109,76	
		2	59,22					118,44	
	Recepción	2	41,09					82,18	
	Despacho 2A	4	32,43					129,72	
	Despacho 2	4	27,63					110,52	
	Despacho 3A	4	36,63					146,52	
	Despacho 3	4	31,32					125,28	
	Sala Reuniones 1	2	13,08					26,16	
		2	14,82					29,64	
		2	8,63					17,26	
		2	7,04					14,08	
	Wifi	2	34,97					69,94	
	Multifunción	2	25,90					51,80	
	Centralita Incendio	2	48,00					96,00	
	PLANTA ALTA								
	Despacho 4A	2	41,28					82,56	
	Despacho 4	4	48,47					193,88	
		4	56,73					226,92	
	Despacho 5	2	62,29					124,58	
	Despacho 5A	4	47,26					189,04	
		4	53,64					214,56	
	Sala Reuniones 2	4	26,56					106,24	
		4	36,86					147,44	
	Despacho 6	4	24,35					97,40	
	Despacho 6A	4	29,19					116,76	
	Wifi	2	29,97					59,94	
	Multifunción	2	20,90					41,80	
	Casa Palacio	10	110,00					1.100,00	
	Cámaras	1	45,00					45,00	
		1	50,00					50,00	
		1	70,00					70,00	
		1	20,00					20,00	
		1	35,00					35,00	
		1	50,00					50,00	
		1	45,00					45,00	
	Video Portero	1	32,00					32,00	
								4.762,76	32.196,26
								4.762,76	6,76
									32.196,26

07.03.06

m Canalización FTP Cat.6

Canalización Interior para redes de datos integrada por cable 4P UTP Categoría 6 Libre de Halógenos, incluso tendido sobre bandeja, conexionado a tomas de puestos de trabajo y rack, identificación de conexiones en tomas del rack de salida, ensayos de funcionamiento, pp de medios auxiliares, limpieza y retirada de residuos a contenedor de obra. Totalmente instalada



CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UD	LONGITUD	ANCHO	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	s/RICT.								
		1	120,00						
							120,00	8,14	976,80

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UD	LONGITUD	ANCHO	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
07.03.07	m Canalización Empotrada Tubo Flexible LH 232122540010 ø20								
	Canalización eléctrica empotrada, integrada por tubo corrugado forrado ø20 mm, 232122540010 libre de halógenos, incluso p.p. cajas de registro, limpieza y retirada de residuos a contenedor de obra. Totalmente instalado s/REBT.								
	PLANTA BAJA								
	Despacho 1A	2	48,95					97,90	
	Despacho 1	4	58,35					233,40	
		4	64,01					256,04	
	Despacho 1B	2	54,88					109,76	
		2	59,22					118,44	
	Recepción	2	41,09					82,18	
	Despacho 2A	4	32,43					129,72	
	Despacho 2	4	27,63					110,52	
	Despacho 3A	4	36,63					146,52	
	Despacho 3	4	31,32					125,28	
	Sala Reuniones 1	2	13,08					26,16	
		2	14,82					29,64	
		2	8,63					17,26	
		2	7,04					14,08	
	Wifi	2	34,97					69,94	
	Multifunción	2	25,90					51,80	
	Centralita Incendio	2	48,00					96,00	
	PLANTA ALTA								
	Despacho 4A	2	41,28					82,56	
	Despacho 4	4	48,47					193,88	
		4	56,73					226,92	
	Despacho 5	2	62,29					124,58	
	Despacho 5A	4	47,26					189,04	
		4	53,64					214,56	
	Sala Reuniones 2	4	26,56					106,24	
		4	36,86					147,44	
	Despacho 6	4	24,35					97,40	
	Despacho 6A	4	29,19					116,76	
	Wifi	2	29,97					59,94	
	Multifunción	2	20,90					41,80	
	Cámaras	1	45,00					45,00	
		1	50,00					50,00	
		1	70,00					70,00	
		1	20,00					20,00	



CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UD	LONGITUD	ANCHO	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
									EUROS
		1	35,00					35,00	
		1	50,00					50,00	
		1	45,00					45,00	
	Video Portero	1	32,00					32,00	
							3.662,76		21.976,56
							3.662,76	6,00	21.976,56
07.03.08	m Canalización Empotrada Tubo Flexible LH 23222540010 ø63 Canalización eléctrica empotrada, integrada por tubo corrugado ø63 mm, 23222540010 libre de halógenos, incluso p.p. cajas de registro, limpieza y retirada de residuos a contenedor de obra. Totalmente instalado s/REBT.								
	Enlace Casa Palacio	15	25,60					384,00	
	Enlace Exterior	2	75,00					150,00	5.275,92
							534,00		5.275,92
							534,00	9,88	5.275,92
07.03.09	m Bandeja PVC Perforada c/Tapa 40x150 Suministro y colocación de bandeja portacables de PVC perforada, tipo Polinorma de la marca Schneider Electric o equivalente, de 40x150mm con tapa, incluso puesta en obra, parte proporcional de piezas especiales, curvas, enlaces a cajas, materiales, accesorios y soportes para uso en pared y suelo acabado Plástico, limpieza y retirada de residuos a contenedor de obra. Totalmente Ejecutada.								
	Casa Palacio	1	75,00					75,00	4.466,25
							75,00		4.466,25
							75,00	59,55	4.466,25
07.03.10	ud Caja Mural Fibra Óptica 6 SC/ST Caja mural para fibra óptica metálica, para gestión de conexiones de fibra óptica con conectores tipo SC/ST, de 99.75x200x37.5mm, incluso anillas fija cables con bridas, panel para ordenamiento del cableado, 6/6 acopladores SC/ST instalados en panel, etiquetas, elementos de anclaje, montaje en pared, pp de medios auxiliares, limpieza y retirada de residuos a contenedor de obra.								
		1						1,00	83,38
							1,00		83,38
							1,00	83,38	83,38
07.03.11	ud Caja Mural Enlace ICT Caja mural para enlace con punto de distribución, integrado por caja de distribución de superficie, soporte para regletas y puerta, incluso 3 Regletas de corte y prueba 10 pares ICT, incluso etiquetas, elementos de anclaje, montaje en pared, pp de medios auxi-								



CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UD	LONGITUD	ANCHO	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	liares, limpieza y retirada de residuos a contenedor de obra.								
		2					2,00	2,00	87,24
							2,00	43,62	87,24
07.03.12	ud Arqueta de Entrada Servicios de Telecomunicaciones Arqueta de entrada prefabricada dotada de ganchos para tracción y equipada con cerco y tapa B125, de dimensiones interiores 400x400x600 mm, para unión entre las redes de alimentación de telecomunicación de los distintos operadores y la infraestructura común de telecomunicación del edificio, colocada sobre solera de hormigón en masa HM-20/B/20/I de 10 cm de espesor. Incluso puesta en obra, excavación precisa con trasporte a vertedero de tierras sobrantes, p/p de vertido y compactación del hormigón para la formación de solera, embocadura de conductos, conexiones y remates., limpieza y retirada de residuos a contenedor de obra.Totalmente terminada s/ICT.	1					1,00	1,00	393,01
							1,00	393,01	393,01
07.03.13	m Conector RJ45 Cat 6 Macho 3M Conector RJ45 Cat 6 Macho 8 Hilos 3M o equivalente, incluso montaje en cable de red, verificación de conexionado, limpieza y retirada de residuos a contenedor de obra.	PLANTA BAJA	2	46,00			92,00		
		PLANTA ALTA	2	36,00			72,00	164,00	892,16
							164,00	5,44	892,16
07.03.14	ud Registro en Falso Techo de Escayola 60x60cm Registro para falso techo continuo de escayola, integrado por trampilla con marco oculto, puerta de cierre desmontable de placa de yeso laminado, placa sin tornillos integrada en el bastidor, mecanismo de cierre tipo click, soporte de retención mediante brazos plásticos en 2 lados y junta de goma perimetral, incluso puesta en obra, pp de apertura de hueco en falso techo, montaje, ajuste de apertura y cierre, limpieza y retirada de residuos a contenedor de obra. totalmente instalada y verificada en funcionamiento.	20					20,00	20,00	1.714,20
							20,00	85,71	1.714,20



CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UD	LONGITUD	ANCHO	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
									EUROS
07.03.15	ud Video Portero Safire IP Cámara 2 MPX HD Kit Vídeo portero Safire integrado por placa de calle SF-VI-MOD-CAM-IP, placa de directorios retroiluminada SF-VIMOD-IN-FO, dos monitores con pantalla de 10" SF-VIDISP01-10WIP, Switch POE 4 puertos PO + 2 UPLINK RJ45 sf-sw0604poe-60, caja de empotrar para dos módulos y tapa ciega para botonera, o equivalente, incluso puesta en obra, montaje de todo el conjunto, interconexión de placa calle y monitores interiores, conexión de alimentación eléctrica, regulación de audio y vídeo, abre puertas con cerradura de seguridad 850/50 y fuente de alimentación 12V 2A o equivalente, limpieza y retirada de residuos a contenedor de obra. Medida la unidad con programación según instrucciones de la dirección facultativa, ensayo final de funcionamiento, totalmente instalada.	1				1,00	1,00		1.611,53
							1,00	1.611,53	1.611,53
07.03.16	m Sistema Alimentación Ininterrumpida 40kVA/30 minutos Sistema de alimentación ininterrumpida, 40kVA/30 minutos, integrada por SAI Modelo E3SUPS40KH más armario de baterías modelo E3SXR6 equipado con baterías modelo E3SBT4 para 40kVA 33 minutos 75% de carga, de Schneider o Equivalente, incluso puesta en obra, montaje en área de CPD, conexionado a cuadro de BT de SAI, configuración, puesta en marcha y verificación de funcionamiento, limpieza y retirada de residuos a contenedor de obra.	1				1,00	1,00		16.015,63
							1,00	16.015,63	16.015,63
07.03.17	ud Registro en Falso Techo de Escayola 60x60cm Registro para falso techo continuo de escayola, integrado por trampilla con marco oculto, puerta de cierre desmontable de placa de yeso laminado, placa sin tornillos integrada en el bastidor, mecanismo de cierre tipo click, soporte de retención mediante brazos plásticos en 2 lados y junta de goma perimetral, incluso puesta en obra, pp de apertura de hueco en falso techo, montaje, ajuste de apertura y cierre, limpieza y retirada de residuos a contenedor de obra. totalmente instalada y verificada en funcionamiento.	20				20,00	20,00		1.714,20



CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UD	LONGITUD	ANCHO	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
							20,00	85,71	1.714,20
07.03.18	ud Ayudas de Albañilería Ayudas de albañilería en asistencia a las instalaciones de telecomunicaciones, i/ recibido de cajas y retirada de residuos a contenedor de obra.								
		2					2,00		1.205,02
							2,00	602,51	1.205,02
TOTAL 07.03 TELECOMUNICACIONES.....									98.006,90
07.04 CLIMATIZACIÓN									
07.04.01	ud Unidad Exterior Toshiba MUP1201HT8P-E VRF Unidad exterior de climatización VRF TOSHIBA INVERTER MUP1201HT8P-E o equivalente, instalada en cubierta según documentación gráfica de proyecto, incluso puesta en obra, conexas de circuito frigorífico de interconexión, amortiguadores de vibraciones, protección de placas electrónica y batería térmica mediante revestimiento flexible antioxidante tipo Air Protect o equivalente, limpieza y retirada de residuos a contenedor de obra. Totalmente instalada, verificada en funcionamiento y puesta en marcha con certificado del servicio técnico del fabricante.								
		3					3,00		42.887,94
							3,00	14.295,98	42.887,94
07.04.02	ud Unidad Interior Toshiba Cassette 4 Vías UP0181MH-E Unidad interior de climatización TOSHIBA MMU-UP0181MH-E o equivalente, Cassette 4 vías instalado en falso techo, incluso puesta en obra, Mando Control Cable Lite Vision o equivalente, Conector CN61, conexas de circuitos frigorífico, eléctrico y maniobra, conexas de desagües, brida para conexiones de toma de aire exterior, elementos de sustentación mediante varilla roscada ø8 y anclajes metálicos a techo, amortiguadores de vibraciones, montaje del panel, puesta en marcha con certificado del servicio técnico del fabricante y programación de control de funcionamiento, limpieza y retirada de residuos a contenedor de obra.								
		2					2,00		4.314,00
							2,00	2.157,00	4.314,00
07.04.03	ud Unidad Interior Toshiba Conductos UP0091BHP-E Unidad interior de climatización TOSHIBA MMD-UP0091BHP-E o								



CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UD	LONGITUD	ANCHO	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	equivalente, para conductos instalado dentro de falso techo, incluso puesta en obra, mando inalámbrico, mando por cable, Conector CN61, conexión de circuitos frigorífico, eléctrico y maniobra, conexión de desagües y conductos de aire, elementos de sustentación, amortiguadores de vibraciones, puesta en marcha con certificado del servicio técnico del fabricante y programación de control de funcionamiento, limpieza y retirada de residuos a contenedor de obra.	2				2,00	2,00		3.737,72
							2,00	1.868,86	3.737,72
07.04.04	ud Unidad Interior Toshiba Conductos UP0121BHP-E Unidad interior de climatización TOSHIBA MMD-UP0121BHP-E o equivalente, para conductos instalado dentro de falso techo, incluso puesta en obra, mando inalámbrico, mando por cable, Conector CN61, conexión de circuitos frigorífico, eléctrico y maniobra, conexión de desagües y conductos de aire, elementos de sustentación, amortiguadores de vibraciones, puesta en marcha con certificado del servicio técnico del fabricante y programación de control de funcionamiento, limpieza y retirada de residuos a contenedor de obra.	9				9,00	9,00		17.269,02
							9,00	1.918,78	17.269,02
07.04.05	ud Unidad Interior Toshiba Conductos UP0151BHP-E Unidad interior de climatización TOSHIBA MMD-UP0151BHP-E o equivalente, para conductos instalado dentro de falso techo, incluso puesta en obra, mando inalámbrico, mando por cable, Conector CN61, conexión de circuitos frigorífico, eléctrico y maniobra, conexión de desagües y conductos de aire, elementos de sustentación, amortiguadores de vibraciones, puesta en marcha con certificado del servicio técnico del fabricante y programación de control de funcionamiento, limpieza y retirada de residuos a contenedor de obra.	1				1,00	1,00		2.029,54
							1,00	2.029,54	2.029,54
07.04.06	ud Unidad Interior Toshiba Conductos UP0181BHP-E Unidad interior de climatización TOSHIBA MMD-UP0181BHP-E o equivalente, para conductos instalado dentro de falso techo, incluso puesta en obra, mando inalámbrico, mando por cable, Co-								



CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UD	LONGITUD	ANCHO	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
---------------	--------------------	-----------	-----------------	--------------	---------------	------------------	-----------------	---------------	----------------

EUROS

necto CN61, conexión de circuitos frigorífico, eléctrico y maniobra, conexión de desagües y conductos de aire, elementos de sustentación, amortiguadores de vibraciones, puesta en marcha con certificado del servicio técnico del fabricante y programación de control de funcionamiento, limpieza y retirada de residuos a contenedor de obra.

3						3,00	3,00		6.251,43
							3,00	2.083,81	6.251,43

07.04.07 ud Unidad Interior Toshiba Conductos UP0481BHP-E

Unidad interior de climatización TOSHIBA MMD-UP0481BHP-E o equivalente, para conductos instalado dentro de falso techo, incluso puesta en obra, mando inalámbrico, mando por cable, Conector CN61, conexión de circuitos frigorífico, eléctrico y maniobra, conexión de desagües y conductos de aire, elementos de sustentación, amortiguadores de vibraciones, puesta en marcha con certificado del servicio técnico del fabricante y programación de control de funcionamiento, limpieza y retirada de residuos a contenedor de obra.

1						1,00	1,00		2.708,38
							1,00	2.708,38	2.708,38

07.04.08 ud Kit Control Inalámbrico por Infrarrojos TCB-AX32E2

Kit de Control inalámbrico para unidades interiores de climatización VRF, Toshiba TCB-AX32E2 o equivalente, incluso puesta en obra, ubicación de la unidad receptora, montaje del soporte del mando a distancia, limpieza y retirada de residuos a contenedor de obra. Medida la unidad con verificación de funcionamiento.

15						15,00	15,00		4.536,60
							15,00	302,44	4.536,60

07.04.09 m Circuito Frigorífico Cobre Calorifugado 1/4"

Circuito frigorífico para línea de líquido, ejecutado con tubería de cobre para aire acondicionado $\varnothing 1/4"$ e=1.0mm, incluso coquilla aislante XG-Armflex o equivalente de 19x06mm, pp de piezas especiales, soldadura con varilla de plata 20% en presencia de nitrógeno, anclajes, prueba de estanquidad con nitrógeno seco, pp de medios auxiliares, limpieza y retirada de residuos a contenedor de obra. Totalmente instalado y probado.

1	40,00					40,00	40,00		932,80
---	-------	--	--	--	--	-------	-------	--	--------



CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UD	LONGITUD	ANCHO	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
							40,00	23,32	932,80
07.04.10	m Circuito Frigorífico Cobre Calorifugado 3/8" Circuito frigorífico para línea de líquido, ejecutado con tubería de cobre para aire acondicionado $\varnothing 3/8"$ e=1.0mm, incluso coquilla aislante XG-Armaflex o equivalente de 19x10mm, soldadura con varilla de plata 20% en presencia de nitrógeno, anclajes, prueba de estanquidad con nitrógeno seco, pp de medios auxiliares, limpieza y retirada de residuos a contenedor de obra. Totalmente instalado y probado.	1	95,00			95,00	95,00		2.384,50
							95,00	25,10	2.384,50
07.04.11	m Circuito Frigorífico Cobre Calorifugado 1/2" Circuito frigorífico para línea de líquido, ejecutado con tubería de cobre para aire acondicionado $\varnothing 1/2"$ e=1.0mm, incluso coquilla aislante XG-Armaflex o equivalente de 19x12mm, soldadura con varilla de plata 20% en presencia de nitrógeno, anclajes, prueba de estanquidad con nitrógeno seco, pp de medios auxiliares, limpieza y retirada de residuos a contenedor de obra. Totalmente instalado y probado.	1	90,00			90,00	90,00		2.463,30
							90,00	27,37	2.463,30
07.04.12	m Circuito Frigorífico Cobre Calorifugado 5/8" Circuito frigorífico para línea de líquido, ejecutado con tubería de cobre para aire acondicionado $\varnothing 5/8"$ e=1.0mm, incluso coquilla aislante XG-Armaflex 19x15, soldadura con varilla de plata 20% en presencia de nitrógeno, anclajes, prueba de estanquidad con nitrógeno seco, pp de medios auxiliares, limpieza y retirada de residuos a contenedor de obra. Totalmente instalado y probado.	1	100,00			100,00	100,00		2.981,00
							100,00	29,81	2.981,00
07.04.13	m Circuito Frigorífico Cobre Calorifugado 3/4" Circuito frigorífico para línea de líquido, ejecutado con tubería de cobre para aire acondicionado $\varnothing 3/4"$ e=1.0mm, incluso coquilla aislante XG-Armaflex o equivalente de 19x18mm, soldadura con varilla de plata 20% en presencia de nitrógeno, anclajes, prueba de estanquidad con nitrógeno seco, pp de medios auxiliares, limpieza y retirada de residuos a contenedor de obra. To-								



CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UD	LONGITUD	ANCHO	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	talmente instalado y probado.								
		1	10,00			10,00	10,00		349,60
							10,00	34,96	349,60
07.04.14	m Circuito Frigorífico Cobre Calorifugado 7/8" Circuito frigorífico para línea de líquido, ejecutado con tubería de cobre para aire acondicionado $\varnothing 7/8"$ e=1.0mm, incluso coquilla aislante XG-Armaflex o equivalente de 19x22mm, soldadura con varilla de plata 20% en presencia de nitrógeno, anclajes, prueba de estanquidad con nitrógeno seco, pp de medios auxiliares, limpieza y retirada de residuos a contenedor de obra. Totalmente instalado y probado.								
		1	70,00			70,00	70,00		2.644,60
							70,00	37,78	2.644,60
07.04.15	m Circuito Frigorífico Cobre Calorifugado 1-1/8" Circuito frigorífico para línea de líquido, ejecutado con tubería de cobre para aire acondicionado $\varnothing 1-1/8"$ e=1.0mm, incluso coquilla aislante XG-Armaflex 25x28, soldadura con varilla de plata 20% en presencia de nitrógeno, anclajes, prueba de estanquidad con nitrógeno seco, pp de medios auxiliares, limpieza y retirada de residuos a contenedor de obra. Totalmente instalado y probado.								
		1	30,00			30,00	30,00		1.405,80
							30,00	46,86	1.405,80
07.04.16	m Circuito Frigorífico Cobre Calorifugado 1-3/8" Circuito frigorífico para línea de líquido, ejecutado con tubería de cobre para aire acondicionado $\varnothing 1-3/8"$ e=1.0mm, incluso coquilla aislante XG-Armaflex 25x35, soldadura con varilla de plata 20% en presencia de nitrógeno, anclajes, prueba de estanquidad con nitrógeno seco, pp de medios auxiliares, limpieza y retirada de residuos a contenedor de obra. Totalmente instalado y probado.								
		1	5,00			5,00	5,00		256,55
							5,00	51,31	256,55
07.04.17	m Circuito Frigorífico Cobre Calorifugado 1-5/8" Circuito frigorífico para línea de líquido, ejecutado con tubería de cobre para aire acondicionado $\varnothing 1-5/8"$ e=1.0mm, incluso co-								



CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UD	LONGITUD	ANCHO	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	quilla aislante XG-Armaflex 40x42, soldadura con varilla de plata 20% en presencia de nitrógeno, anclajes, prueba de estanquidad con nitrógeno seco, pp de medios auxiliares, limpieza y retirada de residuos a contenedor de obra. Totalmente instalado y probado.	1	5,00				5,00	5,00	363,05
							5,00	72,61	363,05
07.04.18	ud Distribuidor Unidades Exteriores BT24E Junta de derivación para unidades exteriores VRF, Toshiba RBM-BT24E o equivalente, incluso pp de aislamiento Armaflex o equivalente, soldadura con varilla de plata 20% en presencia de nitrógeno, limpieza y retirada de residuos a contenedor de obra	1					1,00	1,00	276,15
							1,00	276,15	276,15
07.04.19	ud Distribuidor Unidades Exteriores BT14E Junta de derivación para unidades exteriores VRF, Toshiba RBM-BT14E o equivalente, incluso pp de aislamiento Armaflex o equivalente, soldadura con varilla de plata 20% en presencia de nitrógeno, limpieza y retirada de residuos a contenedor de obra	1					1,00	1,00	241,04
							1,00	241,04	241,04
07.04.20	ud Distribuidor Unidades Circuito Frigorífico BY-55E Junta de derivación en Y para circuito frigorífico VRF, Toshiba RBM-BY55E o equivalente, incluso pp de aislamiento Armaflex o equivalente, soldadura con varilla de plata 20% en presencia de nitrógeno, pp de medios auxiliares, limpieza y retirada de residuos a contenedor de obra	11					11,00	11,00	1.354,65
							11,00	123,15	1.354,65
07.04.21	ud Distribuidor Unidades Circuito Frigorífico BY-105E Junta de derivación en Y para circuito frigorífico VRF, Toshiba RBM-BY105E o equivalente, incluso pp de aislamiento Armaflex o equivalente, soldadura con varilla de plata 20% en presencia de nitrógeno, pp de medios auxiliares, limpieza y retirada de residuos a contenedor de obra								



CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UD	LONGITUD	ANCHO	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
									EUROS
		4				4,00	4,00		603,96
							4,00	150,99	603,96
07.04.22	ud Distribuidor Unidades Circuito Frigorífico BY-205E Junta de derivación en Y para circuito frigorífico VRF, Toshiba RBM-BY205E o equivalente, incluso pp de aislamiento Armaflex o equivalente, soldadura con varilla de plata 20% en presencia de nitrógeno, pp de medios auxiliares, limpieza y retirada de residuos a contenedor de obra								
		3				3,00	3,00		703,17
							3,00	234,39	703,17
07.04.23	ud Válvula de Esfera ø1/4" Válvula de esfera para seccionamiento del circuito frigorífico ø1/4", incluso pp de aislamiento Armaflex o equivalente, soldadura con varilla de plata 20% en presencia de nitrógeno, pp de medios auxiliares, limpieza y retirada de residuos a contenedor de obra. Totalmente instalado y probado.								
		17				17,00	17,00		499,29
							17,00	29,37	499,29
07.04.24	ud Válvula de Esfera ø3/8" c/ Obús Válvula de esfera con obús para seccionamiento del circuito frigorífico ø3/8", incluso pp de aislamiento Armaflex o equivalente, aislamiento Armaflex, soldadura con varilla de plata 20% en presencia de nitrógeno, pp de medios auxiliares, limpieza y retirada de residuos a contenedor de obra. Totalmente instalado y probado.								
		14				14,00	14,00		485,10
							14,00	34,65	485,10
07.04.25	ud Válvula de Esfera ø1/2" c/ Obús Válvula de esfera con obús para seccionamiento del circuito frigorífico ø1/2", incluso pp de aislamiento Armaflex o equivalente, aislamiento Armaflex, soldadura con varilla de plata 20% en presencia de nitrógeno, pp de medios auxiliares, limpieza y retirada de residuos a contenedor de obra. Totalmente instalado y probado.								
		6				6,00	6,00		214,02
							6,00	35,67	214,02



CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UD	LONGITUD	ANCHO	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
--------	-------------	----	----------	-------	--------	-----------	----------	--------	---------

EUROS

07.04.26	ud Válvula de Esfera $\varnothing 5/8"$ c/ Obús Válvula de esfera con obús para seccionamiento del circuito frigorífico $\varnothing 5/8"$, incluso pp de aislamiento Armaflex o equivalente, aislamiento Armaflex, soldadura con varilla de plata 20% en presencia de nitrógeno, pp de medios auxiliares, limpieza y retirada de residuos a contenedor de obra. Totalmente instalado y probado.	3					3,00	3,00	119,76
							3,00	39,92	119,76
07.04.27	ud Válvula de Esfera $\varnothing 3/4"$ c/ Obús Válvula de esfera con obús para seccionamiento del circuito frigorífico $\varnothing 3/4"$, incluso pp de aislamiento Armaflex o equivalente, aislamiento Armaflex, soldadura con varilla de plata 20% en presencia de nitrógeno, pp de medios auxiliares, limpieza y retirada de residuos a contenedor de obra. Totalmente instalado y probado.	3					3,00	3,00	168,72
							3,00	56,24	168,72
07.04.28	ud Válvula de Esfera $\varnothing 1-1/8"$ c/ Obús Válvula de esfera con obús para seccionamiento del circuito frigorífico $\varnothing 1-1/8"$, incluso pp de aislamiento Armaflex o equivalente, aislamiento Armaflex, soldadura con varilla de plata 20% en presencia de nitrógeno, pp de medios auxiliares, limpieza y retirada de residuos a contenedor de obra. Totalmente instalado y probado.	3					3,00	3,00	212,16
							3,00	70,72	212,16
07.04.29	m² Protección Coquilla Revestimiento Acabado Metálico Protección del aislamiento armaflex en tramos exteriores, mediante revestimiento flexible con acabado metálico, Armacell ACH-SI25-I o equivalente,, incluso puesta en obra, aplicación sobre la coquilla, tramos rectos, derivaciones y elementos especiales, limpieza y retirada de residuos a contenedor de obra. Totalmente colocado, cubriendo la totalidad del aislamiento y evitando la formación de bolsas de aire.								
	UE 1-1/8	1	3,50	0,25				0,88	
	UE 3/4	1	5,75	0,18				1,04	



CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UD	LONGITUD	ANCHO	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	UE 1/2	1	1,50	0,12					
	UE 3/8	1	4,00	0,11					
	A PA-I (UTA-I) 1-1/8	1	39,65	0,25					
	A PA-I (UTA-I) 5/8	1	39,65	0,17					
	UTA-I 5/8 y 3/8	1	2,50	0,17					
		1	2,50	0,11					
	A PA-II (UTA-II) 1-3/8	1	5,00	0,27					
	A PA-II (UTA-II) 3/4	1	5,00	0,18					
	UTA-II 5/8 y 3/8	1	25,00	0,17					
		1	25,00	0,11					
							29,15		847,39
							29,15	29,07	847,39

EUROS

07.04.30 ud Control Centralizado Toshiba Smart Manager

Sistema centralizado para el control de equipos de climatización, integrado por unidad de control Toshiba Smart Manager BMS-SM1281ETLE o equivalente, cable de comunicación TCC-LINK o equivalente, libre de halógenos clase CPR Cca-s1b,d1,a1, para interconexión con equipos de climatización, cable de comunicación LAN para PC con terminales RJ45, incluso montaje de la unidad con fijación en paramento de obra, conexonado de todo el cableado, limpieza y retirada de residuos a contenedor de obra. Medida la unidad con primera programación y verificación de funcionamiento.

1	1,00	1,00	3.228,08
	1,00	3.228,08	3.228,08

07.04.31 ud Sistema de Seguridad Equipos del CPD

Sistema de maniobra para accionamiento de seguridad de los equipos de climatización del CPD, integrado por Termostato Digital, Relé de maniobra con base 230V y contacto On-Off Externo, incluso cableado de comunicación clase CPR Cca-s1b,d1,a1, fijación mural, limpieza y retirada de residuos a contenedor de obra. Medida la unidad con programación de secuencias de seguridad.

1	1,00	1,00	560,42
	1,00	560,42	560,42

07.04.32 kg Fluido Frigorífico Refrigerante R410A

Carga de Refrigerante R-4107A, incluso ejecución de vacío en el circuito frigorífico y comprobación final de presiones y temperaturas de evaporación y condensación, limpieza y retirada de residuos a contenedor de obra.

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UD	LONGITUD	ANCHO	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
									EUROS
		1	30,00			30,00	30,00		1.279,20
							30,00	42,64	1.279,20
07.04.33	ud Canalización Comunicación Equipos Climatización Canalización para interconexión de unidades de climatización, elementos de control y seguimiento de parámetros climáticos, integrado por cable libre de halógenos, apantallado con cinta de aluminio y funda de poliéster, de 2x1.5mm ² de sección nominal y cubierta de protección, clase CPR Cca-s1b,d1,a1, Aguilera AE/MANG2RF30C o equivalente, incluso conexionado a unidades del sistema, limpieza y retirada de residuos a contenedor de obra. Medida la unidad con la verificación de funcionamiento.	1	315,00			315,00	315,00		2.293,20
							315,00	7,28	2.293,20
07.04.34	m Canalización Tubo Flexible LH 232220540010 ø16 Canalización eléctrica integrada por tubo corrugado ø16 libre de halógenos 232220540010, incluso p.p. cajas de registro, limpieza y retirada de residuos a contenedor de obra. Totalmente instalado s/REBT.	1	315,00			315,00	315,00		1.776,60
							315,00	5,64	1.776,60
07.04.35	ud Unidad de Tratamiento de Aire UTBS-5 G4+F6+F8 Unidad de tratamiento de aire S&P modelo UTBS-5 G4-F6-F8 para 3.205 m ³ /h, con Tejadillo o equivalente, para montaje en exterior de la edificación, integrada por etapa de prefiltración G4, etapa de filtración F6+F8, batería de expansión PT 18.25 kW, ventiladores 2x1.10kW, envolvente mediante bastidor de aluminio, aislamiento interior panel Sandwich lana mineral 30mm, panel de chapa interior galvanizado y exterior plastificado, incluso variador de frecuencia Toshiba o equivalente 2.2kW, Kit de Válvulas, Sonda de Caudal de Aire para conducto, Presostato diferencial de aire, Caja de Control DX UTA, Termostato Digital, Relé de maniobra con base 230V, cableado de comunicación, amortiguadores de vibraciones, apoyo sobre bandas de neopreno, material de sustentación, acoplamiento elástico a conductos, puesta en marcha y regulación, limpieza y retirada de residuos a contenedor de obra. Totalmente instalada y programada.	1				1,00	1,00		8.672,68
							1,00	8.672,68	8.672,68



CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UD	LONGITUD	ANCHO	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
EUROS									
07.04.36	ud Unidad de Tratamiento de Aire UTBS-3 G4+F6+F8 Unidad de tratamiento de aire S&P modelo UTBS-5 G4-F6-F8 para 1.470 m³/h, c/Tejadillo o equivalente, para montaje en exterior de la edificación, integrada por etapa de prefiltración G4, etapa de filtración F6+F8, batería de expansión PT 9.01 kW, ventilador de 1.10kW, envolvente mediante bastidor de aluminio, aislamiento interior panel Sandwich lana mineral 30mm, panel de chapa interior galvanizado y exterior plastificado, incluso tejadillo, variador de frecuencia Toshiba o equivalente 1.5kW, Kit de Válvulas, Sonda de Caudal de Aire para conducto, Presostato diferencial de aire, Caja de Control DX UTA, Termostato Digital, Relé de maniobra con base 230V, cableado de comunicación, amortiguadores de vibraciones, apoyo sobre bandas de neopreno, material de sustentación, acoplamiento elástico a conductos, puesta en marcha y regulación, limpieza y retirada de residuos a contenedor de obra. Totalmente instalada y programada.	1					1,00	1,00	6.960,31
							1,00	6.960,31	6.960,31
07.04.37	ud Difusor Invisible DF-LIT-E 3.0-50+PA+Compuerta, 1.00m Difusor Lineal invisible, Koolair DF-LIT-E3-50 o equivalente, de 1.00m de longitud color a definir por la dirección facultativa, equipado con Plenum Aislado Bocas ø200 y Compuerta de Regulación, incluso puesta en obra, montaje en falso techo o pared, limpieza y retirada de residuos a contenedor de obra. Medida la unidad instalada de acuerdo a las instrucciones del fabricante, con regulación de la dirección de la vena de aire, equilibrado y verificación de caudales de acuerdo a las condiciones de diseño establecidas en el proyecto.	Despacho 4A	4			4,00	4,00	1.316,60	
							4,00	329,15	1.316,60
07.04.38	ud Difusor Invisible DF-LIT-E 3.0-50+PA+Compuerta, 1.20m Difusor Lineal invisible, Koolair DF-LIT-E3-50 o equivalente, de 1.20m de longitud color a definir por la dirección facultativa, equipado con Plenum Aislado Bocas ø200 y Compuerta de Regulación, incluso puesta en obra, montaje en falso techo o pared, limpieza y retirada de residuos a contenedor de obra. Medida la unidad instalada de acuerdo a las instrucciones del fabricante, con regulación de la dirección de la vena de aire, equilibrado y verificación de caudales de acuerdo a las condiciones de diseño establecidas en el proyecto.								



CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UD	LONGITUD	ANCHO	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
---------------	--------------------	-----------	-----------------	--------------	---------------	------------------	-----------------	---------------	----------------

EUROS

	Despachos 4 y 5	6					6,00		
	Sala Reuniones 1	2					2,00		
	Despacho 1A	2					2,00		
	Despacho 1B	2					2,00		
	Despacho 2	2					2,00		
	Despacho 2A	2					2,00		
	Despacho 3	2					2,00		
	Despacho 3A	2					2,00		
	Despacho 5A	2					2,00		
	Despacho 6	2					2,00		
	Despacho 6A	2					2,00		
	Despacho 7	2					2,00		
								28,00	10.033,52
								28,00	10.033,52

07.04.39

ud Difusor Invisible DF-LIT-E 3.0-50+PA+Compuerta, 1.50m

Difusor Lineal invisible, Koolair DF-LIT-E3-50 o equivalente, de 1.50m de longitud color a definir por la dirección facultativa, equipado con Plenum Aislado Bocas ø200 y Compuerta de Regulación, incluso puesta en obra, montaje en falso techo o pared, limpieza y retirada de residuos a contenedor de obra. Medida la unidad instalada de acuerdo a las instrucciones del fabricante, con regulación de la dirección de la vena de aire, equilibrado y verificación de caudales de acuerdo a las condiciones de diseño establecidas en el proyecto.

	Despacho 1	2					2,00		
	Sala Reuniones 1	2					2,00	4,00	1.790,76
								4,00	1.790,76

07.04.40

ud Difusor Invisible DF-LIT-E 3.0-50+PA+Compuerta, 2.00m

Difusor Lineal invisible, Koolair DF-LIT-E3-50 o equivalente, de 2.00m de longitud color a definir por la dirección facultativa, equipado con Plenum Aislado Bocas ø200 y Compuerta de Regulación, incluso puesta en obra, montaje en falso techo o pared, limpieza y retirada de residuos a contenedor de obra. Medida la unidad instalada de acuerdo a las instrucciones del fabricante, con regulación de la dirección de la vena de aire, equilibrado y verificación de caudales de acuerdo a las condiciones de diseño establecidas en el proyecto.

	Despacho 1	2					2,00		
	Sala Reuniones 2	3					3,00	5,00	2.658,60



CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UD	LONGITUD	ANCHO	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
							5,00	531,72	2.658,60
07.04.41	ud Difusor Invisible DF-LIT-E 3.0-33+PA+Compuerta, 1.20m Difusor Lineal invisible, Koolair DF-LIT-E3-33 o equivalente, de 1.20m de longitud color a definir por la dirección facultativa, equipado con Plenum Aislado Bocas ø160 y Compuerta de Regulación, incluso puesta en obra, montaje en falso techo o pared, limpieza y retirada de residuos a contenedor de obra. Medida la unidad instalada de acuerdo a las instrucciones del fabricante, con regulación de la dirección de la vena de aire, equilibrado y verificación de caudales de acuerdo a las condiciones de diseño establecidas en el proyecto.								
	Despacho 1A	2					2,00		
	Despacho 1B	2					2,00		
	Despacho 2	2					2,00		
	Despacho 2A	2					2,00		
	Despacho 3	2					2,00		
	Despacho 3A	2					2,00		
	Despacho 5A	2					2,00		
	Despacho 6	2					2,00		
	Despacho 6A	2					2,00		
	Despacho 7	2					2,00		
							20,00		6.647,80
							20,00	332,39	6.647,80
07.04.42	ud Multitoberas en Placa 4UD Blanco RAL 9010 Multitoberas en placa 4 unidades 425x125 para conducto circular con compuerta de regulación de caudal, Koolair DF-49-MT-3-CC o equivalente, incluso puesta en obra, montaje en conducto circular, regulación de caudales según diseño de proyecto, limpieza y retirada de residuos a contenedor de obra. Totalmente ejecutadas y verificadas en caudal.								
		20					20,00		3.267,20
							20,00	163,36	3.267,20
07.04.43	ud Persiana Exterior 210TA 1000x400 Persiana para expulsión de aire exterior Koolair 210 TA o equivalente, de 1000x400, fabricada en aluminio acabado lacado en blanco RAL a definir por la Dirección Facultativa, incluso malla metálica antiinsectos, cuello del bastidor con patillas de anclaje para recibido en fábrica de bloques, puesta en obra, recibido a fábrica de bloques, limpieza y retirada de residuos a contenedor de obra. Totalmente instalada.								



CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UD	LONGITUD	ANCHO	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
									EUROS
		7					7,00	7,00	2.410,87
							7,00	344,41	2.410,87
07.04.44	m² Canalización Aire Conducto Rectangular Climaver Star Canalización de aire para exteriores, ejecutada mediante panel aislado con lana mineral de alta densidad no hidrófilo, tipo Climaver Star o equivalente, e= 40mm, estanquidad mínima Clase D, incluso soportes para sustentación, pp de perfiles Perfiver H para formación de registros de limpieza, cinta climaver star o equivalente, cuellos y acoples a rejillas de impulsión, limpieza y retirada de residuos contenedor de obra. Completamente instalado y ensayado en estanquidad.								
	UTA-I	2	4,39	1,00			8,78		
		1	10,19	0,45			4,59		
	UTA-II	2	2,10	1,00			4,20		
		1	7,00	0,45			3,15	20,72	1.532,04
							20,72	73,94	1.532,04
07.04.45	m² Canalización Aire Conducto Rectangular Climaver Neto Canalización de aire ejecutada mediante panel aislado con lana de vidrio tipo Climaver Neto o equivalente, e=25mm, estanquidad mínima Clase D, incluso soportes para sustentación, pp de perfiles Perfiver H para formación de registros de limpieza, cinta climaver neto o equivalente, plenum, codos, derivaciones, reducciones, cuellos y acoples a rejillas de impulsión, limpieza y retirada de residuos contenedor de obra. Completamente instalado.								
	PB								
	Despacho 1	2	1,00	0,95			1,90		
		2	1,00	1,00			2,00		
		1	7,75	0,25			1,94		
		1	7,25	0,25			1,81		
	Despacho 1B	2	1,00	1,40			2,80		
		2	1,00	0,75			1,50		
		1	6,15	0,20			1,23		
		1	11,20	0,20			2,24		
	Ramal Despachos 1-1B	2	1,00	2,00			4,00		
		1	19,00	0,20			3,80		
	Despacho 1B	2	1,00	0,75			1,50		
		2	1,00	1,50			3,00		
		1	11,65	0,20			2,33		
		1	6,15	0,20			1,23		
	Ramal Despacho 1B	2	1,00	1,00			2,00		
		1	10,60	0,20			2,12		



CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UD	LONGITUD	ANCHO	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
									EUROS
	Despachos 2-2A-3-3A	8	1,00	0,40				3,20	
		8	1,00	0,75				6,00	
		4	2,50	0,20				2,00	
		4	6,15	0,20				4,92	
	Ramal Despachos 2-2A	4	1,00	1,35				5,40	
		2	1,30	0,20				0,52	
	Ramal Despacho 3	2	1,00	0,50				1,00	
		1	5,30	0,20				1,06	
	Ramal Despacho 3A	2	1,00	0,60				1,20	
		1	6,65	0,20				1,33	
	Sala Reuniones 1	2	1,00	0,70				1,40	
		2	1,00	1,75				3,50	
		1	6,50	0,25				1,63	
		1	15,60	0,25				3,90	
	Salida a PB	2	1,00	2,00				4,00	
		1	9,00	0,40				3,60	
	PA								
	Despacho 4A	2	1,00	0,40				0,80	
		2	1,00	0,60				1,20	
		1	2,50	0,20				0,50	
		1	4,75	0,20				0,95	
	Despacho 4B	2	1,00	0,40				0,80	
		2	1,00	1,25				2,50	
		1	2,50	0,20				0,50	
		1	11,40	0,20				2,28	
	Despacho 4	2	1,00	1,00				2,00	
		1	7,40	0,20				1,48	
	Despacho 5	2	1,00	0,70				1,40	
		1	5,65	0,20				1,13	
	Ramal Despachos 4-4A-5-5A	2	1,00	2,45				4,90	
		1	20,50	0,20				4,10	
	Despachos 6-6A	4	1,00	0,40				1,60	
		4	1,00	0,70				2,80	
		2	2,50	0,20				1,00	
		2	6,10	0,20				2,44	
	Ramal Despacho 6	2	1,00	0,60				1,20	
		1	6,55	0,20				1,31	
	Ramal Despacho 6A+S.R. 2	2	1,00	2,00				4,00	
		1	16,45	0,20				3,29	
	Sala Reuniones 2	2	1,00	2,10				4,20	
		2	1,00	1,10				2,20	
		1	8,20	0,20				1,64	
		1	9,15	0,25				2,29	
	Despacho 7	2	1,00	1,20				2,40	
		2	1,00	0,40				0,80	
		1	10,60	0,20				2,12	



CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UD	LONGITUD	ANCHO	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
									EUROS
	Bajada UTA-I	1	2,55	0,20				0,51	
		1	1,00	2,70				2,70	
		1	5,00	2,00				10,00	
	Bajada UTA-II	1	1,00	1,50				1,50	
		1	5,00	1,20				6,00	158,60
									4.918,19
							158,60	31,01	4.918,19

07.04.46 m Canalización Aire Conducto Circular Acero Lacado ø350

Canalización de aire realizada mediante conducto circular de acero galvanizado lacado en blanco RAL 9010, Jeremias 680-SVC39090350 o equivalente de ø350, con estanquidad en uniones para clase D s/ norma UNE-EN 12237, incluso puesta en obra, montaje de tramos y elementos especiales, derivaciones, codos, empalmes, elementos de sustentación, piezas especiales, medios auxiliares, limpieza y retirada de residuos a contenedor de obra. Totalmente instalada de acuerdo a las instrucciones del fabricante y verificada en estanquidad.

Planta Baja	1	8,50						8,50	
Planta Alta	1	2,20						2,20	
	1	3,00						3,00	13,70
									813,23
							13,70	59,36	813,23

07.04.47 m Conducto Flexible Aislado ø127mm

Conducto flexible aislado tipo Flexiver Clima, o equivalente, de ø127mm, incluso puesta en obra, parte proporcional de elementos de sustentación, conexionado a difusores y manguitos coronas de conductos, incluso limpieza y retirada de residuos a contenedor de obra.

	14	1,20						16,80	
	4	0,75						3,00	
	1	3,00						3,00	22,80
									215,23
							22,80	9,44	215,23

07.04.48 m Conducto Flexible Aislado ø160mm

Conducto flexible aislado tipo Flexiver Clima, o equivalente, de ø160mm, incluso puesta en obra, parte proporcional de elementos de sustentación, conexionado a difusores y manguitos coronas de conductos, incluso limpieza y retirada de residuos a contenedor de obra.

	1	6,50						6,50	
--	---	------	--	--	--	--	--	------	--



CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UD	LONGITUD	ANCHO	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
									EUROS
		14	1,20			16,80			
		4	0,75			3,00	26,30		269,84
							<u>26,30</u>	10,26	269,84
07.04.49	m Conducto Flexible Aislado ø203mm Conducto flexible aislado tipo Flexiver Clima, o equivalente, de ø203mm, incluso puesta en obra, parte proporcional de elementos de sustentación, conexionado a difusores y manguitos coronas de conductos, incluso limpieza y retirada de residuos a contenedor de obra.								
		16	0,25			4,00			
		4	0,50			2,00			
		4	1,00			4,00			
		2	1,50			3,00	13,00		149,50
							<u>13,00</u>	11,50	149,50
07.04.50	m Conducto Flexible Aislado ø356mm Conducto flexible aislado tipo Flexiver Clima, o equivalente, de ø203mm, incluso puesta en obra, parte proporcional de elementos de sustentación, conexionado a difusores y manguitos coronas de conductos, incluso limpieza y retirada de residuos a contenedor de obra.								
		1	2,00			2,00	2,00		38,44
							<u>2,00</u>	19,22	38,44
07.04.51	ud Manguito Corona ø127mm Manguito corona para conexión de conducto flexible a conductos de fibra y difusores de aire, de diámetro 127mm, incluso puesta en obra, apertura de taladros en conductos de fibra, sellado de conexionado con cinta de aluminio, limpieza y retirada de residuos a contenedor de obra. Totalmente instalado.								
		36				36,00	36,00		713,52
							<u>36,00</u>	19,82	713,52
07.04.52	ud Manguito Corona ø160mm Manguito corona para conexión de conducto flexible a conductos de fibra y difusores de aire, de diámetro 160mm, incluso puesta en obra, apertura de taladros en conductos de fibra, sellado de conexionado con cinta de aluminio, limpieza y retirada de residuos a contenedor de obra. Totalmente instalado.								



CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UD	LONGITUD	ANCHO	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
									EUROS
		34				34,00	34,00		683,06
							34,00	20,09	683,06
07.04.53	ud Manguito Corona ø203mm Manguito corona para conexión de conducto flexible a conductos de fibra y difusores de aire, de diámetro 203mm, incluso puesta en obra, apertura de taladros en conductos de fibra, sellado de conexionado con cinta de aluminio, limpieza y retirada de residuos a contenedor de obra. Totalmente instalado.								
		4				4,00	4,00		89,00
							4,00	22,25	89,00
07.04.54	ud Manguito Corona ø356mm Manguito corona para conexión de conducto flexible a conductos de fibra y difusores de aire, de diámetro 356mm, incluso puesta en obra, apertura de taladros en conductos de fibra, sellado de conexionado con cinta de aluminio, limpieza y retirada de residuos a contenedor de obra. Totalmente instalado.								
		2				2,00	2,00		50,68
							2,00	25,34	50,68
07.04.55	ud Compuerta de Regulación de Aire AOBD-C3 200x200 Compuerta para regulación de aire con mando manual Koolair AOBD-C3 o equivalente, de 200x200mm para montaje en conductos de aire, incluso puesta en obra, montaje, pp de elementos de sustentación y montaje, regulación de caudal según diseño de proyecto, limpieza y retirada de residuos a contenedor de obra. Totalmente instalada y verificada en caudal.								
		18				18,00	18,00		4.039,74
							18,00	224,43	4.039,74
07.04.56	ud Compuerta de Regulación de Aire AOBD-C3 400x400 Compuerta para regulación de aire con mando manual Koolair AOBD-C3 o equivalente, de 400x400mm para montaje en conductos de aire, incluso puesta en obra, montaje, pp de elementos de sustentación y montaje, regulación de caudal según diseño de proyecto, limpieza y retirada de residuos a contenedor de obra. Totalmente instalada y verificada en caudal.								
		2				2,00	2,00		640,88



CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UD	LONGITUD	ANCHO	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
									EUROS
							2,00	320,44	640,88
07.04.57	ud Regulador de Caudal Constante RDR ø125/90 Regulador de caudal constante aislado, S&P RDR modelo 125/90 o equivalente, incluso puesta en obra, montaje, regulación de caudal según diseño de proyecto, limpieza y retirada de residuos a contenedor de obra. Totalmente instalado, y verificado en caudal.								
		2					2,00		69,24
							2,00	34,62	69,24
07.04.58	ud Extractor Tubular S&P TD-500 SILENT Extractor para montaje en línea, marca Soler&Palau modelo TD-500 SILENT, o equivalente, Monofásico IP44, instalado en sobre falso techo de aseos, según documentación gráfica de proyecto, incluso puesta en obra, accesorios de montaje, conducto flexible, brida para conducto circular, limpieza y retirada de residuos a contenedor de obra. Totalmente instalado y verificado en caudal.								
		2					2,00		490,28
							2,00	245,14	490,28
07.04.59	ud Extractor Tubular S&P TD-250 SILENT Extractor para montaje en línea, marca Soler&Palau modelo TD-250 SILENT, o equivalente, Monofásico IP44, instalado en sobre falso techo de aseos, según documentación gráfica de proyecto, incluso puesta en obra, accesorios de montaje, conducto flexible de acople, brida para conducto circular, limpieza y retirada de residuos a contenedor de obra. Totalmente instalado y verificado en caudal.								
		2					2,00		316,28
							2,00	158,14	316,28
07.04.60	ud Extractor Tubular S&P TD-160 SILENT Extractor para montaje en línea, marca Soler&Palau modelo TD-160 SILENT, o equivalente, Monofásico IP44, instalado en sobre falso techo de aseos, según documentación gráfica de proyecto, incluso puesta en obra, accesorios de montaje, conducto flexible de acople, brida para conducto circular, limpieza y retirada de residuos a contenedor de obra. Totalmente instalado y verificado en caudal.								



CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UD	LONGITUD	ANCHO	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
									EUROS
		1					1,00	1,00	115,45
							1,00	115,45	115,45
07.04.61	ud Boca de Extracción BARJ 90 Boca de extracción S&P modelo BARJ 90 o equivalente, incluso puesta en obra, montaje en falso techo, conexionado a conducto, pp de elementos de conexión, limpieza y retirada de residuos a contenedor de obra. Totalmente instalada.								
		11					11,00	11,00	323,95
							11,00	29,45	323,95
07.04.62	m Canalización Aire Conducto Circular Acero Galvanizado ø150 Canalización de aire realizada mediante conducto circular de acero galvanizado, Jeremias 680-SVC39090150 o equivalente de ø150, con estanquidad en uniones para clase D s/ norma UNE-EN 12237, incluso puesta en obra, montaje de tramos y elementos especiales, derivaciones, codos, empalmes, elementos de sustentación, piezas especiales, medios auxiliares, limpieza y retirada de residuos a contenedor de obra. Totalmente instalada de acuerdo a las instrucciones del fabricante y verificada en estanquidad.								
	Aseos	1	2,00				2,00		
	Salida Aseos	1	12,00				12,00		
	Office	1	11,16				11,16	25,16	779,71
							25,16	30,99	779,71
07.04.63	m Canalización Aire Conducto Circular Acero Galvanizado ø130 Canalización de aire realizada mediante conducto circular de acero galvanizado, Jeremias 680-SVC39090100 o equivalente de ø150, con estanquidad en uniones para clase D s/ norma UNE-EN 12237, incluso puesta en obra, montaje de tramos y elementos especiales, derivaciones, codos, empalmes, elementos de sustentación, piezas especiales, medios auxiliares, limpieza y retirada de residuos a contenedor de obra. Totalmente instalada de acuerdo a las instrucciones del fabricante y verificada en estanquidad.								
	Aseos	1	10,35				10,35		
	Office-Limpieza	1	4,00				4,00	14,35	406,39
							14,35	28,32	406,39
07.04.64	m Canalización Aire Conducto Circular Acero Inoxidable ø150 Canalización de aire realizada mediante conducto circular de								



CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UD	LONGITUD	ANCHO	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	acero inoxidable AISI304, Jeremias 685-SVC49090150 o equivalente de \varnothing 150, con estanquidad en uniones para clase D s/ norma UNE-EN 12237, incluso puesta en obra, montaje de tramos y elementos especiales, derivaciones, codos, empalmes, elementos de sustentación, piezas especiales, medios auxiliares, limpieza y retirada de residuos a contenedor de obra. Totalmente instalada de acuerdo a las instrucciones del fabricante y verificada en estanquidad.								
	Salida Aseos	1	12,00				12,00		
	Salida Office	1	6,00				6,00	18,00	1.217,88
							18,00	67,66	1.217,88
07.04.65	ud Terminal Horizontal Acero Inoxidable AISI304 \varnothing150 Terminal horizontal para salida de aire con rejilla en acero inoxidable AISI304, Jeremias 685-SVC45320150 o equivalente de \varnothing 150, con estanquidad en uniones para clase D s/ norma UNE-EN 12237, incluso puesta en obra, montaje de tramos y elementos especiales, derivaciones, codos, empalmes, elementos de sustentación, piezas especiales, medios auxiliares, limpieza y retirada de residuos a contenedor de obra. Totalmente instalada de acuerdo a las instrucciones del fabricante y verificada en estanquidad.								
		2					2,00	2,00	225,58
							2,00	112,79	225,58
07.04.66	ud Registro en Falso Techo de Escayola 60x60cm Registro para falso techo continuo de escayola, integrado por trampilla con marco oculto, puerta de cierre desmontable de placa de yeso laminado, placa sin tornillos integrada en el bastidor, mecanismo de cierre tipo click, soporte de retención mediante brazos plásticos en 2 lados y junta de goma perimetral, incluso puesta en obra, pp de apertura de hueco en falso techo, montaje, ajuste de apertura y cierre, limpieza y retirada de residuos a contenedor de obra. totalmente instalada y verificada en funcionamiento.								
		20					20,00	20,00	1.714,20
							20,00	85,71	1.714,20
07.04.67	ud Sistema Soportes Equipos Climatización Cubierta UTA-I Sistema de Soportes para equipos e instalaciones de climatización en cubierta de la edificación, Walraven o equivalente, módulo para la UTA-I y el plenum de salida de aire, integrado por Kit								



CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UD	LONGITUD	ANCHO	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	Premont Bancada Doble, perfilaría metálica BIS RapidStrut BUP1000 de 2.50mm de espesor y bases de apoyo tipo Yeti 480 regulables, del sistema UltraProtec 1000, incluso puesta en obra de materiales, pp de accesorios de montaje y acabado de tramos verticales y horizontales, montaje según documentación gráfica de proyecto, nivelación de equipos e instalaciones, limpieza y retirada de residuos a contenedor de obra. Totalmente acabado.	1					1,00	1,00	1.882,72
							1,00	1.882,72	1.882,72
07.04.68	ud Sistema Soportes Equipos Climatización Cubierta UTA-II Sistema de Soportes para equipos e instalaciones de climatización en cubierta de la edificación, Walraven o equivalente, módulo para la UTA-II y el plenum de salida de aire, integrado por Kit Premont Bancada Simple, perfilaría metálica BIS RapidStrut BUP1000 de 2.50mm de espesor y bases de apoyo tipo Yeti 480 regulables, del sistema UltraProtec 1000, incluso puesta en obra de materiales, pp de accesorios de montaje y acabado de tramos verticales y horizontales, montaje según documentación gráfica de proyecto, nivelación de equipos e instalaciones, limpieza y retirada de residuos a contenedor de obra. Totalmente acabado.	1					1,00	1,00	1.524,08
							1,00	1.524,08	1.524,08
07.04.69	ud Sistema Soportes Equipos Climatización Cubierta UE-VRF Sistema de Soportes para equipos e instalaciones de climatización en cubierta de la edificación, Walraven o equivalente, módulo para las Unidades Exteriores de Refrigerante Variable, integrado por perfilaría metálica BIS RapidStrut BUP1000 de 2.50mm de espesor y bases de apoyo tipo Yeti 480 regulables, del sistema UltraProtec 1000, incluso puesta en obra de materiales, pp de accesorios de montaje y acabado de tramos verticales y horizontales, montaje según documentación gráfica de proyecto, nivelación de equipos e instalaciones, limpieza y retirada de residuos a contenedor de obra. Totalmente acabado.	1					1,00	1,00	5.371,26
							1,00	5.371,26	5.371,26
07.04.70	ud Sistema Soportes Instalaciones Climatización Cubierta Sistema de Soportes para equipos e instalaciones de climatización en cubierta de la edificación, Walraven o equivalente, mó-								



CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UD	LONGITUD	ANCHO	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
---------------	--------------------	-----------	-----------------	--------------	---------------	------------------	-----------------	---------------	----------------

EUROS

dulo para las canalizaciones exteriores, integrado por Kit Pre-mont Bancada Doble, perfilaría metálica BIS RapidStrut BUP1000 de 2.50mm de espesor y bases de apoyo tipo Yeti 130 regulables, del sistema UltraProtec 1000, incluso puesta en obra de materiales, pp de accesorios de montaje y acabado de tramos verticales y horizontales, montaje según documentación gráfica de proyecto, nivelación de equipos e instalaciones, limpieza y retirada de residuos a contenedor de obra. Totalmente acabado.

18						18,00	18,00		4.773,78
							18,00	265,21	4.773,78

07.04.71 m Carril Sistema Soportes Instalaciones Climatización Cubierta

Carril para sistema de soportes para instalaciones de climatización en cubierta de la edificación, BIS RapidStrut BUP1000 de 2.50mm de espesor Walraven o equivalente, de 41x21x2.5 en piezas de 3.00m, incluso puesta en obra de materiales, pp de accesorios de montaje y acabado de tramos verticales y horizontales, montaje según documentación gráfica de proyecto, nivelación de equipos e instalaciones, limpieza y retirada de residuos a contenedor de obra. Totalmente acabado.

1	92,00					92,00	92,00		2.561,28
							92,00	27,84	2.561,28

07.04.72 ud Ayudas de Albañilería

Ayudas de albañilería en apertura y sellado de rozas, apertura de huecos para hornacinas y huecos de paso, en tabiquería interior, mediante medios manuales, en asistencia a las instalaciones de climatización, incluso enfoscado interior de hornacinas, limpieza y retirada de residuos a contenedor de obra.

2						2,00	2,00		1.080,10
							2,00	540,05	1.080,10

TOTAL 07.04 CLIMATIZACIÓN193.142,61

07.05 FONTANERÍA Y SANEAMIENTO

07.05.01 m Desagüe Aparato Sanitario PVC ø40 serie B Terrain

Desagüe de aparato sanitario realizado con tubería de PVC aguas fecales, clase B Terrain o equivalente de ø40 mm, anclado a fábrica o estructura con abrazadera metálica, incluso p.p. de piezas especiales y pequeño material, limpieza y retirada de residuos a contenedor de obra. Instalado hasta bote sifónico o bajante. Medida la unidad con ensayo de estanquidad.



CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UD	LONGITUD	ANCHO	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	PLANTA BAJA	1	2,50			2,50			
	PLANTA ALTA	1	6,50			6,50	9,00		130,50
							9,00	14,50	130,50
07.05.02	m Desagüe PVC ø50 serie B Terrain								
	Desagüe realizado con tubería de PVC aguas fecales, clase B Terrain o equivalente de ø50 mm, anclado a fábrica o estructura con abrazadera isofónica, incluso p.p. de piezas especiales y pequeño material, limpieza y retirada de residuos a contenedor de obra. Medida la unidad con ensayo de estanquidad.								
	PLANTA BAJA								
		1	2,25			2,25			
		1	1,50			1,50			
		1	6,85			6,85			
		1	2,42			2,42			
		1	3,33			3,33			
		1	3,84			3,84			
		1	10,00			10,00			
	PLANTA ALTA								
		1	3,00			3,00			
		1	3,30			3,30			
		1	2,00			2,00	38,49		617,38
							38,49	16,04	617,38
07.05.03	m Desagüe Aparato Sanitario PVC ø50 serie B Terrain Insonorizado								
	Desagüe de aparato sanitario realizado con tubería de PVC aguas fecales, clase B Terrain o equivalente Insonorizada Plus de ø50 mm, anclado a fábrica o estructura con abrazadera isofónica, incluso p.p. de piezas especiales y pequeño material, limpieza y retirada de residuos a contenedor de obra. Instalado hasta bote sifónico o bajante. Medida la unidad con ensayo de estanquidad.								
	PLANTA ALTA	1	4,20			4,20	4,20		79,76
							4,20	18,99	79,76
07.05.04	ud Bote Sifónico Colgado PVC Terrain								
	Bote sifónico de PVC Terrain o equivalente, con tapa de acero inoxidable, en red colgada, incluso acoples a tuberías de desagües, piezas especiales y tubería de desembarque de ø50mm, limpieza y retirada de residuos a contenedor de obra. Medida la unidad con ensayo de estanquidad.								



CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UD	LONGITUD	ANCHO	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
									EUROS
		6				6,00	6,00		251,40
							6,00	41,90	251,40
07.05.05	ud Sifón Electrodoméstico PVC ø40 Sifón para electrodoméstico PVC salida ø40, instalado en red de saneamiento, limpieza y retirada de residuos a contenedor de obra.								
		1				1,00	1,00		15,18
							1,00	15,18	15,18
07.05.06	m Bajante Visto o Colgado PVC ø110 serie B Terrain Insonorizado Bajante visto o colector suspendido de tubería de PVC aguas fecales, Terrain o equivalente serie B Insonorizada Plus ø110mm, anclado a fábrica o estructura con abrazadera isofónica, incluso p.p. de piezas especiales y pequeño material, limpieza y retirada de residuos a contenedor de obra. Medida la unidad con ensayo de estanquidad.								
	PLANTA ALTA	1	2,10			2,10			
		1	1,35			1,35			
		1	2,50			2,50	5,95		251,45
							5,95	42,26	251,45
07.05.07	m Bajante PVC ø110 Serie B Terrain Bajante de tubería de PVC aguas fecales, Terrain o equivalente serie B ø110mm, anclado a fábrica o estructura con abrazadera metálica, incluso p.p. de piezas especiales y pequeño material, limpieza y retirada de residuos a contenedor de obra. Medida la unidad con ensayo de estanquidad.								
		1	5,00			5,00	5,00		133,55
							5,00	26,71	133,55
07.05.08	m Bajante Visto o Colgado PVC ø125 serie B Terrain Insonorizado Bajante visto o colector suspendido de tubería de PVC aguas fecales, Terrain o equivalente serie B Insonorizada Plus ø125mm, anclado a fábrica o estructura con abrazadera isofónica, incluso p.p. de piezas especiales y pequeño material, limpieza y retirada de residuos a contenedor de obra. Medida la unidad con ensayo de estanquidad.								
		1	5,00			5,00			
		1	2,70			2,70	7,70		325,33



CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UD	LONGITUD	ANCHO	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
									EUROS
							7,70	42,25	325,33
07.05.09	ud Injerto PVC Terrain 110x50 Injerto para tubería de PVC Terrain o equivalente 110x50, incluso p.p. de piezas especiales y pequeño material, limpieza y retirada de residuos a contenedor de obra. Medida la unidad con ensayo de estanquidad.								
		4					4,00	4,00	50,20
							4,00	12,55	50,20
07.05.10	ud Injerto PVC Terrain 125x50 Injerto para tubería de PVC Terrain o equivalente 125x50, incluso p.p. de piezas especiales y pequeño material, limpieza y retirada de residuos a contenedor de obra. Medida la unidad con ensayo de estanquidad.								
		2					2,00	2,00	25,32
							2,00	12,66	25,32
07.05.11	m Canalización Saneamiento PVC ø50 serie B Terrain Canalización de saneamiento con tubería de PVC aguas fecales, Terrain o equivalente serie B ø50mm, incluso p.p. de piezas especiales y pequeño material, limpieza y retirada de residuos a contenedor de obra. Medida la unidad con ensayo de estanquidad.								
		1	18,00				18,00	18,00	356,22
							18,00	19,79	356,22
07.05.12	m Canalización Saneamiento PVC ø110 serie B Terrain Canalización de saneamiento con tubería de PVC aguas fecales, Terrain o equivalente serie B ø110mm, incluso p.p. de piezas especiales y pequeño material, limpieza y retirada de residuos a contenedor de obra. Medida la unidad con ensayo de estanquidad.								
		1	28,70				28,70		
		1	5,35				5,35		
		1	6,20				6,20		
		1	2,00				2,00		
		1	1,00				1,00	43,25	1.327,34
							43,25	30,69	1.327,34



CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UD	LONGITUD	ANCHO	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
EUROS									
07.05.13	m Canalización Saneamiento PVC ø125 serie B Terrain Canalización de saneamiento con tubería de PVC aguas fecales, Terrain o equivalente serie B ø125mm, incluso p.p. de piezas especiales y pequeño material, limpieza y retirada de residuos a contenedor de obra. Medida la unidad con ensayo de estanquidad.	1	40,00			40,00	40,00		1.290,00
							40,00	32,25	1.290,00
07.05.14	m Canalización Saneamiento PVC ø160 serie B Terrain Canalización de saneamiento con tubería de PVC aguas fecales, Terrain o equivalente serie B ø160mm, incluso p.p. de piezas especiales y pequeño material, limpieza y retirada de residuos a contenedor de obra. Medida la unidad con ensayo de estanquidad.	1	10,00			10,00	10,00		373,30
							10,00	37,33	373,30
07.05.15	ud Terminal de Ventilación c/ Válvula Terminal de ventilación con válvula Terrain o equivalente PVC ø110, instalado en fin de red de ventilación, limpieza y retirada de residuos a contenedor de obra.	1				1,00	1,00		34,59
							1,00	34,59	34,59
07.05.16	ud Sumidero Sifónico Plano Salida Horizontal ø110 Cazoleta con Sumidero sifónico plano salida horizontal, Terrain o equivalente ø110mm, incluso acoples a tuberías de desagües, piezas especiales, limpieza y retirada de residuos a contenedor de obra. Medida la unidad con ensayo de estanquidad.	2				2,00	2,00		170,24
							2,00	85,12	170,24
07.05.17	m Bajante PVC ø110 Serie C Terrain Bajante de tubería de PVC aguas pluviales, Terrain o equivalente serie C ø110mm, anclado a fábrica o estructura con abrazadera metálica, incluso p.p. de piezas especiales y pequeño material, limpieza y retirada de residuos a contenedor de obra. Medida la unidad con ensayo de estanquidad.								



CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UD	LONGITUD	ANCHO	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
									EUROS
	Pluviales	2	10,15			20,30			
	Ventilación	1	5,20			5,20	25,50		542,64
							25,50	21,28	542,64
07.05.18	ud Registro ø110 Registro para tubería PVC aguas fecales, Terrain o equivalente serie B ø110, integrado por empalme simple 92°, tapa inoxidable para bote sifónico y pp de tubería PVC Terrain serieB ø110, limpieza y retirada de residuos a contenedor de obra.	1				1,00	1,00		36,66
							1,00	36,66	36,66
07.05.19	ud Sifón PVC ø110 Sifón dos registros PVC ø110, instalado en red enterrada de saneamiento, limpieza y retirada de residuos a contenedor de obra.	1				1,00	1,00		40,95
							1,00	40,95	40,95
07.05.20	m Desagüe Equipo de Climatización ø20 Desagüe de equipo de climatización con tubería de PVC flexible ø20 mm, empotrado en la tabiquería o colgado, incluso p.p. de piezas especiales y pequeño material, limpieza y retirada de residuos a contenedor de obra. Instalado hasta sifón o bomba de condensados. Medida la unidad con ensayo de estanquidad.								
	PLANTA BAJA	1	3,70			3,70			
		2	2,22			4,44			
		1	6,68			6,68			
		1	4,25			4,25			
		1	4,85			4,85			
		1	5,20			5,20			
		1	3,78			3,78			
		1	4,80			4,80			
	PLANTA ALTA	1	5,60			5,60			
		1	3,20			3,20			
		1	2,25			2,25			
		1	5,60			5,60			
		1	4,20			4,20			
		1	0,90			0,90			
		1	2,50			2,50	61,95		359,93
							61,95	5,81	359,93



CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UD	LONGITUD	ANCHO	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
EUROS									
07.05.21	m Desagüe Equipo de Climatización ø25 Desagüe de equipo de climatización con tubería de PVC encolar ø25 mm, empotrado en la tabiquería o colgado, incluso p.p. de piezas especiales y pequeño material, limpieza y retirada de residuos a contenedor de obra. Instalado hasta sifón o bomba de condensados. Medida la unidad con ensayo de estanquidad.								
	Cassettes	1	5,00			5,00			
		1	8,60			8,60			
		1	9,70			9,70	23,30		229,51
							23,30	9,85	229,51
07.05.22	m Desagüe Equipo de Climatización ø32 Desagüe de equipo de climatización con tubería de PVC encolar ø32 mm, empotrado en la tabiquería o colgado, incluso p.p. de piezas especiales y pequeño material, limpieza y retirada de residuos a contenedor de obra. Instalado hasta sifón o bomba de condensados. Medida la unidad con ensayo de estanquidad.								
	Conductos	1	85,00			85,00	85,00		925,65
							85,00	10,89	925,65
07.05.23	m Desagüe Equipo de Climatización ø1/8" Desagüe de equipo de climatización con tubería flexible ø1/8" mm, empotrado en la tabiquería o colgado, incluso p.p. de piezas especiales y pequeño material, limpieza y retirada de residuos a contenedor de obra. Instalado hasta sifón. Medida la unidad con ensayo de estanquidad.								
	PLANTA BAJA	1	3,70			3,70			
		2	2,22			4,44			
		1	6,68			6,68			
		1	4,25			4,25			
		1	4,85			4,85			
		1	5,20			5,20			
		1	3,78			3,78			
		1	4,80			4,80			
	PLANTA ALTA	1	10,45			10,45			
		1	27,47			27,47	75,62		390,20
							75,62	5,16	390,20
07.05.24	ud Sistema Evacuación Agua Grundfos Liftaway B40-1 + KP-250 Sistema de evacuación de aguas residuales de Grundfos mode-								



CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UD	LONGITUD	ANCHO	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	lo Liftaway B-40.1 o equivalente, para bombas KP, integrado por depósito con tapa de aluminio, bomba KP-250 o equivalente y boya de nivel, incluso puesta en obra, montaje de todos los elementos, conexionado de tuberías de desagüe, conexionado eléctrico, limpieza y retirada de residuos a contenedor de obra. Medida la unidad con primera prueba de funcionamiento.	1					1,00	1,00	1.528,56
							1,00	1.528,56	1.528,56
07.05.25	m Canalización PB Terrain ø32 Agua Fría Canalización de polibutileno Terrain o equivalente de ø32mm, incluso p.p. de piezas especiales, elementos de sujeción y pequeño material. Medida la unidad con ensayo de estanquidad.	1	50,00				50,00	50,00	967,50
							50,00	19,35	967,50
07.05.26	m Canalización PB Terrain ø25 Agua Fría Canalización de polibutileno Terrain o equivalente de ø25mm, incluso p.p. de piezas especiales, elementos de sujeción y pequeño material. Medida la unidad con ensayo de estanquidad.	1	15,20				15,20		
		1	10,00				10,00		
		1	3,00				3,00		
		1	5,00				5,00	33,20	474,43
							33,20	14,29	474,43
07.05.27	m Canalización PB Terrain ø25 Agua Fría b/Tubo Rígido ø40 Canalización de polibutileno Terrain o equivalente de ø25mm, instalado bajo tubo rígido para instalaciones exteriores, Aiscan Rexa E 432112540010 ó equivalente ø40mm, incluso p.p. de piezas especiales, codos metálicos transición PB rosca hembra 1/2" para instalación mural en superficie elementos de sujeción y pequeño material. Medida la unidad con ensayo de estanquidad, y protección de piezas de polibutileno expuestas al exterior, con cinta de aluminio tipo Climaver o equivalente.	42					42,00	42,00	919,38
							42,00	21,89	919,38
07.05.28	ud Llave de Esfera Vista Palanca ø32mm Terrain Llave de esfera vista palanca de ø25mm, de polibutileno PB Te-								



CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UD	LONGITUD	ANCHO	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	rain o equivalente, incluso montaje mural en superficie, abrazadera soporte, limpieza y retirada de residuos a contenedor de obra. totalmente instalada y verificada en estanquidad.	2				2,00	2,00		85,42
							2,00	42,71	85,42
07.05.29	ud Llave de Esfera Vista Palanca ø25mm Terrain Llave de esfera vista palanca de ø25mm, de polibutileno PB Terrain o equivalente, incluso montaje mural en superficie, abrazadera soporte, limpieza y retirada de residuos a contenedor de obra. totalmente instalada y verificada en estanquidad.	6				6,00	6,00		177,00
							6,00	29,50	177,00
07.05.30	ud Grifo para Riego en Pared Grifo para punto de riego en paramento vertical de latón cromado de calidad media, formado por llave de paso con cruceta cromada. Instalado, incluso p.p. de pequeño material.	3				3,00	3,00		42,09
							3,00	14,03	42,09
07.05.31	ud Instalación Completa Fontanería PB, Lavabo+Inodoro+Plato Ducha Instalación de fontanería con tubería de Polibutileno Terrain o equivalente PB ø16 y ø20, en dependencia húmeda con Lavabo, Inodoro y Plato Ducha, incluso enlace con la red general de distribución, para agua fría y caliente, llaves de corte general ø20mm, coquilla aislante tubular flexible de polietileno, p.p. de piezas especiales y pequeño material. Totalmente terminada, incluso prueba de estanquidad de la instalación.	1				1,00	1,00		206,02
							1,00	206,02	206,02
07.05.32	ud Instalación Completa Fontanería PB, Lavabo+Inodoro Instalación de fontanería con tubería de Polibutileno Terrain o equivalente PB ø16 y ø20, en dependencia húmeda con Lavabo e Inodoro, incluso enlace con la red general de distribución, para agua fría, llave de corte general ø20mm, p.p. de piezas especiales y pequeño material. Totalmente terminada, incluso prueba de estanquidad de la instalación.								



CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UD	LONGITUD	ANCHO	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
									EUROS
		4				4,00	4,00		292,16
							4,00	73,04	292,16
07.05.33	ud Instalación Completa Fontanería PB Fregadero+Lavavajillas Instalación de fontanería con tubería de Polibutileno Terrain o equivalente PB Ø16, en dependencia húmeda con Fregadero y Lavavajillas, incluso enlace con la red general de distribución, para agua fría, llaves de corte general Ø20mm, p.p. de piezas especiales y pequeño material. Totalmente terminada, incluso prueba de estanquidad de la instalación.								
		1				1,00	1,00		73,04
							1,00	73,04	73,04
07.05.34	ud Puente Contador 25 mm (1") en Armario Puente para contador de Ø25mm homologado, instalado en armario de fibra, incluso válvulas de corte de esfera antes y después del contador, válvula de retención y te de aforo de 1", p.p. de pequeño material y conexiones. Instalado y probado s/normas de la empresa municipal de aguas.								
		1				1,00	1,00		192,25
							1,00	192,25	192,25
07.05.35	ud Depósito PVC 500L Depósito rectangular para agua potable de PVC con capacidad para 500l, instalado en cubierta de la edificación, incluso pp de tubería PB Ø25, válvula flotador con boya 3/4", racores de entrada y salida, llaves de corte Ø25, válvula de retención, limpieza y retirada de residuos a contenedor de obra. Totalmente instalado con By-Pass.								
		2				2,00	2,00		733,88
							2,00	366,94	733,88
07.05.36	ud Arqueta acometida abast. y válv. paso 1", c/tapa y cerco fund. d Arqueta de acometida y válvula de paso "macho" esférica de 1", en aceras, constituida por paredes y solera de hormigón de N/mm ² y registro peatonal B-125 s/UNE EN 124, de fundición dúctil, de 195 x 195 me, incluso p.p. de excavación, relleno, encofrado, carga y transporte de tierras sobrantes a vertedero.								
		1				1,00	1,00		42,04
							1,00	42,04	42,04



CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UD	LONGITUD	ANCHO	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
EUROS									
07.05.37	ud Registro en Tabiquería 60x60cm Trampilla de registro gama Metálica, Metálica con llave, de 600x600 mm, formada por marco de aluminio y puerta de aluminio lacado en blanco, incluso puesta en obra, accesorios de montaje, apertura del hueco en tabiquería, colocación de la trampilla. Totalmente instalada con verificación funcional.	1				1,00	1,00		80,90
							1,00	80,90	80,90
07.05.38	ud Ayudas de Albañilería Ayudas de albañilería en asistencia a las instalaciones de fontanería y saneamiento, i/ limpieza y retirada de residuos a contenedor de obra.	1				1,00	1,00		886,62
							1,00	886,62	886,62
TOTAL 07.05 FONTANERÍA Y SANEAMIENTO									14.658,59
07.06 PROTECCIÓN CONTRA INCENDIOS									
07.06.01	ud Central Algorítmica AE/SA-C1 1 Bucle Central de detección y alarma de incendios Aguilera AE/SA-C1 o equivalente, 125 equipos algorítmica, incluso dos batería 12V/7Ah, puesta en obra, montaje y conexionado de elementos a centra, limpieza y retirada de residuos a contenedor de obra.. Totalmente instalada según instrucciones del fabricante, con programación, puesta en marcha y ensayos de funcionamiento.	1				1,00	1,00		1.455,58
							1,00	1.455,58	1.455,58
07.06.02	ud Personalización Puesto de Control Europa III Actualización de los planos existentes en el Puesto de Control de la Casa Palacio, mediante la inclusión personalizada de los planos de la instalación de detección y alarma de proyecto y todas las maniobras programadas. Totalmente ejecutado y verificado en funcionamiento.	1				1,00	1,00		1.275,33
							1,00	1.275,33	1.275,33
07.06.03	ud Fuente de Alimentación Conmutada 5A Fuente de alimentación conmutada cortocircuitables Aguilera o equivalente, de 24Vcc 5A fabricadas según norma EN 54-4, bi-								



CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UD	LONGITUD	ANCHO	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
---------------	--------------------	-----------	-----------------	--------------	---------------	------------------	-----------------	---------------	----------------

EUROS

tensión 230/115 Vca 50/60Hz, provista de indicaciones luminosas del estado general de la fuente de alimentación, estado y carga de las baterías y de los fusibles de salida según norma EN 54-4, con 2 salidas independientes protegidas contra cortocircuitos, incluso dos batería 12V/17Ah, puesta en obra, montaje, conexionado con central de detección, puesta en marcha con programación de salidas, ensayos de funcionamiento, limpieza y retirada de residuos a contenedor de obra.

1							1,00	1,00	709,07
							1,00	709,07	709,07

07.06.04 ud Detector Óptico de Humos AE/SA-OPI

Detector óptico de humos con zócalo marca AGUILERA ELECTRÓNICA AE/SA-OPI, o equivalente, según Norma UNE EN 54-7:2001, incluso puesta en obra, montaje, conexionado a bucle, limpieza y retirada de residuos a contenedor de obra. Totalmente Instalado, conexionado, codificado y probado.

PB	11						11,00		
PA	9						9,00	20,00	1.524,80
								20,00	76,24
									1.524,80

07.06.05 ud Detector Óptico de Humos Inalámbrico AE/W-SGOP

Detector óptico de humos inalámbrico marca AGUILERA AE/W-SGOP o equivalente, incluso puesta en obra, identificación en interface inalámbrica, limpieza y retirada de residuos a contenedor de obra. Totalmente instalado y verificado en funcionamiento.

PB	8						8,00		
PA	9						9,00	17,00	4.364,24
								17,00	256,72
									4.364,24

07.06.06 ud Interface Inalámbrica AE/W-SGCWE

Interface inalámbrica para recepción de señales vía radio de equipos de detección y alarma de incendio, AGUILERA AE/W-SGCWE o equivalente, incluso puesta en obra, identificación detectores de incendio conectados, limpieza y retirada de residuos a contenedor de obra. Totalmente instalada y verificada en funcionamiento.

PB	3						3,00		
PA	5						5,00	8,00	2.482,24



CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UD	LONGITUD	ANCHO	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
							8,00	310,28	2.482,24
07.06.07	ud Detector Óptico para Conductos de Aire AE/SA-OPIC Detector óptico de humos para conductos marca AGUILERA AE/SA OPIC o equivalente, incluso caja metálica provista con piloto de alarma, racor para entrada de cables y racores para tubos sondas, limpieza y retirada de residuos a contenedor de obra. Totalmente Instalado, conexionado, codificado y probado.	1					1,00		215,18
							1,00	215,18	215,18
07.06.08	ud Pulsador de Alarma de Incendio AESA-PTA Pulsador de Alarma de Incendio direccionable con aislador incorporado, Aguilera AE/SA-PTA o equivalente, incluso puesta en obra, montaje en pared, conexionado, codificado, ensayo de funcionamiento, limpieza y retirada de residuos a contenedor de obra.	PB PA	3 3				3,00 3,00		272,64
							6,00	45,44	272,64
07.06.09	ud Sirena de Alarma de Incendio AE/SA-ASF23WP Unidad electrónica con sonido bitonal y destellos luminosos en alarma con aislador incorporado, AGUILERA ELECTRÓNICA AE/SA-ASF23, o equivalente, incluso puesta en obra, montaje, conexionado a bucle, limpieza y retirada de residuos a contenedor de obra. Totalmente Instalada, conexionada, codificada y probada.	PB PA	3 3				3,00 3,00		958,62
							6,00	159,77	958,62
07.06.10	ud Sirena de Alarma de Incendio AE/SA-ASF23WP IP66 Unidad electrónica con sonido bitonal y destellos luminosos en alarma con aislador incorporado, AGUILERA ELECTRÓNICA AE/SA-ASF23 IP66, o equivalente, incluso puesta en obra, montaje, conexionado a bucle, limpieza y retirada de residuos a contenedor de obra. Totalmente Instalada, conexionada, codificada y probada.	EXTERIOR	1				1,00		172,13



CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UD	LONGITUD	ANCHO	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
							1,00	172,13	172,13
07.06.11	ud Kit de Asistencia Accesibilidad AE/DDASE Kit de asistencia en aseos accesibles, AGUILERA AE/DDASE o equivalente, incluso puesta en obra, montaje de elementos integrantes del kit, limpieza y retirada de residuos a contenedor de obra. Totalmente instalado y verificado en funcionamiento.								
	Aseos PB	2					2,00	2,00	488,46
							2,00	244,23	488,46
07.06.12	ud Módulo Direccionable 1S+1E AE/SA-SE Unidad microprocesada direccionable 1 salida+1 entrada activa, marca AGUILERA ELECTRÓNICA AE/SA-SE, o equivalente, según norma UNE-EN 54-18:2007, incluso puesta en obra, montaje, limpieza y retirada de residuos a contenedor de obra. Totalmente instalado, conexionado, codificado y verificado en funcionamiento.								
	PB	5					5,00		
	PA	6					6,00	11,00	775,39
							11,00	70,49	775,39
07.06.13	ud Módulo Master Direccionable 1 Zona AE/SA-M Unidad microprocesada direccionable máster 1 zona, marca AGUILERA ELECTRÓNICA AE/SA-M, o equivalente, según norma UNE-EN 54-18:2007, incluso puesta en obra, montaje, limpieza y retirada de residuos a contenedor de obra. Totalmente instalado, conexionado, codificado y verificado en funcionamiento.								
		1					1,00	1,00	70,49
							1,00	70,49	70,49
07.06.14	ud Módulo Aislador de Línea AE/SA-AB Módulo aislador de línea para sectorización del bucle algorítmico, marca AGUILERA ELECTRÓNICA AE/SA-AB, o equivalente, según norma EN 54-18, incluso puesta en obra, montaje, limpieza y retirada de residuos a contenedor de obra. Totalmente instalado, conexionado, codificado y verificado en funcionamiento.								
		1					1,00	1,00	52,98
							1,00	52,98	52,98
07.06.15	ud Canalización de Bucle 2x1.5mm² LH AE/MANG2RF30C t/ø16 Canalización de comunicación para instalación de lazo de ele-								



CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UD	LONGITUD	ANCHO	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
---------------	--------------------	-----------	-----------------	--------------	---------------	------------------	-----------------	---------------	----------------

EUROS

mentos del sistema con central de incendios, integrado por cable resistente al fuego, libre de halógenos, apantallado con cinta de aluminio y funda de poliéster, de 2x1.5mm² de sección nominal y cubierta de protección, clase CPR Cca-s1b,d1,a1, Aguilera AE/MANG2RF30C o equivalente, tendido bajo tubo corrugado ø16 libre de halógenos 232220540010, incluso conexionado a elementos y central del sistema de detección y alarma, limpieza y retirada de residuos a contenedor de obra.

1	395,00		395,00			395,00			5.099,45
						395,00		12,91	5.099,45

07.06.16 ud Canalización de Comunicaciones 3x0.75mm² LH AE/MANG485R0H t/ø16

Canalización de comunicación para enlace con el puesto de control Europa III, ubicado en la Casa Palacio, integrado por cable libre de halógenos, apantallado con cinta de aluminio e hilo de drenaje, de 3x0.755mm² de sección nominal y cubierta de protección, clase CPR Cca-s1b,d1,a1, Aguilera AE/MANG485R0H o equivalente, tendido bajo tubo corrugado ø16 libre de halógenos 232220540010, incluso conexionado a puesto de control y central del sistema de detección y alarma, limpieza y retirada de residuos a contenedor de obra. Totalmente instalado y verificado en funcionamiento

1	395,00		395,00			395,00			5.099,45
						395,00		12,91	5.099,45

07.06.17 ud Compuerta Corta Fuegos EI120 SCFR-PD+24V CC+FDCU+M BL 24 750x450

Compuerta cortafuegos para montaje en muro, Koolair SCFR-PD+24V CC+FDCU +M+ BL 24 Rearme o equivalente, de 750x350mm, EI-120, con contactos principio y final de carrera, accionamiento mediante servomotor 24V CC y rearme automático, incluso puesta en obra, instalación en muro de fábrica de bloques según instrucciones del fabricante, conexionado eléctrico y de maniobra en compuerta y central de incendios, limpieza y retirada de residuos a contenedor de obra. Totalmente instalada y verificada en funcionamiento, con certificado de aplicación en instalación y puesta en marcha.

1			1,00			1,00			754,44
						1,00		754,44	754,44



CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UD	LONGITUD	ANCHO	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
EUROS									
07.06.18	ud Señalización Medios Contra Incendios Señalización medios contra incendios, mediante señal indicadora del equipo según RIPCI. Totalmente colocada								
		18				18,00	18,00		225,54
							18,00	12,53	225,54
07.06.19	ud Señalización Vías de Evacuación Señales indicadoras de vías de evacuación, instalaciones y recorridos accesible, según normativa vigente. Totalmente colocada								
	PLANTA BAJA	8				8,00			
	PLANTA ALTA	8				8,00	16,00		132,64
							16,00	8,29	132,64
07.06.20	ud Extintor Portátil 6 Kg, Polvo Químico Polivalente, ABC, 21A-113B Extintor portátil de polvo químico polivalente contra fuegos A B C, de 6 Kg de agente extintor, eficacia 21A-113B, incluso soporte, válvula de disparo, manguera con difusor y manómetro, limpieza y retirada de residuos a contenedor de obra. Totalmente colocado y etiquetado de instalación.								
	Planta Baja	4				4,00			
	Planta Alta	3				3,00			
	Planta Cubierta	1				1,00	8,00		306,32
							8,00	38,29	306,32
07.06.21	ud Extintor Portátil 2 kg, de CO2, 34B Extintor portátil de CO2, de 2 Kg de agente extintor, eficacia 34B, incluso soporte, válvula de disparo, manguera con difusor y manómetro, limpieza y retirada de residuos a contenedor de obra. Totalmente colocado y etiquetado de instalación.								
	Planta Alta	1				1,00			
	Planta Cubierta	1				1,00	2,00		169,06
							2,00	84,53	169,06
07.06.22	ud Extintor Portátil 5 kg, de CO2, 89B Extintor portátil de CO2, de 5 Kg de agente extintor, eficacia 89B, incluso soporte, válvula de disparo, manguera con difusor y manómetro, limpieza y retirada de residuos a contenedor de obra. Totalmente colocado y etiquetado de instalación.								
	Planta Baja	2				2,00			



CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UD	LONGITUD	ANCHO	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
									EUROS
	Planta Alta	2				2,00			
	Planta Cubierta	1				1,00	5,00		698,15
							5,00	139,63	698,15
07.06.23	ud Armario para Extintor Portátil 5 kg, de CO2 Armario para extintor de 5kg de CO2, fabricado en PVC mediante termoconformado, con 2 mirillas rectangulares y un sistema de cierre hermético, incluso puesta en obra, montaje en pared, pp de accesorios de montaje, limpieza y retirada de residuos a contenedor de obra. Totalmente instalado.								
	Planta Cubierta	1				1,00	1,00		62,24
							1,00	62,24	62,24
07.06.24	ud Sellado Paso Instalaciones Eléctricas Sellado resistente al fuego para instalaciones eléctricas, en paso a través de elementos separadores de sectores de incendio, integrado por los siguientes elementos: - Tubo Metálico Flexible con forro de PVC ø48 - Mortero Promastop o Equivalente - Espuma Resistente al Fuego Promafoam o Equivalente - Apertura de Hueco de Paso en Paramentos de Hormigón - Formación de Canal mediante Fábrica de Bloques Huecos de Hormigón Vibrado e=20.0cm, incluso, grapas, enfoscado, fratasado con mortero de cemento y arena Incluso puesta en obra de materiales, ejecución según indicaciones del fabricante, pp de medios auxiliares, limpieza y retirada de residuos contenedor de obra.								
		1				1,00	1,00		973,69
							1,00	973,69	973,69
07.06.25	ud Conducto Tres Caras Protección EI90 Paso Instalaciones Conducto para protección de instalaciones, en paso a través de elementos separadores de sectores de incendio, ejecutado a tres caras, Promatec-LS EI 90 o equivalente, ejecutado según ensayos AIDICO IE070023 y ABP Nr. P-3524/0609-MPA BS, integrado por los siguientes elementos: - Sistema de Protección de Cables Promatec-LS Fuego Exterior o equivalente EI-90, incluso protección para exteriores mediante aplicación de Impregnación 2000 de Promat o equivalente - Mortero Promastop o Equivalente								



CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UD	LONGITUD	ANCHO	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
---------------	--------------------	-----------	-----------------	--------------	---------------	------------------	-----------------	---------------	----------------

EUROS

- Espuma Resistente al Fuego Promafoam o Equivalente
- Apertura de Huevo de Paso en Paramentos de Hormigón

Incluso puesta en obra de materiales, ejecución según ensayos e indicaciones del fabricante, pp de medios auxiliares, limpieza y retirada de residuos contenedor de obra. Totalmente instalado de acuerdo con la soluciones técnicas 11.01 y detalles constructivos auxiliares de Promat, con certificado de aplicación.

1						1,00	1,00		757,62
							1,00	757,62	757,62

07.06.26

m² Tabique Autoportante EI-120

Tabique autoportante EI-120 sistema Pladur o equivalente, integrado por dos placas PLADUR® tipo F de 15 mm de espesor, a cada lado externo de una doble estructura libre de perfiles en "H" de acero galvanizado de 48 mm de ancho cada una, y sin uniones entre ellas, y separadas entre sí una distancia variable (espacio mínimo 10 mm). Ambas estructuras se forman a base de Montantes dobles en forma de "H" PLADUR® (elementos verticales), separados entre ejes 600 mm y Canales PLADUR® (elementos horizontales), dando un ancho total de tabique mínimo terminado de 166 mm (156+10). Parte proporcional de materiales PLADUR®: tornillería, pastas, cintas de juntas, juntas estancas /acústicas de su perímetro, etc. así como anclajes para canales en suelo y techo, totalmente terminado con calidad de terminación Nivel 1 (Q1) para terminaciones de alicatado, laminados, con rastreles, etc. o calidad de terminación Nivel 2 (Q2) para terminaciones estándar de pintura o papel pintado normal (a definir en proyecto). Ambas almas de la doble estructura con lana mineral de 40 a 50 mm de espesor. Montaje según norma UNE 102043 y requisitos del CTE-DB HR, incluso puesta en obra de materiales, ejecución y montaje de elementos integrantes, limpieza y retirada de residuos a contenedor de obra.

1	1,20	3,00				3,60	3,60		1.196,50
							3,60	332,36	1.196,50

07.06.27

ud Ayudas de Albañilería

Ayudas de albañilería en asistencia a las instalaciones de protección contra incendios, i/ recibido de cajas y retirada de residuos a contenedor de obra.

1						1,00	1,00		602,51
---	--	--	--	--	--	------	------	--	--------



CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UD	LONGITUD	ANCHO	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
									EUROS
							1,00	602,51	602,51
TOTAL 07.06 PROTECCIÓN CONTRA INCENDIOS									30.894,76

07.07 VIDEO VIGILANCIA

07.07.01 ud Cámara Vigilancia IP UNIVIEW 5MP

Suministro e Instalación de Cámara de Vídeo Vigilancia UNIVIEW UV-IPC3615ER3-ADUPF28M IP 5MEGAPIXEL o equivalente, 1/2.7", Progressive Scan CMOS, Compresión Ultra H.265/H.265/H.264, Lente 2.8 mm / WDR, IR LEDs Alcance 30m, Audio Interfaz WEB, CMS, Smartphone y NVR, incluso puesta en obra, pp de pequeño material, montaje y conexionado, ajuste de visión y regulación de control, limpieza y retirada de residuos a contenedor de obra. Totalmente instalada y verificada en funcionamiento.

8	8,00	8,00	1.920,48
		8,00	240,06
			1.920,48

07.07.02 ud Soporte Pared Cámaras IP UNIVIEW

Suministro e Instalación de Accesorio Soporte Pared con Caja para Cámara de Vídeo Vigilancia UNIVIEW UV-IPC3615ER3, modelo UV-TR-JBO7/WM03-F-IN o equivalente, incluso puesta en obra, pp de pequeño material, montaje, limpieza y retirada de residuos a contenedor de obra. Totalmente instalado.

1	1,00	1,00	48,67
		1,00	48,67
			48,67

07.07.03 ud Switch 16P 10/100/1000 MBPS

Switch TP-LINK TL-SG1016 ó equivalente, para instalación en Rack, con interface de 16 puertos RJ45 10/100/1000Mbps y Auto Negociación MDI/MDIX, con capacidad para 32 Gps, incluso puesta en obra, montaje en Rack, etiquetado de identificación, conexionado del sistema de cámaras de vigilancia, puesta en marcha y prueba de verificación con identificación de cámaras.

1	1,00	1,00	129,04
		1,00	129,04
			129,04

07.07.04 Ud Grabador 160MP UNIVIEW NVR302 16E P16B

Suministro e Instalación de Grabador NVR para cámaras IP UNIVIEW UV-NVR302-16E-P16-B Gama Prime o equivalente, 16 CHC 160Mbps y capacidad para 2 unidades de grabación, resolución de hasta 12 Megapixel, Compresión Ultra265/H.265/H.264, Alarmas, Audio, Salida HDMI 4K y HDMI FULL HD, Interfaz WEB, CMS,



CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UD	LONGITUD	ANCHO	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	Smartphone y NVR, Compatible con ONVIF e interface 100 Mbps POEx16, incluso puesta en obra, pp de pequeño material incluyendo latiguillos de conexión, montaje en RACK y conexionado de entradas y salidas, Ratón inalámbrico, limpieza y retirada de residuos a contenedor de obra. Totalmente instalado y verificado en funcionamiento.	1					1,00	1,00	775,41
							1,00	775,41	775,41
07.07.05	Ud Disco Duro WD-8Tb-CCTV Suministro e instalación de disco duro Western Digital 8 TB, Modelo WD80PURX con Interfaz SATA 6 Gb/s, Tecnología AllFrame para reducir errores de pixelación e interrupciones de vídeo, incluso puesta en obra, montaje en grabador y conexionado. totalmente instalado y verificado en funcionamiento.	1					1,00	1,00	456,02
							1,00	456,02	456,02
07.07.06	Ud Monitor 4K 28" Safire SF-MNT28-4K Suministro e Instalación de Monitor Safire SF-MNT28-4K específico para CCTV Formato 16:9, Resolución 3840x2160 Brillo 280 cd/m², Coeficiente de contraste de imagen 3000:1, Tiempo de respuesta 5 ms, PIP/POP/QUAD display, Entradas de vídeo 2xHDMI, 2xDP IN 1xAudio OUT, sin distorsión en la imagen, incluso puesta en obra, pp de pequeño material incluyendo cableado de conexión, montaje y conexionado, limpieza y retirada de residuos a contenedor de obras. Totalmente instalado y verificado en funcionamiento.	1					1,00		
								1,00	405,47
07.07.07	Ud Equipo Informático Equipo informático para control de Instalaciones Eléctrica y Climatización, integrado por los siguientes elementos o sus equivalentes: - Ordenador Qi Slim 5108S6037 i5-10400 8GB SSD 1TB NVMe, Unidad Óptica Supermulti DVD RW X24. 5 Años de Garantía - Tarjeta de Red HPE PCI 331T - 647594-B21 - 1 Monitores Ultawide LG 29" 29UB67-B - Teclado DELL KB-813 SmartCard Reader	1					1,00		
								1,00	405,47



CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UD	LONGITUD	ANCHO	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
---------------	--------------------	-----------	-----------------	--------------	---------------	------------------	-----------------	---------------	----------------

EUROS

- Ratón Logitech MX MASTER Wireless BT
- Software Windows 10 PRO 64bits

Incluso puesta en obra, instalación y configuración del software, montaje en área de información, limpieza y retirada de residuos a contenedor de obra. totalmente instalado y verificado en funcionamiento.

1	1,00	1,00	1.837,26
	1,00	1.837,26	1.837,26

07.07.08

ud Extensor de Señal HDMI/USB

Extensor de señal HDMI/USB por TCP/IP HDMI-KVM-EXT o equivalente, para instalación en Rack, incluso puesta en obra, montaje en bandeja de rack, conexionado a monitor en la casa palacio, limpieza y retirada de residuos a contenedor de obra. totalmente instalado y verificado en funcionamiento.

1	1,00	1,00	214,12
	1,00	214,12	214,12

TOTAL 07.07 VIDEO VIGILANCIA 5.786,47

07.08 CONTROL DE CALIDAD

07.08.01

ud Verificaciones Previas a la Puesta en Servicio BT

Verificaciones previas a la puesta en servicio de las instalaciones eléctricas proyectadas, de acuerdo con los requisitos establecidos en el REBT y norma UNE-HD 60364-6, incluyendo como mínimo las siguientes pruebas y ensayos:

- Medida de la Continuidad de los Conductores: Protección y Activos en circuitos Finales de Bucle
- Medida de la Resistencia de Aislamiento de la Instalación: Conductores Activos con Protección Conectado a Tierra
- Protección por corte Automático de la Alimentación: Medida de la Resistencia RA de las masas de la instalación, Comprobación de las características y eficacia de dispositivos asociados (Sobreintensidades Examen Visual de Regulación, Diferenciales Ensayo de Tiempo e Intensidades de Corte, Disparo , Medida de la Resistencia del Electrodo de Puesta a Tierra, Medida de la Impedancia del Bucle de Falta
- Comprobación del Orden de Fases
- Verificación de la Caída de Tensión

incluso informe de acuerdo al Capítulo 61.4 y anexos "F" y "G" de



CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UD	LONGITUD	ANCHO	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
---------------	--------------------	-----------	-----------------	--------------	---------------	------------------	-----------------	---------------	----------------

EUROS

la Norma UNE-HD 603646, valoración de los resultados y certificación de empresa instaladora.

		1					1,00	1,00	310,05
							1,00	310,05	310,05

07.08.02 ud Ensayos y Verificaciones Finales Telecomunicaciones

Ensayos y Verificaciones finales de las instalaciones LAN y de Fibra Óptica, incluso informe, valoración de los resultados obtenidos según los estándares de la Red LAN Categoría 6 y Fibra Óptica y certificación de empresa instaladora, integrando las siguientes pruebas y parámetros

LAN

- MAPA DE CABLEADO
- RESISTENCIA DC
- LONGITUD CABLEADO
- ATENUACIÓN
- NEXT Ruido de Acoplamiento entre Pares Adyacentes)
- SRL (Pérdida de Retorno Estructural)
- IMPEDANCIAS CABLEADO
- TIEMPO DE PROPAGACIÓN
- DIFERENCIA DE PROPAGACIÓN ENTRE PARES
- ACR (Acoplamiento/Atenuación)
- NEXT Remoto
- PSNEXT
- ELFEXT
- PSELFEXT

FIBRA ÓPTICA

- TEST DE ATENUACIÓN
- TEST DE LONGITUD DE LA FIBRA

		1					1,00	1,00	310,05
							1,00	310,05	310,05

07.08.03 ud Ensayo de Estanquidad Instalación de Fontanería

Pruebas finales previas a la puesta en servicio de las instalaciones interiores de suministro de agua, mediante ensayo de estanquidad de toda la red de distribución de agua, incluso certificación de de la empresa instaladora.

Una vez ejecutada la instalación, y tras la disposición de tapones en todos los puntos de servicio, se procederá a la realización de



CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UD	LONGITUD	ANCHO	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
---------------	--------------------	-----------	-----------------	--------------	---------------	------------------	-----------------	---------------	----------------

EUROS

la prueba de estanquidad, según el siguiente procedimiento:

- 1) Llenar de agua el circuito.
- 2) Purgar bien por las zonas altas del circuito para que no existan burbujas de aire y creen una sobrepresión. (importante)
- 3) Si hay una diferencia de temperaturas considerable (>10°C) entre el agua de la red y la temperatura ambiente, se debe esperar al menos 30 minutos antes de comenzar a dar presión al circuito.
- 4) Subir la presión a 7 bar durante un minuto, de manera que el anillo de retención se clave en el tubo de PB.
- 5) Continuar subiendo la presión hasta llegar a 20 bar, manteniendo esta presión durante al menos 25 minutos, y realizar inspección visual para detectar posibles uniones erróneas.
- 6) Bajar la presión a 1 bar durante 10 minutos y subir de nuevo la presión hasta 20 bar durante otros 10 minutos, para probar la unión en sollicitación dinámica de presión cíclica. Este punto se ejecutará dos veces seguidas
- 7) Subir de nuevo la presión hasta 20 bares y mantenerla durante al menos 120 minutos.
- 8) Eliminar los tapones y proceder a la conexión a la red, de toda la grifería y equipos de producción de agua caliente sanitaria, subir la presión a 3 bares y mantenerla durante 90 minutos, procediendo a inspección visual.

1	1,00	1,00	258,39
	1,00	258,39	258,39

07.08.04

ud Ensayos Previos a la Puesta en Servicio Climatización

Pruebas finales previas a la puesta en servicio de las instalaciones de climatización, mediante ensayo de estanquidad de todo el circuito frigorífico, incluso certificación de de la empresa instaladora.

Una vez concluido el tendido del circuito frigorífico, incluidas las conexiones a unidades interiores y exteriores, se procederá a la realización de la prueba de estanquidad, empleando para ello nitrógeno seco, y sometiendo al circuito a una presión de 38 bar durante 48 horas.

Durante la ejecución de la prueba se observarán las siguientes reglas.



CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UD	LONGITUD	ANCHO	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
---------------	--------------------	-----------	-----------------	--------------	---------------	------------------	-----------------	---------------	----------------

EUROS

- Asegurarse de que las válvulas del lado de gas, lado de líquido y lado del tubo de compensación, de las unidades exteriores, están completamente cerradas.

- En cada línea de refrigerante y desde los orificios de servicio de las válvulas de la unidad principal, aplicar la presión de gradualmente por pasos en el lado del líquido, lado de gas y lado del tubo de compensación.

1						1,00	1,00		962,18
							1,00	962,18	962,18

07.08.05 ud Ensayos Previos a la Puesta en Servicio PCI

Ensayos y verificaciones previas a la puesta en servicio de las instalaciones de protección contra incendios, de acuerdo con los requisitos establecidos en el RIPCI y norma UNE-23007-14:2014, incluso verificaciones de maniobras de compuerta cortafuegos y paro del sistema de climatización y ventilación. Medida la unidad con certificado de ensayos del servicio técnico del fabricante.

1						1,00	1,00		122,74
							1,00	122,74	122,74

TOTAL 07.08 CONTROL DE CALIDAD 1.963,41

07.09 GESTIÓN DE RESIDUOS

07.09.01 Tn ALQUILER DE CONTENEDOR RESIDUOS

Tn. de alquiler de contenedor para almacenamiento en obra de residuos de construcción y demolición.

L.E.R.									
13.02.04	1					1,00			
14.06.01	1	0,01				0,01			
17.01.01	1	32,20				32,20			
17.02.02	1	0,06				0,06			
17.02.03	1	0,10				0,10			
17.04.01	1	0,20				0,20			
17.04.02	1					1,00			
17.04.05	1	0,55				0,55			
17.04.11	1	1,50				1,50	36,62		118,28
							36,62	3,23	118,28

07.09.02 Tn TRANSPORTE RESIDUOS NO PELIGROSOS

Tn. de transporte de residuos no peligrosos de construcción y demolición desde la obra hasta las instalaciones de un gestor autorizado por la comunidad autónoma. Incluso p.p. de Tasas de ges-



CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UD	LONGITUD	ANCHO	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
--------	-------------	----	----------	-------	--------	-----------	----------	--------	---------

EUROS

ción de los residuos.

L.E.R.									
13.02.04		1					1,00		
14.06.01		1	0,01				0,01		
17.01.01		1	32,20				32,20		
17.02.02		1	0,06				0,06		
17.02.03		1	0,10				0,10		
17.04.01		1	0,20				0,20		
17.04.02		1					1,00		
17.04.05		1	0,55				0,55		
17.04.11		1	1,50				1,50		
							36,62		484,85
							36,62	13,24	484,85

07.09.03

Tn SEPARACIÓN DE RESIDUOS EN INSTALACIÓN EXTERNA

Tn. de separación de residuos por fracciones según normativa vigente por un gestor autorizado de residuos en una una instalación de tratamiento de residuos de construcción y demolición externa a la obra. Sin incluir transporte.

L.E.R.									
13.02.04		1					1,00		
14.06.01		1	0,01				0,01		
17.01.01		1	32,20				32,20		
17.02.02		1	0,06				0,06		
17.02.03		1	0,10				0,10		
17.04.01		1	0,20				0,20		
17.04.02		1					1,00		
17.04.05		1	0,55				0,55		
17.04.11		1	1,50				1,50		
							34,62	45,95	1.590,79

TOTAL 07.09 GESTIÓN DE RESIDUOS 2.193,92

TOTAL CAPÍTULO 07 PROYECTO INGENIERIA INDUSTRIAL 620.873,59
INSTALACIONES



CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UD	LONGITUD	ANCHO	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
--------	-------------	----	----------	-------	--------	-----------	----------	--------	---------

EUROS

CAPÍTULO 08 PINTURAS, IMPERMEABILIZACIONES Y REHABILITACIONES

08.01

M2 Pintura plástica satinada, int/ext, Palcrl de PALCANARIAS

M2. de pintura plástica satinada de gran lavabilidad para interior o exterior, Palcrl de PALCANARIAS o equivalente, en vertical y horizontal, color blanco, imprimación, empastado, lijado y dos capas de acabado, incluso ayudas y medios auxiliares de cualquier tipo, así como limpieza, recogida y acopio de restos en el lugar de carga designado en obra.

PLANTA BAJA

Zaguán

1	1	1,90			5,40		10,26		
	2	1,10			5,40		11,88		
	1	1,30	1,90				2,47		
2	2	6,30			5,04		63,50		
	-1	1,36			3,25		-4,42		
	2	2,00			4,68		18,72		
	-2	1,40			3,20		-8,96		
	1	6,30	2,00				12,60		
3	2	2,07			4,68		19,38		
	-2	1,45			3,90		-11,31		
	2	2,38			4,68		22,28		
	1	1,95	2,08				4,06		
	1	2,09			4,68		9,78		
	-1	1,39			3,90		-5,42		

Galería y Patio Central

1	1	10,31			4,68		48,25		
	-1	1,39			3,90		-5,42		
	-1	1,38			3,26		-4,50		
	-1	1,40			3,24		-4,54		
	-1	1,24			2,40		-2,98		
2	1	10,40	3,08				32,03		
	2	8,23			0,30		4,94		
	1	3,27			4,68		15,30		
	1	2,89			4,68		13,53		
3	1	6,83			4,68		31,96		
	1	8,89			4,68		41,61		
	-1	1,39			3,27		-4,55		
	-2	1,24			2,40		-5,95		
	2	7,13			0,30		4,28		
	1	7,19			4,68		33,65		
	1	7,16	2,24				16,04		
4	2	10,26			4,68		96,03		
	-1	1,36			3,27		-4,45		
	-1	1,36			3,27		-4,45		
	1	10,26	2,00				20,52		

Despacho D1A



CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UD	LONGITUD	ANCHO	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
									EUROS
		2	3,02		4,68				28,27
		-1	3,02		2,40				-7,25
		-1	1,38		1,42				-1,96
		2	4,59		4,68				42,96
		-2	4,59		2,40				-22,03
		-1	1,38		1,42				-1,96
		1	4,59	3,02					13,86
	Despacho D1	1	4,59		4,68				21,48
		-1	4,59		2,40				-11,02
		1	4,56		4,68				21,34
		-1	4,56		2,40				-10,94
		-1	1,36		1,43				-1,94
		1	4,75		4,68				22,23
		-1	4,75		2,40				-11,40
		-2	1,14		1,58				-3,60
		1	4,79		4,68				22,42
		-1	4,79		2,40				-11,50
		-1	1,38		1,43				-1,97
		1	4,58	4,77					21,85
	Despacho D1B	1	4,59		4,68				21,48
		-1	4,59		2,40				-11,02
		1	3,17		4,68				14,84
		-1	3,17		2,40				-7,61
		1	4,59		4,68				21,48
		-1	4,59		2,40				-11,02
		-1	1,40		1,44				-2,02
		1	3,25		4,68				15,21
		-1	3,25		2,40				-7,80
	Pasillo acceso aseos	2	5,45		4,68				51,01
		1	1,54		4,68				7,21
		-1	0,80		2,10				-1,68
		1	1,63		4,68				7,63
		-1	1,40		1,44				-2,02
		1	5,45	1,59					8,67
	Distribuidor aseos	1	1,69		4,68				7,91
		1	1,60		4,68				7,49
		1	2,96		4,68				13,85
		-2	0,85		2,10				-3,57
		1	3,00		4,68				14,04
		-1	0,80		2,10				-1,68
	Aseo dch.	1	3,14		4,68				14,70
		1	3,16		4,68				14,79
		-1	3,16		1,00				-3,16



INSTITUTO INSULAR DE LA GESTIÓN INTEGRADA DEL PATRIMONIO MUNDIAL Y LA RESERVA DE LA BIOSFERA Y DEL SERV. DE PATRIMONIO HISTÓRICO

MEDICIONES Y PRESUPUESTO

143

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UD	LONGITUD	ANCHO	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
									EUROS
		1	1,54		4,68		7,21		
		-1	0,85		2,10		-1,79		
		1	1,32		4,68		6,18		
		-1	1,40		3,80		-5,32		
		1	3,15	1,43			4,50		
	Aseo izq.	1	2,80		4,68		13,10		
		-1	2,80		1,00		-2,80		
		1	2,81		4,68		13,15		
		1	1,23		4,68		5,76		
		1	1,30		4,68		6,08		
		-1	0,85		2,10		-1,79		
		1	2,80	1,22			3,42		
	Despacho D2A	2	4,60		4,68		43,06		
		-1	1,36		3,27		-4,45		
		1	4,41		4,68		20,64		
		-1	1,38		3,30		-4,55		
		1	4,22		4,68		19,75		
		-1	1,24		2,40		-2,98		
		1	4,60	4,32			19,87		
	Despacho D2	2	4,76		4,68		44,55		
		-1	1,38		3,30		-4,55		
		1	4,46		4,68		20,87		
		1	4,50		4,68		21,06		
		1	4,76	4,48			21,32		
	Despacho D3	2	4,38		4,68		41,00		
		-1	1,36		3,27		-4,45		
		-1	1,40		3,30		-4,62		
		1	4,28		4,68		20,03		
		1	4,39		4,68		20,55		
		1	4,38	4,33			18,97		
	Despacho D3A	2	4,54		4,68		42,49		
		-1	1,40		3,30		-4,62		
		1	4,73		4,68		22,14		
		1	4,88		4,68		22,84		
		1	4,54	4,81			21,84		
	Patio posterior	1	9,48		4,68		44,37		
		-1	1,24		2,40		-2,98		
		-1	1,38		3,28		-4,53		
		-1	1,33		2,47		-3,29		
		1	4,07		4,68		19,05		
		-1	1,00		2,10		-2,10		
		1	4,04		4,68		18,91		
		1	11,72		4,68		54,85		



CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UD	LONGITUD	ANCHO	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
									EUROS
		-1	1,60		4,68				-7,49
		-1	0,85		2,10				-1,79
		-1	1,50		2,38				-3,57
		1	11,60	4,05					46,98
		-1	7,84	2,54					-19,91
		1	4,06		0,30				1,22
		1	1,51		0,30				0,45
		1	2,55		0,53				1,35
		1	7,77		0,30				2,33
		1	7,77		0,53				4,12
		1	2,54		0,30				0,76
		1	2,54		0,53				1,35
		1	7,93		0,53				4,20
	Sala Reuniones SR1								
		1	4,70		4,68				22,00
		1	7,53		4,68				35,24
		1	5,25		4,68				24,57
		1	7,42		4,68				34,73
		-1	1,50		2,38				-3,57
		1	4,98	7,48					37,25
	Archivo-Escalera								
		1	5,58		4,68				26,11
		1	4,31		4,68				20,17
		1	2,26		4,68				10,58
		-1	0,85		2,10				-1,79
		1	4,10		4,68				19,19
		1	4,35		4,68				20,36
		1	5,52		4,68				25,83
		1	5,74	2,59					14,87
	Escalera Patio Central								
		1	3,55	1,40					4,97
		1	4,49						4,49
		1	4,50	1,40					6,30
		1	3,09						3,09
	Escalera Salida Emergencia								
		1	2,95	1,40					4,13
		1	1,37						1,37
	Escalera PB-PA								
		1	3,93	1,60					6,29
		1	1,89						1,89
		1	1,64	1,28					2,10
		1	1,64		1,75				2,87
		1	1,77						1,77
		1	2,29	1,25					2,86
		1	2,29		0,50				1,15
	PLANTA ALTA								
	Patio Central								
		1	7,18		5,80				41,64
		-1	4,26		2,40				-10,22



CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UD	LONGITUD	ANCHO	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
									EUROS
		1	8,68		5,80				50,34
		-1	4,30		2,45				-10,54
		-1	1,16		2,40				-2,78
		1	7,26		5,80				42,11
		1	8,26		5,80				47,91
		-1	4,26		2,40				-10,22
		-1	1,46		3,34				-4,88
	Galería	1	3,00		4,68				14,04
		1	8,40		4,68				39,31
		-1	4,26		2,40				-10,22
		-1	1,46		3,34				-4,88
		1	10,29		4,68				48,16
		-1	2,18		3,15				-6,87
		-1	1,36		3,27				-4,45
		-1	1,24		2,40				-2,98
		-1	1,35		3,27				-4,41
		1	20,47		4,68				95,80
		-2	1,96		1,50				-5,88
		1	17,49		4,68				81,85
		-1	4,26		2,40				-10,22
		-1	1,54		3,26				-5,02
		-1	1,36		3,26				-4,43
		1	2,09		4,68				9,78
		-1	1,47		3,25				-4,78
		1	8,30	3,00					24,90
		1	20,48	2,08					42,60
	Despacho D4A	2	4,75		4,68				44,46
		1	3,24		4,68				15,16
		-1	2,18		3,15				-6,87
		1	2,98		4,68				13,95
		-1	1,37		3,29				-4,51
		1	4,75	3,11					14,77
	Despacho D4	1	4,67		4,68				21,86
		1	4,75		4,68				22,23
		-1	1,42		3,30				-4,69
		1	4,88		4,68				22,84
		-1	1,37		3,29				-4,51
		1	4,74		4,68				22,18
		-1	1,40		3,43				-4,80
		1	4,71	4,81					22,66
	Balcón Despachos D4/D5	1	2,24		4,68				10,48
		-2	0,74		2,40				-3,55
		2	0,90		4,68				8,42



CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UD	LONGITUD	ANCHO	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
									EUROS
		-2	0,78		2,40				-3,74
		2	0,25		3,43				1,72
		1	2,88						2,88
	Despacho D5A	2	4,75		4,68				44,46
		1	3,82		4,68				17,88
		-1	1,36		3,27				-4,45
		-1	1,24		2,40				-2,98
		1	3,82		4,68				17,88
		-1	0,95		3,27				-3,11
		1	4,75	3,82					18,15
	Despacho D5	1	4,84		4,68				22,65
		1	4,75		4,68				22,23
		-1	1,42		3,30				-4,69
		1	4,86		4,68				22,74
		-1	1,40		3,43				-4,80
		1	5,04		4,68				23,59
		-1	0,95		3,27				-3,11
		-1	2,45		3,27				-8,01
		1	4,80	4,95					23,76
	Baño	1	0,85		3,68				3,13
		-1	0,85		1,00				-0,85
		2	1,30		3,68				9,57
		-2	1,30		2,00				-5,20
		1	0,80		3,68				2,94
		-1	0,80		2,00				-1,60
		1	1,72		3,68				6,33
		-1	1,72		1,00				-1,72
		1	3,85						3,85
	Distribuidor Aseos	1	1,03		3,68				3,79
		1	0,98		3,68				3,61
		1	3,02		3,68				11,11
		-2	0,85		2,10				-3,57
		1	3,02		3,68				11,11
		-1	1,35		3,27				-4,41
		1	1,03	3,02					3,11
	Aseo dch.	2	1,92		3,68				14,13
		-1	1,92		1,00				-1,92
		2	1,42		3,68				10,45
		-1	0,85		2,10				-1,79
		1	1,92	1,42					2,73
	Aseo izq.	2	1,92		3,68				14,13
		-1	1,92		1,00				-1,92
		1	1,49		3,68				5,48



CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UD	LONGITUD	ANCHO	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
									EUROS
		1	1,46		3,68			5,37	
		-1	0,85		2,10			-1,79	
		1	1,92	1,51				2,90	
	Sala Reuniones SR2	2	4,89		4,68			45,77	
		-1	1,54		3,26			-5,02	
		-1	1,40		3,30			-4,62	
		1	6,69		4,68			31,31	
		-1	4,30		2,45			-10,54	
		1	6,86		4,68			32,10	
		1	4,89	6,77				33,11	
	Office SR2	2	4,89		4,68			45,77	
		-1	1,40		3,30			-4,62	
		1	1,95		4,68			9,13	
		-1	1,16		2,41			-2,80	
		1	2,05		4,68			9,59	
		1	4,89	2,00				9,78	
	Despacho D6A	2	4,67		4,68			43,71	
		-2	1,36		3,26			-8,87	
		1	4,46		4,68			20,87	
		1	4,60		4,68			21,53	
		-1	1,25		2,41			-3,01	
		1	4,67	4,53				21,16	
	Despacho D6	2	4,67		4,68			43,71	
		-1	1,36		3,26			-4,43	
		1	4,48		4,68			20,97	
		1	4,61		4,68			21,57	
		-1	1,36		3,26			-4,43	
		-1	1,24		2,40			-2,98	
		1	4,67	4,55				21,25	
	Patio posterior	2	5,63		4,68			52,70	
		-2	5,63		0,50			-5,63	
		1	11,48		4,68			53,73	
		-1	1,24		2,40			-2,98	
		-1	1,36		3,26			-4,43	
		-1	1,25		2,41			-3,01	
		-1	1,47		3,25			-4,78	
		1	11,65	5,63				65,59	
		-1	7,84	2,54				-19,91	
		1	2,55		0,84			2,14	
		1	2,53		0,84			2,13	
		1	7,77		1,20			9,32	
		1	7,92		0,48			3,80	
	Office personal	1	3,24		4,68			15,16	



CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UD	LONGITUD	ANCHO	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
									EUROS
		1	3,60		4,68				16,85
		1	5,10		4,68				23,87
		1	5,00		4,68				23,40
		-1	1,36		3,26				-4,43
		-1	1,24		2,40				-2,98
		1	3,42	5,05					17,27
CPD		1	3,60		4,68				16,85
		1	3,80		4,68				17,78
		1	2,63		4,68				12,31
		1	2,62		4,68				12,26
		1	3,70	2,63					9,73
Office limpieza		2	2,77		4,68				25,93
		2	1,40		4,68				13,10
		-1	1,36		3,26				-4,43
Caja escalera PA-PC		1	3,91		5,98				23,38
		1	4,24		5,98				25,36
		1	2,63		4,98				13,10
		1	2,50		6,98				17,45
		1	4,08	2,57					10,49
Escalera PA-PC		1	3,30	0,87					2,87
		1	3,30	0,40					1,32
		1	0,60						0,60
		1	2,13	0,87					1,85
		1	2,13	0,40					0,85
		1	0,61						0,61
		1	4,32	0,87					3,76
		1	4,32	0,40					1,73
PLANTA AZOTEA									
Caja escalera		1	2,60		2,00				5,20
		-1	0,86		2,00				-1,72
		1	4,57		1,00				4,57
Caja patio posterior		1	8,08		1,00				8,08
		1	2,85		0,50				1,43
		1	2,87		0,50				1,44
Caja patio central		1	8,35		1,00				8,35
		1	8,77		1,00				8,77
		1	7,36		1,00				7,36
Trastero exterior		1	4,91		4,85				23,81
		-1	1,34		2,94				-3,94
		1	4,71		4,85				22,84
		-1	1,13		2,25				-2,54



CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UD	LONGITUD	ANCHO	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
		1	4,60		4,85		22,31		
		-1	1,13		2,25		-2,54		
		1	4,71		1,00		4,71		
		1	4,59		1,00		4,59		
		1	4,76		1,00		4,76		
		1	4,47		1,00		4,47		
	Trastero interior	1	4,71		3,82		17,99		
		-1	1,34		2,94		-3,94		
		1	4,59		3,82		17,53		
		-1	1,13		2,25		-2,54		
		1	4,76		3,82		18,18		
		1	4,47		3,82		17,08		
		-1	1,13		2,25		-2,54		
		1	4,74	4,53			21,47		
	Prefiles								
	FN	1	9,87		1,20		11,84		
	FE	1	5,63		2,00		11,26		
		1	5,30		2,00		10,60		
		1	12,76		2,00		25,52		
	FS	1	3,30		1,50		4,95		
		2	1,25		1,50		3,75		
		1	2,16		1,50		3,24		
		1	3,14		1,50		4,71	3.668,78	19.811,41
								3.668,78	5,40
									19.811,41

08.02

M2Tratamiento Xylamon-T

M2. de tratamiento preventivo y curativo anti-xylófagos de la madera (carcomas, termitas y polillas), con Xylamon-T Antitermitas Plus ó equivalente, mediante inyecciones en madera barnizada y mediante brocha en maderas nuevas, hasta cubrir completamente la superficie, con p.p. de apertura y cierre de perforaciones necesarias, incluso ayudas y medios auxiliares de cualquier tipo, así como limpieza, recogida y acopio de restos en el lugar de carga designado en obra.

V.A.J.	1	100,00			100,00		100,00		3.076,00
							100,00	30,76	3.076,00

08.03

M2Tratamiento endurecedor e hidrofugante para cantería

M2. de tratamiento endurecedor e hidrofugante de zócalo de cantería de fachada, con limpieza mediante chorro de agua a presión y cepillo medio, para la eliminación de todo tipo de suciedad, aplicación por aspersión de silicatos de sodio CONTROLL INNERSEAL ó equivalente, penetrando por capilaridad hasta 195mm, aplicación por aspersión de silicato de potasio CONTROLL TOPSEAL ó equivalente, penetrando por capilaridad hasta



CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UD	LONGITUD	ANCHO	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
--------	-------------	----	----------	-------	--------	-----------	----------	--------	---------

EUROS

50-60mm, incluso ayudas y medios auxiliares de cualquier tipo, así como limpieza, recogida y acopio de restos en el lugar de carga designado en obra.

Fachada	1	11,00				11,00	11,00		479,05
							11,00	43,55	479,05

08.04

M2 Impermeab. poliuretano p/cub transit con REVETÓN MEMPUR

M2 de impermeabilización continua elástica sobre cubiertas transitables, Revetón o equivalente, a base de poliuretano mono-componente aromático REVETON MEMPUR, aplicado a rodillo con un consumo de 2 Kg/m², armada con velo de poliéster TEXNON 50 en toda la superficie y con TEXNON 100 en puntos singulares, realizadas las verificaciones y tratamientos previos de preparación del soporte según ficha técnica del producto, incluso ayudas y medios auxiliares de cualquier tipo, así como limpieza, recogida y acopio de restos en el lugar de carga designado en obra.

PLANTA CUBIERTA
Azotea

	1	435,79				435,79			
	-1	63,28				-63,28			
	-1	23,35				-23,35	349,16		16.665,41
							349,16	47,73	16.665,41

08.05

M2 Rehabilitación Pared Fachada Principal

M2. de rehabilitación de pared de la fachada principal, con eliminación de capas de pintura sueltas y/o mal adheridas, mediante máquina de agua a presión y espátula, reparación de desconchones, molduras y fisuras con mortero apropiado, imprimación adherente y dos manos de revestimiento pétreo impermeabilizante liso Palsancril de Palcanarias ó equivalente, con p.p. de plataforma elevadora y red tupida de protección urbana, incluso ayudas y medios auxiliares de cualquier tipo, así como limpieza, recogida y acopio de restos en el lugar de carga designado en obra.

Fachada	1	11,00		12,00		132,00	132,00		16.641,24
							132,00	126,07	16.641,24

08.06

M2 Rehabilitación Carpinterías Fachada Principal

M2. de rehabilitación de carpinterías de madera y hierro de la fachada principal, por ambas caras, con decapado total de pinturas y barnices antiguos, cepillado y ajuste de hojas, lijado y empastado de superficies, sustitución de herrajes defectuosos ó ina-



CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UD	LONGITUD	ANCHO	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
---------------	--------------------	-----------	-----------------	--------------	---------------	------------------	-----------------	---------------	----------------

EUROS

decuados por otros similares y/ó acordes a la antigüedad de la edificación, sustitución de un vidrio transparente de la planta baja por otro translúcido como los demás existentes, imprimación antioxidante y dos capas de esmalte acrílico de acabado sobre celosía metálica e imprimación y dos capas de barniz lasur acrílico ecológico Garde de Palcanarias ó equivalente, con p.p. de plataforma elevadora y red tupida de protección urbana, incluso ayudas y medios auxiliares de cualquier tipo, así como limpieza, recogida y acopio de restos en el lugar de carga designado en obra.

FACHADA									
	Ventana	1	1,20		3,10		3,72		
	Reja	1	1,12		0,86		0,96		
	Ventanas	2	0,90		3,10		5,58		
	Rejas	2	0,82		0,86		1,41		
	Puerta	1	1,40		3,80		5,32		
	Ventanas	2	1,21		2,35		5,69		
	Contra-ventanas	2	1,21		2,35		5,69		
	Ventanas	2	0,74		2,41		3,57		
	Ventanas	2	0,78		2,41		3,76	35,70	1.254,50
								35,70	1.254,50

08.07

M2 Rehabilitación Carpinterías Interiores

M2. de rehabilitación de carpinterías de madera interiores, por ambas caras, con cepillado y ajuste de hojas, lijado y empastado de superficies, sustitución de herrajes defectuosos ó inadecuados por otros similares y/ó acordes a la antigüedad de la edificación, sustitución de vidrios rotos por otros iguales a la carpintería, imprimación y dos capas de barniz lasur acrílico ecológico Garde de Palcanarias ó equivalente, todo lo necesario en cada caso, incluso ayudas y medios auxiliares de cualquier tipo, así como limpieza, recogida y acopio de restos en el lugar de carga designado en obra.

PLANTA BAJA									
	Zaguán 1-D1	1	1,36		3,25		4,42		
	Zaguán 2-Patio	1	1,68		4,00		6,72		
	Zaguán 3-Frente	1	1,92		2,60		4,99		
	Armario								
	Despacho nº1A	1	1,38		3,26		4,50		
		1	1,38	0,50	3,29		2,27		
	Despacho nº1	1	1,38		3,25		4,49		
		2	1,14		3,10		7,07		
	Despacho nº1B	1	1,40		3,24		4,54		
		2	1,24		2,40		5,95		



CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UD	LONGITUD	ANCHO	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
									EUROS
		1	1,40	0,50	3,25			2,28	
	Despachos nº2 y nº3	1	1,39		3,27			4,55	
		1	1,38		3,28			4,53	
		1	1,24		2,40			2,98	
		1	1,33		2,47			3,29	
		1	1,38		3,30			4,55	
		1	1,40		3,30			4,62	
	Despacho nº2A	1	1,36		3,27			4,45	
		1	1,24		2,40			2,98	
	Despacho nº3A	1	1,36		3,27			4,45	
		1	1,24		2,40			2,98	
	PLANTA ALTA								
	Galería	1	1,46		3,34			4,88	
		2	4,26		2,41			20,53	
		1	1,47		3,25			4,78	
	Despacho 5A	1	2,18	0,25	4,24			2,31	
	Despacho nº4	1	1,37		3,29			4,51	
		1	1,41		3,43			4,84	
	Despacho nº4A	1	1,36		3,27			4,45	
		1	1,24		2,40			2,98	
	Despacho nº5	1	0,95		3,27			3,11	
		1	1,40		3,43			4,80	
		1	1,42		3,30			4,69	
	Aseo a galería	1	1,35		3,27			4,41	
	Sala Reuniones nº2	1	1,54		3,26			5,02	
		1	4,30		2,45			10,54	
	Office SR2	1	1,40		3,30			4,62	
		1	1,16		2,41			2,80	
	Despacho nº6A	2	1,36		3,26			8,87	
		1	1,25		2,41			3,01	
	Despacho nº6	1	1,36		3,26			4,43	
		2	1,24		2,40			5,95	
	Patio posterior	1	7,76		3,65			28,32	
	Office Personal	1	1,36		3,26			4,43	
		1	1,24		2,40			2,98	
	CPD	1	1,36		3,26			4,43	
	Office Limpieza	1	1,36		3,26			4,43	
	Caja escalera PA-PC	1	1,28		3,26			4,17	
	PLANTA AZOTEA								
	Trastero	1	1,34		2,94			3,94	
		2	1,13		2,25			5,09	
							255,93		7.025,28
							255,93	27,45	7.025,28

08.08

MI Rehabilitación Pasamanos Barandilla Escalera Principal

Ml. de rehabilitación del pasamanos de madera de la barandilla de la escalera principal en el patio central, por los medios necesarios, barnizado transparente de poliuretano acrilico, incluso ayudas y medios auxiliares de cualquier tipo, así como limpieza,



CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UD	LONGITUD	ANCHO	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
---------------	--------------------	-----------	-----------------	--------------	---------------	------------------	-----------------	---------------	----------------

EUROS

recogida y acopio de restos en el lugar de carga designado en obra.

		2	3,45				6,90		
		1	1,68				1,68		
		1	3,28				3,28		
		1	1,33				1,33		
		1	0,30				0,30		
		1	0,46				0,46		
		2	4,50				9,00		
		1	0,20				0,20		
		1	1,93				1,93	25,08	685,19
								25,08	685,19
								27,32	685,19

08.09

Ud Rehabilitación Lucernario Patio Central

Ud. de rehabilitación del lucernario del patio central, con desmontaje-demolición de las planchas de polímero que lo cubren, restauración de la estructura metálica, con chorreado abrasivo hasta eliminar todas capas de pintura existentes, imprimación anticorrosiva de fosfato de zinc PRIMER W790 de CIN ó equivalente, protección ignífuga IC300 WB de CIN ó equivalente hasta conseguir una resistencia al fuego EI90, nuevos vidrios SUNGUARD o equivalente, control solar + seguridad (laminar), 6+6 Silver 20, cantos pulidos o equivalente, sellado total anti-agua con masilla estructural para exteriores y remates, con p.p. de revisión, limpieza, reparación y puesta en marcha de carpintería de aluminio perimetral de ventanas de corredera y rehabilitación de rejas de las mismas ventanas, incluso ayudas y medios auxiliares de cualquier tipo, así como limpieza, recogida y acopio de restos en el lugar de carga designado en obra.

		1					1,00	1,00	82.295,03
								1,00	82.295,03
									82.295,03

08.10

M2 Rehabilitación Empanelados Madera

M2. de rehabilitación de empanelados de madera en paredes, con reparación de pequeñas imperfecciones, lijado y dos capas de barniz lasur acrílico ecológico Garde de Palcanarias ó equivalente, incluso ayudas y medios auxiliares de cualquier tipo, así como limpieza, recogida y acopio de restos en el lugar de carga designado en obra.

PLANTA BAJA									
Despacho D1A		1	0,80		2,40		1,92		
		1	1,55		2,40		3,72		



CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UD	LONGITUD	ANCHO	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
									EUROS
		1	1,60		2,40			3,84	
		1	0,78		2,40			1,87	
		1	0,76		2,40			1,82	
		1	0,64		2,40			1,54	
		1	4,53		2,40			10,87	
		2	0,36		2,40			1,73	
	Despacho D1	3	0,40		2,40			2,88	
		1	0,88		2,40			2,11	
		1	0,70		2,40			1,68	
		1	2,46		2,40			5,90	
		1	1,60		2,40			3,84	
		1	4,52		2,40			10,85	
		-1	0,81		2,06			-1,67	
		1	2,68		2,40			6,43	
							59,33		521,51
							59,33	8,79	521,51

08.11

MI Rehabilitación Rodapiés y Molduras Madera

Ml. de rehabilitación de rodapiés y molduras de madera en paredes, con reparación de pequeñas imperfecciones, lijado y dos capas de barniz lasur acrílico ecológico Garde de Palcanarias ó equivalente, incluso ayudas y medios auxiliares de cualquier tipo, así como limpieza, recogida y acopio de restos en el lugar de carga designado en obra.

PLANTA BAJA

Despachos D2 y D3
moldura

4	3,00	12,00
3	0,80	2,40
2	3,20	6,40
2	0,14	0,28
2	0,58	1,16
2	0,30	0,60
1	1,10	1,10
2	6,37	12,74
1	1,81	1,81

Despacho D2A
moldura

1	1,17	1,17
1	0,96	0,96
1	1,78	1,78
2	1,62	3,24
2	3,26	6,52
2	1,05	2,10
2	1,10	2,20
2	1,60	3,20
2	0,28	0,56

Despacho D3A

2	1,50	3,00
1	1,52	1,52



CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UD	LONGITUD	ANCHO	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
									EUROS
		1	3,06					3,06	
		1	1,51					1,51	
	PLANTA ALTA								
	Galería	2	0,23					0,46	
		2	3,00					6,00	
		2	0,65					1,30	
		2	2,88					5,76	
		2	6,83					13,66	
		2	0,64					1,28	
		2	1,71					3,42	
		2	20,47					40,94	
		2	9,03					18,06	
		2	3,91					7,82	
		2	0,37					0,74	
		2	0,39					0,78	
		2	1,76					3,52	
	Despacho D4A	4	4,75					19,00	
		2	0,65					1,30	
		2	0,64					1,28	
		2	0,89					1,78	
		2	0,86					1,72	
	Despacho D4	1	4,67					4,67	
		1	0,36					0,36	
		2	0,39					0,78	
		1	1,22					1,22	
		1	1,61					1,61	
		1	0,16					0,16	
		1	1,77					1,77	
		1	1,76					1,76	
		1	2,77					2,77	
		1	0,88					0,88	
	Balcón Despachos D4-D5	1	2,24					2,24	
		2	0,90					1,80	
		2	0,25					0,50	
	Despacho D5A	4	4,75					19,00	
		2	0,46					0,92	
		2	2,13					4,26	
		2	2,93					5,86	
	Despacho D5	1	4,82					4,82	
		1	0,46					0,46	
		1	0,22					0,22	
		1	1,03					1,03	
		1	1,76					1,76	
		1	1,77					1,77	
		1	0,43					0,43	
		1	1,66					1,66	
		2	0,39					0,78	



CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UD	LONGITUD	ANCHO	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
									EUROS
		1	0,15					0,15	
	Sala Reuniones SR2	1	1,72					1,72	
		1	1,76					1,76	
		1	6,86					6,86	
		1	1,89					1,89	
		1	1,77					1,77	
		1	6,69					6,69	
	Despacho D6A	1	1,73					1,73	
		2	1,71					3,42	
		1	4,60					4,60	
		1	1,74					1,74	
	Despacho D6	1	4,60					4,60	
		1	1,74					1,74	
		1	1,71					1,71	
		1	0,60					0,60	
		1	2,78					2,78	
		1	4,67					4,67	
		1	4,48					4,48	
								314,53	2.072,75
								314,53	6,59
									2.072,75

08.12

M2 Rehabilitación Pavimento Madera

M2. de rehabilitación de pavimentos de madera, con reparación de defectos, acuchillado, lijado y dos capas de barniz específico, completamente rematado y terminado, incluso ayudas y medios auxiliares de cualquier tipo, así como limpieza, recogida y acopio de restos en el lugar de carga designado en obra.

PLANTA ALTA									
Despacho D4A	1	15,22						15,22	
Despacho D4	1	23,21						23,21	
Balcón Despachos D4/D5	1	3,15						3,15	
Cespacho D5A	1	18,45						18,45	
Despacho D5	1	24,29						24,29	
Sala Reuniones SR2	1	33,12						33,12	
								117,44	12.254,86
								117,44	104,35
									12.254,86

08.13

MI Rehabilitación Pasamanos Barandilla Patio Posterior

MI. de rehabilitación del pasamanos de madera de la barandilla del patio posterior, por los medios necesarios, barnizado transparente de poliuretano acrílico, incluso ayudas y medios auxiliares de cualquier tipo, así como limpieza, recogida y acopio de restos en el lugar de carga designado en obra.

	1	2,55						2,55	
	1	7,92						7,92	
	1	2,53						2,53	



CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UD	LONGITUD	ANCHO	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
									EUROS
		1	7,76			7,76	20,76		545,37
							20,76	26,27	545,37
08.14	Ud Rehabilitación Cristalera Madera Patio Posterior Ud. de rehabilitación de cristalera de madera en patio posterior, por ambas caras, de dimensiones 776x365 cms., con cepillado y ajuste de hojas, lijado y empastado de superficies, sustitución de herrajes defectuosos ó inadecuados por otros similares y/ó acordes a la antigüedad de la edificación, sustitución de vidrios rotos por otros iguales a la carpintería, imprimación y dos capas de barniz lasur acrílico ecológico Garde de Palcanarias ó equivalente, con p.p. de perfil de madera de refuerzo estructural longitudinal y todo lo necesario en cada caso, incluso ayudas y medios auxiliares de cualquier tipo, así como limpieza, recogida y acopio de restos en el lugar de carga designado en obra.	1				1,00	1,00		961,00
							1,00	961,00	961,00
08.15	Ud Rehabilitación Lucernario Patio Posterior Ud. de rehabilitación del lucernario del patio posterior, con desmontaje-demolición de las planchas de polímero que lo cubren, restauración de la estructura metálica, con chorreado abrasivo hasta eliminar todas capas de pintura existentes, imprimación anticorrosiva de fosfato de zinc PRIMER W790 de CIN ó equivalente, protección ignífuga IC300 WB de CIN ó equivalente hasta conseguir una resistencia al fuego EI90, nuevos vidrios SUNGUARD anticálóricos 6+6mm PLATA 20 cantos pulidos ó equivalentes, sellado total anti-agua con silicona estructural y remates, con p.p. de remate interior angular de chapa de acero galvanizado y pintado en todo el perímetro, incluso ayudas y medios auxiliares de cualquier tipo, así como limpieza, recogida y acopio de restos en el lugar de carga designado en obra.	1				1,00	1,00		21.663,81
							1,00	21.663,81	21.663,81
08.16	MI Rehabilitación Pasamanos Barandilla Escalera PA-PC MI. de rehabilitación del pasamanos de la barandilla de la escalera posterior de la planta alta a la planta de cubierta, por los medios necesarios, barnizado transparente de poliuretano acrílico, incluso ayudas y medios auxiliares de cualquier tipo, así como limpieza, recogida y acopio de restos en el lugar de carga designado en obra.								



CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UD	LONGITUD	ANCHO	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
									EUROS
		1	2,83			2,83			
		1	1,26			1,26			
		1	3,84			3,84	7,93		243,93
							7,93	30,76	243,93
08.17	Ud Rehabilitación Puerta Metálica Azotea Ud. de rehabilitación de puerta metálica de una hoja de acceso a la azotea, con ajuste de hoja, lijado, imprimado antioxidante y dos manos de esmalte blanco, incluso ayudas y medios auxiliares de cualquier tipo, así como limpieza, recogida y acopio de restos en el lugar de carga designado en obra.	1				1,00	1,00		164,75
							1,00	164,75	164,75
08.18	M2 Rehabilitación Enrejados Puertas y Ventanas M2. de rehabilitación de enrejados metálicos de puertas y ventanas, a dos caras, con ajuste de hojas, sustitución de herrajes en mal estado, lijado, imprimado antioxidante y dos manos de esmalte blanco, incluso ayudas y medios auxiliares de cualquier tipo, así como limpieza, recogida y acopio de restos en el lugar de carga designado en obra.								
	PLANTA AZOTEA								
	Trastero	1	1,45		3,00	4,35			
		2	1,30		2,40	6,24	10,59		418,62
							10,59	39,53	418,62
08.19	Ud Rehabilitación Barandilla Fundición Escalera Principal Ud. de rehabilitación de la barandilla de fundición de hierro de la escalera principal de la planta baja a la planta alta en el patio central, con limpieza de capas de pintura por los medios necesarios hasta dejar completamente limpio el hierro, aplicación de pasivante del óxido y aplicación de pátina satinada, con supervisión por parte de restaurador, incluso ayudas y medios auxiliares de cualquier tipo, así como limpieza, recogida y acopio de restos en el lugar de carga designado en obra.	1	90,00			90,00	90,00		3.726,90
							90,00	41,41	3.726,90
08.20	Ud Rehabilitación Barandilla Fundición Patio Posterior Ud. de rehabilitación de la barandilla de fundición de hierro de la planta alta del patio posterior, con limpieza de capas de pintu-								



CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UD	LONGITUD	ANCHO	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
---------------	--------------------	-----------	-----------------	--------------	---------------	------------------	-----------------	---------------	----------------

EUROS

ra por los medios necesarios hasta dejar completamente limpio el hierro, aplicación de pasivante del óxido y aplicación de pátina satinada, con supervisión por parte de restaurador, incluso ayudas y medios auxiliares de cualquier tipo, así como limpieza, recogida y acopio de restos en el lugar de carga designado en obra.

		1	152,00			152,00	152,00		4.678,56
							152,00	30,78	4.678,56
08.21	Ud Rehabilitación Barandilla Fundición Escalera Azotea								
	Ud. de rehabilitación de la barandilla de fundición de hierro de la escalera posterior de la planta alta a la planta cubierta, con limpieza de capas de pintura por los medios necesarios hasta dejar completamente limpio el hierro, aplicación de pasivante del óxido y aplicación de pátina satinada, con supervisión por parte de restaurador, incluso ayudas y medios auxiliares de cualquier tipo, así como limpieza, recogida y acopio de restos en el lugar de carga designado en obra.								
		1	42,00			42,00	42,00		1.103,34
							42,00	26,27	1.103,34
08.22	Ud Rehabilitación Columnas Fundición Patio Central								
	Ud. de rehabilitación de las columnas de fundición de hierro del patio central, con limpieza de capas de pintura por los medios necesarios hasta dejar completamente limpio el hierro, aplicación de pasivante del óxido y aplicación de pátina satinada, con supervisión por parte de restaurador, incluso ayudas y medios auxiliares de cualquier tipo, así como limpieza, recogida y acopio de restos en el lugar de carga designado en obra.								
		7				7,00	7,00		1.645,56
							7,00	235,08	1.645,56
08.23	Ud Rehabilitación Arco Albañilería Acceso Patio Central								
	Ud. de rehabilitación de arco y jambado de albañilería de acceso al patio central, con decapado de pinturas antiguas, reconstrucción de partes bajas deterioradas, aplicación de acabados y lustre, con supervisión por parte de restaurador, incluso ayudas y medios auxiliares de cualquier tipo, así como limpieza, recogida y acopio de restos en el lugar de carga designado en obra.								
		2				2,00	2,00		995,82



CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UD	LONGITUD	ANCHO	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
							2,00	497,91	995,82
08.24	Ud Rehabilitación Columnas Fundición Patio Posterior								
	Ud. de rehabilitación de las columnas de fundición de hierro del patio posterior, con limpieza de capas de pintura por los medios necesarios hasta dejar completamente limpio el hierro, aplicación de pasivante del óxido y aplicación de pátina satinada, con supervisión por parte de restaurador, incluso ayudas y medios auxiliares de cualquier tipo, así como limpieza, recogida y acopio de restos en el lugar de carga designado en obra.								
		6					6,00		1.227,96
							6,00	204,66	1.227,96
08.25	M2 Impermeab trasdós muros emulsión bitum + protección drenante Dra								
	M2. de Impermeabilización de trasdós de muro realizada con emulsión bituminosa aniónica ED, Emufal Primer, Soprema o equivalente, aplicado en dos capas con una cuantía de 2 kg/m ² y protección de la misma con lámina drenante de polietileno de alta densidad HDPE con secciones troncocónicas, Dranotex de Würth o equivalente, fijada al paramento por medios mecánicos, con p.p. de solapes, incluso ayudas y medios auxiliares de cualquier tipo, así como limpieza, recogida y acopio de restos en el lugar de carga designado en obra.								
	Foso Ascensor	1	2,50	2,50			6,25		
		4	2,50		2,00		20,00		346,50
							26,25	13,20	346,50
TOTAL CAPÍTULO 08 PINTURAS, IMPERMEABILIZACIONES Y REHABILITACIONES									200.504,35



CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UD	LONGITUD	ANCHO	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
---------------	--------------------	-----------	-----------------	--------------	---------------	------------------	-----------------	---------------	----------------

EUROS

CAPÍTULO 09 ASCENSOR

09.01

Ud Suministro y Montaje Ascensor PMR 3p

Ud. de fabricación, montaje y puesta en marcha de ascensor especial para personas con movilidad reducida, OTIS GeN2 Switch modelo SE0682UD o equivalente, para 480 kg o 6 pasajeros, velocidad variable de 0,63 a 1 m/s, recorrido 5 metros, 3 paradas con 3 accesos 2 en el lado frontal y 1 en el trasero. Máquina sin engranajes y de baja inercia, dotada de motor síncrono de diseño radial e imanes permanentes embebidos, situada sobre las guías, las cargas son transferidas directamente al foso, un sistema de control innovador y patentado optimiza los tiempos de viaje y de espera, velocidad variable dependiendo de la carga en la cabina, que siempre garantiza el máximo rendimiento, equipado con sistema regenerativo que transforma la energía que durante el frenado se disiparía en forma de calor, en energía eléctrica que alimenta los acumuladores constantemente. Hueco de 1500mm de ancho por 1630mm de fondo, 3400mm sobre recorrido y 1000mm de foso. Tensión alterna monofásica de 240V y 50Hz. Tracción eléctrica con cintas planas, con dispositivo digital de carga y un control de movimiento por frecuencia variable y lazo cerrado. Maniobra colectiva símplex en bajada. Posicionales y direccionales en planta con registro de llamada y en cabina con sobrecarga, alarma enviada, registro de llamada CDL 2, e indicador de dirección en columna de cabina. Dispositivo opcional incluido SDO, de maniobra de puerta semiselectiva. Sistema regenerativo que permite recuperar hasta un 30% de la energía utilizada durante el recorrido y hacerla disponible para el posterior movimiento de la cabina. La energía regenerada desde el ascensor se almacena en los acumuladores, incluso durante un corte eléctrico, lo que prolonga la vida de los acumuladores. Simplemente se conecta como si fuese un electrodoméstico a la red monofásica de 220V presente en todos los hogares. Sólo precisa 500W de potencia para su funcionamiento. Funciona incluso con paneles solares fotovoltaicos o cualquier otra fuente de energía renovable conectada a la red eléctrica. Cabina Modern, acabado Advanced, de 1000mm de ancho, 1300mm de fondo y 2200mm de altura, paredes de acero inoxidable satinado cepillado y suelo de mármol blanco de Carrara, iluminación de leds verticales de bajo consumo, luz de emergencia de 3 horas de duración de la batería, panel de mandos con frontal de acero inoxidable satinado, sin chicklets, botones en cromo brillante, indicador de posición y dirección de cabina en multipantalla digital programable, pasamanos tipo Vento, con barra y terminaciones en cromo brillante, posicionado frente al panel de mandos, espe-



CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UD	LONGITUD	ANCHO	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
---------------	--------------------	-----------	-----------------	--------------	---------------	------------------	-----------------	---------------	----------------

EUROS

jo lateral en panel central, de techo a suelo frente al mandador, techo decorativo con luz, acabado en acero inoxidable satinado, rodapiés de aluminio, acabado accesorios de cabina en cromo brillante, detector por cortina de infrarrojos. Sistema electrónico Pluse que monitoriza permanentemente el estado de los hilos de acero de las cintas. Puerta de cabina automática telescópica de dos hojas, de 800mm de ancho y 2000mm de alto, con acabado en acero inoxidable satinado, igual que la embocadura de cabina. Puertas de piso automáticas telescópicas de dos hojas acopladas con la puerta de cabina y apoyadas, embarque frontal en plantas con acabado en acero inoxidable satinado de 0,2mm de espesor y puertas con protección al fuego E 120, embarque trasero con acabado en acero inoxidable satinado de 1mm de espesor y protección E 120. Marcos laterales y dintel de 150mm de ancho, lado frontal en planta de 0,2mm y lado trasero en planta de 1mm. Llamadores en planta O2000 con acabado en cromo brillante. Botonera de planta intermedia con IP de protección para la intemperie. Cuadro de maniobra ubicado en la última planta, en el mismo lado que la máquina, con acabado en acero inoxidable satinado. Realización de expediente técnico y tramitación ante el organismo competente de industria para la autorización de puesta en marcha. Incluso ayudas y medios auxiliares de cualquier tipo, así como limpieza, recogida y acopio de restos en el lugar de carga designado en obra.

		1					1,00	1,00	27.958,46
							1,00	27.958,46	27.958,46

TOTAL CAPÍTULO 09 ASCENSOR 27.958,46



CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UD	LONGITUD	ANCHO	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
EUROS									
CAPÍTULO 10 VARIOS									
10.01	Ud Espejo lavamanos 80x80 Ud. de suministro y colocación de espejo sobre lavamanos, de 80x80 cms. de dimensiones, vidrio de 4mm. con doble plateado y recibido con grapas inoxidable, incluso ayudas y medios auxiliares de cualquier tipo, así como limpieza, recogida y acopio de restos en el lugar de carga designado en obra.	4				4,00	4,00		426,16
							4,00	106,54	426,16
10.02	Ud Dosificador jabón Ud de suministro y colocación de dosificador de jabón para lavamanos, Capimora ref. X011-42 ó equivalente, de acero inoxidable con visor, de 500 ml. de capacidad y dimensiones 165x94x110 mm., incluso ayudas y medios auxiliares de cualquier tipo, así como limpieza, recogida y acopio de restos en el lugar de carga designado en obra.	4				4,00	4,00		247,00
							4,00	61,75	247,00
10.03	Ud Secamanos Ud. de suministro, colocación y conexionado de secador de manos para lavamanos, Capimora ref. SCMIO2300U ó equivalente, antivandálico con sensor óptico (120 s máx) de acero inoxidable, tobera orientable, dimensiones 265x240x200 mm., incluso ayudas y medios auxiliares de cualquier tipo, así como limpieza, recogida y acopio de restos en el lugar de carga designado en obra.	4				4,00	4,00		1.186,48
							4,00	296,62	1.186,48
10.04	Ud Portarrollos Ud. de suministro y colocación de portarrollos industrial, Capimora ref. AE20001 ó equivalente, de acero inoxidable pulido, diámetro de 195 mm. y mandril de 45 mm., incluso ayudas y medios auxiliares de cualquier tipo, así como limpieza, recogida y acopio de restos en el lugar de carga designado en obra.	4				4,00	4,00		233,68
							4,00	58,42	233,68



CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UD	LONGITUD	ANCHO	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
									EUROS
10.05	Ud Percha Ud. de suministro y colocación de percha doble, Capimora ref. GB031100 ó equivalente, de acero inoxidable pulido, de dimensiones 50x90 mm. recta, incluso ayudas y medios auxiliares de cualquier tipo, así como limpieza, recogida y acopio de restos en el lugar de carga designado en obra.	4				4,00	4,00		140,28
							4,00	35,07	140,28
10.06	Ud Asidero fijo tres apoyos - discapacitados Ud. de suministro y colocación de asidero fijo de tres patas para inodoro de discapacitados, Capimora ref. GB601300 ó equivalente, de acero inoxidable pulido, de dimensiones 700x160x180 mm., incluso ayudas y medios auxiliares de cualquier tipo, así como limpieza, recogida y acopio de restos en el lugar de carga designado en obra.	2				2,00	2,00		188,86
							2,00	94,43	188,86
10.07	Ud Asidero abatible - discapacitados Ud. de suministro y colocación de asidero abatible para inodoro de discapacitados, Capimora ref. GB601100 ó equivalente, de acero inoxidable pulido, de dimensiones 800x160 mm., incluso ayudas y medios auxiliares de cualquier tipo, así como limpieza, recogida y acopio de restos en el lugar de carga designado en obra.	2				2,00	2,00		271,66
							2,00	135,83	271,66
10.08	Ud Toldos patio central Ud. de suministro y colocación de dos toldos horizontales, replegables y motorizados, Gaviota modelo ZEN o equivalente, según planos, en interiores, bajo lucernario de cristal a cuatro aguas en patio central, formado por dos porterías lacadas en color blanco de 420x720cm, con tres perfiles guía en cada uno, y sus correspondientes cadenas de tracción, ambas porterías con una cercha lacada en celosía intermedia entre ambas, accesorios de anclaje y montaje. Toldos en tejido SergeFerrari Soltis Lounge 96 microperforado o equivalente, color a elegir por la D.F. peso 400 gr/m2, resistencia a tracción 230/230 daN/5cm, resistencia al desgarro 30/25 daN, ignífugo M2, elimina hasta el 95% de la radia-								



INSTITUTO INSULAR DE LA GESTIÓN INTEGRADA DEL PATRIMONIO MUNDIAL
Y LA RESERVA DE LA BIOSFERA Y DEL SERV. DE PATRIMONIO HISTÓRICO

MEDICIONES Y PRESUPUESTO

165

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UD	LONGITUD	ANCHO	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
--------	-------------	----	----------	-------	--------	-----------	----------	--------	---------

EUROS

ción solar, el tejido forma ondas al recogerlo del centro a los lados. Ambos toldos motorizados 120/12 y con eje de transmisión actuando sobre las cadenas de tracción, con accionamiento mediante mando a distancia. Incluso ayudas y medios auxiliares de cualquier tipo, así como limpieza, recogida y acopio de restos en el lugar de carga designado en obra.

		1					1,00	1,00	9.718,05
							1,00	9.718,05	9.718,05
							TOTAL CAPÍTULO 10 VARIOS		12.412,17



CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UD	LONGITUD	ANCHO	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
---------------	--------------------	-----------	-----------------	--------------	---------------	------------------	-----------------	---------------	----------------

EUROS

CAPÍTULO 11 CONTROL DE CALIDAD

11.01	Ud Ensayo de tracción de barras de acero corrugado Ud. de realización de ensayo de tracción y características geométricas de barras de acero corrugado, según UNE-EN 10002-1, UNE 36068 y UNE 36065, incluso desplazamiento a obra e informe de resultados.	5				5,00	5,00		266,50
							5,00	53,30	266,50
11.02	Ud Ensayo soldaduras líquido penetrante Ud. de realización ensayo no destructivo a realizar por laboratorio acreditado en el área técnica correspondiente, sobre una unión soldada en estructura metálica, mediante líquidos penetrantes para la determinación de las imperfecciones superficiales de la unión, según UNE-EN 571-1, incluso desplazamiento a obra e informe de resultados.	5				5,00	5,00		164,75
							5,00	32,95	164,75
11.03	Ud Ensayo para hormigón fresco, fabric. en obra, transp. y rotura d Ud. de realización de ensayo para hormigón fresco, comprendiendo: fabricación en obra, transporte y rotura de una serie de 4 probetas de hormigón, incluyendo curado y refrentado de caras, determinación de la consistencia y resistencia a compresión, según UNE-EN 12350-1 y 2 y UNE-EN 12390-2 y 3, incluso desplazamiento a obra e informe de resultados.	2				2,00	2,00		549,16
							2,00	274,58	549,16
11.04	Ud Ensayo resistencia a compresión de bloques de hormigón Ud. de realización de ensayo para determinación de la resistencia a compresión de bloques de hormigón de árido de picón, según UNE-EN 772-1, incluso desplazamiento a obra e informe de resultados.	5				5,00	5,00		1.034,30
							5,00	206,86	1.034,30
11.05	Ud Ensayo resistencia desliz./resbalamiento pav. pulidos y sin puli Ud. de realización de ensayo para determinación del valor de la resistencia al deslizamiento/resbalamiento de los pavimentos puli-								



CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UD	LONGITUD	ANCHO	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	dos y sin pulir, mediante el método del péndulo, según norma UNE-ENV 12633, incluso desplazamiento a obra e informe de resultados.								
		9					9,00	9,00	191,97
							9,00	21,33	191,97
11.06	Ud Prueba de estanqueidad en áreas impermeabilizadas, cubiertas pla Ud. de realización de prueba de estanqueidad en áreas impermeabilizadas, en cubiertas planas, mediante inundación, mínimo 24 horas, con inspección visual de la superficie inundada, según CTE DB HS-1, incluso desplazamiento a obra e informe de resultados.								
		2					2,00	2,00	191,74
							2,00	95,87	191,74
11.07	Ud Ensayo de adherencia de pinturas sobre base metálica Ud. de realización de ensayo para determinación de la adherencia en pinturas aplicadas sobre base metálica, según UNE-EN ISO 2409 (cuchilla múltiple), incluso desplazamiento a obra e informe de resultados.								
		5					5,00	5,00	90,65
							5,00	18,13	90,65
TOTAL CAPÍTULO 11 CONTROL DE CALIDAD									2.489,07



CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UD	LONGITUD	ANCHO	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
---------------	--------------------	-----------	-----------------	--------------	---------------	------------------	-----------------	---------------	----------------

EUROS

CAPÍTULO 12 GESTIÓN DE RESIDUOS

12.01

Tn ALQUILER DE CONTENEDOR RESIDUOS

Tn. de alquiler de contenedor para almacenamiento en obra de residuos de construcción y demolición.

08.01.11	1	0,01					0,01		
08.01.12	1	0,12					0,12		
15.01.01	1	3,94					3,94		
15.01.02	1	0,16					0,16		
15.01.04	1	4,91					4,91		
17.01.01	1	77,86					77,86		
17.01.03	1	7,80					7,80		
17.02.01	1	15,22					15,22		
17.02.02	1	0,93					0,93		
17.02.03	1	3,61					3,61		
17.04.05	1	11,96					11,96		
17.05.04	1	88,12					88,12		
17.06.04	1	0,01					0,01		
17.08.02	1	2,45					2,45		
17.09.04	1	62,84					62,84		
20.01.11	1	0,67					0,67		
20.01.35	1	0,50					0,50		
							281,11		907,99
							281,11	3,23	907,99

12.02

Tn TRANSPORTE RESIDUOS NO PELIGROSOS

Tn. de transporte de residuos no peligrosos de construcción y demolición desde la obra hasta las instalaciones de un gestor autorizado por la comunidad autónoma. Incluso p.p. de Tasas de gestión de los residuos.

08.01.12	1	0,12					0,12		
15.01.01	1	3,92					3,92		
15.01.02	1	0,16					0,16		
15.01.04	1	4,91					4,91		
17.01.01	1	77,86					77,86		
17.01.03	1	7,80					7,80		
17.02.01	1	15,22					15,22		
17.02.02	1	0,93					0,93		
17.02.03	1	3,61					3,61		
17.04.05	1	11,96					11,96		
17.05.04	1	88,12					88,12		
17.06.04	1	0,01					0,01		
17.08.02	1	2,45					2,45		
17.09.04	1	62,84					62,84		
20.01.11	1	0,67					0,67		
							280,58		3.714,88



CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UD	LONGITUD	ANCHO	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
									EUROS
							280,58	13,24	3.714,88
12.03	Tn TRANSPORTE RESIDUOS PELIGROSOS								
	Tn. de transporte de residuos peligrosos de construcción y demolición desde la obra hasta las instalaciones de un gestor autorizado por la comunidad autónoma. Incluso p.p. de Tasas de gestión de los residuos.								
	080111	1	0,01			0,01			
	200135	1	0,50			0,50	0,51		8,68
							0,51	17,02	8,68
12.04	Tn SEPARACIÓN DE RESIDUOS EN OBRA								
	Tn. de separación manual de residuos en obra por fracciones según normativa vigente. Incluye mano de obra en trabajos de separación y mantenimiento de las instalaciones de separación de la obra.								
	08.01.11	1	0,01			0,01			
	08.01.12	1	0,12			0,12			
	15.01.01	1	3,94			3,94			
	15.01.02	1	0,16			0,16			
	15.01.04	1	4,91			4,91			
	17.01.01	1	77,86			77,86			
	17.01.03	1	7,80			7,80			
	17.02.01	1	15,22			15,22			
	17.02.02	1	0,93			0,93			
	17.02.03	1	3,61			3,61			
	17.04.05	1	11,96			11,96			
	17.05.04	1	88,12			88,12			
	17.06.04	1	0,01			0,01			
	17.08.02	1	2,45			2,45			
	17.09.04	1	62,84			62,84			
	20.01.11	1	0,67			0,67			
	20.01.35	1	0,50			0,50	281,11		5.251,13
							281,11	18,68	5.251,13
									TOTAL CAPÍTULO 12 GESTION DE RESIDUOS 9.882,68



CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UD	LONGITUD	ANCHO	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
--------	-------------	----	----------	-------	--------	-----------	----------	--------	---------

EUROS

CAPÍTULO 13 SEGURIDAD Y SALUD LABORAL

13.01 PROTECCIONES INDIVIDUALES

13.01.01	Ud CASCO de OBRA AJUST. RUEDA Ud. de suministro de casco de obra (varios colores) con marcado CE ajustable por sistema de rueda con 6 posiciones y acolchado interior, protege de impactos y del contacto eléctrico involuntario de una tensión máxima de 400 V.								
		20					20,00		
								20,00	7,17
									143,40
13.01.02	Ud PANTALLA FIJA PROTEC. SOLDADURA Ud. de suministro de pantalla para trabajos de soldadura con marcado CE sujeta a la cabeza mediante arnés flexible, provista de cristal inactínico y visor de 105 x 50 mm.								
		2					2,00		
								2,00	1,70
									3,40
13.01.03	Ud PANTALLA FIJA PROTEC. PARTÍCULAS Ud. de suministro de pantalla con marcado CE para protección contra partículas de alta velocidad y baja energía, sujeta a la cabeza mediante arnés flexible.								
		2					2,00		
								2,00	2,82
									5,64
13.01.04	Ud GAFAS PROTEC. IMPACTOS Ud. de suministro de gafas incoloras panorámicas con marcado CE para protección contra impactos de partículas de alta velocidad y baja energía, ligeras y con patillas planas.								
		6					6,00		
								6,00	2,47
									14,82
13.01.05	Ud CASCOS PROTEC. AUDITIVA Ud. de suministro de cascos para protección auditiva con marcado CE utilizado en ambiente sonoro de 95 dB., compuesto de arnés ancho almoadillado con dos puntos de anclaje para mejor fijación y cascos de orejera ajustables en sentido lateral y vertical con almohadillas de sellado.								
		6					6,00		



CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UD	LONGITUD	ANCHO	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
									EUROS
							6,00	7,26	43,56
13.01.06	Ud MASCARILLA ANTIPOLVO DESECHABLE Ud. de suministro de mascarilla antipolvo desechable con marcado CE, ligeras y resistentes a la humedad, con elásticos deslizantes que permiten gran flexibilidad del ajuste.								
		50					50,00		
							50,00	0,71	35,50
13.01.07	Ud MASCARILLA ANTIPOLVO y TÓXICOS C/FILTRO RECAMB. Ud. de suministro de mascarilla completa reutilizable con marcado CE, con filtros recambiables de tipo P para protección contra el polvo y aerosoles sólidos o líquidos tóxicos.								
		6					6,00		
							6,00	2,13	12,78
13.01.08	Ud RECAMBIO FILTRO MASCARILLA ANTIPOLVO y TÓXICOS Ud. de suministro de filtros desechables de tipo P con marcado CE para mascarillas de protección contra el polvo y aerosoles sólidos o líquidos tóxicos.								
		6					6,00		
							6,00	0,76	4,56
13.01.09	Ud MÁSCARA ANTIGAS C/FILTRO RECAMBIABLE Ud. de suministro de máscara antigas facial completa reutilizable con marcado CE, con pantalla de policarbonato resistente a impactos y rayaduras, amplio campo de visión, faldón de silicona, cabezada y arnés en cuatro puntos y doble filtros laterales recambiables.								
		6					6,00		
							6,00	2,40	14,40
13.01.10	Ud RECAMBIO FILTRO MÁSCARA ANTIGAS Ud. de suministro de filtros desechables para máscaras antigas con marcado CE.								
		6					6,00		
							6,00	19,24	115,44
13.01.11	Ud GUANTES LÁTEX AISLANTES 1000 V. Ud. de suministro de guantes aislantes de látex con marcado CE								



CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UD	LONGITUD	ANCHO	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	especialmente tratado de 1 mm. de grosor para trabajos con un voltaje máximo de 1000 V. Se recomienda utilizar sobreguantes.	6				6,00			
13.01.12	Ud GUANTES LONA PROTEC. VARIAS Ud. de suministro de guantes de lona para protecciones varias con marcado CE.						6,00	10,96	65,76
		12				12,00			
13.01.13	Ud GUANTES PROTEC. SOLDADURA Ud. de suministro de guantes con marcado CE para protección de trabajos de soldadura, confeccionada toda en serraje 1.25 mm. de grosor e interior de la palma con refuerzo de piel flor.						12,00	1,46	17,52
		2				2,00			
13.01.14	Ud GUANTES NEOPRENO PROTEC. QUÍMICOS Ud. de suministro de guantes de neopreno con marcado CE para protección en la manipulación de productos químicos de un grosor entre 0.6 y 0.75 mm. e interior con tratamiento clorinado.						2,00	1,89	3,78
		12				12,00			
13.01.15	Ud BOTAS de SEGURIDAD C/PUNTERA ACERO Ud. de suministro de botas de seguridad con marcado CE, fabricadas en piel serraje con cordura trekking, puntera de acero, plantilla antiperforación de acero y suela antideslizante resistente a aceites e hidrocarburos.						12,00	2,44	29,28
		16				16,00			
13.01.16	Ud BOTAS AISLANTES 1000 V. Ud. de suministro de botas de seguridad aislante eléctrico con marcado CE para trabajos con un voltaje máximo de 1000 V., suela de elastómero dieléctrico con costura especial de unión entre la parte superior de la bota y la suela.						16,00	8,97	143,52



CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UD	LONGITUD	ANCHO	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
									EUROS
		2					2,00		
13.01.17	Ud BOTAS PROTEC. SOLDADURA Ud. de suministro de botas para protección de trabajos de soldadura con marcado CE, confeccionada con piel resistente, puntera de acero para protección de caída de objetos pesados y suela resistente a las altas temperaturas.						2,00	12,40	24,80
		2					2,00		
13.01.18	Ud BOTAS ALTAS de AGUA Ud. de suministro de botas altas de agua de gran resistencia con marcado CE, lavables y con suela antideslizante. Estas botas no son de seguridad, no dispone ni de puntera ni plantilla antiperforación.						2,00	10,60	21,20
		6					6,00		
13.01.19	Ud RODILLERAS de SEGURIDAD POLIESTER Ud. de suministro de rodilleras con marcado CE, ultraligeras de EVA con estructura de poliéster antirrotura, alta protección y absorción de golpes, con parte central antideslizante y doble cierre elástico regulable.						6,00	8,65	51,90
		4					4,00		
13.01.20	Ud CHALECO REFLECTANTE Ud. de suministro de chaleco reflectante con marcado CE para mayor visibilidad, con cierre de velcro.						4,00	3,01	12,04
		6					6,00		
13.01.21	Ud CINTURÓN PORTAHERRAMIENTAS 10 BOSILLOS Ud. de suministro de cinturón portaherramientas con marcado CE, fabricado en nylon cosidos de alta resistencia reforzados con remaches metálicos encapuchados, cinturón de nylon regulable, hebilla para su fijación y cinco bolsillos.						6,00	4,07	24,42
		6					6,00		



CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UD	LONGITUD	ANCHO	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
									EUROS
							6,00	5,18	31,08
13.01.22	Ud FAJA ANTILUMBAGO Ud. de suministro de faja elástica antilumbago con marcado CE, con cierre regulable de velcro, utilizable interior y exteriormente.	6					6,00		
							6,00	7,12	42,72
13.01.23	Ud TRAJE IMPERMEABLE POLIESTER Ud. de suministro de traje impermeable de poliester con marcado CE, compuesto por chaqueta con capucha ajustable con dos bolsillos y pantalón con cintura ajustable.	6					6,00		
							6,00	6,54	39,24
13.01.24	Ud MONO de OPERARIO 100% ALGODÓN Ud. de suministro de mono de operario con marcado CE, 100% algodón, con cierre de cremallera, 4 bolsillos, ajuste elástico en la cintura/espalda y manga larga acabada en puño elástico.	16					16,00		
							16,00	12,62	201,92
13.01.25	Ud MANDIL CUERO PROTEC. SOLDADURA Ud. de suministro de mandil de cuero con marcado CE, en una sola pieza de 1.8 mm. de espesor, para protección frontal para trabajos de soldadura, ajustable en cintura y cuello mediante cintas regulables.	2					2,00		
							2,00	4,83	9,66
13.01.26	Ud EQUIPO ANTIC. ARNÉS DORSAL y TORSAL Ud. de suministro de equipo de arnés anticaídas de seguridad con marcado CE, de amarre dorsal y torsal, compuesto por cinchas de nylon de 45 mm. de anchura y elementos metálicos de acero inoxidable, incluye dispositivo anticaídas de cierre y apertura de seguridad, cuerda de seguridad de 1 m. y mosquetones de amarre.	6					6,00		
							6,00	10,65	63,90



CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UD	LONGITUD	ANCHO	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
EUROS									
13.01.27	MI LÍNEA de VIDA ANTIC. HORIZONTAL Ud. de suministro de línea de vida horizontal anticaída con cable de acero de 8 mm. de diámetro, todos los componentes del sistema de acero inoxidable, longitud máxima entre 10 y 12 m. Incluso colocación y retirada de obra. Medido metro lineal instalado.								
		20				20,00			
							20,00	12,39	247,80
13.01.28	Ud MASCARILLA AUTOFILTRANTE FFP2 HOMOLOGADA PROTECCIÓN COVID 19 Ud. de suministro de mascarilla de protección autofiltrante ,sin válvula de exhalación, clasificada FFP2 que cumpla UNE -EN-149:2001+A1:o sus equivalentes N95 (NIOSH-42CFR84) o KN95 (GB2626-2006), homologada para protección frente a contagio por Covid 19.								
		270				270,00	270,00		1.252,80
							270,00	4,64	1.252,80
13.01.29	Ud GUANTES DE NITRILLO PROTECCIÓN COVID 19 Ud. de suministro de par de guantes de nitrilo según UNE-EN-ISO 374.5:2016, obligatorios protección Covid 19.								
		300				300,00	300,00		210,00
							300,00	0,70	210,00
13.01.30	Lts HIDROGEL ALCOHÓLICO CON DOSIFICADOR L. de suministro de hidrogel con dosificador para prevención de contagios por Covid 19.								
		12				12,00	12,00		259,56
							12,00	21,63	259,56
TOTAL 13.01 PROTECCIONES INDIVIDUALES									3.146,40

13.02 PROTECCIONES COLECTIVAS

13.02.01	MI BARAND. SARGENTO y PASAMANOS MADERA Ml. de protección de borde mediante barandilla guardacuerpos metálico de mordaza, con amarre tipo sargento ajustable al forjado hasta 0.72 m. de canto y 1.25 m. de alto fijados a una distancia máxima de 2.40 m., sobre los que se colocan pasamanos, travesaño intermedio y rodapié de madera. Incluso colocación y retirada de obra. Medido metro lineal instalado.
-----------------	--



CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UD	LONGITUD	ANCHO	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
		1	10,00			10,00			
							10,00	8,25	82,50
13.02.02	MI BARAND. ESCAL. SARGENTO y PASAMAN. MADERA Ml. de protección de borde de escalera mediante barandilla guardacuerpos metálico de mordaza, con amarre tipo sargento ajustable al forjado hasta 0.72 m. de canto y 1.25 m. de alto fijados a una distancia máxima de 1.55m., sobre los que se colocan pasamanos, travesaño intermedio y rodapié de madera. Incluso colocación y retirada de obra. Medido metro lineal instalado.	1	15,00			15,00			
							15,00	11,32	169,80
13.02.03	Ud CUADRO ELÉCTRICO PROV. MONOFÁSICO 6 kW. Ud. de suministro, colocación y conexionado de cuadro eléctrico provisional de obra monofásico de 6 kW. de potencia, con un diferencial de 2 x 25 A. 30mA. y 2 tomas de 16 A., fabricado con material aislante de poliéster prensado en caliente, con materiales autoextinguibles, con grado de protección IP-66, compuesto de placa interior de protección de los automáticos, térmicos y diferenciales y con cerradura de seguridad.	2				2,00			
							2,00	98,20	196,40
13.02.04	Ud PROT. INCEND. EXTINTOR POLVO QUÍMICO ABC 6 kg. Ud. de suministro y colocación de extintor de polvo químico seco antibrasa de eficacia 21A-113-C, para fuegos de clase ABC, de 6 kg. de agente extintor, con anilla de seguridad obligatoria según normativa impidiendo su accionamiento involuntario, manómetro revisable y boquilla difusora. Medido unidad instalada.	2				2,00			
							2,00	37,45	74,90
13.02.05	Ud PROT. INCEND. EXTINTOR CO2 5 kg. Ud. de suministro y colocación de extintor de nieve carbónica CO2 para fuego de clase E, de eficacia 34B y de 5 kg. de agente extintor, con anilla de seguridad obligatoria según normativa impidiendo su accionamiento involuntario, manómetro revisable y boquilla difusora. Medido unidad instalada.	2				2,00			



CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UD	LONGITUD	ANCHO	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
									EUROS
							2,00	121,86	243,72
13.02.06	MI CONDUCTO EVACUACIÓN ESCOMBROS Ml. de suministro y colocación de conducto de evacuación de escombros en fachada compuesto por piezas de poliéster unidas entre sí con cadenas. Incluyendo piezas de descarga y medios auxiliares. Estimando longitud realizada en su medición.								
		1	10,00			10,00			
							10,00	188,69	1.886,90
									2.654,22
									TOTAL 13.02 PROTECCIONES COLECTIVAS.....
13.03 SEÑALIZACION DE SEGURIDAD Y SALUD									
13.03.01	Ud SEÑAL RAQUETA STOP-PASO PLÁSTICO Ud. de suministro de señal tipo raqueta de plástico manual de seguridad con dos caras stop-paso. Medido unidad suministrada.								
		2				2,00			
							2,00	6,53	13,06
13.03.02	Ud PANEL SEÑALIZACIONES VARIAS PVC 1 x 0.7 m. Ud. de suministro de panel para señalizaciones varias de obligación, prohibición y advertencia, impresos sobre planchas de PVC de 1 x 0.7 m. y 0,8 mm. de espesor. Incluso colocación y retirada de obra. Medido unidad instalada.								
		2				2,00			
							2,00	1,03	2,06
13.03.03	MI BANDA BALIZAMIENTO BICOLOR 8 cm. Ud. de suministro de banda de balizamiento bicolor de plástico de 8 cm. de ancho, suministrado en rollos de 250 m. Incluso colocación y retirada de obra. Medido metro lineal instalado.								
		1	20,00			20,00			
							20,00	1,76	35,20
13.03.04	Ud CONO REFLECTANTE PVC DIÁM. 700 mm. Ud. de suministro y colocación-retirada de cono reflectante de seguridad, fabricado en PVC de 700 mm. de diámetro, flexible. Medido unidad suministrada.								
		10				10,00			
							10,00	4,28	42,80



CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UD	LONGITUD	ANCHO	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
EUROS									
13.03.05	Ud CARTEL INFORMATIVO PROTOCOLO COVID Ud de cartel informativo homologado PROTOCOLO COVID 19, material PVC o equivalente, fácilmente desinfectable y lavable, instalado en obra.	4				4,00	4,00		200,68
							4,00	50,17	200,68
TOTAL 13.03 SEÑALIZACION DE SEGURIDAD Y SALUD									293,80
13.04 INSTALACIONES PROVISIONALES DE OBRA									
13.04.01	Ud ACOMETIDA DE SANEAMIENTO A CASETA Ud. de montaje-desmontaje de la acometida provisional de saneamiento provenientes de las casetas de la obra para la evacuación a la red general municipal, cumpliendo con la máxima distancia. Incluyendo medios auxiliares. Estimando la unidad en su medición.	1				1,00			
							1,00	500,32	500,32
13.04.02	MI ACOMETIDA ELÉCTRICA A CASETA Ml. de montaje-desmontaje de la acometida provisional de electricidad con el fin de suministrar energía eléctrica a las casetas, herramientas y maquinaria de obra, mediante cuadro general, formado por manguera flexible, de tensión nominal 750V, incluyendo conductor de tierra de color verde y amarillo, y fijaciones cada 3 m. Estimando longitud realizada en su medición.	1	10,00			10,00			
							10,00	5,75	57,50
13.04.03	Ud ACOMETIDA DE FONTANERÍA A CASETA. DIÁM. 25 mm Ud. de montaje-desmontaje de acometida provisional de fontanería, el agua potable proviene de la red general municipal. Compuesta por tubo de polietileno de diámetro 25 mm. Incluyendo piezas singulares. Estimando la unidad en du medición.	1				1,00			
							1,00	101,47	101,47
13.04.04	Ud MENSUALIDAD CASETA ASEO <10 m2. Ud. de mes de alquiler de caseta prefabricada de una superficie <10 m2 para el aseo personal; que contiene una placa turca, un plato de ducha y un lavabo con tres grifos. Fabricada en estruc-								



CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UD	LONGITUD	ANCHO	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	tura de acero con cerramiento de chapa lacada en panel sándwich aislante, el suelo está revestido de material antideslizante y tiene un termo eléctrico de 50 Lt. Incluye una pequeña ventana corredera en aluminio lacado de 1,20x 0,80 m con vidrio de cámara mateado. Consta de instalación eléctrica, fontanería y desagües pertinentes. Incluye transporte, instalación y retirada de obra sin incluir acometidas.	6				6,00			
							6,00	166,19	997,14
13.04.05	Ud PERCHA PARA ROPA Ud. de suministro y colocación-retirada de percha metálica de forma triangular con dos pinzas incorporadas para ropa en aseos y/o vestuarios de obra.	32				32,00			
							32,00	4,90	156,80
13.04.06	Ud PORTARROLLOS METÁLICO Ud. de suministro y colocación de portarrollos de papel higiénico metálico industrial, con apertura frontal basculante. Provisto de cierre con llave. Permite contener rollos de celulosa con diámetros máximo exterior de 240 mm.	1				1,00			
							1,00	12,15	12,15
13.04.07	Ud DOSIFICADOR METÁLICO P/JABÓN 1 L. Ud. de suministro y colocación de dosificador industrial metálico de 1 L. de capacidad, con dosificador manual y cerradura de llave.	2				2,00			
							2,00	28,92	57,84
13.04.08	Ud ESPEJO de 0.60x 0.60 m. Ud. de suministro y colocación de espejo para aseo de 0.60 x 0.60 m.	3				3,00			
							3,00	27,64	82,92



CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UD	LONGITUD	ANCHO	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
EUROS									
13.04.09	Ud DISPENSADOR de PAPEL Ud. de suministro y colocación de dispensador de papel plegado para lavabo.	2				2,00			
							2,00	10,64	21,28
13.04.10	Ud TAQUILLA METÁLICA INDIV. C/LLAVE Ud. de suministro y colocación-retirada de taquilla metálica individual de 1.75 m. de altura, con llave de seguridad, con balda interior y rejillas de ventilación.	16				16,00			
							16,00	110,30	1.764,80
13.04.11	Ud BANCO METÁLICO 4 PERSONAS Ud. de suministro y colocación-retirada de banco para vestuarios con capacidad para 4 personas, de estructura metálica con repisa para zapatos en la parte inferior y asiento de listones de madera.	4				4,00			
							4,00	55,97	223,88
13.04.12	Ud MESA MELAMINA 8 PERSONAS oficina Ud. de suministro y colocación-retirada de mesa para oficina con patas metálicas y tacos de goma en sus bases y tablero de melamina en la parte superior. Capacidad de hasta 8 personas.	1				1,00			
							1,00	207,16	207,16
13.04.13	Ud SILLA P/OFICINA Ud. de suministro y colocación-retirada de silla para oficina con respaldo incluido, base acolchada y patas metálicas con tacos de goma.	Oficina Comedor	8 16			8,00 16,00			
							24,00	34,10	818,40
13.04.14	Ud HORNO MICROONDAS 950 W. Ud. de suministro y colocación-retirada de horno microondas de acero inoxidable con una potencia de 950 W, con temporizador								



CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UD	LONGITUD	ANCHO	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	manual de hasta 40 minutos y regulador de potencia.								
		2					2,00		
								29,00	58,00
13.04.15	Ud MESA MELAMINA 8 PERSONAS comedor Ud. de suministro y colocación-retirada de mesa para comedor con patas metálicas y tacos de goma en sus bases y tablero de melamina en la parte superior. Capacidad de hasta 8 personas.	2					2,00		
								207,16	414,32
13.04.16	Ud DEPÓSITO BASURAS Ud. de suministro y colocación-retirada de cubo de plástico para recogida de basuras con una capacidad de carga de 80 litros, altura de 0.94 m. con tapa abatible y ruedas de 200 mm. de diámetro para facilitar su movilidad.	2					2,00		
								42,97	85,94
TOTAL 13.04 INSTALACIONES PROVISIONALES DE OBRA.....									5.559,92
13.05 MEDICINA PREVENTIVA Y PRIMEROS AUXILIOS									
13.05.01	Ud BOTIQUÍN PRIMEROS AUXILIOS Ud. de suministro y colocación-retirada de botiquín de obra para asistencia de primeros auxilios, con los contenidos mínimos requeridos por la normativa vigente.	1					1,00		
								92,04	92,04
13.05.02	Ud REPOSICIÓN BOTIQUÍN PRIMER. AUX. Ud. de suministro de reposición de botiquín de obra para asistencia de primeros auxilios a medida que el material que este contiene se vaya agotando.	2					2,00		
								58,93	117,86
13.05.03	Ud CAMILLA PORTÁTIL EVACUACIÓN Ud. de suministro y colocación-retirada de camilla portátil para evacuaciones de emergencia.								



CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UD	LONGITUD	ANCHO	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
							1,00		
							1,00	16,89	16,89
13.05.04	Ud RECONOCIMIENTO MÉDICO ANUAL OBLIGATORIO Ud. de reconocimiento médico anual obligatorio para los trabajadores de la obra, se realizarán pruebas de control de visión, audiometría, reflejos y análisis de sangre y orina.	1							
							16,00		
							16,00	93,67	1.498,72
13.05.05	Ud COMPLEMENTO PARA BOTIQUÍN METÁLICO TIPO MALETÍA, PARA ADAPTARLO A LAS MEDIDAS POR COVID 19 Ud. de complemento de botiquín metálico tipo maletín, para adaptarlo a las medidas Covid 19, consistente en termómetro digital a distancia, en perfecto estado de funcionamiento.	16							
							1,00	94,40	94,40
TOTAL 13.05 MEDICINA PREVENTIVA Y PRIMEROS AUXILIOS									1.819,91
13.06 MANO DE OBRA DE SEGURIDAD									
13.06.01	Ud MENSUALIDAD COMITÉ SEGURIDAD y SALUD Ud. de mensualidad del Comité de Seguridad y Salud compuesto por el técnico competente en materia de seguridad, realizando como mínimo una reunión mensual.								
							6,00		
							6,00	141,32	847,92
13.06.02	Ud LIMPIEZA DIARIA CASETA-BAÑO Ud. de limpieza diaria de caseta-baño, realizando la limpieza-desinfección de los aparatos sanitarios y el barrido-fregado del suelo.								
							120,00		
							120,00	32,95	3.954,00
13.06.03	Ud REVISIÓN SEMANAL SISTEMAS SSL Ud. de revisión semanal de sistemas de seguridad y salud de la obra, así como de medios auxiliares.								
							24,00		
							24,00	76,87	1.844,88



INSTITUTO INSULAR DE LA GESTIÓN INTEGRADA DEL PATRIMONIO MUNDIAL Y LA RESERVA DE LA BIOSFERA Y DEL SERV. DE PATRIMONIO HISTÓRICO

MEDICIONES Y PRESUPUESTO

183

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UD	LONGITUD	ANCHO	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
									EUROS
TOTAL 13.06 MANO DE OBRA DE SEGURIDAD									6.646,80
TOTAL CAPÍTULO 13 SEGURIDAD Y SALUD LABORAL									20.121,05
TOTAL PRESUPUESTO DE EJECUCIÓN MATERIAL.....									1.105.913,66





Servicio de
Arquitectura

**CONSEJERÍA DE GOBIERNO DE
ARQUITECTURA Y VIVIENDA**
SERVICIO DE ARQUITECTURA
09.0.1

*Proyecto de rehabilitación y reforma de edificio para Instituto Insular de la Gestión Integrada del Patrimonio Mundial y la Reserva de la Biosfera y del Servicio de Patrimonio
C/. Buenos Aires, 26 (35002) Las Palmas de Gran Canaria*
Página 184

RESUMEN DE PRESUPUESTO



Profesor Agustín Millares Carló, 14. • 5ª planta
35003 Las Palmas de Gran Canaria
Teléfono.: 928 21 9210 • Fax.: 928 21 94 83
www.grancanaria.com

RESUMEN DE PRESUPUESTO

CAPÍTULO	RESUMEN	IMPORTE	%
C01	DEMOLICIONES Y EXCAVACIONES	24.444,06	2,21
C02	ESTRUCTURAS Y CIMIENTOS	18.201,03	1,65
C03	ALBAÑILERIA, REVESTIMIENTOS Y FALSOS TECHOS	74.925,91	6,78
C04	SOLIDOS, PELDAÑADOS Y APLACADOS.....	50.418,55	4,56
C05	CARPINTERÍA Y CERRAJERIA	39.432,30	3,57
C06	APARATOS SANITARIOS.....	4.250,44	0,38
C07	PROYECTO INGENIERIA INDUSTRIAL INSTALACIONES	620.873,59	56,14
C08	PINTURAS, IMPERMEABILIZACIONES Y REHABILITACIONES	200.504,35	18,13
C09	ASCENSOR	27.958,46	2,53
C10	VARIOS	12.412,17	1,12
C11	CONTROL DE CALIDAD	2.489,07	0,23
C12	GESTION DE RESIDUOS.....	9.882,68	0,89
C13	SEGURIDAD Y SALUD LABORAL	20.121,05	1,82
PRESUPUESTO DE EJECUCIÓN MATERIAL		1.105.913,66	
13,00	% GASTOS GENERALES	143.768,78	
6,00	% BENEFICIO INDUSTRIAL	66.354,82	
SUMA DE GASTOS GENERALES Y BENEFICIO INDUSTRIAL		210.123,60	
PRESUPUESTO DE EJECUCIÓN POR CONTRATA		1.316.037,26	
7% I.G.I.C.		92.122,61	
TOTAL PRESUPUESTO		1.408.159,87	

Asciende el presupuesto a la expresada cantidad de
UN MILLÓN CUATROCIENTOS OCHO MIL CIENTO
CINCUENTA Y NUEVE EUROS con OCHENTA Y SIETE
CÉNTIMOS

Las Palmas de Gran Canaria, a fecha de firma digital

El arquitecto técnico

El arquitecto

Fdo. dg. Carlos Blanco Sosa

Fdo. dg. Rafael Ruiz Caballero





Servicio de
Arquitectura

**CONSEJERÍA DE GOBIERNO DE
ARQUITECTURA Y VIVIENDA**
SERVICIO DE ARQUITECTURA
09.0.1

*Proyecto de rehabilitación y reforma de edificio para Instituto Insular de la Gestión Integrada del Patrimonio Mundial y la Reserva de la Biosfera y del Servicio de Patrimonio
C/. Buenos Aires, 26 (35002) Las Palmas de Gran Canaria
Página 186*

CUADRO DE PRECIOS DESCOMPUESTOS



Profesor Agustín Millares Carló, 14. • 5ª planta
35003 Las Palmas de Gran Canaria
Teléfono.: 928 21 9210 • Fax.: 928 21 94 83
www.grancanaria.com

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
---------------	-----------------	-----------	--------------------	---------------	-----------------	----------------

EUROS

CAPÍTULO 01 DEMOLICIONES Y EXCAVACIONES

01.01 Ud Desmontaje-demolición accesorios baños y aseos
Ud. de desmontaje-demolición de accesorios de todos los baños y aseos de la edificación, por los medios necesarios, incluso ayudas y medios auxiliares de cualquier tipo, así como limpieza, recogida y acopio de restos en el lugar de carga designado en obra.

P01000	1,000	Ud	Desmontaje-demolición accesorios baños y aseos	313,62	313,62	
%002MEDAUX	2,000	%	Medios Auxiliares y Herramientas	313,60	6,27	
%003CI	3,000	%	Costes Indirectos	319,90	9,60	
TOTAL PARTIDA						329,49

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TRESCIENTOS VEINTINUEVE EUROS con CUARENTA Y NUEVE CÉNTIMOS

01.02 Ud Levantado de inodoro.
Ud. de desmontaje-demolición de inodoro, cisterna y desconexión de acometidas, con p.p. de fontanería (i. bidones) y saneamiento, incluso ayudas y medios auxiliares de cualquier tipo, así como limpieza, recogida y acopio de restos en el lugar de carga designado en obra.

M01A0030	0,400	H	Peón	14,11	5,64	
OM01A0020	0,300	H	Oficial segunda	14,90	4,47	
%002MEDAUX	2,000	%	Medios Auxiliares y Herramientas	10,10	0,20	
%003CI	3,000	%	Costes Indirectos	10,30	0,31	
TOTAL PARTIDA						10,62

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DIEZ EUROS con SESENTA Y DOS CÉNTIMOS

01.03 Ud Levantado de lavabo y grifería.
Ud. de desmontaje-demolición de lavabo, pedestal, grifería y desconexión de acometidas, con p.p. de fontanería (i. bidones) y saneamiento, incluso ayudas y medios auxiliares de cualquier tipo, así como limpieza, recogida y acopio de restos en el lugar de carga designado en obra.

M01A0030	0,400	H	Peón	14,11	5,64	
OM01A0020	0,300	H	Oficial segunda	14,90	4,47	
%002MEDAUX	2,000	%	Medios Auxiliares y Herramientas	10,10	0,20	
%003CI	3,000	%	Costes Indirectos	10,30	0,31	
TOTAL PARTIDA						10,62

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DIEZ EUROS con SESENTA Y DOS CÉNTIMOS

01.04 Ud Arranque carpintería de cualquier tipo.
Ud. de desmontaje-demolición de carpinterías de cualquier tipo, con o sin recuperación, cerco, hojas y tapajuntas, con una superficie de hueco < 5,0 m², por medios manuales, incluso ayudas y medios auxiliares de cualquier tipo, así como limpieza, recogida y acopio de restos en el lugar de carga designado en obra.



CÓDIGO	CANTIDAD	UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
---------------	-----------------	-----------	--------------------	---------------	-----------------	----------------

EUROS

M01A0030	0,500	H	Peón	14,11	7,06	
OM01A0020	0,200	H	Oficial segunda	14,90	2,98	
%002MEDAUX	2,000	%	Medios Auxiliares y Herramientas	10,00	0,20	
%003CI	3,000	%	Costes Indirectos	10,20	0,31	
TOTAL PARTIDA						10,55

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DIEZ EUROS con CINCUENTA Y CINCO CÉNTIMOS

01.05 M2 Demolición falso techo placas.

M2. de demolición de falso techo continuo de placas, por medios manuales, con p.p. de desmontaje de elementos auxiliares de cuelgue, incluso ayudas y medios auxiliares de cualquier tipo, así como limpieza, recogida y acopio de restos en el lugar de carga designado en obra.

M01A0030	0,350	H	Peón	14,11	4,94	
%002MEDAUX	2,000	%	Medios Auxiliares y Herramientas	4,90	0,10	
%003CI	3,000	%	Costes Indirectos	5,00	0,15	
TOTAL PARTIDA						5,19

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CINCO EUROS con DIECINUEVE CÉNTIMOS

01.06 M2 Demolición alicatado de azulejos.

M2. de demolición de alicatado y mortero de agarre en paramentos verticales, con martillo eléctrico manual, incluso ayudas y medios auxiliares de cualquier tipo, así como limpieza, recogida y acopio de restos en el lugar de carga designado en obra.

M01A0030	0,350	H	Peón	14,11	4,94	
QBC0010	0,150	H	Martillo eléctrico manual picador.	5,21	0,78	
%002MEDAUX	2,000	%	Medios Auxiliares y Herramientas	5,70	0,11	
%003CI	3,000	%	Costes Indirectos	5,80	0,17	
TOTAL PARTIDA						6,00

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SEIS EUROS

01.07 M2 Picado enfoscado mortero cem. en vertical.

M2. de picado de enfoscado de mortero de cemento y/o cal en paramentos verticales, con martillo eléctrico manual ó picareta, dejando el soporte al descubierto ó no, incluso ayudas y medios auxiliares de cualquier tipo, así como limpieza, recogida y acopio de restos en el lugar de carga designado en obra.

M01A0030	0,500	H	Peón	14,11	7,06	
QBC0010	0,250	H	Martillo eléctrico manual picador.	5,21	1,30	
%002MEDAUX	2,000	%	Medios Auxiliares y Herramientas	8,40	0,17	
%003CI	3,000	%	Costes Indirectos	8,50	0,26	
TOTAL PARTIDA						8,79

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de OCHO EUROS con SETENTA Y NUEVE CÉNTIMOS



CÓDIGO	CANTIDAD	UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
---------------	-----------------	-----------	--------------------	---------------	-----------------	----------------

EUROS

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
01.08			M1 Demolición bordillos de hormig. medios manuales.			
			Ml. de demolición de bordillos de hormigón por medios electro-manuales, incluso ayudas y medios auxiliares de cualquier tipo, así como limpieza, recogida y acopio de restos en el lugar de carga designado en obra.			
M01A0030	0,400	H	Peón	14,11	5,64	
QBC0010	0,250	H	Martillo eléctrico manual picador.	5,21	1,30	
%002MEDAUX	2,000	%	Medios Auxiliares y Herramientas	6,90	0,14	
%003CI	3,000	%	Costes Indirectos	7,10	0,21	
TOTAL PARTIDA						7,29

Asciede el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SIETE EUROS con VEINTINUEVE CÉNTIMOS

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
01.09			M2 Demolición solado de baldosas cerám. terrazos ..			
			M2. de demolición de solado de baldosa hidráulica, terrazo o cerámica, rodapié y mortero de agarre, por medios electro-manuales, incluso ayudas y medios auxiliares de cualquier tipo, así como limpieza, recogida y acopio de restos en el lugar de carga designado en obra.			
M01A0030	0,600	H	Peón	14,11	8,47	
QBC0010	0,250	H	Martillo eléctrico manual picador.	5,21	1,30	
%002MEDAUX	2,000	%	Medios Auxiliares y Herramientas	9,80	0,20	
%003CI	3,000	%	Costes Indirectos	10,00	0,30	
TOTAL PARTIDA						10,27

Asciede el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DIEZ EUROS con VEINTISIETE CÉNTIMOS

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
01.10			M2 Levantado solado mármol			
			M2. de levantado de solado de mármol y mortero de agarre, con recuperación y acopio, por medios manuales, p.p. de limpieza de mortero de las piezas, incluso ayudas y medios auxiliares de cualquier tipo, así como limpieza, recogida y acopio de restos en el lugar de carga designado en obra.			
M01A0030	1,500	H	Peón	14,11	21,17	
%002MEDAUX	2,000	%	Medios Auxiliares y Herramientas	21,20	0,42	
%003CI	3,000	%	Costes Indirectos	21,60	0,65	
TOTAL PARTIDA						22,24

Asciede el precio total de la partida a la mencionada cantidad de VEINTIDOS EUROS con VEINTICUATRO CÉNTIMOS

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
01.11			M1 Levantado peldaño mármol			
			Ml. de levantado de peldaños de mármol, zanquines y mortero de agarre, con recuperación y acopio, por medios manuales, p.p. de limpieza de mortero de las piezas, incluso ayudas y medios auxiliares de cualquier tipo, así como limpieza, recogida y acopio de restos en el lugar de carga designado en obra.			
M01A0030	1,500	H	Peón	14,11	21,17	
%002MEDAUX	2,000	%	Medios Auxiliares y Herramientas	21,20	0,42	



CÓDIGO	CANTIDAD	UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
---------------	-----------------	-----------	--------------------	---------------	-----------------	----------------

EUROS

%003CI	3,000 %		Costes Indirectos	21,60	0,65	
--------	---------	--	-------------------	-------	------	--

TOTAL PARTIDA 22,24

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de VEINTIDOS EUROS con VEINTICUATRO CÉNTIMOS

01.12

M2 Demolición pavim. horm. masa 10 cm espesor compresor.

M2. de demolición de pavimento de hormigón en masa de hasta 10 cms. de espesor con martillo compresor, incluso ayudas y medios auxiliares de cualquier tipo, así como limpieza, recogida y acopio de restos en el lugar de carga designado en obra.

M01A0030	0,420 H		Peón	14,11	5,93	
QBB0010	0,300 H		Compresor caudal 2,5 m³/m 2 martillos.	12,13	3,64	
%002MEDAUX	2,000 %		Medios Auxiliares y Herramientas	9,60	0,19	
%003CI	3,000 %		Costes Indirectos	9,80	0,29	

TOTAL PARTIDA 10,05

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DIEZ EUROS con CINCO CÉNTIMOS

01.13

Ud Retirada Toldos Patio Central

Ud. de desmontaje-demolición de toldos existentes en el patio central, con p.p. de estructura y sistema de movilidad, incluso ayudas y medios auxiliares de cualquier tipo, así como limpieza, recogida y acopio de restos en el lugar de carga designado en obra.

P01003	1,000 Ud		Retirada Toldos Patio Central	496,56	496,56	
%002MEDAUX	2,000 %		Medios Auxiliares y Herramientas	496,60	9,93	
%003CI	3,000 %		Costes Indirectos	506,50	15,20	

TOTAL PARTIDA 521,69

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de QUINIENTOS VEINTIUN EUROS con SESENTA Y NUEVE CÉNTIMOS

01.14

Ud Hueco Puerta Salida Medianera

Ud. de hueco de puerta para salida por la medianera a la terraza de la cafetería, en el muro de carga oeste del cerramiento de la edificación, en el patio posterior según planos, para puerta de 100x205 cms. (sin incluir ésta), con apertura-picado, refuerzo estructural-dintel y rematado de albañilería-enfoscado, incluso ayudas y medios auxiliares de cualquier tipo, así como limpieza, recogida y acopio de restos en el lugar de carga designado en obra.

P01004	1,000 Ud		Hueco Puerta Salida Medianera	1.225,00	1.225,00	
%002MEDAUX	2,000 %		Medios Auxiliares y Herramientas	1.225,00	24,50	
%003CI	3,000 %		Costes Indirectos	1.249,50	37,49	

TOTAL PARTIDA 1.286,99

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de MIL DOSCIENTOS OCHENTA Y SEIS EUROS con NOVENTA Y NUEVE CÉNTIMOS



CÓDIGO	CANTIDAD	UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
---------------	-----------------	-----------	--------------------	---------------	-----------------	----------------

EUROS

01.15

M3 Rozado muros y tabiques

M3. de apertura de rozas en paredes huecas o macizas de prefabricados, a mano con martillo eléctrico, incluso ayudas y medios auxiliares de cualquier tipo, así como limpieza, recogida y acopio de restos en el lugar de carga designado en obra.

M01A0030	3,500	H	Peón	14,11	49,39	
QBC0010	3,000	H	Martillo eléctrico manual picador.	5,21	15,63	
%002MEDAUX	2,000	%	Medios Auxiliares y Herramientas	65,00	1,30	
%003CI	3,000	%	Costes Indirectos	66,30	1,99	

TOTAL PARTIDA 68,31

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SESENTA Y OCHO EUROS con TREINTA Y UN CÉNTIMOS

01.16

M3 Demolición losa HA y solado

M3. de demolición de losa de hormigón armado con solado incluido, mediante compresor neumático, incluso ayudas y medios auxiliares de cualquier tipo, así como limpieza, recogida y acopio de restos en el lugar de carga designado en obra.

OM01A0020	0,750	H	Oficial segunda	14,90	11,18	
M01A0030	6,400	H	Peón	14,11	90,30	
QBB0010	1,500	H	Compresor caudal 2,5 m³/m 2 martillos.	12,13	18,20	
%002MEDAUX	2,000	%	Medios Auxiliares y Herramientas	119,70	2,39	
%003CI	3,000	%	Costes Indirectos	122,10	3,66	

TOTAL PARTIDA 125,73

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CIENTO VEINTICINCO EUROS con SETENTA Y TRES CÉNTIMOS

01.17

Ml Desmontaje-demolición rodapié-moldura-quicialera

Ml. de desmontaje-demolición de rodapié-moldura-quicialera-etc de cualquier tipo, con recuperación y acopio en obra ó no para su reutilización, incluso ayudas y medios auxiliares de cualquier tipo, así como limpieza, recogida y acopio de restos en el lugar de carga designado en obra.

M01A0030	0,250	H	Peón	14,11	3,53	
%002MEDAUX	2,000	%	Medios Auxiliares y Herramientas	3,50	0,07	
%003CI	3,000	%	Costes Indirectos	3,60	0,11	

TOTAL PARTIDA 3,71

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TRES EUROS con SETENTA Y UN CÉNTIMOS

01.18

Ud Arranque caja fuerte y cierre de hueco

Ud. de arranque de caja fuerte empotrada, con recuperación y acopio, cerrado de hueco con fábrica de escayola maciza de e-10cm, incluso ayudas y medios auxiliares de cualquier tipo, así como limpieza, recogida y acopio de restos en el lugar de carga designado en obra.

P01008	1,000	Ud	Arranque caja fuerte y cierre de hueco	470,43	470,43	
%002MEDAUX	2,000	%	Medios Auxiliares y Herramientas	470,40	9,41	
%003CI	3,000	%	Costes Indirectos	479,80	14,39	



CÓDIGO	CANTIDAD	UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
---------------	-----------------	-----------	--------------------	---------------	-----------------	----------------

EUROS

TOTAL PARTIDA 494,23

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CUATROCIENTOS NOVENTA Y CUATRO EUROS con VEINTITRES CÉNTIMOS

01.19 Ud Desmontaje-demolición rieles de cortinas

Ud. de desmontaje-demolición de rieles y/o barras de cortinas existentes en toda la edificación, por los medios necesarios, incluso ayudas y medios auxiliares de cualquier tipo, así como limpieza, recogida y acopio de restos en el lugar de carga designado en obra.

P01009	1,000 Ud	Desmontaje-demolición rieles de cortinas	313,62	313,62
%002MEDAUX	2,000 %	Medios Auxiliares y Herramientas	313,60	6,27
%003CI	3,000 %	Costes Indirectos	319,90	9,60

TOTAL PARTIDA 329,49

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TRESCIENTOS VEINTINUEVE EUROS con CUARENTA Y NUEVE CÉNTIMOS

01.20 M3 Demolición suelos elevados

M3. de demolición de suelo elevado de cualquier tipo, de obra ó de carpintería, por los medios necesarios, incluso ayudas y medios auxiliares de cualquier tipo, así como limpieza, recogida y acopio de restos en el lugar de carga designado en obra.

M01A0030	2,000 H	Peón	14,11	28,22
QBB0010	1,000 H	Compresor caudal 2,5 m³/m 2 martillos.	12,13	12,13
%002MEDAUX	2,000 %	Medios Auxiliares y Herramientas	40,40	0,81
%003CI	3,000 %	Costes Indirectos	41,20	1,24

TOTAL PARTIDA 42,40

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CUARENTA Y DOS EUROS con CUARENTA CÉNTIMOS

01.21 Ud Demolición chamizo azotea

Ud. de desmontaje-demolición de "chamizo" de azotea para máquina de aire acondicionado y patinillo, con demolición de pared de bloque, techo de plancha ondulada de fibra de vidrio, estructura de madera, etc., incluso ayudas y medios auxiliares de cualquier tipo, así como limpieza, recogida y acopio de restos en el lugar de carga designado en obra.

P01013	1,000 Ud	Demolición chamizo azotea	313,62	313,62
%002MEDAUX	2,000 %	Medios Auxiliares y Herramientas	313,60	6,27
%003CI	3,000 %	Costes Indirectos	319,90	9,60

TOTAL PARTIDA 329,49

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TRESCIENTOS VEINTINUEVE EUROS con CUARENTA Y NUEVE CÉNTIMOS

01.22 M2 Demolición tabique bloque horm. 15 a 25 cm

M2 de demolición de tabique de bloque hueco de hormigón vibrado, de hasta 25 cm de espesor, con martillo eléctrico, incluso ayudas y medios auxiliares de cualquier tipo, así como limpieza, recogida y acopio de restos en el lugar de carga designado



CÓDIGO	CANTIDAD	UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
			en obra.			
M01A0030	0,500	H	Peón	14,11	7,06	
QBC0010	0,300	H	Martillo eléctrico manual picador.	5,21	1,56	
%002MEDAUX	2,000	%	Medios Auxiliares y Herramientas	8,60	0,17	
%003CI	3,000	%	Costes Indirectos	8,80	0,26	

TOTAL PARTIDA 9,05

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de NUEVE EUROS con CINCO CÉNTIMOS

01.23

M2 Levantado tarima y rastreles.

M2. de levantado de tarima y rastreles de madera por medios manuales, con recuperación y acopio en obra, incluso ayudas y medios auxiliares de cualquier tipo, así como limpieza, recogida y acopio de restos en el lugar de carga designado en obra.

M01A0030	0,350	H	Peón	14,11	4,94	
%002MEDAUX	2,000	%	Medios Auxiliares y Herramientas	4,90	0,10	
%003CI	3,000	%	Costes Indirectos	5,00	0,15	

TOTAL PARTIDA 5,19

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CINCO EUROS con DIECINUEVE CÉNTIMOS

01.24

M3 Excav. manual en zanjas terreno compacto.

M3. de excavación manual en zanjas y pozos en terreno compacto, hasta una profundidad de 1,50 m, incluso ayudas y medios auxiliares de cualquier tipo, así como limpieza, recogida y acopio de restos en el lugar de carga designado en obra.

M01A0030	0,900	H	Peón	14,11	12,70	
QBB0010	1,900	H	Compresor caudal 2,5 m³/m 2 martillos.	12,13	23,05	
%002MEDAUX	2,000	%	Medios Auxiliares y Herramientas	35,80	0,72	
%003CI	3,000	%	Costes Indirectos	36,50	1,10	

TOTAL PARTIDA 37,57

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TREINTA Y SIETE EUROS con CINCUENTA Y SIETE CÉNTIMOS

01.25

M2 Entibación cuajada zanja o pozo.

M2. de entibación cuajada de zanja o pozo, hasta 2 m de ancho, con madera, para una protección del 70 %, incluso ayudas y medios auxiliares de cualquier tipo, así como limpieza, recogida y acopio de restos en el lugar de carga designado en obra.

M01A0010	0,500	H	Oficial primera	15,16	7,58	
M01A0030	0,500	H	Peón	14,11	7,06	
E01MA0020	0,100	Kg	Clavos 2"	1,21	0,12	
E011B0010	0,018	M3	Madera pino gallego en tablas	337,71	6,08	
E011A0110	0,008	M3	Madera pino gallego	339,23	2,71	
%002MEDAUX	2,000	%	Medios Auxiliares y Herramientas	23,60	0,47	
%003CI	3,000	%	Costes Indirectos	24,00	0,72	

TOTAL PARTIDA 24,74



CÓDIGO	CANTIDAD	UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
--------	----------	----	-------------	--------	----------	---------

EUROS

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de VEINTICUATRO EUROS con SETENTA Y CUATRO CÉNTIMOS

01.26 Ud Retirada muebles, enseres y restos varios

Ud. de retirada de todos los muebles, enseres y elementos varios existentes en la edificación, y no adheridos a la misma, a vertedero, reciclaje, acopio en almacenes de la Corporación, etc., incluso ayudas y medios auxiliares de cualquier tipo, así como limpieza, recogida y acopio de restos en el lugar de carga designado en obra.

P01014	1,000 Ud		Retirada muebles, enseres y restos varios	1.254,48	1.254,48	
%002MEDAUX	2,000 %		Medios Auxiliares y Herramientas	1.254,50	25,09	
%003CI	3,000 %		Costes Indirectos	1.279,60	38,39	

TOTAL PARTIDA 1.317,96

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de MIL TRESCIENTOS DIECISIETE EUROS con NOVENTA Y SEIS CÉNTIMOS

01.27 Ud Demolición cubierta albañilería patinillo Sur

Ud. de demolición de cubierta de albañilería sobre patinillo Sur, carpinterías de madera, paredes de FBH-10 cms. y losa de HA de techo, incluso ayudas y medios auxiliares de cualquier tipo, así como limpieza, recogida y acopio de restos en el lugar de carga designado en obra.

P01015	1,000 Ud		Demolición cubierta albañilería patinillo Sur	470,43	470,43	
%002MEDAUX	2,000 %		Medios Auxiliares y Herramientas	470,40	9,41	
%003CI	3,000 %		Costes Indirectos	479,80	14,39	

TOTAL PARTIDA 494,23

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CUATROCIENTOS NOVENTA Y CUATRO EUROS con VEINTITRES CÉNTIMOS

01.28 Ud Empotramiento red horiz y vert saneamiento posterior

Ud. de empotramiento de la red de saneamiento posterior de la edificación, con apertura de huecos para cazoletas de azotea hacia muro de cerramiento lateral en los mismos existentes, apertura de rozas y arrancado de bajantes de pluviales viejos desde la azotea hasta la planta baja (2x10m), levantado de la fila lateral de baldosines hidráulicos de la galería norte-sur con recuperación y acopio para su reutilización (20m), excavación de zanja por los baldosines levantados para albergar un tubo de 125 mm. de diámetro (20x20cm) 30m, relleno de zanja con arena cubriendo el tubo, hormigonado de zanja, tapado de rozas con mortero y pavimentado de la zanja con el baldosín recuperado, incluso ayudas y medios auxiliares de cualquier tipo, así como limpieza, recogida y acopio de restos en el lugar de carga designado en obra.

P01016	1,000 Ud		Empotramiento red horiz y vert saneamiento posterior	1.568,09	1.568,09	
%002MEDAUX	2,000 %		Medios Auxiliares y Herramientas	1.568,10	31,36	
%003CI	3,000 %		Costes Indirectos	1.599,50	47,99	

TOTAL PARTIDA 1.647,44

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de MIL SEISCIENTOS CUARENTA Y SIETE EUROS con CUARENTA Y CUATRO CÉNTIMOS



CÓDIGO	CANTIDAD	UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
--------	----------	----	-------------	--------	----------	---------

EUROS

01.29

Ud Empotramiento red horizontal saneamiento anterior

Ud. de empotramiento de la red horizontal de desagües y saneamiento de la parte delantera de la edificación, aseos de la planta baja, con excavación de zanjas y relleno con arena cubriendo los tubos, incluso ayudas y medios auxiliares de cualquier tipo, así como limpieza, recogida y acopio de restos en el lugar de carga designado en obra.

P010017	1,000	Ud	Empotramiento red horizontal saneamiento anterior	627,24	627,24	
%002MEDAUX	2,000	%	Medios Auxiliares y Herramientas	627,20	12,54	
%003CI	3,000	%	Costes Indirectos	639,80	19,19	

TOTAL PARTIDA 658,97

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SEISCIENTOS CINCUENTA Y OCHO EUROS con NOVENTA Y SIETE CÉNTIMOS

CAPÍTULO 02 ESTRUCTURAS Y CIMIENTOS

02.01

M3 Horm. ciclópeo muros con encof. 1 cara HM-20/B/20/I.

M3. de hormigón ciclópeo en muros de contención, de 0,50 m de espesor, con un 60% de hormigón en masa HM-20/B/20/I y con un 40% de piedra en rama de 30 cm de tamaño máximo, encofrado a una cara (cuantía= 2m²/m³), desencofrado, colocación de la piedra vertido y curado. s/ EHE-08, incluso ayudas y medios auxiliares de cualquier tipo, así como limpieza, recogida y acopio de restos en el lugar de carga designado en obra.

M01A0010	0,500	H	Oficial primera	15,16	7,58	
M01A0030	1,000	H	Peón	14,11	14,11	
E01HCA0010	0,620	M3	Horm prep HM-20/B/20/I	82,73	51,29	
E01CC0020	0,400	M3	Piedra en rama tamaño maximo 30 cm	14,83	5,93	
A05AB0020	2,000	M2	Encofrado y desencof. en muros a una cara y 3.5 m. alt.	16,76	33,52	
E01E0010	0,045	M3	Agua	1,92	0,09	
%002MEDAUX	2,000	%	Medios Auxiliares y Herramientas	112,50	2,25	
%01003	3,000	%	Costes indirectos	114,80	3,44	

TOTAL PARTIDA 118,21

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CIENTO DIECIOCHO EUROS con VEINTIUN CÉNTIMOS

02.02

M2 Hormigón masa limpieza fck 15 N/mm², e=10 cm

M2. de hormigón en masa de limpieza y nivelación, con hormigón de fck=15 N/mm², de 10 cm de espesor medio, en base de cimentaciones, elaboración, puesta en obra, curado y nivelación de la superficie. Según C.T.E. DB SE y DB SE-C, incluso ayudas y medios auxiliares de cualquier tipo, así como limpieza, recogida y acopio de restos en el lugar de carga designado en obra.

M01A0030	0,160	H	Peón	14,11	2,26	
A03A0030	0,100	M3	Hormigón en masa de fck= 15 N/mm ²	93,29	9,33	
E01E0010	0,015	M3	Agua	1,92	0,03	
%002MEDAUX	2,000	%	Medios Auxiliares y Herramientas	11,60	0,23	
%003CI	3,000	%	Costes Indirectos	11,90	0,36	

TOTAL PARTIDA 12,21



CÓDIGO	CANTIDAD	UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
---------------	-----------------	-----------	--------------------	---------------	-----------------	----------------

EUROS

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOCE EUROS con VEINTIUN CÉNTIMOS

02.03

M3 Horm.armado zapatas aisladas HA-25/B/20/IIa, B500S.

M3. de hormigón armado en zapatas aisladas, HA-25/B/20/IIa, armado con 40 kg/m³ de acero B 500 S, elaboración, encofrado con una cuantía de 3 m²/m³, desencofrado colocación de las armaduras, separadores, puesta en obra, vibrado y curado, s/EHE-08 y C.T.E. DB SE y DB SE-C, incluso ayudas y medios auxiliares de cualquier tipo, así como limpieza, recogida y acopio de restos en el lugar de carga designado en obra.

M01A0010	0,500	H	Oficial primera	15,16	7,58	
M01A0030	0,500	H	Peón	14,11	7,06	
E01HCB0040	1,020	M3	Horm prep HA-25/B/20/IIa	88,01	89,77	
A04A0020	40,000	Kg	Acero corrugado B 500 S, elaborado y colocado.	1,41	56,40	
A05AA0020	3,000	M2	Encofrado y desencofrado de zapatas.	20,83	62,49	
QBA0010	0,300	H	Vibrador eléctrico	6,75	2,03	
E01E0010	0,045	M3	Agua	1,92	0,09	
E13DA0040	9,000	Ud	Separ. plást. arm. horiz. D=12-20 r 40 mm, Fosclip	0,09	0,81	
%002MEDAUX	2,000	%	Medios Auxiliares y Herramientas	226,20	4,52	
%003CI	3,000	%	Costes Indirectos	230,80	6,92	

TOTAL PARTIDA 237,67

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOSCIENTOS TREINTA Y SIETE EUROS con SESENTA Y SIETE CÉNTIMOS

02.04

M3 Horm.armado losas cimentac. HA-30/B/20/IIb, B500S.

M3. de hormigón armado en losas de cimentación, HA-30/B/20/IIb, armado 50 kg/m³ de acero B 500 S, elaboración, colocación de las armaduras, separadores, puesta en obra, vibrado y curado, s/EHE-08 y C.T.E. DB SE y DB SE-C, incluso ayudas y medios auxiliares de cualquier tipo, así como limpieza, recogida y acopio de restos en el lugar de carga designado en obra.

M01A0010	0,500	H	Oficial primera	15,16	7,58	
M01A0030	0,500	H	Peón	14,11	7,06	
E01HCC0050	1,020	M3	Horm prep HA-30/B/20/IIb	99,41	101,40	
A04A0020	50,000	Kg	Acero corrugado B 500 S, elaborado y colocado.	1,41	70,50	
QBA0010	0,250	H	Vibrador eléctrico	6,75	1,69	
E01E0010	0,020	M3	Agua	1,92	0,04	
E13DA0150	7,000	Ud	Separ hormigón r 40-50 mm uso universal	0,09	0,63	
%002MEDAUX	2,000	%	Medios Auxiliares y Herramientas	188,90	3,78	
%003CI	3,000	%	Costes Indirectos	192,70	5,78	

TOTAL PARTIDA 198,46

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CIENTO NOVENTA Y OCHO EUROS con CUARENTA Y SEIS CÉNTIMOS

02.05

M3 Horm.armado vigas riostras HA-30/B/20/IIIa, B500S.

M3. de hormigón armado en vigas riostras de cimentación, HA-30/B/20/IIIa, armado con 150 kg/m³ de acero B 500 S, incluso elaboración, encofrado con una cuantía de 6 m²/m³, desencofrado, colocación de las armaduras, separadores, puesta en obra, vibrado y curado, s/EHE-08 y C.T.E. DB SE y DB SE-C.



CÓDIGO	CANTIDAD	UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
M01A0010	0,500	H	Oficial primera	15,16	7,58	
M01A0030	0,500	H	Peón	14,11	7,06	
E01HCC0060	1,020	M3	Horm prep HA-30/B/20/IIIa	100,38	102,39	
A04A0020	150,000	Kg	Acero corrugado B 500 S, elaborado y colocado.	1,41	211,50	
A05AA0030	6,000	m ²	Encofrado y desencofrado en vigas riostras.	15,71	94,26	
QBA0010	0,400	H	Vibrador eléctrico	6,75	2,70	
E01E0010	0,090	M3	Agua	1,92	0,17	
E13DA0150	16,000	Ud	Separ hormigón r 40-50 mm uso universal	0,09	1,44	
%002MEDAUX	2,000	%	Medios Auxiliares y Herramientas	427,10	8,54	
%003CI	3,000	%	Costes Indirectos	435,60	13,07	

EUROS

TOTAL PARTIDA 448,71

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CUATROCIENTOS CUARENTA Y OCHO EUROS con SETENTA Y UN CÉNTIMOS

02.06

M3 Horm. arm losas escalera HA-25/B/20/IIa 110kg/m³ B500S.

M3. de hormigón armado en losas de escalera, HA-25/B/20/IIa, armado con 110 kg/m³ de acero B 500 S, elaboración, colocación de las armaduras, separadores, encofrado y desencofrado, vertido, vibrado y curado, s/EHE-08 y C.T.E. DB SE, incluso ayudas y medios auxiliares de cualquier tipo, así como limpieza, recogida y acopio de restos en el lugar de carga designado en obra.

M01A0010	0,500	H	Oficial primera	15,16	7,58	
M01A0030	0,500	H	Peón	14,11	7,06	
E01HCB0040	1,020	M3	Horm prep HA-25/B/20/IIa	88,01	89,77	
A04A0020	110,000	Kg	Acero corrugado B 500 S, elaborado y colocado.	1,41	155,10	
A05AF0020	8,000	M2	Encofrado y desencofrado losas inclinadas escalera.	22,77	182,16	
QBA0010	0,300	H	Vibrador eléctrico	6,75	2,03	
E01E0010	0,120	M3	Agua	1,92	0,23	
E13DA0040	20,000	Ud	Separ. plást. arm. horiz. D=12-20 r 40 mm, Fosclip	0,09	1,80	
%002MEDAUX	2,000	%	Medios Auxiliares y Herramientas	445,70	8,91	
%003CI	3,000	%	Costes Indirectos	454,60	13,64	

TOTAL PARTIDA 448,28

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CUATROCIENTOS SESENTA Y OCHO EUROS con VEINTIOCHO CÉNTIMOS

02.07

M3 Horm. arm pilaretes, HA-30/B/20/IIIa, 170kg/m³ B500S.

M3. de hormigón armado en pilaretes, HA-30/B/20/IIIa armado con 170 kg/m³ de acero B 500 S, incluso elaboración, colocación de las armaduras, separadores, encofrado, desencofrado, vertido, vibrado y curado, s/EHE-08 y C.T.E. DB SE.

M01A0010	0,500	H	Oficial primera	15,16	7,58	
M01A0030	0,500	H	Peón	14,11	7,06	
E01HCC0060	1,020	M3	Horm prep HA-30/B/20/IIIa	100,38	102,39	
A04A0020	170,000	Kg	Acero corrugado B 500 S, elaborado y colocado.	1,41	239,70	
A05AD0030	12,000	m ²	Encofrado y desencof. en pilares con paneles metálicos.	21,02	252,24	
QBA0010	0,500	H	Vibrador eléctrico	6,75	3,38	
E01E0010	0,180	M3	Agua	1,92	0,35	
E31CD0030	0,015	Ud	Andamio para interiores verticales.	28,28	0,42	



CÓDIGO	CANTIDAD	UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
---------------	-----------------	-----------	--------------------	---------------	-----------------	----------------

EUROS

E13DA0130	25,000	Ud	Separ plást arm vert r 50 mm D acero 12-20	0,78	19,50	
%002MEDAUX	2,000	%	Medios Auxiliares y Herramientas	632,60	12,65	
%003CI	3,000	%	Costes Indirectos	645,30	19,36	

TOTAL PARTIDA 664,63

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SEISCIENTOS SESENTA Y CUATRO EUROS con SESENTA Y TRES CÉNTIMOS

02.08

M3 Horm.armado muros HA-30/B/20/IIIa, B500S, encof. 1 cara.

M3. de Hormigón armado en muros de contención, HA-30/B/20/IIIa, armado con 50 kg/m³ de acero B 500 S, elaboración, encofrado a una cara (cuantía = 3.5 m²/m³), desencofrado, colocación de las armaduras, separadores, puesta en obra, vibrado y curado, s/EHE-08 y C.T.E. DB SE y DB SE-C, incluso ayudas y medios auxiliares de cualquier tipo, así como limpieza, recogida y acopio de restos en el lugar de carga designado en obra.

M01A0010	0,500	H	Oficial primera	15,16	7,58	
M01A0030	0,500	H	Peón	14,11	7,06	
E01HCC0060	1,020	M3	Horm prep HA-30/B/20/IIIa	100,38	102,39	
A04A0020	50,000	Kg	Acero corrugado B 500 S, elaborado y colocado.	1,41	70,50	
A05AB0020	3,500	M2	Encofrado y desencof. en muros a una cara y 3.5 m. alt.	16,76	58,66	
QBA0010	0,500	H	Vibrador eléctrico	6,75	3,38	
E01E0010	0,045	M3	Agua	1,92	0,09	
E13DA0130	26,000	Ud	Separ plást arm vert r 50 mm D acero 12-20	0,78	20,28	
%002MEDAUX	2,000	%	Medios Auxiliares y Herramientas	269,90	5,40	
%003CI	3,000	%	Costes Indirectos	275,30	8,26	

TOTAL PARTIDA 283,60

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOSCIENTOS OCHENTA Y TRES EUROS con SESENTA CÉNTIMOS

02.09

Kg Acero S 275 JR laminado caliente, vigas, pilares, zunchos.

Kg. de acero S 275 JR, UNE-EN 10025, elaborado y colocado en vigas, pilares y zunchos, con perfiles laminados en caliente, según planos, cortes, soldaduras, montaje, placas de anclaje atornilladas, p.p. de piezas especiales y dos manos de imprimación antioxidante, según C.T.E. DB SE y DB SE-A, incluso ayudas y medios auxiliares de cualquier tipo, así como limpieza, recogida y acopio de restos en el lugar de carga designado en obra.

M01B0010	0,050	H	Oficial cerrajero	15,16	0,76	
M01B0020	0,070	H	Ayudante cerrajero	14,63	1,02	
E01ACAK0010	1,030	Kg	Acero perfil laminado HEB, UPN, IPE.	0,95	0,98	
E09F0020	2,000	Ud	p.p. pequeño material (electrodos, discos)	0,10	0,20	
E35LAD0160	0,010	Lts	Imprim fosfocromatante, Palverol Metal Primer	17,12	0,17	
%002MEDAUX	2,000	%	Medios Auxiliares y Herramientas	3,10	0,06	
%003CI	3,000	%	Costes Indirectos	3,20	0,10	

TOTAL PARTIDA 3,29

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TRES EUROS con VEINTINUEVE CÉNTIMOS



CÓDIGO	CANTIDAD	UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
---------------	-----------------	-----------	--------------------	---------------	-----------------	----------------

EUROS

02.10

Kg Acero S 275 J0 H perfiles huecos, vigas, pilares, zunchos.

Kg. de acero S 275 J0 H, UNE-EN 10219, elaborado y colocado en vigas, pilares y zunchos, con perfiles huecos conformados en frío (rectangulares: CFRHS o circulares: CFCHS), cortes, soldaduras, montaje, p.p. de placas de anclaje atornilladas y piezas especiales, y dos manos de imprimación antioxidante, según C.T.E. DB SE y DB SE-A, incluso ayudas y medios auxiliares de cualquier tipo, así como limpieza, recogida y acopio de restos en el lugar de carga designado en obra.

M01B0010	0,050 H	Oficial cerrajero	15,16	0,76
M01B0020	0,070 H	Ayudante cerrajero	14,63	1,02
E01ACBD0010	1,030 Kg	Acero perfil hueco	1,33	1,37
E09F0020	2,000 Ud	p.p. pequeño material (electrodos, discos)	0,10	0,20
E35LAD0160	0,010 Lts	Imprim fosfocromatante, Palverol Metal Primer	17,12	0,17
%002MEDAUX	2,000 %	Medios Auxiliares y Herramientas	3,50	0,07
%003CI	3,000 %	Costes Indirectos	3,60	0,11

TOTAL PARTIDA 3,70

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TRES EUROS con SETENTA CÉNTIMOS

02.11

MI Correa horm armado 25x20 HA-25/P/16/I 4D12

Ml. de correa de hormigón armado de 25x20 cm, con hormigón HA-25/P/16/I, armado con 4 D 12, estribos D 6 c/ 20 cm, incluso separadores, encofrado y desencofrado, vertido, vibrado y curado.

M01A0010	0,700 H	Oficial primera	15,16	10,61
M01A0030	0,600 H	Peón	14,11	8,47
A03A0080	0,050 M3	Hormigón en masa HM-25/P/16/I	118,51	5,93
A04A0010	4,500 Kg	Acero corrugado B 400 S, elaborado y colocado.	1,40	6,30
A05AA0010	0,600 m ²	Encofrado y desencof. en zunchos y pilaretes.	13,07	7,84
QBA0010	0,070 H	Vibrador eléctrico	6,75	0,47
E13DA0030	4,000 Ud	Separ. plást. arm. horiz. D=0-30 r 30 mm	0,16	0,64
%002MEDAUX	2,000 %	Medios Auxiliares y Herramientas	40,30	0,81
%003CI	3,000 %	Costes Indirectos	41,10	1,23

TOTAL PARTIDA 42,30

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CUARENTA Y DOS EUROS con TREINTA CÉNTIMOS

02.12

MI Correa horm armado 25x12 HA-25/P/16/I 4D12

Ml. de correa de hormigón armado de 15x15 cm, con hormigón HA-25/P/16/I, armado con 4 D 12, estribos D 6 c/ 20 cm, incluso separadores, encofrado y desencofrado, vertido, vibrado y curado.

M01A0010	0,600 H	Oficial primera	15,16	9,10
M01A0030	0,500 H	Peón	14,11	7,06
A03A0080	0,030 M3	Hormigón en masa HM-25/P/16/I	118,51	3,56
A04A0010	4,500 Kg	Acero corrugado B 400 S, elaborado y colocado.	1,40	6,30
A05AA0010	0,600 m ²	Encofrado y desencof. en zunchos y pilaretes.	13,07	7,84
QBA0010	0,070 H	Vibrador eléctrico	6,75	0,47
E13DA0030	4,000 Ud	Separ. plást. arm. horiz. D=0-30 r 30 mm	0,16	0,64
%002MEDAUX	2,000 %	Medios Auxiliares y Herramientas	35,00	0,70



CÓDIGO	CANTIDAD	UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
--------	----------	----	-------------	--------	----------	---------

EUROS

%003CI	3,000 %		Costes Indirectos	35,70	1,07	
--------	---------	--	-------------------	-------	------	--

TOTAL PARTIDA 36,74

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TREINTA Y SEIS EUROS con SETENTA Y CUATRO CÉNTIMOS

02.13

M2 Reparación estruct. hormigón en muros/pilares i/saneam. armadura

M2. de Reparación de estructuras de hormigón armado, en horizontal y vertical, sistema Sika o equivalente, consistente en saneamiento y limpieza de armaduras con imprimación anticorrosiva SikaTop Armatec-110 EpoCem, puente de unión con adhesivo epoxi Sikadur-32 EF, relleno y acabado con mortero de reparación de hormigones Sika MonoTop-612, incluso ayudas y medios auxiliares de cualquier tipo, así como limpieza, recogida y acopio de restos en el lugar de carga designado en obra.

O01A0010	0,650 H		Oficial primera	15,16	9,85	
O01A0030	0,650 H		Peón	14,11	9,17	
U35LAD0020	0,600 Kg		Revestimiento protección armadura, SikaTop Armatec-110 EpoCem	6,82	4,09	
U01GG0010	0,500 Kg		Adhesivo unión hormigón fresco/endurecido, Sikadur-32 EF.	17,13	8,57	
U01FEA0020	1,800 Kg		Mortero p/reparación estruct hormig., Sika MonoTop-612	1,20	2,16	
%002MEDAUX	2,000 %		Medios Auxiliares y Herramientas	33,80	0,68	
%003CI	3,000 %		Costes Indirectos	34,50	1,04	

TOTAL PARTIDA 35,56

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TREINTA Y CINCO EUROS con CINCUENTA Y SEIS CÉNTIMOS

CAPÍTULO 03 ALBAÑILERIA, REVESTIMIENTOS Y FALSOS TECHOS

03.01

M2 Bruñido hidrófugo mortero 1:3 vertical

M2. de bruñido hidrófugo con mortero 1:3 de cemento y arena, de 6 mm. de espesor medio, sobre paramentos repicados verticales interiores, con mortero CEM IV/B (P) 32,5 N y aditivo hidrófugo 322 LankoSec Líquido de Parex ó equivalente, incluso ayudas y medios auxiliares de cualquier tipo, así como limpieza, recogida y acopio de restos en el lugar de carga designado en obra.

M01A0010	0,150 H		Oficial primera	15,16	2,27	
M01A0030	0,150 H		Peón	14,11	2,12	
A02A0010	0,006 M3		Mortero 1:3 de cemento CEM IV/B (P) 32,5 N	122,93	0,74	
E01DF0060	0,100 Kg		Aditivo hidrofugante, Würth	7,40	0,74	
E31CD0030	0,001 Ud		Andamio para interiores verticales.	28,28	0,03	
%002MEDAUX	2,000 %		Medios Auxiliares y Herramientas	5,90	0,12	
%003CI	3,000 %		Costes Indirectos	6,00	0,18	

TOTAL PARTIDA 6,20

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SEIS EUROS con VEINTE CÉNTIMOS



CÓDIGO	CANTIDAD	UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
---------------	-----------------	-----------	--------------------	---------------	-----------------	----------------

EUROS

03.02

M2 Falso techo acúst escayola Keops acústica P oculto, Focnoplack

M2. de suministro y colocación de falso techo acústico registrable de placas aligeradas de 60x60 cms de escayola perforada, con velo negro, lana mineral y cubierta de papel metalizado en su cara oculta, modelo Keops acústica P oculto de Focnoplack o equivalente, con perfilera metálica oculta, en ambas direcciones, suspendida del forjado mediante varillas roscadas, para altura máxima de 1 m, y p.p. de elementos de remate, perfiles primarios y secundarios, y cenefa perimetral lisa de igual material para ajuste de locales a placas enteras, incluso ayudas y medios auxiliares de cualquier tipo, así como limpieza, recogida y acopio de restos en el lugar de carga designado en obra.

E14BA0380	1,000	M2	Falso techo acúst escayola Keops acústica P oculto, Focnoplack	31,85	31,85	
%003	3,000	%	Costes indirectos	31,90	0,96	

TOTAL PARTIDA 32,81

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TREINTA Y DOS EUROS con OCHENTA Y UN CÉNTIMOS

03.03

M2 Fábrica bl.hueco sencillo 20x25x50 cm

M2. de fábrica de bloques huecos de hormigón vibrado de 20 cm de espesor (20x25x50), con marcado CE, categoría I según UNE-EN 771-3, recibidos con mortero industrial M 2,5, con marcado CE s/UNE-EN 998-2, aplomado, nivelado, replanteo humedecido del bloque, grapas metálicas de unión a la estructura, y parte proporcional de refuerzo con armaduras de acero B 400 S en esquinas y cruces, sin deducir huecos por dinteles, incluso ayudas y medios auxiliares de cualquier tipo, así como limpieza, recogida y acopio de restos en el lugar de carga designado en obra.

M01A0010	0,480	H	Oficial primera	15,16	7,28	
M01A0030	0,480	H	Peón	14,11	6,77	
E10AB0020	8,400	Ud	Bloque de hormigón de áridos de picón 20x25x50 cm, CE cat. I	1,33	11,17	
A02A0120	0,020	M3	Mortero industrial M 2,5	172,66	3,45	
E10CB0010	0,500	MI	Fleje metálico perforado.	0,17	0,09	
A04A0010	0,150	Kg	Acero corrugado B 400 S, elaborado y colocado.	1,40	0,21	
E31CD0030	0,001	Ud	Andamio para interiores verticales.	28,28	0,03	
%002MEDAUX	2,000	%	Medios Auxiliares y Herramientas	29,00	0,58	
%003CI	3,000	%	Costes Indirectos	29,60	0,89	

TOTAL PARTIDA 30,47

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TREINTA EUROS con CUARENTA Y SIETE CÉNTIMOS

03.04

M2 Fábrica bl.hueco sencillo 12x25x50 cm

M2. de Fábrica de bloques huecos de hormigón vibrado de 12 cm de espesor (12x25x50), con marcado CE, según UNE-EN 771-3, recibidos con mortero industrial M 2,5, con marcado CE s/UNE-EN 998-2, replanteo, aplomado, nivelado, humedecido, grapas metálicas de unión a la estructura, ejecución de jambas y encuentros y parte proporcional de armadura de refuerzo de acero B 400 S, sin deducir huecos por dinteles, incluso ayudas y medios auxiliares de cualquier tipo, así como limpieza, recogida y acopio de restos en el lugar de carga designado en obra.



CÓDIGO	CANTIDAD	UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
EUROS						
M01A0010	0,300	H	Oficial primera	15,16	4,55	
M01A0030	0,300	H	Peón	14,11	4,23	
E10AB0040	8,400	Ud	Bloque de hormigón de áridos de picón 12x25x50 cm, CE cat. I / I	1,02	8,57	
A02A0120	0,014	M3	Mortero industrial M 2,5	172,66	2,42	
E10CB0010	0,500	MI	Fleje metálico perforado.	0,17	0,09	
A04A0010	0,150	Kg	Acero corrugado B 400 S, elaborado y colocado.	1,40	0,21	
E31CD0030	0,001	Ud	Andamio para interiores verticales.	28,28	0,03	
%002MEDAUX	2,000	%	Medios Auxiliares y Herramientas	20,10	0,40	
%003CI	3,000	%	Costes Indirectos	20,50	0,62	
TOTAL PARTIDA						21,12

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de VEINTIUN EUROS con DOCE CÉNTIMOS

03.05

M2 Enfosc maestreado vert inter.mort 1:3

M2. de enfoscado maestreado fratasado en paramentos verticales interiores con mortero 1:3 de cemento y arena, con p.p. de malla metálica en juntas de fábrica y estructura, remate de huecos y aristas, limpieza y humedecido del soporte, incluso ayudas y medios auxiliares de cualquier tipo, así como limpieza, recogida y acopio de restos en el lugar de carga designado en obra.

M01A0010	0,610	H	Oficial primera	15,16	9,25	
M01A0030	0,610	H	Peón	14,11	8,61	
A02A0010	0,015	M3	Mortero 1:3 de cemento CEM IV/B (P) 32,5 N	122,93	1,84	
E37KB0030	0,200	M2	Malla fibra vidrio impregnada PVC, 10x10 mm (precio medio)	3,17	0,63	
E31CD0030	0,001	Ud	Andamio para interiores verticales.	28,28	0,03	
E01E0010	0,005	M3	Agua	1,92	0,01	
%002MEDAUX	2,000	%	Medios Auxiliares y Herramientas	20,40	0,41	
%003CI	3,000	%	Costes Indirectos	20,80	0,62	
TOTAL PARTIDA						21,40

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de VEINTIUN EUROS con CUARENTA CÉNTIMOS

03.06

M2 Bruñido escayola sobre enfosc vertical.

M2. de bruñido de escayola sobre paramentos verticales previamente enfoscados con mortero de cemento, incluso ayudas y medios auxiliares de cualquier tipo, así como limpieza, recogida y acopio de restos en el lugar de carga designado en obra.

M01A0010	0,230	H	Oficial primera	15,16	3,49	
M01A0030	0,230	H	Peón	14,11	3,25	
A01A0010	0,005	M3	Pasta de escayola.	169,23	0,85	
E31CD0030	0,001	Ud	Andamio para interiores verticales.	28,28	0,03	
%002MEDAUX	2,000	%	Medios Auxiliares y Herramientas	7,60	0,15	
%003CI	3,000	%	Costes Indirectos	7,80	0,23	
TOTAL PARTIDA						8,00

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de OCHO EUROS



CÓDIGO	CANTIDAD	UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
---------------	-----------------	-----------	--------------------	---------------	-----------------	----------------

EUROS

03.07			Ud Cierre albañilería patinillo NE azotea			
			Ud. de cierre de albañilería de la salida del patinillo de instalaciones a la azotea, de 3 m3 de volumen (200x100x150cm), con paredes de fábrica de bloque hueco de 9 cms. de espesor, enfoscado fratasado hidrofugado de mortero de cemento y arena, y losa de cubierta de hormigón armado cara vista, incluso ayudas y medios auxiliares de cualquier tipo, así como limpieza, recogida y acopio de restos en el lugar de carga designado en obra.			
P03004	1,000	Ud	Cierre albañilería patinillo NE azotea	705,64	705,64	
%002MEDAUX	2,000	%	Medios Auxiliares y Herramientas	705,60	14,11	
%003CI	3,000	%	Costes Indirectos	719,80	21,59	
TOTAL PARTIDA						741,34

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SETECIENTOS CUARENTA Y UN EUROS con TREINTA Y CUATRO CÉNTIMOS

03.08			MI Reparación fisuras y grietas todo tipo			
			MI. de reparación de fisuras y grietas de origen estructural por oxidación de armaduras, o de cualquier otro tipo, con picado del mortero y hormigón que rodea la armadura oxidada, limpieza de restos y polvo, cepillado del óxido no adherido de la armadura, imprimación de la armadura oxidada mediante pasivador y antioxidante, recubrimiento de la armadura protegida con mortero especial de alta resistencia para reparación de hormigones hasta recuperación de la forma de la pieza reparada, y enfoscado fratasado 1:4 de mortero de cemento y arena, incluso ayudas y medios auxiliares de cualquier tipo, así como limpieza, recogida y acopio de restos en el lugar de carga designado en obra.			
P03005	1,000	MI	Reparación fisuras y grietas todo tipo	37,63	37,63	
%002MEDAUX	2,000	%	Medios Auxiliares y Herramientas	37,60	0,75	
%003CI	3,000	%	Costes Indirectos	38,40	1,15	
TOTAL PARTIDA						39,53

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TREINTA Y NUEVE EUROS con CINCUENTA Y TRES CÉNTIMOS

03.09			Ud Trampilla registrable falso techo 40x40			
			Ud. de suministro y colocación de trampilla registrable de acero para falsos techos continuos de escayola, de 40x40 cm, Revo 13 GKFI sistema D171 KNAUF ó equivalente, formada por marco, puerta, cierre y brazo de seguridad, p.p de apertura del hueco necesario, incluso ayudas y medios auxiliares de cualquier tipo, así como limpieza, recogida y acopio de restos en el lugar de carga designado en obra.			
P03013	1,000	Ud	Trampilla registrable falso techo 40x40	67,95	67,95	
OM10	0,500	H	Oficial 1ª	15,16	7,58	
OM11	0,500	H	Ayudante	14,63	7,32	
%002MEDAUX	2,000	%	Medios Auxiliares y Herramientas	82,90	1,66	
%003CI	3,000	%	Costes Indirectos	84,50	2,54	
TOTAL PARTIDA						87,05

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de OCHENTA Y SIETE EUROS con CINCO CÉNTIMOS



CÓDIGO	CANTIDAD	UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
---------------	-----------------	-----------	--------------------	---------------	-----------------	----------------

EUROS

03.10

M2 Falso techo continuo F530 2xPPF BA15, EI-60, PLACO FIRE

M2. de Instalación de falso techo continuo F530 2xPPF BA15, PLACO FIRE o equivalente, formado por dos placas Placoflam de yeso laminado reforzada con fibra de vidrio, resistente al fuego, PPF BA15 de 15 mm de espesor atornilladas a una estructura de acero galvanizado, resistencia al fuego EI-60, incluso p.p. de suspensiones y elementos de fijación y tratamiento de juntas, incluso ayudas y medios auxiliares de cualquier tipo, así como limpieza, recogida y acopio de restos en el lugar de carga designado en obra.

E10IAAA0140	2,100	M2	Placa de yeso laminado, Placoflam, PPF 15, Placo	7,59	15,94	
E14AA0160	1,000	M2	Estructura portante, Sistema F-530, Placo	3,64	3,64	
E10IAAA0210	0,500	M2	Tratamiento de juntas, sistema PYL, Placo	0,68	0,34	
M01A0010	0,500	H	Oficial primera	15,16	7,58	
M01A0030	0,500	H	Peón	14,11	7,06	
%002MEDAUX	2,000	%	Medios Auxiliares y Herramientas	34,60	0,69	
%003CI	3,000	%	Costes Indirectos	35,30	1,06	

TOTAL PARTIDA 36,31

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TREINTA Y SEIS EUROS con TREINTA Y UN CÉNTIMOS

03.11

MI Reproducción moldura clásica escayola, imitación existente

MI. de Reproducción de moldura de escayola clásica existente en la edificación, modelo despacho 1A, con fabricación del molde, fundido de la pieza, desmoldado, curado y colocación de la misma, con supervisión por parte de restaurador, incluso ayudas y medios auxiliares de cualquier tipo, así como limpieza, recogida y acopio de restos en el lugar de carga designado en obra.

P03018	1,000	MI	Reproducción moldura clásica escayola, imitación existente	84,95	84,95	
%010MEDAUX	15,000	%	Medios Auxiliares	85,00	12,75	
%003CI	3,000	%	Costes Indirectos	97,70	2,93	

TOTAL PARTIDA 100,63

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CIEN EUROS con SESENTA Y TRES CÉNTIMOS

03.12

M2 Restauración techo D4 decorado en relieve

M2. de Restauración de techo-paredes en despacho D4 decorado con molduras en relieve, limpieza de la decoración en relieve y aplicación de pátina a muñequilla, con supervisión por parte de restaurador, con supervisión por parte de restaurador, incluso ayudas y medios auxiliares de cualquier tipo, así como limpieza, recogida y acopio de restos en el lugar de carga designado en obra.

P03019	1,000	M2	Restauración techo D4 decorado en relieve	49,57	49,57	
%010MEDAUX	15,000	%	Medios Auxiliares	49,60	7,44	
%003CI	3,000	%	Costes Indirectos	57,00	1,71	

TOTAL PARTIDA 58,72

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CINCUENTA Y OCHO EUROS con SETENTA Y DOS CÉNTIMOS



CÓDIGO	CANTIDAD	UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
--------	----------	----	-------------	--------	----------	---------

EUROS

03.13

M2 Restauración techo D5 decorado en relieve

M2. de Restauración de techo-paredes en despacho D5 decorado con molduras en relieve, limpieza de la decoración en relieve y aplicación de pátina a muñequilla, con supervisión por parte de restaurador, incluso ayudas y medios auxiliares de cualquier tipo, así como limpieza, recogida y acopio de restos en el lugar de carga designado en obra.

P03019	1,000	M2	Restauración techo D4 decorado en relieve	49,57	49,57	
%010MEDAUX	15,000	%	Medios Auxiliares	49,60	7,44	
%003CI	3,000	%	Costes Indirectos	57,00	1,71	

TOTAL PARTIDA 58,72

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CINCUENTA Y OCHO EUROS con SETENTA Y DOS CÉNTIMOS

03.14

MI Dintel horm armado 12x20 HA-25/P/16/I 2D12

MI. de Dintel de hormigón armado de 12x20 cm, con hormigón HA-25/P/16/I, armado con 2D12 y eD6, separadores, encofrado, desencofrado, vertido, vibrado y curado, incluso ayudas y medios auxiliares de cualquier tipo, así como limpieza, recogida y acopio de restos en el lugar de carga designado en obra.

M01A0010	0,620	H	Oficial primera	15,16	9,40	
M01A0030	0,510	H	Peón	14,11	7,20	
A03A0080	0,024	M3	Hormigón en masa HM-25/P/16/I	118,51	2,84	
A04A0010	1,800	Kg	Acero corrugado B 400 S, elaborado y colocado.	1,40	2,52	
A05AG0040	0,520	M2	Encofrado y desencofrado dinteles	18,14	9,43	
QBA0010	0,070	H	Vibrador eléctrico	6,75	0,47	
E13DA0030	4,000	Ud	Separ. plást. arm. horiz. D=0-30 r 30 mm	0,16	0,64	
%002MEDAUX	2,000	%	Medios Auxiliares y Herramientas	32,50	0,65	
%003CI	3,000	%	Costes Indirectos	33,20	1,00	

TOTAL PARTIDA 34,15

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TREINTA Y CUATRO EUROS con QUINCE CÉNTIMOS

03.15

M2 Trasdoso sencillo Pladur T-47 / PL75 + 1x15 LM

M2. de trasdoso autoportante simple de cartón-yeso y fibra mineral, sistema T-47 / PL 75 + 1x15 LM de Pladur ó equivalente, para un espesor mínimo del tabique de 62mm, formado por una estructura de perfiles de chapa plegada galvanizada para 470 cm de altura, canales y montantes sencillos de 47 mm de anchura cada 400mm, una placa de cartón-yeso de 15mm de espesor y completamente reyno interior de fibra mineral, con aislamiento acústico Ra/Rw=13/11, p.p. de tornillería, pasta de juntas, cinta de papel perimetral, fijaciones, junta estanca, etc. según UNE 102043 y CTE, totalmente terminado para pintar, incluso ayudas y medios auxiliares de cualquier tipo, así como limpieza, recogida y acopio de restos en el lugar de carga designado en obra.

P03015	1,000	M2	Trasdoso sencillo Pladur T-47 / PL75 + 1x15 LM	18,82	18,82	
M01A0010	0,300	H	Oficial primera	15,16	4,55	
M01A0040	0,300	H	Peón especializado	14,63	4,39	
%003CI	3,000	%	Costes Indirectos	27,80	0,83	



CÓDIGO	CANTIDAD	UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
--------	----------	----	-------------	--------	----------	---------

EUROS

TOTAL PARTIDA 28,59

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de VEINTIOCHO EUROS con CINCUENTA Y NUEVE CÉNTIMOS

CAPÍTULO 04 SOLADOS, PELDAÑADOS Y APLACADOS

04.01

M1 Bordillo hormigón fck=30 N/mm², 100x30x15-18

M1. de suministro y colocación de bordillo achaflanado de hormigón de resistencia fck=30 N/mm², de 100x30x15-18 cms. de dimensiones, colocado con mortero 1: 5 de cemento y arena, p.p. de base y recalce de hormigón fck= 15 N/mm² y rejuntado, incluso ayudas y medios auxiliares de cualquier tipo, así como limpieza, recogida y acopio de restos en el lugar de carga designado en obra.

M01A0010	0,450	H	Oficial primera	15,16	6,82	
M01A0030	0,450	H	Peón	14,11	6,35	
E33LA0010	1,000	Ud	Bordill acera de hormigón 100x30x17-15 cm	9,30	9,30	
A03A0030	0,050	M3	Hormigón en masa de fck= 15 N/mm ²	93,29	4,66	
A02A0030	0,010	M3	Mortero 1:5 de cemento CEM IV/B (P) 32,5 N	107,52	1,08	
A01B0010	0,001	M3	Pasta de cemento	150,57	0,15	
%002MEDAUX	2,000	%	Medios Auxiliares y Herramientas	28,40	0,57	
%003CI	3,000	%	Costes Indirectos	28,90	0,87	

TOTAL PARTIDA 29,80

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de VEINTINUEVE EUROS con OCHENTA CÉNTIMOS

04.02

M2 Pav. loseta hormigón, 33x33 cm

M2. de suministro y colocación de pavimento de loseta hidráulica de 33x33x3 cms., de 4 pastillas y color gris, recibido con mortero 1:6 de cemento y arena, p.p. de solera de hormigón de fck= 10 N/mm² de 7 cms. de espesor medio, cortes, formación de juntas de dilatación y desniveles, rejuntado y limpieza, incluso ayudas y medios auxiliares de cualquier tipo, así como limpieza, recogida y acopio de restos en el lugar de carga designado en obra.

M01A0010	0,700	H	Oficial primera	15,16	10,61	
M01A0030	0,700	H	Peón	14,11	9,88	
E33A0010	1,050	M2	Baldosa de hormigón 33X33X3 cm	14,63	15,36	
A02A0040	0,020	M3	Mortero 1:6 de cemento CEM IV/B (P) 32,5 N	100,83	2,02	
A01B0010	0,001	M3	Pasta de cemento	150,57	0,15	
A03A0010	0,070	M3	Hormigón en masa de fck= 10 N/mm ²	86,00	6,02	
E01E0010	0,001	M3	Agua	1,92	0,00	
%002MEDAUX	2,000	%	Medios Auxiliares y Herramientas	44,00	0,88	
%003CI	3,000	%	Costes Indirectos	44,90	1,35	

TOTAL PARTIDA 46,27

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CUARENTA Y SEIS EUROS con VEINTISIETE CÉNTIMOS

04.03

M2 Solera hormigón masa HM-20/B/20/I, e=10 cm

M2. de solera de hormigón en masa de 10 cm de espesor con hormigón de HM-20/B/20/I, p.p. de elaboración, vertido, vibrado, nivelación y curado, incluso ayudas y medios auxiliares de cualquier tipo, así como limpieza, recogida y acopio



CÓDIGO	CANTIDAD	UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
---------------	-----------------	-----------	--------------------	---------------	-----------------	----------------

EUROS

de restos en el lugar de carga designado en obra.

M01A0010	0,080	H	Oficial primera	15,16	1,21	
M01A0030	0,160	H	Peón	14,11	2,26	
E01HCA0010	0,110	M3	Horm prep HM-20/B/20/I	82,73	9,10	
QBA0010	0,090	H	Vibrador eléctrico	6,75	0,61	
E01E0010	0,015	M3	Agua	1,92	0,03	
%002MEDAUX	2,000	%	Medios Auxiliares y Herramientas	13,20	0,26	
%003CI	3,000	%	Costes Indirectos	13,50	0,41	

TOTAL PARTIDA 13,88

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TRECE EUROS con OCHENTA Y OCHO CÉNTIMOS

04.04

M2 Solera hormigón masa HM-20/B/20/I, e=10 cm armada

M2. de solera de hormigón en masa de 10 cm de espesor con hormigón de HM-20/B/20/I, armada con malla electrosoldada # 15x30 cm D 5mm, vertido, extendido, colocación de la piedra, curado y formación de juntas de dilatación. S/NTE-RSS, incluso ayudas y medios auxiliares de cualquier tipo, así como limpieza, recogida y acopio de restos en el lugar de carga designado en obra.

M01A0010	0,150	H	Oficial primera	15,16	2,27	
M01A0030	0,200	H	Peón	14,11	2,82	
E01HCA0010	0,110	M3	Horm prep HM-20/B/20/I	82,73	9,10	
E01AB0020	1,050	M2	Malla electros. cuadrícula 15x30 cm, ø 5-5 mm	1,37	1,44	
E01E0010	0,015	M3	Agua	1,92	0,03	
%002MEDAUX	2,000	%	Medios Auxiliares y Herramientas	15,70	0,31	
%003CI	3,000	%	Costes Indirectos	16,00	0,48	

TOTAL PARTIDA 16,45

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DIECISEIS EUROS con CUARENTA Y CINCO CÉNTIMOS

04.05

M2 Solera arm. c/malla 15x30x0,5, 30cm piedra, 10cm horm. HM-20/B/20

M2. de solera ligera, para sobrecarga estática no mayor de 10 kN/m², formada por capa de piedra en rama de 30 cm de espesor sobre terreno previamente compactado, terminado con solera de hormigón en masa HM-20/B/20/I, de 10 cm de espesor, armada con malla electrosoldada # 15x30 cm D 5mm, vertido, extendido, colocación de la piedra, curado y formación de juntas de dilatación. S/NTE-RSS, incluso ayudas y medios auxiliares de cualquier tipo, así como limpieza, recogida y acopio de restos en el lugar de carga designado en obra.

M01A0010	0,200	H	Oficial primera	15,16	3,03	
M01A0030	0,270	H	Peón	14,11	3,81	
E01CC0020	0,300	M3	Piedra en rama tamaño maximo 30 cm	14,83	4,45	
E01HCA0010	0,110	M3	Horm prep HM-20/B/20/I	82,73	9,10	
E01AB0020	1,050	M2	Malla electros. cuadrícula 15x30 cm, ø 5-5 mm	1,37	1,44	
E01E0010	0,015	M3	Agua	1,92	0,03	
%002MEDAUX	2,000	%	Medios Auxiliares y Herramientas	21,90	0,44	
%003CI	3,000	%	Costes Indirectos	22,30	0,67	

TOTAL PARTIDA 22,97

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de



CÓDIGO	CANTIDAD	UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
---------------	-----------------	-----------	--------------------	---------------	-----------------	----------------

EUROS

VEINTIDOS EUROS con NOVENTA Y SIETE CÉNTIMOS

04.06

M2 Solado mármol blanco-gris antideslizante rampa 28x28x3

M2. de suministro y colocación de mármol natural blanco con vetas grises (Carrara) como el existente en obra, en losetas de 28x28x3 cms., con tratamiento antideslizante NON SLIP según Terrazos Atlántico ó equivalente, colocadas en rampa y en forma de rombo, recibidas con adhesivo cementoso C2 (UNE-EN 12004) y rejuntadas con mortero cementoso mejorado CG2, con p.p. de rodapié del mismo material, incluso ayudas y medios auxiliares de cualquier tipo, así como limpieza, recogida y acopio de restos en el lugar de carga designado en obra.

M01A0010	0,570	H	Oficial primera	15,16	8,64	
M01A0030	0,570	H	Peón	14,11	8,04	
P04001	1,000	M2	Loseta mármol blanco-gris 28x28x3	49,18	49,18	
P04001B	1,000	M2	Antideslizante NON SLIP	10,77	10,77	
E01FA0040	6,000	Kg	Adhesivo cementoso C2 p/coloc pav y revest. cerám int/ext, PEGOL	0,50	3,00	
E01FB0090	0,800	Kg	Mortero de rejuntado cementoso mejorado, CG 2, color, juntas 2-1	0,84	0,67	
E01E0010	0,001	M3	Agua	1,92	0,00	
%002MEDAUX	2,000	%	Medios Auxiliares y Herramientas	80,30	1,61	
%003CI	3,000	%	Costes Indirectos	81,90	2,46	

TOTAL PARTIDA 84,37

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de OCHENTA Y CUATRO EUROS con TREINTA Y SIETE CÉNTIMOS

04.07

M2 Solado mármol blanco-gris pulido 25x25x1,5

M2. de suministro y colocación de mármol natural blanco con vetas grises (Carrara) como el existente en obra, en losetas de 25x25x1,5 cms., apomazadas según Terrazos Atlántico ó equivalente, colocadas en horizontal y en forma de rombo, recibidas con adhesivo cementoso C2 (UNE-EN 12004) y rejuntadas con mortero cementoso mejorado CG2, con p.p. de rodapié del mismo material, incluso ayudas y medios auxiliares de cualquier tipo, así como limpieza, recogida y acopio de restos en el lugar de carga designado en obra.

M01A0010	0,570	H	Oficial primera	15,16	8,64	
M01A0030	0,570	H	Peón	14,11	8,04	
P04002	1,000	M2	Loseta mármol blanco-gris 25x25x1,5	33,43	33,43	
P04002B	1,000	M2	Apomazado	10,77	10,77	
E01FA0040	6,000	Kg	Adhesivo cementoso C2 p/coloc pav y revest. cerám int/ext, PEGOL	0,50	3,00	
E01FB0090	0,800	Kg	Mortero de rejuntado cementoso mejorado, CG 2, color, juntas 2-1	0,84	0,67	
E01E0010	0,001	M3	Agua	1,92	0,00	
%002MEDAUX	2,000	%	Medios Auxiliares y Herramientas	64,60	1,29	
%003CI	3,000	%	Costes Indirectos	65,80	1,97	

TOTAL PARTIDA 67,81

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SESENTA Y SIETE EUROS con OCHENTA Y UN CÉNTIMOS



CÓDIGO	CANTIDAD	UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
---------------	-----------------	-----------	--------------------	---------------	-----------------	----------------

EUROS

04.08

M2 Solado baldosín hidráulico D1B

M2. de suministro y colocación de solado de baldosín hidráulico DEMOSAICA o equivalente, en despacho D1B, en piezas de tamaño 20x20x1,6 cms. colocadas formando "alfombra" centrada-ortogonal con piezas decoradas y rellenando hasta las paredes con piezas lisas, con baldosín decorado mod. 123 de dos colores nº 1 y 43 (total 264 piezas a suministrar), cenefa lateral decorada C5 de iguales colores (total 70 piezas a suministrar), cenefa decorada de esquina C5 de iguales colores (total 6 piezas a suministrar) y piezas de relleno color liso nº43 (total 150 piezas a suministrar), todas ellas recibidas con mortero 1:6 de cemento y arena y rejuntadas con pasta de cemento, con p.p. de rodapié de igual material al de relleno, incluso ayudas y medios auxiliares de cualquier tipo, así como limpieza, recogida y acopio de restos en el lugar de carga designado en obra.

M01A0010	0,570	H	Oficial primera	15,16	8,64	
M01A0030	0,570	H	Peón	14,11	8,04	
P04003	1,000	M2	Baldosín hidráulico en D1B (2 colores)	84,82	84,82	
A02A0040	0,020	M3	Mortero 1:6 de cemento CEM IV/B (P) 32,5 N	100,83	2,02	
A01B0010	0,001	M3	Pasta de cemento	150,57	0,15	
E01E0010	0,001	M3	Agua	1,92	0,00	
%002MEDAUX	2,000	%	Medios Auxiliares y Herramientas	103,70	2,07	
%003CI	3,000	%	Costes Indirectos	105,70	3,17	

TOTAL PARTIDA 108,91

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CIENTO OCHO EUROS con NOVENTA Y UN CÉNTIMOS

04.09

M2 Solado baldosín hidráulico SR1

M2. de suministro y colocación de solado de baldosín hidráulico DEMOSAICA o equivalente, en sala de reuniones SR1, en piezas de tamaño 20x20x1,6 cms. colocadas formando "alfombra" centrada-ortogonal con piezas decoradas y rellenando hasta las paredes con piezas lisas, con baldosín decorado mod. 131 de dos colores nº 1 y 37 (total 726 piezas a suministrar), cenefa lateral decorada C6 de iguales colores (total 117 piezas a suministrar), cenefa decorada de esquina C6 de iguales colores (total 6 piezas a suministrar) y piezas de relleno color liso nº37 (total 250 piezas a suministrar), todas ellas recibidas con mortero 1:6 de cemento y arena y rejuntadas con pasta de cemento, con p.p. de rodapié de igual material al de relleno, incluso ayudas y medios auxiliares de cualquier tipo, así como limpieza, recogida y acopio de restos en el lugar de carga designado en obra.

M01A0010	0,570	H	Oficial primera	15,16	8,64	
M01A0030	0,570	H	Peón	14,11	8,04	
P04004	1,000	M2	Baldosín hidráulico en SR1 (2 colores)	73,84	73,84	
A02A0040	0,020	M3	Mortero 1:6 de cemento CEM IV/B (P) 32,5 N	100,83	2,02	
A01B0010	0,001	M3	Pasta de cemento	150,57	0,15	
E01E0010	0,001	M3	Agua	1,92	0,00	
%002MEDAUX	2,000	%	Medios Auxiliares y Herramientas	92,70	1,85	
%003CI	3,000	%	Costes Indirectos	94,50	2,84	

TOTAL PARTIDA 97,38

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de NOVENTA Y SIETE EUROS con TREINTA Y OCHO CÉNTIMOS



CÓDIGO	CANTIDAD	UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
---------------	-----------------	-----------	--------------------	---------------	-----------------	----------------

EUROS

04.10

M2 Solado baldosín hidráulico D2

M2. de suministro y colocación de solado de baldosín hidráulico DEMOSAICA o equivalente, en despacho D2, en piezas de tamaño 20x20x1,6 cms. colocadas formando "alfombra" centrada-ortogonal con piezas decoradas y rellenando hasta las paredes con piezas lisas, con baldosín decorado mod. 137 de cuatro colores nº 17-19-23 y 30 (total 360 piezas a suministrar), cenefa lateral decorada C3 de iguales colores (total 76 piezas a suministrar), cenefa decorada de esquina C3 de iguales colores (total 6 piezas a suministrar) y piezas de relleno color liso nº23 (total 125 piezas a suministrar), todas ellas recibidas con mortero 1:6 de cemento y arena y rejuntadas con pasta de cemento, con p.p. de rodapié de igual material al de relleno, incluso ayudas y medios auxiliares de cualquier tipo, así como limpieza, recogida y acopio de restos en el lugar de carga designado en obra.

M01A0010	0,570	H	Oficial primera	15,16	8,64	
M01A0030	0,570	H	Peón	14,11	8,04	
P04005	1,000	M2	Baldosín hidráulico en D2 (4 colores)	72,55	72,55	
A02A0040	0,020	M3	Mortero 1:6 de cemento CEM IV/B (P) 32,5 N	100,83	2,02	
A01B0010	0,001	M3	Pasta de cemento	150,57	0,15	
E01E0010	0,001	M3	Agua	1,92	0,00	
%002MEDAUX	2,000	%	Medios Auxiliares y Herramientas	91,40	1,83	
%003CI	3,000	%	Costes Indirectos	93,20	2,80	

TOTAL PARTIDA 96,03

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de NOVENTA Y SEIS EUROS con TRES CÉNTIMOS

04.11

M2 Solado baldosín hidráulico D3

M2. de suministro y colocación de solado de baldosín hidráulico DEMOSAICA o equivalente, en despacho D3, en piezas de tamaño 20x20x1,6 cms. colocadas formando "alfombra" centrada-ortogonal con piezas decoradas y rellenando hasta las paredes con piezas lisas, con baldosín decorado mod. 133-B de tres colores nº 3-46 y 48 (total 361 piezas a suministrar), cenefa lateral decorada C2 de iguales colores (total 76 piezas a suministrar), cenefa decorada de esquina C2 de iguales colores (total 6 piezas a suministrar) y piezas de relleno color liso nº48 (total 125 piezas a suministrar), todas ellas recibidas con mortero 1:6 de cemento y arena y rejuntadas con pasta de cemento, con p.p. de rodapié de igual material al de relleno, incluso ayudas y medios auxiliares de cualquier tipo, así como limpieza, recogida y acopio de restos en el lugar de carga designado en obra.

M01A0010	0,570	H	Oficial primera	15,16	8,64	
M01A0030	0,570	H	Peón	14,11	8,04	
P04006	1,000	M2	Baldosín hidráulico en D3 (3 colores)	69,87	69,87	
A02A0040	0,020	M3	Mortero 1:6 de cemento CEM IV/B (P) 32,5 N	100,83	2,02	
A01B0010	0,001	M3	Pasta de cemento	150,57	0,15	
E01E0010	0,001	M3	Agua	1,92	0,00	
%002MEDAUX	2,000	%	Medios Auxiliares y Herramientas	88,70	1,77	
%003CI	3,000	%	Costes Indirectos	90,50	2,72	

TOTAL PARTIDA 93,21

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de NOVENTA Y TRES EUROS con VEINTIUN CÉNTIMOS



CÓDIGO	CANTIDAD	UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
---------------	-----------------	-----------	--------------------	---------------	-----------------	----------------

EUROS

04.12

M2 Solado baldosín hidráulico monocolor liso

M2. de suministro y colocación de solado de baldosín hidráulico DEMOSAICA o equivalente, en zonas monocolor, en piezas de tamaño 20x20x1,6 cms. colocadas de forma natural, con baldosín liso color nº21, (total 1.875 piezas a suministrar), todas ellas recibidas con mortero 1:6 de cemento y arena y rejuntadas con pasta de cemento, con p.p. de rodapié de igual material, incluso ayudas y medios auxiliares de cualquier tipo, así como limpieza, recogida y acopio de restos en el lugar de carga designado en obra.

M01A0010	0,570	H	Oficial primera	15,16	8,64	
M01A0030	0,570	H	Peón	14,11	8,04	
P04008	1,000	M2	Baldosín hidráulico DEMOSAICA liso	51,71	51,71	
A02A0040	0,020	M3	Mortero 1:6 de cemento CEM IV/B (P) 32,5 N	100,83	2,02	
A01B0010	0,001	M3	Pasta de cemento	150,57	0,15	
E01E0010	0,001	M3	Agua	1,92	0,00	
%002MEDAUX	2,000	%	Medios Auxiliares y Herramientas	70,60	1,41	
%003CI	3,000	%	Costes Indirectos	72,00	2,16	

TOTAL PARTIDA 74,13

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SETENTA Y CUATRO EUROS con TRECE CÉNTIMOS

04.13

MI Rodapié baldosín hidráulico 20x20x1,6

MI. de suministro y colocación de rodapié de baldosín hidráulico DEMOSAICA o equivalente, en piezas de tamaño 20x20x1,6 cms. colocadas de forma natural, con baldosín de color liso nº12 y nº23, todas ellas recibidas con mortero 1:6 de cemento y arena y rejuntadas con pasta de cemento, incluso ayudas y medios auxiliares de cualquier tipo, así como limpieza, recogida y acopio de restos en el lugar de carga designado en obra.

M01A0010	0,114	H	Oficial primera	15,16	1,73	
M01A0030	0,114	H	Peón	14,11	1,61	
P04008	0,200	M2	Baldosín hidráulico DEMOSAICA liso	51,71	10,34	
A02A0040	0,004	M3	Mortero 1:6 de cemento CEM IV/B (P) 32,5 N	100,83	0,40	
A01B0010	0,001	M3	Pasta de cemento	150,57	0,15	
E01E0010	0,001	M3	Agua	1,92	0,00	
%002MEDAUX	2,000	%	Medios Auxiliares y Herramientas	14,20	0,28	
%003CI	3,000	%	Costes Indirectos	14,50	0,44	

TOTAL PARTIDA 14,95

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CATORCE EUROS con NOVENTA Y CINCO CÉNTIMOS

04.14

M2 Aplacado mármol blanco-gris pulido 25x25x1,5

M2. de suministro y colocación de mármol natural blanco con vetas grises (Carrara) como el existente en obra, en losetas de 25x25x1,5 cms., según Terrazos Atlántico ó equivalente, colocadas en paramentos verticales y en forma de rombo, siguiendo las juntas del pavimento igualmente en rombos, recibidas con adhesivo cementoso C 2TE S1 y rejuntadas con mortero cementoso mejorado CG2, con p.p. de copete de 3x4 cms. redondeado y del mismo material, incluso ayudas y medios auxiliares de cualquier tipo, así como limpieza, recogida y acopio de restos en el lugar de carga designado en obra.



CÓDIGO	CANTIDAD	UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
						EUROS
M01A0010	0,660	H	Oficial primera	15,16	10,01	
M01A0030	0,660	H	Peón	14,11	9,31	
P04002	1,000	M2	Loseta mármol blanco-gris 25x25x1,5	33,43	33,43	
E01FA0040	6,000	Kg	Adhesivo cementoso C2 p/coloc pav y revest. cerám int/ext, PEGOL	0,50	3,00	
E01FB0090	0,800	Kg	Mortero de rejuntado cementoso mejorado, CG 2, color, juntas 2-1	0,84	0,67	
E01E0010	0,001	M3	Agua	1,92	0,00	
%002MEDAUX	2,000	%	Medios Auxiliares y Herramientas	56,40	1,13	
%003CI	3,000	%	Costes Indirectos	57,60	1,73	

TOTAL PARTIDA 59,28

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CINCUENTA Y NUEVE EUROS con VEINTIOCHO CÉNTIMOS

04.15

M2 Pulido y abrillantado pavimentos-peldaños hidráulicos

M2. de rehabilitación de pavimentos, aplacados y peldañeados de baldosín hidráulico, con limpieza, pulido y abrillantado, por los medios necesarios, con p.p. de zanquines y rodapiés, re-fijado de piezas sueltas, recuperación de empastados y quitamanchas, etc., incluso ayudas y medios auxiliares de cualquier tipo, así como limpieza, recogida y acopio de restos en el lugar de carga designado en obra.

P04100	1,000	M2	Pulido y abrillantado pavimentos-peldaños hidráulicos	24,57	24,57	
%002MEDAUX	2,000	%	Medios Auxiliares y Herramientas	24,60	0,49	
%003CI	3,000	%	Costes Indirectos	25,10	0,75	

TOTAL PARTIDA 25,81

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de VEINTICINCO EUROS con OCHENTA Y UN CÉNTIMOS

04.16

M2 Pulido y abrillantado pavimentos-peldaños mármol

M2. de rehabilitación de pavimentos, aplacados y peldañeados de mármol, con limpieza, pulido y abrillantado, por los medios necesarios, con p.p. de zanquines y rodapiés, re-fijado de piezas sueltas, recuperación de empastados, quitamanchas y tratamiento antideslizante NEW SLEP en peldaños, incluso ayudas y medios auxiliares de cualquier tipo, así como limpieza, recogida y acopio de restos en el lugar de carga designado en obra.

P04101	1,000	M2	Pulido y abrillantado pavimentos-peldaños mármol	20,38	20,38	
%002MEDAUX	2,000	%	Medios Auxiliares y Herramientas	20,40	0,41	
%003CI	3,000	%	Costes Indirectos	20,80	0,62	

TOTAL PARTIDA 21,41

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de VEINTIUN EUROS con CUARENTA Y UN CÉNTIMOS

04.17

MI Peldaño realizado con losetas hidráulicas 30x30

Ml. de peldaño realizado con losetas hidráulicas 30x30 cm., huella, contrahuella y rodapié, color liso a elegir, colocadas con mortero 1:6 de cemento y arena, mampelán antideslizante de PVC ó goma, rejuntado, cortes y limpieza, incluso ayudas y medios auxiliares de cualquier tipo, así como limpieza, recogida y acopio



CÓDIGO	CANTIDAD	UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
---------------	-----------------	-----------	--------------------	---------------	-----------------	----------------

EUROS

de restos en el lugar de carga designado en obra.

M01A0010	1,149	H	Oficial primera	15,16	17,42	
M01A0030	1,149	H	Peón	14,11	16,21	
E33BA0090	0,500	M2	Loseta hidráulica 30x30 cm	47,04	23,52	
A02A0040	0,010	M3	Mortero 1:6 de cemento CEM IV/B (P) 32,5 N	100,83	1,01	
A01B0010	0,002	M3	Pasta de cemento	150,57	0,30	
E09EA0010	1,050	MI	Angular negro pvc	0,94	0,99	
E01E0010	0,002	M3	Agua	1,92	0,00	
%002MEDAUX	2,000	%	Medios Auxiliares y Herramientas	59,50	1,19	
%003CI	3,000	%	Costes Indirectos	60,60	1,82	

TOTAL PARTIDA 62,46

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SESENTA Y DOS EUROS con CUARENTA Y SEIS CÉNTIMOS

04.18

M2 Pavim loseta hidrául. 30x30 cm

M2. de pavimento de loseta hidráulica de 30x30 cm, en rellanos y descansillos de escaleras, color a elegir, Julca o equivalente, recibido con mortero 1:6 de cemento y arena, rejuntado y limpieza, incluso ayudas y medios auxiliares de cualquier tipo, así como limpieza, recogida y acopio de restos en el lugar de carga designado en obra.

M01A0010	0,630	H	Oficial primera	15,16	9,55	
M01A0030	0,630	H	Peón	14,11	8,89	
E33BA0090	1,050	M2	Loseta hidráulica 30x30 cm	47,04	49,39	
A02A0040	0,020	M3	Mortero 1:6 de cemento CEM IV/B (P) 32,5 N	100,83	2,02	
A01B0010	0,001	M3	Pasta de cemento	150,57	0,15	
E01E0010	0,001	M3	Agua	1,92	0,00	
%002MEDAUX	2,000	%	Medios Auxiliares y Herramientas	70,00	1,40	
%003CI	3,000	%	Costes Indirectos	71,40	2,14	

TOTAL PARTIDA 73,54

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SETENTA Y TRES EUROS con CINCUENTA Y CUATRO CÉNTIMOS

04.19

MI Formación peldaño con horm. masa fck 10N/mm²

MI. de formación de peldaño de escalera con hormigón en masa de fck=10 N/mm², encofrado y desencofrado preciso, incluso ayudas y medios auxiliares de cualquier tipo, así como limpieza, recogida y acopio de restos en el lugar de carga designado en obra.

M01A0010	0,200	H	Oficial primera	15,16	3,03	
M01A0030	0,200	H	Peón	14,11	2,82	
A03A0010	0,045	M3	Hormigón en masa de fck= 10 N/mm ²	86,00	3,87	
A05AG0010	0,150	M2	Confección y amortización encofrado de madera para peldañeado.	3,05	0,46	
%002MEDAUX	2,000	%	Medios Auxiliares y Herramientas	10,20	0,20	
%003CI	3,000	%	Costes Indirectos	10,40	0,31	

TOTAL PARTIDA 10,69

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DIEZ EUROS con SESENTA Y NUEVE CÉNTIMOS



CÓDIGO	CANTIDAD	UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
---------------	-----------------	-----------	--------------------	---------------	-----------------	----------------

EUROS

04.20

M2 Pavimento madera IPE 135x21mm

M2. de suministro y colocación de pavimento de madera de IPE en tablas de 135x21mm. de sección, colocadas separadas con clavos inoxidable ocultos sobre rastreles de madera de pino tratados en autoclave y recibidos con tirafondos inoxidables a la estructura metálica, incluso nivelado con cuñas y p.p. de tratamiento especial para intemperie Lasur, completamente rematado, incluso ayudas y medios auxiliares de cualquier tipo, así como limpieza, recogida y acopio de restos en el lugar de carga designado en obra.

ipe135x21	1,050	M2	Madera Ipe 135x21mm	39,72	41,71	
rastrel50x50	3,300	MI	Rastrel autoclave 50x50mm	1,99	6,57	
tir6x40/15	47,130	Ud	Tirafondos acero inoxidable 6x40/15	0,33	15,55	
O04001	2,165	H	Oficial de 1º Carpintero	15,16	32,82	
O04002	2,165	H	Ayudante de Carpintero	14,63	31,67	
%002MEDAUX	2,000	%	Medios Auxiliares y Herramientas	128,30	2,57	
%003CI	3,000	%	Costes Indirectos	130,90	3,93	

TOTAL PARTIDA 134,82

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CIENTO TREINTA Y CUATRO EUROS con OCHENTA Y DOS CÉNTIMOS

04.21

M2 Bancada máquinas antivibratoria

M2. de bancada antivibratoria para máquinas, realizada mediante losa de hormigón semiarmado de 15 cms. de espesor, con mallazo electrosoldado de 4x4x150x150 mm. y HM-20/B/20/l, sobre plancha de aglomerado de corcho natural de 30 mm. de espesor y densidad apropiada, encofrado, desencofrado, vertido, vibrado y curado, incluso ayudas y medios auxiliares de cualquier tipo, así como limpieza, recogida y acopio de restos en el lugar de carga designado en obra.

P04200	1,000	M2	Bancada máquinas antivibratoria	40,25	40,25	
%002MEDAUX	2,000	%	Medios Auxiliares y Herramientas	40,30	0,81	
%003CI	3,000	%	Costes Indirectos	41,10	1,23	

TOTAL PARTIDA 42,29

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CUARENTA Y DOS EUROS con VEINTINUEVE CÉNTIMOS

04.22

M2 Rehabilitación cantería fachada

M2. de rehabilitación de cantería azul de Arucas en zócalo de fachada, con picado de piezas en mal estado hasta una profundidad de 40 mm., lavado con chorro de agua a presión y cepillo medio, colocación de piedra nueva de 30mm de empotramiento con tamaño y forma igual a la que sustituye, piezas nuevas con abujardado medio y recibido con cemento cola, finalmente chorreado con arena de todo el paramento de cantería para igualarlo en color y textura lo mas posible, incluso ayudas y medios auxiliares de cualquier tipo, así como limpieza, recogida y acopio de restos en el lugar de carga designado en obra.

P02007A	1,000	M2	Cantería azul de Arucas	102,45	102,45	
P02007B	1,000	M2	Abujardo medio cara vista	12,54	12,54	
P02007C	1,000	M2	Mano de obra	88,86	88,86	
%002MEDAUX	2,000	%	Medios Auxiliares y Herramientas	203,90	4,08	
%003CI	3,000	%	Costes Indirectos	207,90	6,24	



CÓDIGO	CANTIDAD	UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
---------------	-----------------	-----------	--------------------	---------------	-----------------	----------------

EUROS

TOTAL PARTIDA 214,17

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOSCIENTOS CATORCE EUROS con DIECISIETE CÉNTIMOS

04.23

M2 Pav elev Gamaflor PAC 60x60x3,5 cm, alma partículas mad. prens.

M2. de suministro y colocación de pavimento elevado y registrable sistema Gamaflor de Polygroup o equivalente, compuesto por baldosas PAC 35/05 de 600x600 mm y 35 mm de espesor; con alma de partículas de madera prensada con densidad 700 kg/m³; sobre lámina de acero galvanizado Z-275 de espesor 0,5 mm y canto perimetral de PVC autoextingible de espesor 1,5 mm. Reacción al fuego BFL-s1, resistencia a carga repartida de 33,33 kN/m². Revestimiento superior de pavimento vinílico homogéneo con capacidad electrónica antiestática tipo Polygroup Conductile Super Antiestatic de 2,5 mm, clasificación al desgaste (EN-649) grupo M, color a elegir. Incluso pedestales T-30 de acero zincado regulables, con altura total desde solera base a superficie de uso de 100 a 300 mm., incluso ayudas y medios auxiliares de cualquier tipo, así como limpieza, recogida y acopio de restos en el lugar de carga designado en obra.

E33JA0830	1,050	M2	Pav elev Gamaflor PAC 35/05/ST de 60x60x3,5 cm, alma part. mad.	78,14	82,05	
M01A0010	0,400	H	Oficial primera	15,16	6,06	
M01A0030	0,200	H	Peón	14,11	2,82	
%002MEDAUX	2,000	%	Medios Auxiliares y Herramientas	90,90	1,82	
%003CI	3,000	%	Costes Indirectos	92,80	2,78	

TOTAL PARTIDA 95,53

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de NOVENTA Y CINCO EUROS con CINCUENTA Y TRES CÉNTIMOS

04.24

M2 Rampa pav elev Gamaflor

M2. de suministro y colocación de rampa para suelo elevado y registrable para sistema Gamaflor de Polygroup o equivalente, realizada con paneles aglomerados de alta densidad ≥ 650 kg/m³, en módulos independiente, revestimiento anti-slip tipo Segurit, soporte de acero y encuentro de aluminio, incluso ayudas y medios auxiliares de cualquier tipo, así como limpieza, recogida y acopio de restos en el lugar de carga designado en obra.

E33JA0950	1,050	M2	Rampa pav elev Gamaflor	239,07	251,02	
M01A0010	0,400	H	Oficial primera	15,16	6,06	
M01A0030	0,200	H	Peón	14,11	2,82	
%002MEDAUX	2,000	%	Medios Auxiliares y Herramientas	259,90	5,20	
%003CI	3,000	%	Costes Indirectos	265,10	7,95	

TOTAL PARTIDA 273,05

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOSCIENTOS SETENTA Y TRES EUROS con CINCO CÉNTIMOS

04.25

Barrera de protección frente al radón con lámina Politaber Combi 40 o equivalente y geotextil

M2. Barrera de protección frente al radón bajo solera, en terreno con nivel de referencia de exposición al radón 300 Bq/m³, con lámina de betún aditivado con



CÓDIGO	CANTIDAD	UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
						EUROS
			plastómero APP, LA-30-AL, con armadura de aluminio, de superficie no protegida, y coeficiente de difusión frente al gas radón 1×10^{-13} m ² /s, totalmente adherida al soporte con soplete. Colocación en obra: con solapes, en la base de la losa de cimentación, sobre una capa de hormigón de limpieza, previa imprimación con emulsión asfáltica aniónica con cargas tipo EB, y protegida con una capa antipunzonante de geotextil no tejido sintético, termosoldado, de polipropileno-polietileno, con una resistencia a la tracción longitudinal de 9,5 kN/m, una resistencia a la tracción transversal de 10 kN/m, una apertura de cono al ensayo de perforación dinámica según UNE-EN ISO 13433 inferior a 28 mm, resistencia CBR a punzonamiento 1,56 kN y una masa superficial de 125 g/m ² . Exhalación de radón prevista a través de la barrera de protección: 0,001 Bq/m ² ·h. Incluso banda de refuerzo de lámina de betún modificado con elastómero SBS, LBM(SBS)-30-FP, acabada con film plástico termofusible en ambas caras, para la resolución del perímetro. El precio no incluye la capa de hormigón de limpieza.			
M01B0090	0,120	H	Oficial pintor	15,15	1,82	
M01B0100	0,120	H	Ayudante pintor	14,63	1,76	
E35GC0210A	0,500	Kg	Emulsión asfáltica aniónica con cargas tipo EB, según UNE 104231.	1,74	0,87	
E18LD0030A	1,100	M2	Lámina de betún aditivado con plastómero APP, LA-30-AL, de 2 mm de espesor, masa nominal 3 kg/m ² , con armadura de aluminio	6,08	6,69	
E18LD0040A	0,500	M2	Banda de refuerzo de lámina de betún modificado con elastómero SBS, LBM(SBS)-30-FP, de 33 cm de anchura	2,11	1,06	
E18LD0050A	1,100	M2	Geotextil no tejido sintético, termosoldado, de polipropileno-polietileno, con una resistencia a la tracción longitudinal de 9,5	1,36	1,50	
%002MEDAUX	2,000	%	Medios Auxiliares y Herramientas	13,70	0,27	
%003CI	3,000	%	Costes Indirectos	14,00	0,42	

TOTAL PARTIDA 14,39

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CATORCE EUROS con TREINTA Y NUEVE CÉNTIMOS

CAPÍTULO 05 CARPINTERÍA Y CERRAJERÍA

05.01

Ud Cerradura Alta Seguridad Sobreponer

Ud. de suministro y colocación de cerradura sobrepuesta de alta seguridad TOVER 9000 ó equivalente, de tres puntos de anclaje, cierre interior con llave, dotada de resbalón, cuatro pasadores de 18 mm. y dos barras verticales de 20 mm., 3 llaves de combinación frontal, color dorado, con p.p. de desmontaje de la similar existente, incluso ayudas y medios auxiliares de cualquier tipo, así como limpieza, recogida y acopio de restos en el lugar de carga designado en obra.

P05001	1,000	Ud	Cerradura Alta Seguridad Sobreponer	235,21	235,21	
OM01B0140	1,000	H	Oficial carpintero	15,16	15,16	
%002MEDAUX	2,000	%	Medios Auxiliares y Herramientas	250,40	5,01	
%003CI	3,000	%	Costes Indirectos	255,40	7,66	

TOTAL PARTIDA 263,04



CÓDIGO	CANTIDAD	UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
---------------	-----------------	-----------	--------------------	---------------	-----------------	----------------

EUROS

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOSCIENTOS SESENTA Y TRES EUROS con CUATRO CÉNTIMOS

05.02 Ud Vidrio 1430x1000 cms. Stadip 6+6 transp

Ud. de suministro y colocación de vidrio (barandilla) de 1430x1000 mm., Stadip 6+6 mm. transparente, biselado doble a cuatro caras y recibido al paramento con cuatro soportes inoxidable colocados en los cantos, según planos, junto al bastidor de la puerta lateral del despacho nº1 con el zaguán 1 (por desnivel de rampa), incluso ayudas y medios auxiliares de cualquier tipo, así como limpieza, recogida y acopio de restos en el lugar de carga designado en obra.

P05002	1,000 Ud	Vidrio 1430x1000 cms. Stadip 6+6 transp	261,35	261,35
%002MEDAUX	2,000 %	Medios Auxiliares y Herramientas	261,40	5,23
%003CI	3,000 %	Costes Indirectos	266,60	8,00

TOTAL PARTIDA 274,58

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOSCIENTOS SETENTA Y CUATRO EUROS con CINCUENTA Y OCHO CÉNTIMOS

05.03 MI Barandilla escalera madera-hierro

MI. de suministro y colocación de barandilla en escaleras, realizada con estructura de madera de Vitakola en piés derechos torneados de 100x100 mm. de sección, durmiente conformado de rectangular de 80x40 mm. de sección entre piés, pasamanos de rectangular conformado de 80x40 mm. de sección y balaustres de fundición de hierro similar a los existentes en la escalera de subida a la azotea, recibida en lateral de escaleras, madera barnizada y balaustres pintados, incluso ayudas y medios auxiliares de cualquier tipo, así como limpieza, recogida y acopio de restos en el lugar de carga designado en obra.

P05003	1,000 MI	Barandilla escalera madera-hierro	193,40	193,40
%002MEDAUX	2,000 %	Medios Auxiliares y Herramientas	193,40	3,87
%003CI	3,000 %	Costes Indirectos	197,30	5,92

TOTAL PARTIDA 203,19

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOSCIENTOS TRES EUROS con DIECINUEVE CÉNTIMOS

05.04 MI Pasamanos madera escalera

MI. de suministro y colocación de pasamanos de escalera, realizado en madera de Vitakola barnizada en su color, sección circular de 40 mm. de diámetro y recibido al paramento vertical mediante soportes de acero inoxidable, incluso ayudas y medios auxiliares de cualquier tipo, así como limpieza, recogida y acopio de restos en el lugar de carga designado en obra.

P05004	1,000 MI	Pasamanos madera escalera	43,90	43,90
%002MEDAUX	2,000 %	Medios Auxiliares y Herramientas	43,90	0,88
%003CI	3,000 %	Costes Indirectos	44,80	1,34

TOTAL PARTIDA 46,12

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CUARENTA Y SEIS EUROS con DOCE CÉNTIMOS



CÓDIGO	CANTIDAD	UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
---------------	-----------------	-----------	--------------------	---------------	-----------------	----------------

EUROS

05.05	MI	Barandilla tubular exterior acero inoxidable				
		MI. de suministro y colocación de barandilla de acero inoxidable pulido espejo, según detalles D.F., realizada mediante pies derechos de pletina de 60x6 mm cada 1,20 m de distancia, pasamanos tubular de 50 mm. de diámetro y dos barrotes horizontales bajos de tubular de 30 mm de diámetro, p.p. de anclajes de todo tipo, soportes para vidrios, remates, totalmente terminada, incluso ayudas y medios auxiliares de cualquier tipo, así como limpieza, recogida y acopio de restos en el lugar de carga designado en obra.				
P05005	1,000 MI	Barandilla tubular exterior ac. inox.		75,26	75,26	
%002MEDAUX	2,000 %	Medios Auxiliares y Herramientas		75,30	1,51	
%003CI	3,000 %	Costes Indirectos		76,80	2,30	
TOTAL PARTIDA						79,07

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SETENTA Y NUEVE EUROS con SIETE CÉNTIMOS

05.06	MI	Remate chapa D-100 e-2				
		MI. de suministro y colocación de remate de chapa lisa de acero galvanizado de 2 mm. de espesor, dos plegados y con un desarrollo máximo de 100 cms., recibida con tirafondos inoxidables sobre rastreles de cuadradillo galvanizado de 70x40x2 mm., recibidos igualmente a la estructura metálica, todo ello con imprimación fosfatante y dos manos de esmalte gris, incluso ayudas y medios auxiliares de cualquier tipo, así como limpieza, recogida y acopio de restos en el lugar de carga designado en obra.				
P05006	1,000 MI	Remate chapa D-100 e-2		229,98	229,98	
%002MEDAUX	2,000 %	Medios Auxiliares y Herramientas		230,00	4,60	
%003CI	3,000 %	Costes Indirectos		234,60	7,04	
TOTAL PARTIDA						241,62

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOSCIENTOS CUARENTA Y UN EUROS con SESENTA Y DOS CÉNTIMOS

05.07	M2	Empanelado chapilla madera raíz				
		M2. de suministro y colocación de empanelado de madera (chapilla de madera de raíz), similar al existente en obra, sobre rastreles de madera tratada antiparasitaria en paredes, con barniz lasur acrílico ecológico Garde de Palcanarias ó equivalente, tapajuntas, rodapié y remates varios, incluso ayudas y medios auxiliares de cualquier tipo, así como limpieza, recogida y acopio de restos en el lugar de carga designado en obra.				
P05007	1,000 M2	Empanelado chapilla madera raíz		85,73	85,73	
%002MEDAUX	2,000 %	Medios Auxiliares y Herramientas		85,70	1,71	
%003CI	3,000 %	Costes Indirectos		87,40	2,62	
TOTAL PARTIDA						90,06

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de NOVENTA EUROS con SEIS CÉNTIMOS

05.08	Ud	Hojas puerta Despacho D1B				
		Ud. de suministro y colocación de hojas de puerta en acceso a Despacho D1B, adaptándolas al bastidor existente, de madera maciza de tres cuarterones, iguales a las del despacho de Dirección contíguo, barnizadas y con herrajes de colgar y de				



CÓDIGO	CANTIDAD	UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
---------------	-----------------	-----------	--------------------	---------------	-----------------	----------------

EUROS

seguridad acordes a la antigüedad del edificio, incluso ayudas y medios auxiliares de cualquier tipo, así como limpieza, recogida y acopio de restos en el lugar de carga designado en obra.

P05008	1,000 Ud		Hojas puerta Despacho D1B	1.097,67	1.097,67	
%002MEDAUX	2,000 %		Medios Auxiliares y Herramientas	1.097,70	21,95	
%003CI	3,000 %		Costes Indirectos	1.119,60	33,59	

TOTAL PARTIDA 1.153,21

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de MIL CIENTO CINCUENTA Y TRES EUROS con VEINTIUN CÉNTIMOS

05.09

M2 Puerta madera maciza cuarterones idem existentes

M2. de suministro y colocación de puerta de madera maciza de cuarterones, de iguales características a las existentes en obra, de una hoja abatible, con herraje de colgar y seguridad acordes con la antigüedad de la edificación y el uso de la dependencia, completamente terminada, rematada y barnizada, incluso ayudas y medios auxiliares de cualquier tipo, así como limpieza, recogida y acopio de restos en el lugar de carga designado en obra.

P05009	1,000 M2		Puerta madera maciza cuarterones idem existentes	365,89	365,89	
%002MEDAUX	2,000 %		Medios Auxiliares y Herramientas	365,90	7,32	
%003CI	3,000 %		Costes Indirectos	373,20	11,20	

TOTAL PARTIDA 384,41

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TRESCIENTOS OCHENTA Y CUATRO EUROS con CUARENTA Y UN CÉNTIMOS

05.10

MI Moldura conformada madera

MI. de suministro y colocación de moldura de madera de morera en zócalos de paredes, de igual diseño al existente en cada dependencia, recibidas por los medios necesarios en cada caso, barnizadas y coloreadas según las existentes, incluso ayudas y medios auxiliares de cualquier tipo, así como limpieza, recogida y acopio de restos en el lugar de carga designado en obra.

P05010	1,100 MI		Moldura conformada madera	12,54	13,79	
%002MEDAUX	2,000 %		Medios Auxiliares y Herramientas	13,80	0,28	
%003CI	3,000 %		Costes Indirectos	14,10	0,42	

TOTAL PARTIDA 14,49

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CATORCE EUROS con CUARENTA Y NUEVE CÉNTIMOS

05.11

M2 Puerta madera maciza cristalera idem existentes

M2. de suministro y colocación de puerta de madera maciza de cuarterones de cristal, de iguales características a las existentes en obra, de una ó dos hojas abatibles con vidrios de 6 mm. transparentes e incoloros, con herraje de colgar y seguridad acordes con la antigüedad de la edificación y el uso de la dependencia, completamente terminada, rematada y barnizada, incluso ayudas y medios auxiliares de cualquier tipo, así como limpieza, recogida y acopio de restos en el lugar de carga designado en obra.



CÓDIGO	CANTIDAD	UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
---------------	-----------------	-----------	--------------------	---------------	-----------------	----------------

EUROS

P05011	1,000	M2	Puerta madera maciza cristalera idem existentes	470,43	470,43	
%002MEDAUX	2,000	%	Medios Auxiliares y Herramientas	470,40	9,41	
%003CI	3,000	%	Costes Indirectos	479,80	14,39	
TOTAL PARTIDA						494,23

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CUATROCIENTOS NOVENTA Y CUATRO EUROS con VEINTITRES CÉNTIMOS

05.12 Ud Rehabilitación escalera madera azotea-trastero

Ud. de rehabilitación de escalera de madera en azotea para subir al techo del trastero, con sustitución de piezas en mal estado, cepillado, empastado, lijado y tres manos de esmalte de poliuretano, incluso ayudas y medios auxiliares de cualquier tipo, así como limpieza, recogida y acopio de restos en el lugar de carga designado en obra.

P05014	1,000	Ud	Rehabilitación escalera madera azotea-trastero	940,86	940,86	
%002MEDAUX	2,000	%	Medios Auxiliares y Herramientas	940,90	18,82	
%003CI	3,000	%	Costes Indirectos	959,70	28,79	
TOTAL PARTIDA						988,47

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de NOVECIENTOS OCHENTA Y OCHO EUROS con CUARENTA Y SIETE CÉNTIMOS

05.13 Ud Pta. met. cortaf 1 H, EI2 60 C5, med. nominal 1000x2050 mm, prel

Ud. de suministro y colocación de puerta metálica cortafuegos EI2 60 C5, de una hoja abatible, mod. Delta de Andreu o equivalente, de medida nominal 1000x2050 mm y 62 mm de espesor, formada por hoja constituida por dos chapas de acero galvanizado de e=0,7 mm ensambladas entre sí sin soldadura, con acabado prelacado color blanco, y núcleo interior de material ignífugo, formado por doble capa de lana de roca de alta densidad y placa de cartón yeso, tornillería métrica, 2 bisagras con marcado CE de doble pala y regulación en altura, con marco tipo CS5 de acero galvanizado de 1,2 mm de espesor, con garras de acero para fijación a obra, con junta intumescente, cerradura de llavín embutida con cierre a un punto, escudos metálicos y manivela resistente al fuego de nylon negro por el exterior y barra antipánico homologada por el interior, ajuste y colocación, según C.T.E. DB SI, incluso ayudas y medios auxiliares de cualquier tipo, así como limpieza, recogida y acopio de restos en el lugar de carga designado en obra.

M01A0010	1,500	H	Oficial primera	15,16	22,74	
M01A0030	1,500	H	Peón	14,11	21,17	
E26FBA0190	1,000	Ud	Pta cortaf 1 H, EI2 60 C5, med. nominal 1,00x2,05 m, prelac. bl.	250,90	250,90	
E26FBA0190B	1,000	Ud	Barra antipánico 1H	188,17	188,17	
%002MEDAUX	2,000	%	Medios Auxiliares y Herramientas	483,00	9,66	
%003CI	3,000	%	Costes Indirectos	492,60	14,78	
TOTAL PARTIDA						507,42

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de QUINIENTOS SIETE EUROS con CUARENTA Y DOS CÉNTIMOS

05.14 Ud Caja de madera para fan-coil de pared

Ud. de suministro y colocación de caja de madera para ocultación de máquina de



CÓDIGO	CANTIDAD	UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
---------------	-----------------	-----------	--------------------	---------------	-----------------	----------------

EUROS

climatización colgada en pared, de 165x85x35 cms de dimensiones, realizada a cinco caras con madera de Vitakola de 16 mm. de espesor y aislamiento de fibra mineral, barnizada con barniz transparente, con p.p. de huecos para rejillas de impulsión y retorno, emisor-receptor, estructura interior de soporte a pared, tapa frontal registrable para mantenimiento, etc., incluso ayudas y medios auxiliares de cualquier tipo, así como limpieza, recogida y acopio de restos en el lugar de carga designado en obra.

P05016	1,000 Ud		Caja de madera para fan-coil de pared	574,97	574,97	
%002MEDAUX	2,000 %		Medios Auxiliares y Herramientas	575,00	11,50	
%003CI	3,000 %		Costes Indirectos	586,50	17,60	

TOTAL PARTIDA 604,07

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SEISCIENTOS CUATRO EUROS con SIETE CÉNTIMOS

05.15

M2 Ventana mad Morera 2H correderas V-3+3 SUNGUARD

M2. de fabricación y colocación de ventana de madera de dos hojas de correa, en perímetro de lucernarios, según bastidores existentes, realizadas completamente con madera de Morera, rodamientos inoxidables y cerradura de llavín, con vidrios laminados 3+3 anticalóricos SUNGUARD ó equivalente, completamente terminadas y funcionando, incluso ayudas y medios auxiliares de cualquier tipo, así como limpieza, recogida y acopio de restos en el lugar de carga designado en obra.

E06EA0040	1,000 M2		Vent morera 2 H correderas	145,15	145,15	
E06AB0180	1,000 M2		Cerco de 3,5x22 cm en morera	100,12	100,12	
E06AC0100	1,000 M2		Tapajuntas de 7x1,5 cm en morera	17,48	17,48	
E39AAA0030	1,000 M2		Vidrios SUNGUARD anticalóricos 3+3mm	125,45	125,45	
E06K0020	1,000 M2		Junta goma aislam. carpint. madera	3,55	3,55	
E16ADA0080	1,000 Ud		Juego rodamientos inox	17,44	17,44	
M01B0140	1,710 H		Oficial carpintero	15,15	25,91	
M01B0150	1,710 H		Ayudante carpintero	14,63	25,02	
%002MEDAUX	2,000 %		Medios Auxiliares y Herramientas	460,10	9,20	
%003CI	3,000 %		Costes Indirectos	469,30	14,08	

TOTAL PARTIDA 483,40

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CUATROCIENTOS OCHENTA Y TRES EUROS con CUARENTA CÉNTIMOS

05.16

Ud Reforma barandilla exterior salida emergencia

Ud. de reforma de barandilla exterior de acero inoxidable y cristal, cortando un módulo y con el rematado correspondiente, para la salida de emergencia aj jardín de la Casa Palacio, incluso ayudas y medios auxiliares de cualquier tipo, así como limpieza, recogida y acopio de restos en el lugar de carga designado en obra.

P05018	1,000 Ud		Reforma barandilla exterior salida emergencia	930,40	930,40	
%002MEDAUX	2,000 %		Medios Auxiliares y Herramientas	930,40	18,61	
%003CI	3,000 %		Costes Indirectos	949,00	28,47	

TOTAL PARTIDA 977,48

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de NOVECIENTOS SETENTA Y SIETE EUROS con CUARENTA Y OCHO CÉNTIMOS



CÓDIGO	CANTIDAD	UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
---------------	-----------------	-----------	--------------------	---------------	-----------------	----------------

EUROS

05.17

Ud Cerramiento Hueco Paso Vidrios Securit e-10mm

Ud. de suministro y colocación de cerramiento de hueco de paso de acceso al despacho D4A, según planos, de dimensiones 1945x4117mm aproximadamente, hueco rectangular de grandes dimensiones coronado por un medio punto, dividido de arriba a abajo en los siguientes paños de vidrio: medio punto fijo de 1940x970mm, fijo rectangular de 1940x867mm, dos fijos rectangulares laterales de 339x2270mm y dos hojas abatibles de 625x2270mm, todo ello fijado al bastidor de madera existente en el hueco mediante abrazaderas y demás herrajes de colgar y seguridad inoxidable, incluyendo vinilo a diseñar por la D.F. para el cumplimiento del CTE-SUA, incluso ayudas y medios auxiliares de cualquier tipo, así como limpieza, recogida y acopio de restos en el lugar de carga designado en obra.

P05020	10,000	M2	Cerramiento Hueco Paso Vidrios Securit e-10mm	470,43	4.704,30	
M01A0010	0,400	H	Oficial primera	15,16	6,06	
M01A0040	0,400	H	Peón especializado	14,63	5,85	
%002MEDAUX	2,000	%	Medios Auxiliares y Herramientas	4.716,20	94,32	
%003CI	3,000	%	Costes Indirectos	4.810,50	144,32	

TOTAL PARTIDA 4.954,85

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CUATRO MIL NOVECIENTOS CINCUENTA Y CUATRO EUROS con OCHENTA Y CINCO CÉNTIMOS

05.18

Ud Marquesina sobre puertas a terraza cafetería 600x160cm

Ud. de marquesina (600x160cm) de estructura metálica galvanizada y recubrimiento de panel sandwich de composite de aluminio y polietileno, tipo STACBOND ó equivalente, de 4mm de espesor, a dos caras y cantos vistos, color igual al existente en obra, sellado estanco al agua, remaches de aluminio de ala ancha del mismo color, anclajes necesarios de cualquier tipo, según planos y DF, incluso ayudas y medios auxiliares de cualquier tipo, así como limpieza, recogida y acopio de restos en el lugar de carga designado en obra.

P05021	1,000	Ud	Marquesina sobre puertas a terraza cafetería 600x160cm	4.850,00	4.850,00	
%002MEDAUX	2,000	%	Medios Auxiliares y Herramientas	4.850,00	97,00	
%003CI	3,000	%	Costes Indirectos	4.947,00	148,41	

TOTAL PARTIDA 5.095,41

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CINCO MIL NOVENTA Y CINCO EUROS con CUARENTA Y UN CÉNTIMOS

05.19

MI Barandilla de acero inoxidable y vidrio

Ml. de suministro y colocación de barandilla de acero inoxidable pulido espejo, según detalles D.F., realizada mediante pies derechos (candeleros) de pletina de 40x10 mm según planos de proyecto y vidrios laminados de 10+10 mm, p.p. de anclajes de todo tipo, soportes para vidrios, remates, totalmente terminada, incluso ayudas y medios auxiliares de cualquier tipo, así como limpieza, recogida y acopio de restos en el lugar de carga designado en obra.

P05005-2021	1,000	MI	Barandilla con pies derechos de pletina 40x10 mm	75,26	75,26	
E390030-2021	1,000	M2	Vidrio laminar 10+10 mm. Montado	154,79	154,79	



CÓDIGO	CANTIDAD	UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
--------	----------	----	-------------	--------	----------	---------

EUROS

%002MEDAUX	2,000 %		Medios Auxiliares y Herramientas	230,10	4,60	
%003CI	3,000 %		Costes Indirectos	234,70	7,04	
TOTAL PARTIDA						241,69

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOSCIENTOS CUARENTA Y UN EUROS con SESENTA Y NUEVE CÉNTIMOS

05.20

MI Vidrio laminar 6+6 para barandillas con filos biselados

Ml. de suministro y colocación vidrio laminar de 6+6 mm en barandillas, p.p. de anclajes de todo tipo, soportes para vidrios, remates, totalmente terminada, incluso ayudas y medios auxiliares de cualquier tipo, así como limpieza, recogida y acopio de restos en el lugar de carga designado en obra.

E390031-2021	1,000 M2		Vidrio laminar 6+6 mm. Montado	101,50	101,50	
%002MEDAUX	2,000 %		Medios Auxiliares y Herramientas	101,50	2,03	
%003CI	3,000 %		Costes Indirectos	103,50	3,11	
TOTAL PARTIDA						106,64

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CIENTO SEIS EUROS con SESENTA Y CUATRO CÉNTIMOS

CAPÍTULO 06 APARATOS SANITARIOS

06.01

Ud Lavab pedest 60x47 Ecco Ideal Stand grifer. Slimline2 bl

Ud. de suministro y colocación de lavabo con pedestal de porcelana vitrificada, Ecco de Ideal Standard o equivalente, color blanco, de 60x47 cm, con p.p. de elementos de fijación, válvula de desagüe con tapón y cadenilla, flexibles con llave de escuadra, sifón, grifería monomando cromada Slimline2 de Ideal Standard o equivalente y conexión aguas fría y caliente para sólo fría, incluso ayudas y medios auxiliares de cualquier tipo, así como limpieza, recogida y acopio de restos en el lugar de carga designado en obra.

OM01B0050	1,000 H		Oficial fontanero	15,16	15,16	
OM01B0060	1,000 H		Ayudante fontanero	14,63	14,63	
E03AB0460	1,000 Ud		Lavabo y ped de porcelana Ecco Ideal Standard 60x47 cm bl i/fij	76,31	76,31	
E28ICA0010	1,000 Ud		Válvula lavabo/bidé PP D 1 1/4 (32 mm) i/tapón y cadenilla, Adeq	5,61	5,61	
E24GG0010	1,000 Ud		Llave escuadra M/M 1/2x3/8" Arco	2,54	2,54	
E15AD0190	1,000 Ud		Monomando lavabo cromo, Slimline2 Ideal Standard	62,12	62,12	
%002MEDAUX	2,000 %		Medios Auxiliares y Herramientas	176,40	3,53	
%003CI	3,000 %		Costes Indirectos	179,90	5,40	
TOTAL PARTIDA						185,30

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CIENTO OCHENTA Y CINCO EUROS con TREINTA CÉNTIMOS

06.02

Ud Inodoro Ecco Ideal Standard bl t/bajo

Ud. de suministro y colocación de inodoro de porcelana vitrificada de tanque bajo, Ecco de Ideal Standard o equivalente, color blanco, con tanque y tapa, asiento con tapa de ABS-Lux, mecanismos de alimentación y descarga, juego de fijación y codo de evacuación, llave de escuadra y latiguillo flexible, colocado mediante tacos y



CÓDIGO	CANTIDAD	UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
EUROS						
			tornillos al solado, sellado con silicona, instalado, conexionado y funcionando, incluso ayudas y medios auxiliares de cualquier tipo, así como limpieza, recogida y acopio de restos en el lugar de carga designado en obra.			
OM01B0050	1,000	H	Oficial fontanero	15,16	15,16	
OM01B0060	1,000	H	Ayudante fontanero	14,63	14,63	
E03DA0190	1,000	Ud	Inodoro Ecco Ideal Standard bl t/bajo cisterna mecan asiento i/	341,84	341,84	
E24HA0080	1,000	Ud	Flexible H-H 3/8x3/8 de 35 cm Tucci	1,44	1,44	
E24GG0010	1,000	Ud	Llave escuadra M/M 1/2x3/8" Arco	2,54	2,54	
E18JA0305	0,008	Lts	Masilla poliuretano, PUMALASTIC-PU	14,29	0,11	
%002MEDAUX	2,000	%	Medios Auxiliares y Herramientas	375,70	7,51	
%003CI	3,000	%	Costes Indirectos	383,20	11,50	

TOTAL PARTIDA 394,73

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TRESCIENTOS NOVENTA Y CUATRO EUROS con SETENTA Y TRES CÉNTIMOS

06.03

Ud Lavabo personas movilidad reducida Atlantis Ideal Standard

Ud. de suministro y colocación de lavabo ergonómico de gres, modelo especial para personas con movilidad reducida, Atlantis de Ideal Standard o equivalente, color blanco, de 67x60 cm, con p.p. de soporte reclinable manual, válvula de desagüe con tapón y cadenilla, flexibles con llave de escuadra, sifón, grifería monomando cromada especial para personas con movilidad reducida Atlantis de Ideal Standard ó equivalente y conexión aguas fría y caliente para sólo fría, incluso ayudas y medios auxiliares de cualquier tipo, así como limpieza, recogida y acopio de restos en el lugar de carga designado en obra.

OM01B0050	1,000	H	Oficial fontanero	15,16	15,16	
OM01B0060	1,000	H	Ayudante fontanero	14,63	14,63	
E03A10040	1,000	Ud	Lavabo gres p/PMR bl 67x60 cm i/sop reclin manual y desag Atlant	608,11	608,11	
E28ICA0010	1,000	Ud	Válvula lavabo/bidé PP D 1 1/4 (32 mm) i/tapón y cadenilla, Adeq	5,61	5,61	
E24GG0010	1,000	Ud	Llave escuadra M/M 1/2x3/8" Arco	2,54	2,54	
E15IA0050	1,000	Ud	Grifería monom lavabo cr p/PMR, Atlantis Ideal Standard	79,34	79,34	
%002MEDAUX	2,000	%	Medios Auxiliares y Herramientas	725,40	14,51	
%0.030300	3,000	%	Costes indirectos	739,90	22,20	

TOTAL PARTIDA 762,10

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SETECIENTOS SESENTA Y DOS EUROS con DIEZ CÉNTIMOS

06.04

Ud Inodoro personas movilidad reducida Atlantis Ideal Standard

Ud. de suministro y colocación de inodoro ergonómico de gres y tanque bajo, modelo especial para personas con movilidad reducida, Atlantis de Ideal Standard o equivalente, color blanco, con tanque y tapa, asiento anatómico de poliuretano, mecanismos de alimentación y descarga, juego de fijación y codo de evacuación, llave de escuadra y latiguillo flexible, colocado mediante tacos y tornillos al solado, sellado con silicona, instalado, conexionado y funcionando, incluso ayudas y medios auxiliares de cualquier tipo, así como limpieza, recogida y acopio de restos en el lugar de carga designado en obra.



CÓDIGO	CANTIDAD	UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
EUROS						
OM01B0050	1,000	H	Oficial fontanero	15,16	15,16	
OM01B0060	1,000	H	Ayudante fontanero	14,63	14,63	
E03DG0030	1,000	Ud	Inodoro p/PMR bl i/depósito bajo y asiento Atlantis Ideal Standa	711,49	711,49	
E24HA0080	1,000	Ud	Flexible H-H 3/8x3/8 de 35 cm Tucci	1,44	1,44	
E24GG0010	1,000	Ud	Llave escuadra M/M 1/2x3/8" Arco	2,54	2,54	
E18JA0305	0,008	Lts	Masilla poliuretano, PUMALASTIC-PU	14,29	0,11	
%002MEDAUX	2,000	%	Medios Auxiliares y Herramientas	745,40	14,91	
%003CI	3,000	%	Costes Indirectos	760,30	22,81	

TOTAL PARTIDA 783,09

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SETECIENTOS OCHENTA Y TRES EUROS con NUEVE CÉNTIMOS

CAPÍTULO 07 PROYECTO INGENIERIA INDUSTRIAL INSTALACIONES

07.01 DESMONTAJE DE INSTALACIONES

07.01.01 ud Desmontaje de Instalación Eléctricas

Desmontaje de Instalación Eléctrica existente, incluyendo cuadros, luminarias, mecanismos, tubos y cableado, con identificación de canalizaciones de conductos en cuadros, cajas de registros y puntos de servicio (mecanismos, puntos de luz y tomas de corriente), incluso pp de medios auxiliares y acopio de residuos en contenedores de obra con separación.

M10	16,000	h	Oficial 1º	15,16	242,56	
M11	20,000	h	Ayudante	14,63	292,60	
E36.1010	0,001	ud	Andamio para interiores horizontales.	28,28	0,03	
%0.03	3,000	%	Costes indirectos	535,20	16,06	

TOTAL PARTIDA 551,25

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de QUINIENTOS CINCUENTA Y UN EUROS con VEINTICINCO CÉNTIMOS

07.01.02 ud Desmontaje de Instalación de Telecomunicación

Desmontaje de Instalación de Telecomunicación existente, voz y datos, con identificación de canalizaciones de conductos en cajas de registros y puntos de servicio, incluso pp de medios auxiliares y acopio de residuos en contenedores de obra.

M10	12,000	h	Oficial 1º	15,16	181,92	
M11	16,000	h	Ayudante	14,63	234,08	
E36.1010	0,001	ud	Andamio para interiores horizontales.	28,28	0,03	
%0.03	3,000	%	Costes indirectos	416,00	12,48	

TOTAL PARTIDA 428,51

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CUATROCIENTOS VEINTIOCHO EUROS con CINCUENTA Y UN CÉNTIMOS

07.01.03 ud Desmontaje de Instalación de Detección y Alarma

Desmontaje de Instalación de Detección y Alarma existente, incluso pp de medios auxiliares y acopio de residuos con separación en contenedores de obra.



CÓDIGO	CANTIDAD	UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
						EUROS
M10	12,000	h	Oficial 1ª	15,16	181,92	
M11	16,000	h	Ayudante	14,63	234,08	
E36.1010	0,001	ud	Andamio para interiores horizontales.	28,28	0,03	
%0.03	3,000	%	Costes indirectos	416,00	12,48	
TOTAL PARTIDA						428,51

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CUATROCIENTOS VEINTIOCHO EUROS con CINCUENTA Y UN CÉNTIMOS

07.01.04

ud Retirada de Instalaciones de Fontanería y Saneamiento

Retirada de Instalaciones de Fontanería y Saneamiento existentes, incluso acopio de residuos en contenedores de obra.

M10	12,000	h	Oficial 1ª	15,16	181,92	
M11	16,000	h	Ayudante	14,63	234,08	
%0.03	3,000	%	Costes indirectos	416,00	12,48	
TOTAL PARTIDA						428,48

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CUATROCIENTOS VEINTIOCHO EUROS con CUARENTA Y OCHO CÉNTIMOS

07.01.05

ud Retirada de Equipo de Climatización Existente

Retirada de equipo de climatización existente, marca Carrier modelo 50TF060K8, incluso recuperación del refrigerante R22 y del aceite del circuito frigorífico, pp de medios auxiliares, limpieza y retirada de residuos a contenedor de obra con selección de materiales, de acuerdo con el documento de proyecto de gestión de residuos.

NOTA: Tanto el Refrigerante R22 como el aceite contenido (compresores y circuito interno), deberá de trasvasarse a contenedores adecuados e independientes para su transporte, siguiendo en todo momento las instrucciones del Gestor de Residuos Autorizado que se designe. Al mismo tiempo su retirada se realizará de forma inmediata tras su recuperación, de manera que bajo ningún concepto permanezcan almacenados en la instalación. Así mismo para el proceso de recuperación del refrigerante, se dispondrá de equipo recuperador con filtro de aceite.

M10	5,000	h	Oficial 1ª	15,16	75,80	
M11	5,000	h	Ayudante	14,63	73,15	
MA02	25,000	ud	PP de Equipos y Medios Auxiliares	1,95	48,75	
E36.1010	0,001	ud	Andamio para interiores horizontales.	28,28	0,03	
%0.03	3,000	%	Costes indirectos	197,70	5,93	
TOTAL PARTIDA						203,66

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOSCIENTOS TRES EUROS con SESENTA Y SEIS CÉNTIMOS

07.01.06

ud Desmontaje de Instalación de Climatización Existente

Desmontaje de instalaciones de climatización y ventilación existente, incluyendo canalizaciones de aire, canalizaciones desconectadas de refrigerante, unidades terminales de distribución y toma de aire, incluso pp de medios auxiliares y acopio de residuos en contenedores de obra con separación.



CÓDIGO	CANTIDAD	UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
M10	12,000 h		Oficial 1ª	15,16	181,92	
M11	16,000 h		Ayudante	14,63	234,08	
E36.1010	0,001 ud		Andamio para interiores horizontales.	28,28	0,03	
%0.03	3,000 %		Costes indirectos	416,00	12,48	

EUROS

TOTAL PARTIDA 428,51

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CUATROCIENTOS VEINTIOCHO EUROS con CINCUENTA Y UN CÉNTIMOS

07.01.07 ud Desmontaje de Instalaciones Existentes en Fachada

Desmontaje de instalaciones existentes en fachada, incluyendo las de Baja Tensión, Telecomunicaciones y Alarma, excluyendo instalaciones que deban prestar servicio, incluso gestiones con empresas distribuidoras, pp de medios auxiliares y acopio de residuos en contenedores de obra con separación.

M10	8,000 h		Oficial 1ª	15,16	121,28	
M11	8,000 h		Ayudante	14,63	117,04	
GEED	1,000 ud		Gestiones ante empresas distribuidoras	350,00	350,00	
E36.1010	0,001 ud		Andamio para interiores horizontales.	28,28	0,03	
%0.03	3,000 %		Costes indirectos	588,40	17,65	

TOTAL PARTIDA 606,00

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SEISCIENTOS SEIS EUROS

07.02 INSTALACIÓN ELÉCTRICA

07.02.01 ud Instalación de Puesta a Tierra Edificio

Instalación de puesta a tierra del Edificio, en fraccionamiento de disposición en hilera y anillo cerrado, en el fondo de la zanja de cimentación, ejecutada cable de cobre desnudo $\varnothing 35\text{mm}^2$ y electrodos de pica de 1.5m de longitud y 14mm de diámetro, hincados en el terreno cada 3.00m, incluso grapas de conexión, conexionado de las dos punta a barra de conexión de tierra del edificio, limpieza y retirada de residuos a contenedor de obra. Medida la unidad con ensayo de resistencia de puesta a tierra.

M10	4,000 h		Oficial 1ª	15,16	60,64	
M11	4,000 h		Ayudante	14,63	58,52	
M12	3,000 h		Peón	14,11	42,33	
CU35	70,000 m		Cable de Cobre Desnudo 35mm ²	3,14	219,80	
P15100	14,000 ud		Pica Tierra 1.5m 100 micras	15,73	220,22	
PPSA	14,000 ud		Soldadura aluminotérmica	4,39	61,46	
PPEM	2,000 ud		Parte Proporcional de Equipos de Medida	12,54	25,08	
E35.0057	3,000 h		Martillo eléctrico manual picador	5,21	15,63	
%0.03	3,000 %		Costes indirectos	703,70	21,11	

TOTAL PARTIDA 724,79

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SETECIENTOS VEINTICUATRO EUROS con SETENTA Y NUEVE CÉNTIMOS

07.02.02 ud Borne Toma de Tierra c/Pica

Borne de puesta a tierra integrado por los siguientes elementos:



CÓDIGO	CANTIDAD	UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
						EUROS
			- Arqueta de polipropileno para toma de tierra, de 300x300 mm, con tapa de registro.			
			- Punte Seccionador para comprobación de puesta a tierra de la instalación eléctrica.			
			- Electrodo para red de toma de tierra cobreado con 300 µm, fabricado en acero, de 14 mm de diámetro y 1,5 m de longitud.			
			incluso pp de cable de cobre desnudo de 35mm ² , hincado de pica y grapa de conexión, adición de carbón y sal, limpieza y retirada de residuos a contenedor de obra. Totalmente instalada y comprobada incluso ayudas de albañilería, s/RB-02.			
M10	1,400	h	Oficial 1ª	15,16	21,22	
M11	0,400	h	Ayudante	14,63	5,85	
M12	1,000	h	Peón	14,11	14,11	
E35.0057	1,000	h	Martillo eléctrico manual picador	5,21	5,21	
APP33	1,000	ud	Arqueta Polipropileno c/ Tapa 30x30	77,76	77,76	
PSTT	1,000	ud	Punte Seccionador	48,09	48,09	
SAL	0,400	ud	Saco 5 kg Sales Minerales	3,66	1,46	
PPSA	1,000	ud	Soldadura aluminotérmica	4,39	4,39	
P15100	1,000	ud	Pica Tierra 1.5m 100 micras	15,73	15,73	
GRP	1,000	ud	Grapa Conexión	2,98	2,98	
CU35	1,000	m	Cable de Cobre Desnudo 35mm ²	3,14	3,14	
%0.03	3,000	%	Costes indirectos	199,90	6,00	

TOTAL PARTIDA 205,94

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOSCIENTOS CINCO EUROS con NOVENTA Y CUATRO CÉNTIMOS

07.02.03

ud Arqueta c/Pica

Arqueta para mediciones periódicas de la resistencia de la puesta a tierra, integrada por los siguientes elementos:

- Arqueta de polipropileno para toma de tierra, de 300x300 mm, con tapa de registro.
- Electrodo para red de toma de tierra cobreado con 300 µm, fabricado en acero, de 14 mm de diámetro y 1,5 m de longitud.

incluso hincado de pica y grapa de conexión, adición de carbón y sal, limpieza y retirada de residuos a contenedor de obra. Totalmente instalada y comprobada incluso ayudas de albañilería, s/RB-02.

M10	0,900	h	Oficial 1ª	15,16	13,64	
M11	0,400	h	Ayudante	14,63	5,85	
M12	1,000	h	Peón	14,11	14,11	
E35.0057	1,000	h	Martillo eléctrico manual picador	5,21	5,21	
APP33	1,000	ud	Arqueta Polipropileno c/ Tapa 30x30	77,76	77,76	
SAL	0,400	ud	Saco 5 kg Sales Minerales	3,66	1,46	
PPSA	1,000	ud	Soldadura aluminotérmica	4,39	4,39	
P15100	1,000	ud	Pica Tierra 1.5m 100 micras	15,73	15,73	
GRP	1,000	ud	Grapa Conexión	2,98	2,98	
%0.03	3,000	%	Costes indirectos	141,10	4,23	

TOTAL PARTIDA 145,36

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CIENTO CUARENTA Y CINCO EUROS con TREINTA Y SEIS CÉNTIMOS



CÓDIGO	CANTIDAD	UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
EUROS						
07.02.04		ud	Arqueta Registro 40x40x40			
			Arqueta prefabricada de registro de instalaciones eléctricas de 40x40 y 40 cm de profundidad, de polipropileno de una sola pieza, con marco en la parte superior y tapa de polipropileno reforzado de 40x40 cm, i/p.p. de material auxiliar, excavación, relleno y compactado de tierra, transporte del sobrante y acometida y remate de tubos, limpieza y retirada de residuos a contenedor de obra.			
M10	0,900 h		Oficial 1ª	15,16	13,64	
M11	0,500 h		Ayudante	14,63	7,32	
M12	1,000 h		Peón	14,11	14,11	
A06B0010	0,200 m³		Excavación en zanjas y pozos	1,41	0,28	
E22DA0040	1,000 ud		Arqueta poliprop 40x40x40 cm i/tapa PP reforz	89,57	89,57	
E35.0057	1,000 h		Marfillo eléctrico manual picador	5,21	5,21	
%0.03	3,000 %		Costes indirectos	130,10	3,90	

TOTAL PARTIDA 134,03

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CIENTO TREINTA Y CUATRO EUROS con TRES CÉNTIMOS

07.02.05		ud	Red Equipotencialidad Baño			
			Red de equipotencialidad en baño ejecutada con cable de cobre de 2.5mm² de sección nominal, designación H07Z1-K clase CPR Cca-s1b,d1,a1, incluso conexionado a toma especial de codo metálico de puntos de agua, pp de conectores, enlace individual de todos los puntos en caja de registro y conexión a barra de tierra del cuadro de planta alta con conductor de cobre de 6.00mm² de sección nominal, designación H07Z1-K clase CPR Cca-s1b,d1,a1, limpieza y retirada de residuos a contenedor de obra. Medida la unidad con verificación de continuidad.			
M10	1,000 h		Oficial 1ª	15,16	15,16	
M11	1,000 h		Ayudante	14,63	14,63	
GCEXXI2.5	18,600 m		Exzhellent XXI 2.5mm² Cu, H07Z1-K, Cca-s1b,d1,a1	0,73	13,58	
GCEXXI6	13,000 m		Exzhellent XXI 6mm² Cu, H07Z1-K, Cca-s1b,d1,a1	2,59	33,67	
ACHF16	13,000 m		Tubo Corrugado LH 232220540010 ø16	0,98	12,74	
%0.03	3,000 %		Costes indirectos	89,80	2,69	

TOTAL PARTIDA 92,47

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de NOVENTA Y DOS EUROS con CUARENTA Y SIETE CÉNTIMOS

07.02.06		m	Línea de Enlace 4x240mm² RZ1-K CGBTCP-ACBA			
			Línea de enlace entre el Cuadro General de Baja Tensión de la Casa Palacio y el Armario de Cabecera de Buenos Aires 26, integrada por cable libre de halógeno, conductor de Cu de 240mm² de sección nominal, RZ1-K (3F+N), clase CPR Cca-s1b,d1,a1, instalada bajo tubo corrugado ø250mm, incluso puesta en obra, enhebrado del cable, conexionado a embarrado de salida del armario de cabecera del edificio de Buenos Aires 26 instalado en el recinto eléctrico de la Casa Palacio, y embarrado de entrada del cuadro general de baja tensión del edificio de Buenos Aires 26, pp de terminales de conexión aislados, de medios auxiliares, limpieza y retirada de residuos a contenedor de obra.			
M10	0,350 h		Oficial 1ª	15,16	5,31	
M11	0,350 h		Ayudante	14,63	5,12	



CÓDIGO	CANTIDAD	UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
DCPLAST250	1,000 m		Tubo DECAPLAST PEAD ø250mm	35,65	35,65	
1992120VDP	4,000 m		Exzhellent XXI RZ1-K Cu 1x240mm ² Clase CPR Cca-s1b,d1,a1	39,67	158,68	
PME	0,800 ud		Pequeño Material	1,41	1,13	
E36.1010	0,001 ud		Andamio para interiores horizontales.	28,28	0,03	
%0.03	3,000 %		Costes indirectos	205,90	6,18	

EUROS

TOTAL PARTIDA 212,10

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOSCIENTOS DOCE EUROS con DIEZ CÉNTIMOS

07.02.07

m Línea General de Distribución 4x120mm² RZ1-K CP-BA

Línea General de Distribución entre Armario de Cabecera instado en el Recinto Eléctrico de la Casa Palacio y el cuadro General de Baja Tensión instalado en Buenos Aires 26, integrada por cable libre de halógeno, conductor de Cu de 120mm² de sección nominal, RZ1-K (3F+N+T) clase CPR Cca-s1b,d1,a1,, instalada bajo tubo corrugado libre de halógenos ø160mm NO INCLUIDO, incluso puesta en obra, enhebrado del cable, conexionado a embarrado de salida del armario de cabecera del edificio de Buenos Aires 26 instalado en el recinto eléctrico de la Casa Palacio, y embarrado de entrada del cuadro general de baja tensión del edificio de Buenos Aires 26, pp de terminales de conexión aislados, de medios auxiliares, limpieza y retirada de residuos a contenedor de obra.

M10	0,350 h		Oficial 1ª	15,16	5,31	
M11	0,350 h		Ayudante	14,63	5,12	
1992117VDP	4,000 m		Exzhellent XXI RZ1-K Cu 1x120mm ² Clase CPR Cca-s1b,d1,a1	21,12	84,48	
PME	0,800 ud		Pequeño Material	1,41	1,13	
E36.1010	0,001 ud		Andamio para interiores horizontales.	28,28	0,03	
%0.03	3,000 %		Costes indirectos	96,10	2,88	

TOTAL PARTIDA 98,95

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de NOVENTA Y OCHO EUROS con NOVENTA Y CINCO CÉNTIMOS

07.02.08

m Línea General de Distribución 4x150mm² RZ1-K CP-BA

Línea General de Distribución entre Armario de Cabecera instado en el Recinto Eléctrico de la Casa Palacio y el cuadro General de Baja Tensión instalado en Buenos Aires 26, integrada por cable libre de halógeno, conductor de Cu de 150mm² de sección nominal, RZ1-K (3F+N+T) clase CPR Cca-s1b,d1,a1,, instalada bajo tubo corrugado libre de halógenos ø200mm NO INCLUIDO, incluso puesta en obra, enhebrado del cable, conexionado a embarrado de salida del armario de cabecera del edificio de Buenos Aires 26 instalado en el recinto eléctrico de la Casa Palacio, y embarrado de entrada del cuadro general de baja tensión del edificio de Buenos Aires 26, pp de terminales de conexión aislados, de medios auxiliares, limpieza y retirada de residuos a contenedor de obra.

M10	0,350 h		Oficial 1ª	15,16	5,31	
M11	0,350 h		Ayudante	14,63	5,12	
1992117VDP1	4,000 m		Exzhellent XXI RZ1-K Cu 1x150mm ² Clase CPR Cca-s1b,d1,a1	25,46	101,84	
PME	0,800 ud		Pequeño Material	1,41	1,13	



CÓDIGO	CANTIDAD	UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
---------------	-----------------	-----------	--------------------	---------------	-----------------	----------------

EUROS

E36.1010	0,001 ud		Andamio para interiores horizontales.	28,28	0,03	
%0.03	3,000 %		Costes indirectos	113,40	3,40	

TOTAL PARTIDA 116,83

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CIENTO DIECISEIS EUROS con OCHENTA Y TRES CÉNTIMOS

07.02.09

m Canalización Enterrada Baja Tensión Tø160mm

Canalización subterránea para línea de BT formada por 1 tubos de doble pared, corrugado externamente y liso internamente, fabricado en PEAD color rojo según UNE-EN-61386-24, de resistencia a la compresión 450 N DN=160mm, enterrados a una profundidad de 0,7 m., con alambre guía, colocada en fondo de zanja en cama de arena, incluso excavación, relleno y compactación de la zanja con arena volcánica, cinta señalizadora, carga y transporte de tierras a vertedero. Totalmente instalado s/REBT.

M12	0,200 h		Peón	14,11	2,82	
ADRN160	1,000 m		Tubería PE (rojo) doble pared DN 160 mm, 450N	16,58	16,58	
E20.2000	1,000 m		Alambre guía 2 mm galvanizado	0,21	0,21	
E20.2010	1,000 m		Cinta señalizadora línea eléctrica	0,11	0,11	
A06B0010	0,200 m³		Excavación en zanjas y pozos	1,41	0,28	
A05000505	0,600 M³		Relleno arena volcánica	1,85	1,11	
E06.0090	0,038 t		Arena sin lavar	10,80	0,41	
%0.03	3,000 %		Costes indirectos	21,50	0,65	

TOTAL PARTIDA 22,17

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de VEINTIDOS EUROS con DIECISIETE CÉNTIMOS

07.02.10

m Canalización Enterrada Baja Tensión Tø200mm

Canalización subterránea para línea de BT formada por 1 tubos de doble pared, corrugado externamente y liso internamente, fabricado en PEAD color rojo según UNE-EN-61386-24, de resistencia a la compresión 450 N DN=200mm, enterrados a una profundidad de 0,7 m., con alambre guía, colocada en fondo de zanja en cama de arena, incluso excavación, relleno y compactación de la zanja con arena volcánica, cinta señalizadora, carga y transporte de tierras a vertedero. Totalmente instalado s/REBT.

M12	0,200 h		Peón	14,11	2,82	
ADRN200	1,000 m		Tubería PE (rojo) doble pared DN 200 mm, 450N	25,87	25,87	
E20.2000	1,000 m		Alambre guía 2 mm galvanizado	0,21	0,21	
E20.2010	1,000 m		Cinta señalizadora línea eléctrica	0,11	0,11	
A06B0010	0,200 m³		Excavación en zanjas y pozos	1,41	0,28	
A05000505	0,600 M³		Relleno arena volcánica	1,85	1,11	
E06.0090	0,038 t		Arena sin lavar	10,80	0,41	
%0.03	3,000 %		Costes indirectos	30,80	0,92	

TOTAL PARTIDA 31,73

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TREINTA Y UN EUROS con SETENTA Y TRES CÉNTIMOS



CÓDIGO	CANTIDAD	UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
---------------	-----------------	-----------	--------------------	---------------	-----------------	----------------

EUROS

07.02.11

ud Cuadro General de Distribución Casa Palacio

Cuadro General de Mando y Protección en cabecera de línea con ubicación en el recinto eléctrico de la Casa Palacio del Cabildo de Gran Canaria, integrado por Armario de superficie para instalación en suelo, de Schneider Electric o equivalente, de medidas aproximadas (Ancho X Alto x Fondo) 600 X 1230 X 400mm, con puerta transparente y cerradura con llave, aparataje de control, mando y protección de acuerdo al diagrama unifilar de proyecto, incluso puesta en obra, montaje sobre piso técnico, accesorios de conexión, cables y pletinas de 1000V de aislamiento, conexionado a bornas de salida, etiquetado de identificación de aparataje y en el cableado en entradas y salidas con referencias al esquema multifilar, pp de medios auxiliares, limpieza y retirada de residuos a contenedor de obra. Totalmente instalado y verificado s/REBT, con fabricación según UNE EN 61439 para conjuntos de serie y derivados de serie (CS YCDS), y la siguiente relación de elementos principales:

- 2ud NSX160F Vigi MH Micrologic 2.2 160A 4P4R
- 1ud Bobina MX 220-240V 50/60Hz 208-277V 60Hz
- 1ud PRD1 25r 3P+N

Todo el material integrante deberá satisfacer la normativa de no propagación de incendios y con emisión de humos y opacidad reducida.

Como requisito indispensable para la recepción final de la unidad, se aportarán los siguientes documentos:

- Esquema multifilar de montaje con distribución interior y exterior de aparataje, así como la identificación del cableado
- Folleto de uso y montaje de toda la aparataje
- Certificado de Pruebas Realizadas (aislamiento, apriete, funcionamiento, calidad cableado, etc)
- Marcado CE, con certificados de todos los elementos que integran los equipos
- Garantía por dos años sobre la aparataje y montaje
- Certificado de Calidad ISO 9001 del fabricante del cuadro eléctrico en su conjunto
- Licencia del Fabricante de la aparataje y envolvente otorgada al fabricante del cuadro eléctrico en su conjunto, o en su caso habilitación del cuadrista para la ejecución en taller de la unidad de obra.

M10	5,000 h	Oficial 1º	15,16	75,80
M11	5,000 h	Ayudante	14,63	73,15
LV434617	2,000 ud	NSX160A Vigi Micrologic 7.2 160A 4P 50K	3.059,76	6.119,52
LV429387	1,000 ud	Bobina MX 220-240V 50/60Hz 208-277V 60Hz	138,24	138,24
16332	1,000 ud	PRD1 25r 3P+N	734,70	734,70
18658	1,000 ud	NG125N C 4P 80A	444,12	444,12
29452	2,000 ud	Contacto Aux. OF/CAF/CAO BAJO NIVEL	119,84	239,68
A9E18327	1,000 ud	Piloto iLL red tri. rojo/rojo/rojo	67,95	67,95
3461	1,000 ud	PLACA SOP P 2 NSX-CVS630, 1 INS630 VERTI	127,14	127,14
3275	1,000 ud	TAPA G/P CVS630 VERT. ROTAT/TELEM.	41,37	41,37
3801	3,000 ud	TAPA G/P PLENA 1 MÓDULO, ALTO=50mm	13,55	40,65
LV432594	1,000 ud	Cubrebornas largos 4P NSX400/630 INV/INS	68,19	68,19
3420	1,000 ud	PLACA SOP P 3 NSX-INS-CVS250 VERT. FIJO	91,58	91,58
3241	1,000 ud	TAPA G/P 3 NSX-CVS250 VIGI VERTICAL MAN/	34,34	34,34
8406	1,000 ud	ARMADURA P ANCHO=650, PROF.=400, ALTO=2m	554,60	554,60
8536	1,000 ud	PUERTA TRANSPARENTE P IP30, ANCHO=650mm	523,77	523,77



CÓDIGO	CANTIDAD	UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
						EUROS
8736	1,000	ud	FONDO ATORNILLADO P IP30, ANCHO=650mm	369,72	369,72	
8436	1,000	ud	TECHO P IP30 ANCHO=650mm, PROFUND.=400mm	77,04	77,04	
8496	1,000	ud	PLACA PASACABLES P IP30 2 PART A650 P400	98,27	98,27	
8566	1,000	ud	MARCO PIVOTANTE P SOPORTE TAPAS ANCHO650	184,88	184,88	
8750	1,000	ud	2 PAREDES LATERALES P IP30, PROFUND.=400	369,72	369,72	
4054	1,000	ud	REPARTIDOR ESCALONADO 400A, 4 POLOS	329,01	329,01	
8404	1,000	ud	ARMADURA P ANCHO=400, PROF.=400, ALTO=2m	383,97	383,97	
8514	1,000	ud	PUERTA PLENA P IP30, ANCHO=400mm	247,45	247,45	
8734	1,000	ud	FONDO ATORNILLADO P IP30, ANCHO=400mm	255,96	255,96	
8494	1,000	ud	PLACA PASACABLES P IP30 2 PART A400 P400	85,06	85,06	
8564	1,000	ud	MARCO PIVOTANTE P SOPORTE TAPAS A400	127,23	127,23	
3804	1,000	ud	Tapa G/Plena 4 Módulos A=200mm	25,82	25,82	
3806	1,000	ud	TAPA G/P PLENA 6 MÓDULOS, ALTO=300mm	33,11	33,11	
LV429518	1,000	ud	Cubrebornes largos 4P NSX100-250 INV/INS	32,26	32,26	
3803	6,000	ud	TAPA G/P PLENA 3 MÓDULOS, ALTO=150mm	20,88	125,28	
3816	1,000	ud	TAPA G/P P.L. PLENA 6MÓDULOS, ALTO=300mm	36,43	36,43	
3802	1,000	ud	TAPA G/P PLENA 2 MÓDULOS, ALTO=100mm	17,82	17,82	
4052	1,000	ud	REPARTIDOR ESCALONADO 160A, 4 POLOS	272,69	272,69	
%0.03	3,000	%	Costes indirectos	12.446,50	373,40	
TOTAL PARTIDA						12.819,92

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOCE MIL OCHOCIENTOS DIECINUEVE EUROS con NOVENTA Y DOS CÉNTIMOS

07.02.12

ud Cuadro General de Distribución Buenos Aires

Cuadro General de Mando y Protección en cabecera de Instalación Interior con ubicación en el edificio de la calle Buenos Aires nº 26, integrado por envolvente Prisma "G" con pasillo lateral de Schneider Electric o equivalente, de medidas aproximadas (Ancho X Alto x Fondo) 600 X 1380 X 250mm, con puerta transparente y cerradura con llave, apartamenta de control, mando y protección de acuerdo al diagrama unifilar de proyecto, incluso puesta en obra, montaje empotrado, accesorios de conexión, cables y pletinas de 1000V de aislamiento, conexionado a bornas de salida, etiquetado de identificación de apartamenta y en el cableado en entradas y salidas con referencias al esquema multifilar, pp de medios auxiliares, limpieza y retirada de residuos a contenedor de obra. Totalmente instalado y verificado s/REBT, con fabricación según UNE EN 61439 para conjuntos de serie y derivados de serie (CS YCDS), y la siguiente apartamenta:

- 2ud NSX160A Vigi Micrologic 7.2 160A 4P 50K
- 2ud NSX100A Vigi Micrologic 7.2 100A 4P 36K

Todo el material integrante deberá satisfacer la normativa de no propagación de incendios y con emisión de humos y opacidad reducida.

Como requisito indispensable para la recepción final de la unidad, se aportarán los siguientes documentos:

- Esquema multifilar de montaje con distribución interior y exterior de apartamenta, así como la identificación del cableado
- Folletos de uso y montaje de toda la apartamenta
- Certificado de Pruebas Realizadas (aislamiento, apriete, funcionamiento, calidad cableado, etc)
- Marcado CE, con certificados de todos los elementos que integran los equipos



CÓDIGO	CANTIDAD	UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
			-Garantía por dos años sobre la apartamenta y montaje -Certificado de Calidad ISO 9001 del fabricante del cuadro eléctrico en su conjunto -Licencia del Fabricante de la apartamenta y envolvente otorgada al fabricante del cuadro eléctrico en su conjunto, o en su caso habilitación del cuadrista para la ejecución en taller de la unidad de obra.			
M10	2,000	h	Oficial 1ª	15,16	30,32	
M11	2,000	h	Ayudante	14,63	29,26	
LV434617	2,000	ud	NSX160A Vigi Micrologic 7.2 160A 4P 50K	3.059,76	6.119,52	
LV434612	2,000	ud	NSX100A Vigi Micrologic 7.2 100A 4P 36K	2.734,40	5.468,80	
LV434063	1,000	Ud	Módulo Aplicaciones I/O	780,00	780,00	
LV434000	3,000	Ud	Interfaz de Comunicación NSX160, Modbus	393,74	1.181,22	
LV434205	1,000	Ud	Módulo BSCM NSX	372,68	372,68	
LV434200	1,000	Ud	Cable NSX ULP	117,28	117,28	
TRV00880	1,000	Ud	Terminal ULP	71,58	71,58	
16332	1,000	ud	PRD1 25r 3P+N	734,70	734,70	
18658	1,000	ud	NG125N C 4P 80A	444,12	444,12	
SWITCH	1,000	Ud	Switch	45,00	45,00	
A9E18321	3,000	ud	Piloto iL Simple Verde	25,40	76,20	
ABL8RPS24050	1,000	Ud	Fuente Conmutada Filtro Armónicos 5A 24Vcc 120W	165,28	165,28	
A9Q11225	1,000	ud	VIGI iC60N 2P 25A 30mA AC	201,22	201,22	
A9F79616	1,000	ud	iC60N 1P+N 16A C	27,60	27,60	
A9F79425	1,000	ud	iC60N 4P 25A C	135,79	135,79	
A9F79406	1,000	ud	iC60N 4P 6A C	130,22	130,22	
A9F79206	1,000	ud	iC60N 1P+N 6A C	67,01	67,01	
A9XCAM06	1,000	Ud	Cables Pref. 160mm 6Ud	53,97	53,97	
A9XMFA04	1,000	Ud	Kit Montaje Carril DIN	13,20	13,20	
29452	4,000	ud	Contacto Aux. OF/CAF/CAO BAJO NIVEL	119,84	479,36	
3033	1,000	ud	PLACA SOP G PL NS250 VIGI HORIZ. FIJO MANETA	38,84	38,84	
3292	1,000	ud	TAPA NSX250 VIGI HORIZ. FIJO MANETA/ROT	29,33	29,33	
LV429518	2,000	ud	Cubrebornes largos 4P NSX100-250 INV/INS	32,26	64,52	
4060	1,000	ud	Bloque NSX250H a Linergy BW	123,69	123,69	
LV429516	1,000	ud	Cubrebornes cortos 4P NSX100-250 INV/INS	22,65	22,65	
3002	2,000	ud	CARRIL MODULAR G REGULABLE PROFUNDIDAD	31,88	63,76	
3204	1,000	ud	TAPA G/P MULTI 9, 4 MÓDULOS ALTO=200mm	25,46	25,46	
4200	2,000	ud	COLECTOR TIERRA CON 41 CONECTORES A=450	52,53	105,06	
3803	3,000	ud	TAPA G/P PLENA 3 MÓDULOS, ALTO=150mm	20,88	62,64	
3816	1,000	ud	TAPA G/P P.L. PLENA 6MÓDULOS, ALTO=300mm	36,43	36,43	
3802	1,000	ud	TAPA G/P PLENA 2 MÓDULOS, ALTO=100mm	17,82	17,82	
4052	1,000	ud	REPARTIDOR ESCALONADO 160A, 4 POLOS	272,69	272,69	
8867	1,000	ud	2 Soportes G Fijación Cables A=600mm	68,33	68,33	
3050	1,000	ud	PLACA SOP G PL NSX-INS-CVS250 VERT. FIJO	36,95	36,95	
3293	1,000	ud	TAPA G PL NSX250 VIGI VERT. FIJO MANET	33,17	33,17	
3907	3,000	Ud	Obturador 72x72mm	6,49	19,47	
3911	1,000	Ud	Tapà G/P 4 PM500/700/800 Aparatos 96x96	46,67	46,67	
3205	1,000	ud	TAPA G/P MULTI 9, 5 MÓDULOS, ALTO=250mm	28,26	28,26	
4021	2,000	ud	Conexión Linergy BW/FM 200A	45,89	91,78	
4014	2,000	ud	Linergy FM 4P 200A	119,17	238,34	
8179	1,000	Ud	Pasillo Lateral G A300 37 Módulos	424,70	424,70	
8282	1,000	Ud	Puerta Plena G Pasillo Lateral A300	212,44	212,44	
8109	1,000	Ud	Cofret G 27 Módulos H=1380mm	573,91	573,91	
8232	1,000	Ud	Puerta Transparente G 27 Módulos H=1530mm	521,38	521,38	
8868	2,000	Ud	4 Soportes G fijación Cables	50,57	101,14	

EUROS



CÓDIGO	CANTIDAD UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
					EUROS
3814	2,000 Ud	Tapa G/P Plena 4 Módulos Alto 200mm	56,03	112,06	
3812	1,000 ud	TAPA G/P P.L. PLENA 2MÓDULOS, ALTO=100mm	19,59	19,59	
%0.03	3,000 %	Costes indirectos	20.135,40	604,06	

TOTAL PARTIDA 20.739,47

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de VEINTE MIL SETECIENTOS TREINTA Y NUEVE EUROS con CUARENTA Y SIETE CÉNTIMOS

07.02.13

ud Medidor de Energía

Medidor de Energía Modbus MID, iEM3255 Schneider o equivalente, instalado en cuadro general del Edificio, incluso puesta en obra, 3 transformadores de corriente 250/5, METSECT5GD025 Schneider o equivalente, montaje sobre barras del cuadro eléctrico, convertidor Modbus Ethernet, cableado de comunicación con elementos del sistema de gestión de la energía, según esquema de proyecto, programación y ajuste del software, incluso configuración de parámetros de funcionamiento según directrices de la dirección facultativa, limpieza y retirada de residuos a contenedor de obra. Totalmente instalado y configurado según instrucciones del fabricante. Medida la unidad con puesta en marcha del sistema y primer ensayo de mediciones y comunicación de datos eléctricos.

M10	1,000 h	Oficial 1ª	15,16	15,16	
M11	1,000 h	Ayudante	14,63	14,63	
M20	3,000 h	Programación Técnico especializado	35,00	105,00	
iEM3255	1,000 Ud	Medidor de Energía iEM3255+Trafos 250/5A	935,63	935,63	
CME	1,000 Ud	Convertidor Modbus RTU Ethernet	70,00	70,00	
TRJ456	6,000 Ud	Toma RJ45 Cat6 UTP	3,99	23,94	
%0.03	3,000 %	Costes indirectos	1.164,40	34,93	

TOTAL PARTIDA 1.199,29

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de MIL CIENTO NOVENTA Y NUEVE EUROS con VEINTINUEVE CÉNTIMOS

07.02.14

ud Interfaz de Comunicaciones Ethernet IFE+Pasarela Web

Interfaz de comunicaciones Ethernet IFE con pasarela Web, Schneider LV434002 o equivalente, instalado en Cuadro General del Edificio BA-26, incluso puesta en obra, montaje en cuadro eléctrico, cableado de comunicación con elementos del sistema de gestión de la energía según esquema de proyecto, programación y ajuste del software, limpieza y retirada de residuos a contenedor de obra. Totalmente instalado y configurado según instrucciones del fabricante. Medida la unidad con puesta en marcha del sistema y primer ensayo de mediciones y comunicación de datos eléctricos.

M10	1,000 h	Oficial 1ª	15,16	15,16	
M11	1,000 h	Ayudante	14,63	14,63	
M20	1,000 h	Programación Técnico especializado	35,00	35,00	
LV434002	1,000 Ud	Interfaz de Comunicación NSX160, Ethernet IFE	813,12	813,12	
TRV00803	1,000 Ud	Cable RJ45 ULP	77,60	77,60	
%0.03	3,000 %	Costes indirectos	955,50	28,67	

TOTAL PARTIDA 984,18

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de NOVECIENTOS OCHENTA Y CUATRO EUROS con DIECIOCHO CÉNTIMOS



CÓDIGO	CANTIDAD	UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
EUROS						
07.02.15		ud	Pantalla Visualización de Datos			
			Pantalla para visualización de datos FDM128 de Schneider o equivalente, incluso puesta en obra, montaje empotrado en paramento vertical del ecinto eléctrico del edificio BA-26, cableado de comunicación con elementos del sistema de gestión de la energía, según esquema de proyecto, programación y ajuste del software, incluso configuración de parámetros de funcionamiento según directrices de la dirección facultativa, limpieza y retirada de residuos a contenedor de obra. Totalmente instalada y configurada según instrucciones del fabricante. Medida la unidad con puesta en marcha del sistema y primer ensayo de mediciones y comunicación de datos eléctricos.			
M10	1,000 h		Oficial 1º	15,16	15,16	
M11	1,000 h		Ayudante	14,63	14,63	
LV434128	1,000 Ud		Pantalla FDM 128	1.147,72	1.147,72	
%0.03	3,000 %		Costes indirectos	1.177,50	35,33	

TOTAL PARTIDA 1.212,84

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de MIL DOSCIENTOS DOCE EUROS con OCHENTA Y CUATRO CÉNTIMOS

07.02.16		ud	Cuadro Secundario Planta Baja			
			Cuadro Secundario de Planta Baja, integrado por Prisma "G" con pasillo lateral de Schneider Electric o equivalente, de medidas aproximadas (Ancho X Alto x Fondo) 600 X 1830 X 205mm, con puerta transparente y cerradura con llave, apartamenta de control, mando y protección de acuerdo al diagrama unifilar de proyecto, incluso puesta en obra, montaje empotrado, accesorios de conexión, cables y pletinas de 1000V de aislamiento, conexionado a bornas de salida, etiquetado de identificación de apartamenta y en el cableado en entradas y salidas con referencias al esquema multifilar, pp de medios auxiliares, limpieza y retirada de residuos a contenedor de obra. Totalmente instalado y verificado s/REBT, con fabricación según UNE EN 61439 para conjuntos de serie y derivados de serie (CS YCDS), y la siguiente relación de elementos principales:			

- 1ud NSX160F Vigi Micrologic 7.2 160A 4P 36K
- 1ud NSXm 100A Vigi Micrologic 4.1 100A 4P 25K
- 1 - Quick PRD8r 3P+N

Todo el material integrante deberá satisfacer la normativa de no propagación de incendios y con emisión de humos y opacidad reducida.

Como requisito indispensable para la recepción final de la unidad, se aportarán los siguientes documentos:

- Esquema multifilar de montaje con distribución interior y exterior de apartamenta, así como la identificación del cableado
- Folletos de uso y montaje de toda la apartamenta
- Certificado de Pruebas Realizadas (aislamiento, apriete, funcionamiento, calidad cableado, etc)
- Marcado CE, con certificados de todos los elementos que integran los equipos
- Garantía por dos años sobre la apartamenta y montaje
- Certificado de Calidad ISO 9001 del fabricante del cuadro eléctrico en su conjunto
- Licencia del Fabricante de la apartamenta y envolvente otorgada al fabricante del cuadro eléctrico en su conjunto, o en su caso habilitación del cuadrista para la ejecución en taller de la unidad de obra.



INSTITUTO INSULAR DE LA GESTIÓN INTEGRADA DEL PATRIMONIO MUNDIAL
Y LA RESERVA DE LA BIOSFERA Y DEL SERV. DE PATRIMONIO HISTÓRICO

CUADRO DE PRECIOS DESCOMPUESTOS

237

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
						EUROS
M10	2,000	h	Oficial 1º	15,16	30,32	
M11	2,000	h	Ayudante	14,63	29,26	
LV434610	1,000	ud	NSX160F Vigi Micrologic 7.2 160A 4P 36K	3.024,61	3.024,61	
LV426717	1,000	ud	NSXm 100A Vigi Micrologic 4.1 100A 4P 25K	1.439,63	1.439,63	
A9L16300	1,000	ud	Quick PRD8r 3P+N	281,95	281,95	
A9N15658	1,000	ud	STI 3P+N 500V	34,73	34,73	
A9E18321	3,000	ud	Piloto iL Simple Verde	25,40	76,20	
A9R81440	7,000	ud	iID 4P 40A 30mA AC	230,80	1.615,60	
A9Q11225	3,000	ud	VIGI iC60N 2P 25A 30mA AC	201,22	603,66	
A9F79610	21,000	ud	iC60N 1P+N 10A C	21,60	453,60	
A9F79616	12,000	ud	iC60N 1P+N 16A C	27,60	331,20	
21106	1,000	ud	INT.PROTECTOR MOTOR P25M 3P 1.6/2.5A	98,73	98,73	
A9C21732	8,000	ud	iCT MAN 25A 2NA 230/240Vca	82,35	658,80	
CCT15232	1,000	ud	Minutero MINs	51,53	51,53	
METSECT5CC020	3,000	ud	TI C. DIN 200/5 cables diam 21	21,83	65,49	
3050	1,000	ud	PLACA SOP G PL NSX-INS-CVS250 VERT. FIJO	36,95	36,95	
3293	1,000	ud	TAPA G PL NSX250 VIGI VERT. FIJO MANET	33,17	33,17	
LV429518	2,000	ud	Cubrebornes largos 4P NSX100-250 INV/INS	32,26	64,52	
LV429516	1,000	ud	Cubrebornes cortos 4P NSX100-250 INV/INS	22,65	22,65	
3001	6,000	ud	MOD.DEV.RAIL	19,90	119,40	
3002	1,000	ud	CARRIL MODULAR G REGULABLE PROFUNDIDAD	31,88	31,88	
3203	6,000	ud	TAPA G/P 1 PM700/800, APARATOS 96x96	21,64	129,84	
3204	1,000	ud	TAPA G/P MULTI 9, 4 MÓDULOS ALTO=200mm	25,46	25,46	
4200	2,000	ud	COLECTOR TIERRA CON 41 CONECTORES A=450	52,53	105,06	
3816	3,000	ud	TAPA G/P P.L. PLENA 6MÓDULOS, ALTO=300mm	36,43	109,29	
3802	1,000	ud	TAPA G/P PLENA 2 MÓDULOS, ALTO=100mm	17,82	17,82	
4052	1,000	ud	REPARTIDOR ESCALONADO 160A, 4 POLOS	272,69	272,69	
4021	1,000	ud	Conexión Linergy BW/FM 200A	45,89	45,89	
4014	1,000	ud	Linergy FM 4P 200A	119,17	119,17	
A9XPH106	4,000	ud	Pegne Raccordement 1P 100A 6 MOD.	3,62	14,48	
3033	1,000	ud	PLACA SOP G PL NS250 VIGI HORIZ. FIJO MANETA	38,84	38,84	
3292	1,000	ud	TAPA NSX250 VIGI HORIZ. FIJO MANETA/ROT	29,33	29,33	
4060	1,000	ud	Bloque NSX250H a Linergy BW	123,69	123,69	
8867	3,000	ud	2 Soportes G Fijación Cables A=600mm	68,33	204,99	
8204	1,000	ud	ARMARIO G IP30, 33 MÓDULOS, H=1830mm	874,99	874,99	
8234	1,000	ud	PUERTA TRANSPARENTE G IP30 33 MÓD H=1830	662,40	662,40	
8274	1,000	ud	PASILLO LATERAL G IP30, A300, 33 MÓDULOS	537,38	537,38	
8284	1,000	ud	PUERTA PLENA G IP30 PAS. LAT. A300 33MÓD	269,97	269,97	
8812	1,000	ud	2 TRAVIASAS ASOC/ELEV G IP30 ANCHO=900mm	76,83	76,83	
3806	1,000	ud	TAPA G/P PLENA 6 MÓDULOS, ALTO=300mm	33,11	33,11	
3801	2,000	ud	TAPA G/P PLENA 1 MÓDULO, ALTO=50mm	13,55	27,10	
3812	2,000	ud	TAPA G/P P.L. PLENA 2MÓDULOS, ALTO=100mm	19,59	39,18	
%0.03	3,000	%	Costes indirectos	12.861,40	385,84	
TOTAL PARTIDA					13.247,23	

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TRECE MIL DOSCIENTOS CUARENTA Y SIETE EUROS con VEINTITRES CÉNTIMOS

07.02.17

ud Cuadro Secundario Planta Alta

Cuadro Secundario de Planta Alta, integrado por envolvente Prisma "G" con pasillo lateral de Schneider Electric o equivalente, de medidas aproximadas (Ancho X Alto x Fondo) 900 X 1830 X 205mm, con puerta transparente y cerradura con llave, aparata de control, mando y protección de acuerdo al diagrama unifilar de



CÓDIGO	CANTIDAD	UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
---------------	-----------------	-----------	--------------------	---------------	-----------------	----------------

EUROS

proyecto, incluso puesta en obra, montaje empotrado, accesorios de conexión, cables y pletinas de 1000V de aislamiento, conexión a bornas de salida, etiquetado de identificación de apartamentada y en el cableado en entradas y salidas con referencias al esquema multifilar, pp de medios auxiliares, limpieza y retirada de residuos a contenedor de obra. Totalmente instalado y verificado s/REBT, con fabricación según UNE EN 61439 para conjuntos de serie y derivados de serie (CS Y CDS), y la siguiente relación de apartamentada:

- 1 - NSX100F Vigi MH Micrologic 2.2 100A 4P4R
- 1 - Quick PRD8r 3P+N
- 1 - Piloto iL red tri. rojo/rojo/rojo
- 1 - STI 3P+N 500V
- 1 - PM3255 2ED/2SD Modbus
- 3 - TI C. DIN 200/5 cables diam 21
- 6 - iID 4P 40A 30mA AC
- 2 - VIGI iC60N 2P 25A 30mA AC
- 1 - VIGI iC60N 2P 40A 300mA AC
- 1 - VIGI iC60N 3P 25A 30mA AC
- 20 - iC60N 1P+N 10A C
- 9 - iC60N 1P+N 16A C
- 1 - iC60N 3P 16A C
- 9 - Contactores iCT MAN 25A 2NA 230/240Vca

Todo el material integrante deberá satisfacer la normativa de no propagación de incendios y con emisión de humos y opacidad reducida.

Como requisito indispensable para la recepción final de la unidad, se aportarán los siguientes documentos:

- Esquema multifilar de montaje con distribución interior y exterior de apartamentada, así como la identificación del cableado
- Folleto de uso y montaje de toda la apartamentada
- Certificado de Pruebas Realizadas (aislamiento, apriete, funcionamiento, calidad cableado, etc)
- Marcado CE, con certificados de todos los elementos que integran los equipos
- Garantía por dos años sobre la apartamentada y montaje
- Certificado de Calidad ISO 9001 del fabricante del cuadro eléctrico en su conjunto
- Licencia del Fabricante de la apartamentada y envolvente otorgada al fabricante del cuadro eléctrico en su conjunto, o en su caso habilitación del cuadrista para la ejecución en taller de la unidad de obra.

M10	2,000 h	Oficial 1º	15,16	30,32
M11	2,000 h	Ayudante	14,63	29,26
LV434000	1,000 Ud	Interfaz de Comunicación NSX160, Modbus	393,74	393,74
LV426717	1,000 ud	NSXm 100A Vigi Micrologic 4.1 100A 4P 25K	1.439,63	1.439,63
A9L16300	1,000 ud	Quick PRD8r 3P+N	281,95	281,95
A9N15658	1,000 ud	STI 3P+N 500V	34,73	34,73
A9E18321	3,000 ud	Piloto iL Simple Verde	25,40	76,20
A9R81440	6,000 ud	iID 4P 40A 30mA AC	230,80	1.384,80
A9Q11225	2,000 ud	VIGI iC60N 2P 25A 30mA AC	201,22	402,44
A9Q11325	1,000 ud	VIGI iC60N 3P 25A 30mA AC	203,33	203,33
A9Q14240	1,000 ud	Vigi iC60N 2P 40A 300mA AC	233,25	233,25
A9F79610	20,000 ud	iC60N 1P+N 10A C	21,60	432,00



CÓDIGO	CANTIDAD UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
					EUROS
A9F79616	9,000 ud	iC60N 1P+N 16A C	27,60	248,40	
A9F79316	1,000 ud	iC60N 3P 16A C	58,32	58,32	
A9C21732	9,000 ud	iCT MAN 25A 2NA 230/240Vca	82,35	741,15	
METSECT5CC010	1,000 ud	TI C. DIN 100/5 cables diam 21	21,17	21,17	
3001	12,000 ud	MOD.DEV.RAIL	19,90	238,80	
3203	11,000 ud	TAPA G/P 1 PM700/800, APARATOS 96x96	21,64	238,04	
3204	1,000 ud	TAPA G/P MULTI 9, 4 MÓDULOS ALTO=200mm	25,46	25,46	
4200	2,000 ud	COLECTOR TIERRA CON 41 CONECTORES A=450	52,53	105,06	
3803	2,000 ud	TAPA G/P PLENA 3 MÓDULOS, ALTO=150mm	20,88	41,76	
3913	1,000 ud	TAPA G/P 1 PM700/800, APARATOS 96x96	39,17	39,17	
3004	2,000 ud	CARRIL MODULAR G EN FONDO COFRET A=600mm	14,23	28,46	
4021	1,000 ud	Conexión Linergy BW/FM 200A	45,89	45,89	
4014	1,000 ud	Linergy FM 4P 200A	119,17	119,17	
A9XPH106	4,000 ud	Pegne Raccordement 1P 100A 6 MOD.	3,62	14,48	
8867	3,000 ud	2 Soportes G Fijación Cables A=600mm	68,33	204,99	
8204	1,000 ud	ARMARIO G IP30, 33 MÓDULOS, H=1830mm	874,99	874,99	
8234	1,000 ud	PUERTA TRANSPARENTE G IP30 33 MÓD H=1830	662,40	662,40	
8274	1,000 ud	PASILLO LATERAL G IP30, A300, 33 MÓDULOS	537,38	537,38	
8284	1,000 ud	PUERTA PLENA G IP30 PAS. LAT. A300 33MÓD	269,97	269,97	
8816	1,000 ud	2 UNIONES METÁLICA G IP30 ASOCIACIÓN H-V	49,44	49,44	
8811	1,000 ud	2 TRAVIESAS ASOC/ELEV G IP30 ANCHO 1200mm	82,42	82,42	
3802	1,000 ud	TAPA G/P PLENA 2 MÓDULOS, ALTO=100mm	17,82	17,82	
LGY412560	1,000 ud	Repartidor modular 4P 125A 60 Conex.	39,48	39,48	
%0.03	3,000 %	Costes indirectos	9.645,90	289,38	
TOTAL PARTIDA					9.935,25

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de NUEVE MIL NOVECIENTOS TREINTA Y CINCO EUROS con VEINTICINCO CÉNTIMOS

07.02.18

ud Cuadro Secundario Climatización Planta Cubierta

Cuadro Secundario de Equipos de Climatización Planta Cubierta, integrado por envolvente de superficie "G" de Schneider Electric o equivalente, de medidas aproximadas (Ancho X Alto x Fondo) 600 X 1450 X 260mm, IP55 con puerta ciega y cerradura con llave, aparata de control, mando y protección de acuerdo al diagrama unifilar de proyecto, incluso puesta en obra, montaje mediante accesorio de elevación y fijación sistema "G", accesorios de conexión, cables y pletinas de 1000V de aislamiento, conexionado a bornas de salida, etiquetado de identificación de aparata y en el cableado en entradas y salidas con referencias al esquema multifilar, pp de medios auxiliares, limpieza y retirada de residuos a contenedor de obra. Totalmente instalado y verificado s/REBT, con fabricación según UNE EN 61439 para conjuntos de serie y derivados de serie (CS Y CDS), y la siguiente relación de aparata:

- 1 - NSX100F Vigi MH Micrologic 2.2 100A 4P4R
- 1 - Quick PRD8r 3P+N
- 1 - Piloto iIL red tri. rojo/rojo/rojo
- 1 - STI 3P+N 500V
- 1 - PM3255 2ED/2SD Modbus
- 3 - TI C. DIN 200/5 cables diam 21
- 2 - VIGI iC60N 4P 63A 300mA A
- 2 - VIGI iC60N 2P 25A 30mA AC
- 1 - VIGI iC60N 4P 40A 30mA AC
- 1 - VIGI iC60N 2P 40A 300mA AC
- 1 - VIGI iC60N 3P 25A 300mA AC



CÓDIGO	CANTIDAD	UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
---------------	-----------------	-----------	--------------------	---------------	-----------------	----------------

EUROS

1 - iC60N 4P 40A C
1 - iC60N 4P 50A C
1 - iC60N 4P 16A C
1 - iC60N 3P 16A C
1 - iC60N 2P 20A C
1 - iC60N 2P 16A C
2 - iC60N 1P+N 10A C

Todo el material integrante deberá satisfacer la normativa de no propagación de incendios y con emisión de humos y opacidad reducida.

Como requisito indispensable para la recepción final de la unidad, se aportarán los siguientes documentos:

- Esquema multifilar de montaje con distribución interior y exterior de aparamenta, así como la identificación del cableado
- Folletos de uso y montaje de toda la aparamenta
- Certificado de Pruebas Realizadas (aislamiento, apriete, funcionamiento, calidad cableado, etc)
- Marcado CE, con certificados de todos los elementos que integran los equipos
- Garantía por dos años sobre la aparamenta y montaje
- Certificado de Calidad ISO 9001 del fabricante del cuadro eléctrico en su conjunto
- Licencia del Fabricante de la aparamenta y envolvente otorgada al fabricante del cuadro eléctrico en su conjunto, o en su caso habilitación del cuadrista para la ejecución en taller de la unidad de obra.

M10	2,000	h	Oficial 1º	15,16	30,32	
M11	2,000	h	Ayudante	14,63	29,26	
LV426717	1,000	ud	NSXm 100A Vigi Micrologic 4.1 100A 4P 25K	1.439,63	1.439,63	
A9L16300	1,000	ud	Quick PRD8r 3P+N	281,95	281,95	
A9N15658	1,000	ud	STI 3P+N 500V	34,73	34,73	
A9E18327	1,000	ud	Piloto iL red tri. rojo/rojo/rojo	67,95	67,95	
A9E18321	3,000	ud	Piloto iL Simple Verde	25,40	76,20	
A9Q11240	2,000	ud	Vigi iC60N 2P 40A 30mA AC	233,25	466,50	
A9Q14240	1,000	ud	Vigi iC60N 2P 40A 300mA AC	233,25	233,25	
A9Q11440	1,000	ud	Vigi iC60N 4P 40A 30mA AC	300,00	300,00	
A9Q14340	2,000	ud	VIGI iC60N 3P 40A 300mA A	198,80	397,60	
A9V24463	3,000	ud	VIGI iC60N 4P 63A 300mA A	374,90	1.124,70	
A9F79432	3,000	ud	iC60N 4P 32A C	144,42	433,26	
A9F79416	1,000	ud	iC60N 4P 16A C	120,12	120,12	
A9F79316	2,000	ud	iC60N 3P 16A C	58,32	116,64	
A9F79220	1,000	ud	iC60N 2P 20A C	64,13	64,13	
A9F79216	1,000	ud	iC60N 2P 16A C	49,71	49,71	
A9F79610	2,000	ud	iC60N 1P+N 10A C	21,60	43,20	
METSECT5CC010	1,000	ud	TI C. DIN 100/5 cables diam 21	21,17	21,17	
3203	6,000	ud	TAPA G/P 1 PM700/800, APARATOS 96x96	21,64	129,84	
3803	2,000	ud	TAPA G/P PLENA 3 MÓDULOS, ALTO=150mm	20,88	41,76	
3913	1,000	ud	TAPA G/P 1 PM700/800, APARATOS 96x96	39,17	39,17	
8307	1,000	ud	ARMARIO G IP55, 27 MÓDULOS, H=1450mm	756,30	756,30	
8337	1,000	ud	PUERTA TRANSPARENTE G IP55 27 MÓD H=1450	565,36	565,36	
4202	1,000	ud	2 COLECTORES TIERRA CON 21 CONECTORES	50,69	50,69	
3004	1,000	ud	CARRIL MODULAR G EN FONDO COFRET A=600mm	14,23	14,23	
LGY412560	1,000	ud	Repartidor modular 4P 125A 60 Conex.	39,48	39,48	



CÓDIGO	CANTIDAD	UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
						EUROS
3002	1,000	ud	CARRIL MODULAR G REGULABLE PROFUNDIDAD	31,88	31,88	
3205	1,000	ud	TAPA G/P MULTI 9, 5 MÓDULOS, ALTO=250mm	28,26	28,26	
3801	1,000	ud	TAPA G/P PLENA 1 MÓDULO, ALTO=50mm	13,55	13,55	
%0.03	3,000	%	Costes indirectos	7.040,80	211,22	
TOTAL PARTIDA						7.252,06

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SIETE MIL DOSCIENTOS CINCUENTA Y DOS EUROS con SEIS CÉNTIMOS

07.02.19

ud Cuadro Secundario de Distribución Office Personal Planta Alta

Cuadro Secundario de Office Planta Alta, integrado por envolvente de empotrar "Pragma" o equivalente, de medidas aproximadas (Ancho X Alto x Fondo) 336 X 600 X 123mm, con puerta transparente y cerradura con llave, apartamentada de control, mando y protección de acuerdo al diagrama unifilar de proyecto, incluso puesta en obra, montaje empotrado, accesorios de conexión, cables y pletinas de 1000V de aislamiento, conexionado a bornas de salida, etiquetado de identificación de apartamentada y en el cableado en entradas y salidas con referencias al esquema multifilar, pp de medios auxiliares, limpieza y retirada de residuos a contenedor de obra. Totalmente instalado y verificado s/REBT, con fabricación según UNE EN 61439 para conjuntos de serie y derivados de serie (CS Y CDS), y la siguiente relación de elementos principales:

- 1 - iC60N 2P 25A C
- 1 - VIGI iC60N 2P 25A 30mA AC
- 5 - iC60N 1P+N 16A C

Todo el material integrante deberá satisfacer la normativa de no propagación de incendios y con emisión de humos y opacidad reducida.

Como requisito indispensable para la recepción final de la unidad, se aportarán los siguientes documentos:

- Esquema multifilar de montaje con distribución interior y exterior de apartamentada, así como la identificación del cableado
- Folleto de uso y montaje de toda la apartamentada
- Certificado de Pruebas Realizadas (aislamiento, apriete, funcionamiento, calidad cableado, etc)
- Marcado CE, con certificados de todos los elementos que integran los equipos
- Garantía por dos años sobre la apartamentada y montaje
- Certificado de Calidad ISO 9001 del fabricante del cuadro eléctrico en su conjunto
- Licencia del Fabricante de la apartamentada y envolvente otorgada al fabricante del cuadro eléctrico en su conjunto, o en su caso habilitación del cuadrista para la ejecución en taller de la unidad de obra.

M10	2,000	h	Oficial 1º	15,16	30,32	
M11	2,000	h	Ayudante	14,63	29,26	
A9Q11225	1,000	ud	VIGI iC60N 2P 25A 30mA AC	201,22	201,22	
A9F79225	1,000	ud	iC60N 2P 25A C	53,83	53,83	
A9F79616	5,000	ud	iC60N 1P+N 16A C	27,60	138,00	
PRA10203	1,000	ud	PRAGMA 13 3 FILAS	76,90	76,90	
PRA15313	1,000	ud	Puerta transp. Pragma 13 3 filas	9,81	9,81	
PRA90039	1,000	ud	CERRADURA CON LLAVE 405	18,01	18,01	



CÓDIGO	CANTIDAD	UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
						EUROS
%0.03	3,000	%	Costes indirectos	557,40	16,72	
TOTAL PARTIDA						574,07

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de QUINIENTOS SETENTA Y CUATRO EUROS con SIETE CÉNTIMOS

07.02.20

ud Cuadro Secundario de Distribución Planta Cubierta

Cuadro Secundario de Planta Cubierta, integrado por envolvente de empotrar "Pragma" o equivalente, de medidas aproximadas (Ancho X Alto x Fondo) 336 X 600 X 123mm, con puerta transparente y cerradura con llave, apartamentada de control, mando y protección de acuerdo al diagrama unifilar de proyecto, incluso puesta en obra, montaje empotrado, accesorios de conexión, cables y pletinas de 1000V de aislamiento, conexionado a bornas de salida, etiquetado de identificación de apartamentada y en el cableado en entradas y salidas con referencias al esquema multifilar, pp de medios auxiliares, limpieza y retirada de residuos a contenedor de obra. Totalmente instalado y verificado s/REBT, con fabricación según UNE EN 61439 para conjuntos de serie y derivados de serie (CS Y CDS), y la siguiente relación de elementos principales:

- 1 - iC60N 2P 20A C
- 1 - VIGI iC60N 2P 25A 30mA AC
- 2 - iC60N 1P+N 10A C
- 1 - iC60N 1P+N 16A C

Todo el material integrante deberá satisfacer la normativa de no propagación de incendios y con emisión de humos y opacidad reducida.

Como requisito indispensable para la recepción final de la unidad, se aportarán los siguientes documentos:

- Esquema multifilar de montaje con distribución interior y exterior de apartamentada, así como la identificación del cableado
- Folletos de uso y montaje de toda la apartamentada
- Certificado de Pruebas Realizadas (aislamiento, apriete, funcionamiento, calidad cableado, etc)
- Marcado CE, con certificados de todos los elementos que integran los equipos
- Garantía por dos años sobre la apartamentada y montaje
- Certificado de Calidad ISO 9001 del fabricante del cuadro eléctrico en su conjunto
- Licencia del Fabricante de la apartamentada y envolvente otorgada al fabricante del cuadro eléctrico en su conjunto, o en su caso habilitación del cuadrista para la ejecución en taller de la unidad de obra.

M10	2,000	h	Oficial 1º	15,16	30,32	
M11	2,000	h	Ayudante	14,63	29,26	
A9F79220	1,000	ud	iC60N 2P 20A C	64,13	64,13	
A9Q11240	2,000	ud	Vigi iC60N 2P 40A 30mA AC	233,25	466,50	
A9F79610	2,000	ud	iC60N 1P+N 10A C	21,60	43,20	
A9F79616	1,000	ud	iC60N 1P+N 16A C	27,60	27,60	
PRA10203	1,000	ud	PRAGMA 13 3 FILAS	76,90	76,90	
PRA15313	1,000	ud	Puerta transp. Pragma 13 3 filas	9,81	9,81	
PRA90039	1,000	ud	CERRADURA CON LLAVE 405	18,01	18,01	
%0.03	3,000	%	Costes indirectos	765,70	22,97	



CÓDIGO	CANTIDAD	UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
						EUROS
TOTAL PARTIDA						788,70

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SETECIENTOS OCHENTA Y OCHO EUROS con SETENTA CÉNTIMOS

07.02.21

ud Cuadro Secundario SAI CPD

Cuadro Secundario de SAI Recinto CPD, integrado por envolvente de empotrar "G" con pasillo lateral de Schneider Electric o equivalente, de medidas aproximadas (Ancho X Alto x Fondo) 900 X 1830 X 205mm, con puerta transparente y cerradura con llave, apartamento de control, mando y protección de acuerdo al diagrama unifilar de proyecto, incluso puesta en obra, montaje sobre piso técnico, accesorios de conexión, cables y pletinas de 1000V de aislamiento, conexionado a bornas de salida, etiquetado de identificación de apartamento y en el cableado en entradas y salidas con referencias al esquema multifilar, pp de medios auxiliares, limpieza y retirada de residuos a contenedor de obra. Totalmente instalado y verificado s/REBT, con fabricación según UNE EN 61439 para conjuntos de serie y derivados de serie (CS YCDS), y la siguiente relación de apartamento:

- 4 - NSX100F Vigi MH Micrologic 2.2 100A 4P4R
- 2 - Mando Rotativo con dispositivo de enclavamiento y cerradura
- 1 - Quick PRD8r 3P+N
- 1 - STI 3P+N 500V
- 1 - PM3255 2ED/2SD Modbus
- 3 - TI C. DIN 100/5 cables diam 21
- 1 - iID 2P 40A 30mA AC
- 2 - iC60N 1P+N 10A C
- 1 - iC60N 1P+N 16A C

Todo el material integrante deberá satisfacer la normativa de no propagación de incendios y con emisión de humos y opacidad reducida.

Como requisito indispensable para la recepción final de la unidad, se aportarán los siguientes documentos:

- Esquema multifilar de montaje con distribución interior y exterior de apartamento, así como la identificación del cableado
- Folleto de uso y montaje de toda la apartamento
- Certificado de Pruebas Realizadas (aislamiento, apriete, funcionamiento, calidad cableado, etc)
- Marcado CE, con certificados de todos los elementos que integran los equipos
- Garantía por dos años sobre la apartamento y montaje
- Certificado de Calidad ISO 9001 del fabricante del cuadro eléctrico en su conjunto
- Licencia del Fabricante de la apartamento y envolvente otorgada al fabricante del cuadro eléctrico en su conjunto, o en su caso habilitación del cuadrista para la ejecución en taller de la unidad de obra.

M10	2,000 h	Oficial 1ª	15,16	30,32
M11	2,000 h	Ayudante	14,63	29,26
LV426717	3,000 ud	NSXm 100A Vigi Micrologic 4.1 100A 4P 25K	1.439,63	4.318,89
A9L16300	1,000 ud	Quick PRD8r 3P+N	281,95	281,95
A9N15658	1,000 ud	STI 3P+N 500V	34,73	34,73
A9E18321	12,000 ud	Piloto iL Simple Verde	25,40	304,80



CÓDIGO	CANTIDAD UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
					EUROS
LV429337	2,000 ud	Mando rotativo Directo NSX100-2	109,14	218,28	
LV429344	2,000 ud	Dispositivo Enlacvamiento Mando rotativo Directo NSX100-2	35,96	71,92	
41940	2,000 ud	PONI 1351-500	95,98	191,96	
A9R81240	1,000 ud	iID 2P 40A 30mA AC	129,65	129,65	
A9F79610	2,000 ud	iC60N 1P+N 10A C	21,60	43,20	
A9F79616	1,000 ud	iC60N 1P+N 16A C	27,60	27,60	
3050	1,000 ud	PLACA SOP G PL NSX-INS-CV5250 VERT. FIJO	36,95	36,95	
3293	1,000 ud	TAPA G PL NSX250 VIGI VERT. FIJO MANET	33,17	33,17	
LV429518	1,000 ud	Cubrebornes largos 4P NSX100-250 INV/INS	32,26	32,26	
LV429516	1,000 ud	Cubrebornes cortos 4P NSX100-250 INV/INS	22,65	22,65	
3001	1,000 ud	MOD.DEV.RAIL	19,90	19,90	
3002	1,000 ud	CARRIL MODULAR G REGULABLE PROFUNDIDAD	31,88	31,88	
3203	3,000 ud	TAPA G/P 1 PM700/800, APARATOS 96x96	21,64	64,92	
4200	2,000 ud	COLECTOR TIERRA CON 41 CONECTORES A=450	52,53	105,06	
3816	3,000 ud	TAPA G/P P.L. PLENA 6MÓDULOS, ALTO=300mm	36,43	109,29	
3802	1,000 ud	TAPA G/P PLENA 2 MÓDULOS, ALTO=100mm	17,82	17,82	
4052	1,000 ud	REPARTIDOR ESCALONADO 160A, 4 POLOS	272,69	272,69	
4021	1,000 ud	Conexión Linergy BW/FM 200A	45,89	45,89	
4014	1,000 ud	Linergy FM 4P 200A	119,17	119,17	
A9XPH106	4,000 ud	Pegne Raccordement 1P 100A 6 MOD.	3,62	14,48	
3033	1,000 ud	PLACA SOP G PL NS250 VIGI HORIZ. FIJO MANETA	38,84	38,84	
3292	1,000 ud	TAPA NSX250 VIGI HORIZ. FIJO MANETA/ROT	29,33	29,33	
4060	1,000 ud	Bloque NSX250H a Linergy BW	123,69	123,69	
8867	2,000 ud	2 Soportes G Fijación Cables A=600mm	68,33	136,66	
8204	1,000 ud	ARMARIO G IP30, 33 MÓDULOS, H=1830mm	874,99	874,99	
8234	1,000 ud	PUERTA TRANSPARENTE G IP30 33 MÓD H=1830	662,40	662,40	
8274	1,000 ud	PASILLO LATERAL G IP30, A300, 33 MÓDULOS	537,38	537,38	
8284	1,000 ud	PUERTA PLENA G IP30 PAS. LAT. A300 33MÓD	269,97	269,97	
8812	1,000 ud	2 TRAVIESAS ASOC/ELEV G IP30 ANCHO=900mm	76,83	76,83	
3806	1,000 ud	TAPA G/P PLENA 6 MÓDULOS, ALTO=300mm	33,11	33,11	
3804	1,000 ud	Tapa G/Plena 4 Módulos A=200mm	25,82	25,82	
3811	1,000 ud	TAPA G/P P.L. PLENA 1MÓDULO, ALTO=50mm	15,70	15,70	
3813	1,000 ud	Tapa G/P PL Plena 3 Módulos A=150mm	238,13	238,13	
3801	2,000 ud	TAPA G/P PLENA 1 MÓDULO, ALTO=50mm	13,55	27,10	
%0.03	3,000 %	Costes indirectos	9.698,60	290,96	
TOTAL PARTIDA					9.989,60

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de NUEVE MIL NOVECIENTOS OCHENTA Y NUEVE EUROS con SESENTA CÉNTIMOS

07.02.22

ud Cuadro Secundario CPD

Cuadro Secundario de CPD, integrado por envolvente de empotrar "G" o equivalente, de medidas aproximadas (Ancho X Alto x Fondo) 600 X 1230 X 205mm, con puerta transparente y cerradura con llave, apartamenta de control, mando y protección de acuerdo al diagrama unifilar de proyecto, incluso puesta en obra, montaje sobre piso técnico, accesorios de conexión, cables y pletinas de 1000V de aislamiento, conexionado a bornas de salida, etiquetado de identificación de apartamenta y en el cableado en entradas y salidas con referencias al esquema multifilar, pp de medios auxiliares, limpieza y retirada de residuos a contenedor de obra. Totalmente instalado y verificado s/REBT, con fabricación según UNE EN 61439 para conjuntos de serie y derivados de serie (CS YCDS), y la siguiente relación de elementos principales:



CÓDIGO	CANTIDAD	UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
			1 - NSX100F Vigi MH Micrologic 2.2 100A 4P4R 1 - Quick PRD8r 3P+N 15 - VIGI iC60N 2P 25A 30mA A SI 15 - iC60N 2P 16A C			
			Todo el material integrante deberá satisfacer la normativa de no propagación de incendios y con emisión de humos y opacidad reducida.			
			Como requisito indispensable para la recepción final de la unidad, se aportarán los siguientes documentos:			
			-Esquema multifilar de montaje con distribución interior y exterior de aparamenta, así como la identificación del cableado -Folletos de uso y montaje de toda la aparamenta -Certificado de Pruebas Realizadas (aislamiento, apriete, funcionamiento, calidad cableado, etc) -Marcado CE, con certificados de todos los elementos que integran los equipos -Garantía por dos años sobre la aparamenta y montaje -Certificado de Calidad ISO 9001 del fabricante del cuadro eléctrico en su conjunto -Licencia del Fabricante de la aparamenta y envolvente otorgada al fabricante del cuadro eléctrico en su conjunto, o en su caso habilitación del cuadrista para la ejecución en taller de la unidad de obra.			
M10	2,000	h	Oficial 1º	15,16	30,32	
M11	2,000	h	Ayudante	14,63	29,26	
LV426717	1,000	ud	NSXm 100A Vigi Micrologic 4.1 100A 4P 25K	1.439,63	1.439,63	
LV434612	2,000	ud	NSX100A Vigi Micrologic 7.2 100A 4P 36K	2.734,40	5.468,80	
A9N15658	1,000	ud	STI 3P+N 500V	34,73	34,73	
A9E18321	3,000	ud	Piloto iL Simple Verde	25,40	76,20	
A9Q31225	15,000	ud	Vigi iC60N 30mA/A-SI	239,08	3.586,20	
A9F79216	15,000	ud	iC60N 2P 16A C	49,71	745,65	
3001	6,000	ud	MOD.DEV.RAIL	19,90	119,40	
3203	8,000	ud	TAPA G/P 1 PM700/800, APARATOS 96x96	21,64	173,12	
3204	1,000	ud	TAPA G/P MULTI 9, 4 MÓDULOS ALTO=200mm	25,46	25,46	
4200	2,000	ud	COLECTOR TIERRA CON 41 CONECTORES A=450	52,53	105,06	
3803	2,000	ud	TAPA G/P PLENA 3 MÓDULOS, ALTO=150mm	20,88	41,76	
3913	6,000	ud	TAPA G/P 1 PM700/800, APARATOS 96x96	39,17	235,02	
3004	2,000	ud	CARRIL MODULAR G EN FONDO COFRET A=600mm	14,23	28,46	
8108	1,000	ud	COFRET G IP30, 24 MÓDULOS, H=1230mm	494,21	494,21	
8138	1,000	ud	PUERTA TRANSPARENTE G IP30 24 MÓD H=1230	374,17	374,17	
8816	1,000	ud	2 UNIONES METÁLICA G IP30 ASOCIACIÓN H-V	49,44	49,44	
8811	1,000	ud	2 TRAVIESAS ASOC/ELEV G IP30 ANCHO1200mm	82,42	82,42	
3802	1,000	ud	TAPA G/P PLENA 2 MÓDULOS, ALTO=100mm	17,82	17,82	
LGY412560	1,000	ud	Repartidor modular 4P 125A 60 Conex.	39,48	39,48	
%0.03	3,000	%	Costes indirectos	13.196,60	395,90	
TOTAL PARTIDA						13.592,51

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TRECE MIL QUINIENTOS NOVENTA Y DOS EUROS con CINCUENTA Y UN CÉNTIMOS

07.02.23

ud Cuadro de Bases de Enchufe Planta Cubierta

Cuadro para ubicación de tomas de enchufe, integrado por cofret aislante marca Schneider o equivalente sistema estanco KAEDRA, para extensiones funcionales con tres aberturas para alojamiento de tomas de corriente, con dos tomas de corriente



CÓDIGO	CANTIDAD	UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
			inclinadas tipo schuko PK IP67 2P+T de 16A y una toma de corriente inclinada PK IP67 3P+N+T de 16A, incluso puesta en obra, anclaje del cuadro a elementos de obra, limpieza y retirada de residuos a contenedor de obra. Medida la unidad instalada y verificada electricamente.			
M10	0,800	h	Oficial 1ª	15,16	12,13	
M11	0,800	h	Ayudante	14,63	11,70	
MRCMG0520	1,000	ud	COFRET KAEDRA 13993, 3 Extensiones Funcionales	43,38	43,38	
MRCMG056	1,000	ud	PATILLAS DE FIJACIÓN MURAL, LOTE DE 4	7,42	7,42	
MRCMG057	2,000	ud	BASE EMPOTRAR INCLINADA SCHUKO 16A IP67 PKF16F23	10,54	21,08	
MRCMG058	1,000	ud	BASE EMPOTRAR INCLINADA 3P+N+T 16A IP67 PKF16F735	13,38	13,38	
%0.03	3,000	%	Costes indirectos	109,10	3,27	
TOTAL PARTIDA						112,36

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CIENTO DOCE EUROS con TREINTA Y SEIS CÉNTIMOS

07.02.24

m Línea Principal Distribución Cuadro Planta Baja 4x70+70mm² RZ1-K

Línea principal de distribución integrada por cable libre de halógeno, conductor de Cu de 70mm² de sección nominal, designación RZ1-K (3F+N+T) clase CPR Cca-s1b,d1,a1, instalada bajo tubo corrugado libre de halógenos 232222540010 ø90mm empotrado en la tabiquería, incluso puesta en obra, tendido del tubo y enhebrado del cable, conexionado a cuadro general de distribución y a cuadro secundario de Planta Baja, pp de terminales de conexión aislados, de medios auxiliares, limpieza y retirada de residuos a contenedor de obra.

M10	0,650	h	Oficial 1ª	15,16	9,85	
M11	0,650	h	Ayudante	14,63	9,51	
1992115VDP	5,000	m	Exzhellent XXI RZ1-K Cu 1x70mm ² Clase CPR Cca-s1b,d1,a1	12,87	64,35	
ACOPLAST90	1,000	m	Tubo Corrugado 232222540010 ø90	7,12	7,12	
PME	0,200	ud	Pequeño Material	1,41	0,28	
E36.1010	0,001	ud	Andamio para interiores horizontales.	28,28	0,03	
%0.03	3,000	%	Costes indirectos	91,10	2,73	
TOTAL PARTIDA						93,87

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de NOVENTA Y TRES EUROS con OCHENTA Y SIETE CÉNTIMOS

07.02.25

m Línea Principal de Distribución a Cuadro S.A.I. 4x35+35mm² RZ1-K

Línea principal de distribución integrada por cable libre de halógeno, conductor de Cu de 35mm² de sección (3F+N+T) clase CPR Cca-s1b,d1,a1, instalada bajo tubo corrugado libre de halógenos 232222540010 ø63mm empotrado en la tabiquería, incluso puesta en obra, tendido del tubo y enhebrado del cable, conexionado a cuadro general de distribución y a cuadro secundario de S.A.I., pp de terminales de conexión aislados, de medios auxiliares, limpieza y retirada de residuos a contenedor de obra.

M10	0,600	h	Oficial 1ª	15,16	9,10	
M11	0,600	h	Ayudante	14,63	8,78	



CÓDIGO	CANTIDAD UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
					EUROS
1992113VDP	5,000 m	Exzhellent XXI RZ1-K Cu 1x35mm ² Clase CPR Cca-s1b,d1,a1	6,75	33,75	
ACOPLAST63	1,000 m	Tubo Corrugado 232222540010 ø63	5,10	5,10	
PME	0,200 ud	Pequeño Material	1,41	0,28	
E36.1010	0,001 ud	Andamio para interiores horizontales.	28,28	0,03	
%0.03	3,000 %	Costes indirectos	57,00	1,71	

TOTAL PARTIDA 58,75

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CINCUENTA Y OCHO EUROS con SETENTA Y CINCO CÉNTIMOS

07.02.26

m Línea Principal de Distribución a Clima 4x35+35mm² RZ1-K

Línea principal de distribución integrada por cable libre de halógeno, conductor de Cu de 35m² de sección (3F+N+T) clase CPR Cca-s1b,d1,a1, instalada bajo tubo corrugado libre de halógenos 232222540010 ø63mm empotrado en la tabiquería, incluso puesta en obra, tendido del tubo y enhebrado del cable, conexionado a cuadro general de distribución y a cuadro secundario Clima, pp de terminales de conexión aislados, de medios auxiliares, limpieza y retirada de residuos a contenedor de obra.

M10	0,600 h	Oficial 1ª	15,16	9,10	
M11	0,600 h	Ayudante	14,63	8,78	
1992113VDP	5,000 m	Exzhellent XXI RZ1-K Cu 1x35mm ² Clase CPR Cca-s1b,d1,a1	6,75	33,75	
ACOPLAST63	1,000 m	Tubo Corrugado 232222540010 ø63	5,10	5,10	
PME	0,200 ud	Pequeño Material	1,41	0,28	
E36.1010	0,001 ud	Andamio para interiores horizontales.	28,28	0,03	
%0.03	3,000 %	Costes indirectos	57,00	1,71	

TOTAL PARTIDA 58,75

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CINCUENTA Y OCHO EUROS con SETENTA Y CINCO CÉNTIMOS

07.02.27

m Línea Secundari Distribución Cuadro Planta Alta 4x25+25mm² RZ1-K

Línea principal de distribución integrada por cable libre de halógeno, conductor de Cu de 25m² de sección nominal, designación RZ1-K (3F+N+T) clase CPR Cca-s1b,d1,a1, instalada bajo tubo corrugado libre de halógenos 232222540010 ø63mm empotrado en la tabiquería, incluso puesta en obra, tendido del tubo y enhebrado del cable, conexionado a Cuador secundario de Planta Baja y cuadro secundario de Planta Alta, pp de terminales de conexión aislados, de medios auxiliares, limpieza y retirada de residuos a contenedor de obra.

M10	0,600 h	Oficial 1ª	15,16	9,10	
M11	0,600 h	Ayudante	14,63	8,78	
1992112VDP	5,000 m	Exzhellent XXI RZ1-K Cu 1x25mm ² Clase CPR Cca-s1b,d1,a1	4,95	24,75	
ACOPLAST63	1,000 m	Tubo Corrugado 232222540010 ø63	5,10	5,10	
PME	0,200 ud	Pequeño Material	1,41	0,28	
E36.1010	0,001 ud	Andamio para interiores horizontales.	28,28	0,03	
%0.03	3,000 %	Costes indirectos	48,00	1,44	

TOTAL PARTIDA 49,48

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de



CÓDIGO	CANTIDAD	UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
---------------	-----------------	-----------	--------------------	---------------	-----------------	----------------

EUROS

CUARENTA Y NUEVE EUROS con CUARENTA Y OCHO CÉNTIMOS

07.02.28

m Línea Alimentación Equipos Exteriores Clima 4x16+16mm² RZ1-K

Línea de alimentación eléctrica integrada por cable libre de halógeno, conductor de Cu de 16mm² de sección nominal, designación RZ1-K 5G16 (3F+N+T) clase CPR Cca-s1b,d1,a1, instalada en bandeja, incluso puesta en obra, tendido del cable, conexionado a cuadro secundario de Clima y equipos exteriores de climatización, pp de terminales de conexión aislados, de medios auxiliares, limpieza y retirada de residuos a contenedor de obra.

M10	0,100 h	Oficial 1ª	15,16	1,52
M11	0,100 h	Ayudante	14,63	1,46
GCEXXI5G16	1,000 m	Exzhellent XXI RZ1-K 5G16mm ² Cu, Cca-s1b,d1,a1	17,11	17,11
PME	0,200 ud	Pequeño Material	1,41	0,28
%0.03	3,000 %	Costes indirectos	20,40	0,61

TOTAL PARTIDA 20,98

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de VEINTE EUROS con NOVENTA Y OCHO CÉNTIMOS

07.02.29

m Línea Alimentación Cuadro CPD 4x16+16mm² RZ1-K

Línea principal de distribución integrada por cable libre de halógeno, conductor de Cu de 16mm² de sección nominal, designación RZ1-K 5G16 (3F+N+T) clase CPR Cca-s1b,d1,a1, instalada en bandeja/Piso Técnico, incluso puesta en obra, tendido del tubo y enhebrado del cable, conexionado a salida cuadro SAI y a cuadro secundario de CPD, pp de terminales de conexión aislados, de medios auxiliares, limpieza y retirada de residuos a contenedor de obra.

M10	0,100 h	Oficial 1ª	15,16	1,52
M11	0,100 h	Ayudante	14,63	1,46
GCEXXI5G16	1,000 m	Exzhellent XXI RZ1-K 5G16mm ² Cu, Cca-s1b,d1,a1	17,11	17,11
PME	0,200 ud	Pequeño Material	1,41	0,28
E36.1010	0,001 ud	Andamio para interiores horizontales.	28,28	0,03
%0.03	3,000 %	Costes indirectos	20,40	0,61

TOTAL PARTIDA 21,01

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de VEINTIUN EUROS con UN CÉNTIMOS

07.02.30

m Línea Secundaria Distribución Cuadro Office 2x6+6m² H07Z1-K

Línea secundaria de distribución integrada por cable libre de halógeno, conductor de Cu de 6mm² de sección nominal, designación H07Z1-K (F+N+T) clase CPR Cca-s1b,d1,a1, instalada bajo tubo, incluso puesta en obra, enhebrado del cable, conexionado a cuadro secundario de distribución en Planta Alta y a cuadro secundario de Office de Personal, pp de terminales de conexión aislados, de medios auxiliares, limpieza y retirada de residuos a contenedor de obra.

M10	0,150 h	Oficial 1ª	15,16	2,27
M11	0,150 h	Ayudante	14,63	2,19
1656109AVP	3,000 m	Exzhellent XXI RZ1-K Cu 1x6.0mm ² Clase CPR Cca-s1b,d1,a1	1,58	4,74



CÓDIGO	CANTIDAD UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
PME	0,100 ud	Pequeño Material	1,41	0,14	
E36.1010	0,001 ud	Andamio para interiores horizontales.	28,28	0,03	
%0.03	3,000 %	Costes indirectos	9,40	0,28	

EUROS

TOTAL PARTIDA 9,65

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de NUEVE EUROS con SESENTA Y CINCO CÉNTIMOS

07.02.31

m Línea Derivación Secundaria Cuadro Planta Cubierta 2x4+4mm² RZ1-K

Línea de derivación secundaria a cuadro almacén en planta cubierta, integrada por cable libre de halógeno, conductor de Cu de 4mm² de sección nominal, designación RZ1-K 3G4 (F+N+T) clase CPR Cca-s1b,d1,a1, instalada bajo tubo, incluso puesta en obra, tendido del cable, conexionado a salida en cuadro secundario de Clima y cuadro planta cubierta, pp de terminales de conexión aislados, de medios auxiliares, limpieza y retirada de residuos a contenedor de obra.

M10	0,100 h	Oficial 1º	15,16	1,52	
M11	0,100 h	Ayudante	14,63	1,46	
1992308VDP	1,000 m	Exzhellent XXI RZ1-K Cu 3G 4.0mm ² Clase CPR Cca-s1b,d1,a1	3,42	3,42	
PME	0,200 ud	Pequeño Material	1,41	0,28	
%0.03	3,000 %	Costes indirectos	6,70	0,20	

TOTAL PARTIDA 6,88

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SEIS EUROS con OCHENTA Y OCHO CÉNTIMOS

07.02.32

m Línea UTA1 Planta Cubierta 3x2.5+2.5mm² RZ1-K

Línea alimentación UTA2 en planta cubierta, integrada por cable libre de halógeno, conductor de Cu de 2.5mm² de sección nominal, designación RZ1-K 4G2.5 (3F+T) clase CPR Cca-s1b,d1,a1, instalada bajo tubo, incluso puesta en obra, tendido del cable, conexionado al receptor y aparamenta de cuadro eléctrico, pp de terminales de conexión aislados, de medios auxiliares, limpieza y retirada de residuos a contenedor de obra.

M10	0,100 h	Oficial 1º	15,16	1,52	
M11	0,100 h	Ayudante	14,63	1,46	
1992407VDP6	1,000 km	Exzhellent XXI RZ1-K Cu 4G 6mm ² Clase CPR Cca-s1b,d1,a1	5,32	5,32	
PME	0,200 ud	Pequeño Material	1,41	0,28	
%0.03	3,000 %	Costes indirectos	8,60	0,26	

TOTAL PARTIDA 8,84

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de OCHO EUROS con OCHENTA Y CUATRO CÉNTIMOS

07.02.33

m Línea UTA2 Planta Cubierta 3x2.5+2.5mm² RZ1-K

Línea alimentación UTA2 en planta cubierta, integrada por cable libre de halógeno, conductor de Cu de 2.5mm² de sección nominal, designación RZ1-K 4G2.5 (3F+T) clase CPR Cca-s1b,d1,a1, instalada bajo tubo, incluso puesta en obra, tendido del cable, conexionado al receptor y aparamenta de cuadro eléctrico, pp de terminales de conexión aislados, de medios auxiliares, limpieza y retirada de residuos



CÓDIGO	CANTIDAD	UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
---------------	-----------------	-----------	--------------------	---------------	-----------------	----------------

EUROS

a contenedor de obra.

M10	0,100 h		Oficial 1ª	15,16	1,52	
M11	0,100 h		Ayudante	14,63	1,46	
1992407VDP	1,000 km		Exzhellent XXI RZ1-K Cu 4G 2.5mm ² Clase CPR Cca-s1b,d1,a1	3,14	3,14	
PME	0,200 ud		Pequeño Material	1,41	0,28	
%0.03	3,000 %		Costes indirectos	6,40	0,19	

TOTAL PARTIDA 6,59

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SEIS EUROS con CINCUENTA Y NUEVE CÉNTIMOS

07.02.34

m Línea Equipos Alumbrado Cubierta 2x2.5+2.5mm² RZ1-K

Línea alimentación equipos de alumbrado en planta cubierta, integrada por cable libre de halógeno, conductor de Cu de 2.5mm² de sección nominal, designación RZ1-K 3G2.5 (F+N+T) clase CPR Cca-s1b,d1,a1, instalada bajo tubo, incluso puesta en obra, tendido del cable, conexionado a mecanismos y equipos exteriores de alumbrado, pp de terminales de conexión aislados, de medios auxiliares, limpieza y retirada de residuos a contenedor de obra.

M10	0,100 h		Oficial 1ª	15,16	1,52	
M11	0,100 h		Ayudante	14,63	1,46	
GCEXXI3G2.5	1,000 m		Exzhellent XXI RZ1-K 3G2.5mm ² Cu, clase CPR Cca-s1b,d1,a1	4,18	4,18	
PME	0,200 ud		Pequeño Material	1,41	0,28	
%0.03	3,000 %		Costes indirectos	7,40	0,22	

TOTAL PARTIDA 7,66

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SIETE EUROS con SESENTA Y SEIS CÉNTIMOS

07.02.35

m Canalización Comunicación Analizadores Redes

Canalización de comunicación para instalación de lazo de elementos del sistema de medición de parámetros eléctricos, integrado por cable libre de halógenos clase CPR Cca-s1b,d1,a1, apantallado con cinta de aluminio y funda de poliéster, de 2x1.5mm² de sección nominal y cubierta de protección, Aguilera AE/MANG2RF30C o equivalente, tubo corrugado libre de halógenos ø20, incluso conexionado a analizadores de redes, según esquema diagrama unifilar, limpieza y retirada de residuos a contenedor de obra.

M10	0,300 h		Oficial 1ª	15,16	4,55	
M11	0,300 h		Ayudante	14,63	4,39	
MANG2RF30C	1,000 Ud		Cable LH AE/MANG2RF30C	1,15	1,15	
ACHF16	1,000 m		Tubo Corrugado LH 232220540010 ø16	0,98	0,98	
PMI01	10,000 ud		Pequeño material de instalación	1,46	14,60	
%0.03	3,000 %		Costes indirectos	25,70	0,77	

TOTAL PARTIDA 26,44

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de VEINTISEIS EUROS con CUARENTA Y CUATRO CÉNTIMOS



CÓDIGO	CANTIDAD	UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
---------------	-----------------	-----------	--------------------	---------------	-----------------	----------------

EUROS

07.02.36	m		Cableado Eléctrico Interior H07Z1-K(AS) 2x1.5+1.5mm² LH Cableado eléctrico interior en instalación empotrada, integrado por tres cables unipolares de cobre (fase + neutro+ tierra) libres de halógenos, designación H07Z1-K Clase CPR Cca-s1b,d1,a1, de 1.5mm ² de sección nominal, incluso conexionado en derivación de cajas de registro y bornero de salida de cuadros eléctrico, pp de cajas de registro, medios auxiliares, limpieza y retirada de residuos a contenedor de obra. Totalmente Instalado s/REBT.			
M10	0,150 h		Oficial 1ª	15,16	2,27	
M11	0,150 h		Ayudante	14,63	2,19	
GCEXXI1.5	3,000 m		Exzhellent XXI 750V 1.5mm ² Cu, clase CPR Cca-s1b,d1,a1	0,47	1,41	
E36.1010	0,001 ud		Andamio para interiores horizontales.	28,28	0,03	
%0.03	3,000 %		Costes indirectos	5,90	0,18	
TOTAL PARTIDA						6,08
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SEIS EUROS con OCHO CÉNTIMOS						

07.02.37	m		Cableado Eléctrico Interior H07Z1-K(AS) 2x2.5+2.5mm² LH Cableado eléctrico interior en instalación empotrada, integrado por tres cables unipolares de cobre (fase + neutro+ tierra) libres de halógenos, designación H07Z1-K Clase CPR Cca-s1b,d1,a1, de 2.5mm ² de sección nominal, incluso conexionado en derivación de cajas de registro y bornero de salida de cuadros eléctrico, pp de cajas de registro, medios auxiliares, limpieza y retirada de residuos a contenedor de obra. Totalmente Instalado s/REBT.			
M10	0,150 h		Oficial 1ª	15,16	2,27	
M11	0,150 h		Ayudante	14,63	2,19	
GCEXXI2.5	3,000 m		Exzhellent XXI 2.5mm ² Cu, H07Z1-K, Cca-s1b,d1,a1	0,73	2,19	
%0.03	3,000 %		Costes indirectos	6,70	0,20	
TOTAL PARTIDA						6,85
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SEIS EUROS con OCHENTA Y CINCO CÉNTIMOS						

07.02.38	m		Cableado Eléctrico Interior H07Z1-K(AS) 3x2.5+2.5mm² LH Cableado eléctrico interior en instalación empotrada, integrado por cuatro cables unipolares de cobre (3fases+ tierra) libres de halógenos, designación H07Z1-K Clase CPR Cca-s1b,d1,a1, de 2.5mm ² de sección nominal, incluso conexionado a receptores y bornero de salida de cuadros eléctrico, pp de cajas de registro, medios auxiliares, limpieza y retirada de residuos a contenedor de obra. Totalmente Instalado s/REBT.			
M10	0,150 h		Oficial 1ª	15,16	2,27	
M11	0,150 h		Ayudante	14,63	2,19	
GCEXXI2.5	4,000 m		Exzhellent XXI 2.5mm ² Cu, H07Z1-K, Cca-s1b,d1,a1	0,73	2,92	
%0.03	3,000 %		Costes indirectos	7,40	0,22	
TOTAL PARTIDA						7,60
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SIETE EUROS con SESENTA CÉNTIMOS						





Servicio de
Arquitectura

CONSEJERÍA DE GOBIERNO DE
ARQUITECTURA Y VIVIENDA
SERVICIO DE ARQUITECTURA

INSTITUTO INSULAR DE LA GESTIÓN INTEGRADA DEL PATRIMONIO MUNDIAL
Y LA RESERVA DE LA BIOSFERA Y DEL SERV. DE PATRIMONIO HISTÓRICO

CUADRO DE PRECIOS DESCOMPUESTOS

252

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
--------	----------	----	-------------	--------	----------	---------

EUROS

07.02.39		m	Canalización Tubo Flexible LH 232220540010 ø16 Canalización eléctrica integrada por tubo corrugado ø16 libre de halógenos 232220540010, incluso p.p. cajas de registro, limpieza y retirada de residuos a contenedor de obra. Totalmente instalado s/REBT.			
M10	0,150 h		Oficial 1ª	15,16	2,27	
M11	0,150 h		Ayudante	14,63	2,19	
ACHF16	1,000 m		Tubo Corrugado LH 232220540010 ø16	0,98	0,98	
E36.1010	0,001 ud		Andamio para interiores horizontales.	28,28	0,03	
%0.03	3,000 %		Costes indirectos	5,50	0,17	

TOTAL PARTIDA 5,64

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CINCO EUROS con SESENTA Y CUATRO CÉNTIMOS

07.02.40		m	Canalización Empotrada Tubo Flexible LH 232122540010 ø20 Canalización eléctrica empotrada, integrada por tubo corrugado forrado ø20 mm, 232122540010 libre de halógenos, incluso p.p. cajas de registro, limpieza y retirada de residuos a contenedor de obra. Totalmente instalado s/REBT.			
M10	0,150 h		Oficial 1ª	15,16	2,27	
M11	0,150 h		Ayudante	14,63	2,19	
AFHF20	1,000 m		Tubo Corrugado Forrado LH 232122540010 ø20	1,34	1,34	
E36.1010	0,001 ud		Andamio para interiores horizontales.	28,28	0,03	
%0.03	3,000 %		Costes indirectos	5,80	0,17	

TOTAL PARTIDA 6,00

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SEIS EUROS

07.02.41		m	Canalización Empotrada Tubo Flexible LH 232122540010 ø25 Canalización eléctrica empotrada, integrada por tubo corrugado forrado ø25 mm, 232122540010 libre de halógenos, incluso p.p. cajas de registro, limpieza y retirada de residuos a contenedor de obra. Totalmente instalado s/REBT.			
M10	0,150 h		Oficial 1ª	15,16	2,27	
M11	0,150 h		Ayudante	14,63	2,19	
AFHF25	1,000 m		Tubo Corrugado Forrado LH 232122540010 ø25	1,92	1,92	
%0.03	3,000 %		Costes indirectos	6,40	0,19	

TOTAL PARTIDA 6,57

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SEIS EUROS con CINCUENTA Y SIETE CÉNTIMOS

07.02.42		m	Canalización Empotrada Tubo Flexible LH 232122540010 ø32 Canalización eléctrica empotrada, integrada por tubo corrugado forrado ø32 mm, 232122540010 libre de halógenos, incluso p.p. cajas de registro, limpieza y retirada de residuos a contenedor de obra. Totalmente instalado s/REBT.			
M10	0,150 h		Oficial 1ª	15,16	2,27	
M11	0,150 h		Ayudante	14,63	2,19	
AFHF32	1,000 m		Tubo Corrugado Forrado LH 232122540010 ø32	2,31	2,31	



Profesor Agustín Millares Carló, 14 • 5ª planta
35003 Las Palmas de Gran Canaria
Tel.: 928 21 92 10 • Fax.: 928 21 94 83

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
---------------	-----------------	-----------	--------------------	---------------	-----------------	----------------

EUROS

%0.03	3,000 %		Costes indirectos	6,80	0,20	
TOTAL PARTIDA						6,97

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SEIS EUROS con NOVENTA Y SIETE CÉNTIMOS

07.02.43		m	Canalización Empotrada Tubo Flexible LH 232122540010 ø40			
Canalización eléctrica empotrada, integrada por tubo corrugado forrado ø40 mm, 232122540010 libre de halógenos, incluso p.p. cajas de registro, limpieza y retirada de residuos a contenedor de obra. Totalmente instalado s/REBT.						
M11	0,150 h		Ayudante	14,63	2,19	
M10	0,150 h		Oficial 1ª	15,16	2,27	
AFHF40	1,000 m		Tubo Corrugado Forrado LH 232122540010 ø40	3,97	3,97	
%0.03	3,000 %		Costes indirectos	8,40	0,25	
TOTAL PARTIDA						8,68

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de OCHO EUROS con SESENTA Y OCHO CÉNTIMOS

07.02.44		m	Canalización Superficie Tubo Rígido Exteriores ø20 432112540010			
Canalización eléctrica en montaje superficial, integrada por tubo rígido para instalaciones exteriores, Aiscan Rexa E 432112540010 ó equivalente ø20mm, incluso p.p. cajas de registro, accesorios de unión y anclaje a elementos de obra, limpieza y retirada de residuos a contenedor de obra. Totalmente instalado s/REBT.						
M10	0,250 h		Oficial 1ª	15,16	3,79	
M11	0,250 h		Ayudante	14,63	3,66	
ARHEXAE20	1,000 m		Tubo Rígido Exteriores ø20 REXA E, 432112540010	2,56	2,56	
AREXAEC9020	0,050 ud		Curva Rígido Exteriores ø20 REXA E, 432112540010	1,59	0,08	
AREXAEM20	0,100 ud		Manguito Rígido Exteriores ø20 REXA E, 432112540010	1,66	0,17	
ARHFLH020R	0,020 ud		Racor Rígido LH ø20	2,80	0,06	
T18ZE1005-1	0,200 ud		Accesorios de Fijación y Anclaje	0,63	0,13	
T00CJ1170	0,100 ud		Cajas de Registro	2,93	0,29	
%0.03	3,000 %		Costes indirectos	10,70	0,32	
TOTAL PARTIDA						11,06

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de ONCE EUROS con SEIS CÉNTIMOS

07.02.45		m	Canalización Superficie Tubo Rígido Exteriores ø25 432112540010			
Canalización eléctrica en montaje superficial, integrada por tubo rígido para instalaciones exteriores, Aiscan Rexa E 432112540010 ó equivalente ø25mm, incluso p.p. cajas de registro, accesorios de unión y anclaje a elementos de obra, limpieza y retirada de residuos a contenedor de obra. Totalmente instalado s/REBT.						
M10	0,250 h		Oficial 1ª	15,16	3,79	
M11	0,250 h		Ayudante	14,63	3,66	
ARHEXAE25	1,000 m		Tubo Rígido Exteriores ø25 REXA E, 432112540010	3,57	3,57	
AREXAEC9025	0,050 ud		Curva Rígido Exteriores ø25 REXA E, 432112540010	2,15	0,11	



CÓDIGO	CANTIDAD	UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
AREXAEM25	0,100	ud	Manguito Rígido Exteriores ø25 REXA E, 432112540010	1,86	0,19	
ARHFLH025R	0,020	ud	Racor Rígido LH ø25	2,95	0,06	
T18ZE1005-1	0,200	ud	Accesorios de Fijación y Anclaje	0,63	0,13	
T00CJ1170	0,100	ud	Cajas de Registro	2,93	0,29	
%0.03	3,000	%	Costes indirectos	11,80	0,35	

EUROS

TOTAL PARTIDA 12,15

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOCE EUROS con QUINCE CÉNTIMOS

07.02.46

m Canalización Superficie Tubo Rígido Exteriores ø63 432112540010

Canalización eléctrica en montaje superficial, integrada por tubo rígido para instalaciones exteriores, Aiscan Rexa E 432112540010 ó equivalente ø63mm, incluso p.p. cajas de registro, accesorios de unión y anclaje a elementos de obra, limpieza y retirada de residuos a contenedor de obra. Totalmente instalado s/REBT.

M10	0,250	h	Oficial 1ª	15,16	3,79	
M11	0,250	h	Ayudante	14,63	3,66	
ARHEXAE63	1,000	m	Tubo Rígido Exteriores ø63 REXA E, 432112540010	12,81	12,81	
AREXAEC9063	0,050	ud	Curva Rígido Exteriores ø63 REXA E, 432112540010	26,03	1,30	
AREXAEM63	0,100	ud	Manguito Rígido Exteriores ø63 REXA E, 432112540010	8,34	0,83	
ARHFLH063R	0,020	ud	Racor Rígido LH ø63	15,22	0,30	
T18ZE1005-1	0,200	ud	Accesorios de Fijación y Anclaje	0,63	0,13	
T00CJ1170	0,100	ud	Cajas de Registro	2,93	0,29	
%0.03	3,000	%	Costes indirectos	23,10	0,69	

TOTAL PARTIDA 23,80

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de VEINTITRES EUROS con OCHENTA CÉNTIMOS

07.02.47

m Canalización Superficie Bandeja de Plástico ciega 40x100

Suministro y colocación de bandeja portacables de PVC ciega, tipo Polinorma de la marca Schneider Electric o equivalente, de 40x100mm con tapa, incluso puesta en obra, parte proporcional de piezas especiales, curvas, enlaces a cajas, materiales, accesorios y soportes para uso en pared y suelo, acabado Plástico, limpieza y retirada de residuos a contenedor de obra. Totalmente Ejecutada.

M10	0,340	h	Oficial 1ª	15,16	5,15	
M11	0,350	h	Ayudante	14,63	5,12	
4311206	1,000	u	MTS.POLINORMA.M-1 BC 40x100	10,61	10,61	
4311510	1,000	u	MTS.TAPA POLINORMA.M-1 TB 100	7,32	7,32	
4316410	1,000	u	BU-40 BRIDA UNION C/TORNILLOS PVC	3,08	3,08	
4321410	0,300	u	SVS100 SOPORTE VERT./SUSP.	10,24	3,07	
4326610	0,300	u	T-PVC 8x20 C/TUERCA	0,73	0,22	
4316306	0,100	u	TAPA FINAL BAND.TF 40100	8,26	0,83	
4326110	1,000	u	D-90 DERIVACION 90 C/TORNILLOS	8,26	8,26	
4316106	0,300	u	CURVA 90 C/TAPA EA 40100	52,84	15,85	
4316606	0,100	u	C.N.CONCAVO C/TAPA ACV 40100	52,84	5,28	
%0.03	3,000	%	Costes indirectos	64,80	1,94	

TOTAL PARTIDA 66,73



CÓDIGO	CANTIDAD	UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
---------------	-----------------	-----------	--------------------	---------------	-----------------	----------------

EUROS

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SESENTA Y SEIS EUROS con SETENTA Y TRES CÉNTIMOS

07.02.48

ud Punto de Luz Sencillo

Punto de luz sencillo en alumbrado interior, cableado con cable unipolar de cobre de 1.5mm² designación H07Z1-K Clase CPR Cca-s1b,d1,a1, incluso pp de cajas de registro, pequeño material, limpieza y retirada de residuos a contenedor de obra. Instalado S/REBT.

M10	0,450 h	Oficial 1ª		15,16	6,82	
M11	0,450 h	Ayudante		14,63	6,58	
GCEXXI1.5	9,000 m	Exzhellent XXI 750V 1.5mm ² Cu, clase CPR Cca-s1b,d1,a1		0,47	4,23	
E36.1010	0,003 ud	Andamio para interiores horizontales.		28,28	0,08	
%0.03	3,000 %	Costes indirectos		17,70	0,53	

TOTAL PARTIDA 18,24

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DIECIOCHO EUROS con VEINTICUATRO CÉNTIMOS

07.02.49

ud Punto de Luz Conmutado

Punto de luz conmutado en alumbrado interior, cableado con cable unipolar de cobre de 1.5mm² H07Z1-K Clase CPR Cca-s1b,d1,a1, incluso pp de cajas de registro, pequeño material, limpieza y retirada de residuos a contenedor de obra. Instalado S/REBT.

M10	0,600 h	Oficial 1ª		15,16	9,10	
M11	0,600 h	Ayudante		14,63	8,78	
GCEXXI1.5	12,000 m	Exzhellent XXI 750V 1.5mm ² Cu, clase CPR Cca-s1b,d1,a1		0,47	5,64	
E36.1010	0,004 ud	Andamio para interiores horizontales.		28,28	0,11	
%0.03	3,000 %	Costes indirectos		23,60	0,71	

TOTAL PARTIDA 24,34

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de VEINTICUATRO EUROS con TREINTA Y CUATRO CÉNTIMOS

07.02.50

ud Punto de Luz de Cruce

Punto de luz de cruce en alumbrado interior, cableado con cable unipolar de cobre de 1.5mm² H07Z1-K Clase CPR Cca-s1b,d1,a1, incluso pp de cajas de registro, pequeño material, limpieza y retirada de residuos a contenedor de obra. Instalado S/REBT.

M10	0,750 h	Oficial 1ª		15,16	11,37	
M11	0,750 h	Ayudante		14,63	10,97	
GCEXXI1.5	15,000 m	Exzhellent XXI 750V 1.5mm ² Cu, clase CPR Cca-s1b,d1,a1		0,47	7,05	
E36.1010	0,005 ud	Andamio para interiores horizontales.		28,28	0,14	
%0.03	3,000 %	Costes indirectos		29,50	0,89	

TOTAL PARTIDA 30,42

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TREINTA EUROS con CUARENTA Y DOS CÉNTIMOS



CÓDIGO	CANTIDAD	UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
---------------	-----------------	-----------	--------------------	---------------	-----------------	----------------

EUROS

07.02.51

ud Punto de Luz Alumbrado de Escalera

Punto de luz en alumbrado de escalera, cableado con cable unipolar de cobre de 1.5mm² H07Z1-K Clase CPR Cca-s1b,d1,a1, bajo tubo corrugado forrado LH 232122540010 ø20, incluso pp de cajas de registro, pequeño material, limpieza y retirada de residuos a contenedor de obra. Instalado S/REBT.

M10	1,500 h		Oficial 1ª	15,16	22,74	
M11	1,500 h		Ayudante	14,63	21,95	
GCEXXI1.5	18,000 m		Exzhellent XXI 750V 1.5mm ² Cu, clase CPR Cca-s1b,d1,a1	0,47	8,46	
ACHF16	6,000 m		Tubo Corrugado LH 232220540010 ø16	0,98	5,88	
E36.1010	0,006 ud		Andamio para interiores horizontales.	28,28	0,17	
%0.03	3,000 %		Costes indirectos	59,20	1,78	

TOTAL PARTIDA 60,98

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SESENTA EUROS con NOVENTA Y OCHO CÉNTIMOS

07.02.52

ud Punto de Toma de Enchufe

Punto de toma de enchufe interior, cableado con cable unipolar de cobre de 2.5mm² H07Z1-K Clase CPR Cca-s1b,d1,a1, incluso pp de cajas de registro, pequeño material, limpieza y retirada de residuos a contenedor de obra. Instalado S/REBT.

M10	0,750 h		Oficial 1ª	15,16	11,37	
M11	0,750 h		Ayudante	14,63	10,97	
GCEXXI2.5	15,000 m		Exzhellent XXI 2.5mm ² Cu, H07Z1-K, Cca-s1b,d1,a1	0,73	10,95	
%0.03	3,000 %		Costes indirectos	33,30	1,00	

TOTAL PARTIDA 34,29

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TREINTA Y CUATRO EUROS con VEINTINUEVE CÉNTIMOS

07.02.53

ud Puesto de Trabajo Cima 500 Blanco 2+2 Schuko16A + 2 RJ45

Puesto de trabajo Simón Cima 500 ó equivalente, de 3 módulos en acabado blanco, integrado por 1 base doble schuko con led en acabado blanco, 1 base doble schuko con led acabado rojo, indicador de línea SAI, dos placas planas de Voz y Datos con 1 conector cada una RJ45 3M o equivalente categoría 6 UTP en acabado blanco, incluso caja de empotrar y marco blanco para tres módulos, montaje de los componentes, conexionado eléctrico, voz y datos de todo el conjunto, pequeño material, limpieza y retirada de residuos a contenedor de obra. Medida la unidad con verificación de voltaje, señales de voz y datos, e identificación y etiquetado según documentación gráfica de proyecto y su correspondiente referencia en tomas de voz y datos del Rack.

M10	1,300 h		Oficial 1ª	15,16	19,71	
M11	0,600 h		Ayudante	14,63	8,78	
PSIM51020103-	1,000 u		Opcional. Cajetín de empotrar 3 módulos	13,29	13,29	
PSIM51010103-	1,000 u		Marco y bastidores empotrar 3 módulos.	16,09	16,09	
PSIM50010432-	1,000 u		Base doble schuko embornamiento por corte 1 Click® con led	17,21	17,21	



CÓDIGO	CANTIDAD	UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
EUROS						
PSIM50010432-1	1,000	u	Base doble schuko embornamiento por corte 1 Click® con led	17,21	17,21	
PSIM50001085-	2,000	u	Placa V&D plana CG con 1 conector CAT6A FTP.	19,57	39,14	
PME	1,000	ud	Pequeño Material	1,41	1,41	
%0.03	3,000	%	Costes indirectos	132,80	3,98	
TOTAL PARTIDA						136,82

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CIENTO TREINTA Y SEIS EUROS con OCHENTA Y DOS CÉNTIMOS

07.02.54

ud Puesto de Trabajo Cima 500 Blanco 2 Schuko16A + 2 RJ45

Puesto de trabajo Simón Cima 500 ó equivalente, de 2 módulos en acabado blanco, integrado por 1 base doble schuko con led en acabado blanco, dos placas planas de Voz y Datos con 1 conector cada una RJ45 3M o equivalente categoría 6 UTP en acabado blanco, incluso caja de empotrar y marco blanco para tres módulos, montaje de los componentes, conexionado eléctrico, voz y datos de todo el conjunto, pequeño material, limpieza y retirada de residuos a contenedor de obra. Medida la unidad con verificación de voltaje, señales de voz y datos, e identificación y etiquetado según documentación gráfica de proyecto y su correspondiente referencia en tomas de voz y datos del Rack.

M10	0,600	h	Oficial 1ª	15,16	9,10	
M11	0,300	h	Ayudante	14,63	4,39	
PSIM51020102-	1,000	u	Opcional. Cajetín de empotrar 2 módulos	10,54	10,54	
PSIM51010102-	1,000	u	Marco y bastidores empotrar 2 módulos.	12,81	12,81	
PSIM50010432-	1,000	u	Base doble schuko embornamiento por corte 1 Click® con led	17,21	17,21	
PSIM50001085-	2,000	u	Placa V&D plana CG con 1 conector CAT6A FTP.	19,57	39,14	
PME	1,000	ud	Pequeño Material	1,41	1,41	
%0.03	3,000	%	Costes indirectos	94,60	2,84	
TOTAL PARTIDA						97,44

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de NOVENTA Y SIETE EUROS con CUARENTA Y CUATRO CÉNTIMOS

07.02.55

ud Sistema de Conexión Teleblock 2+2 Schuko 16A + 2RJ45

Sistema de Conexión integrado en mobiliario, Ofiblock Plus K45 de SIMON CONNECT o equivalente, de 5 mecanismos útiles en acabado gris grafito, integrado por 1 placa K45 de entrada de cables con retenedor incluido, en acabado gris grafito, 2 bases schuko K45 de embornamiento rápido en acabado gris grafito, 2 bases schuko K45 en acabado rojo, indicador de línea de SAL y de embornamiento rápido, 2 bloques de conexión para multibases, 1 placa K45 plana de Voz y Datos planas con 2 conectores 3M o equivalente Categoría 6 UTP, 1 soporte OFIBLOCK para fijación sobremesa y un organizador de cableado, incluso, montaje en mobiliario con realización de hueco de instalación, conexionado eléctrico, voz y datos de todo el conjunto, pequeño material, limpieza y retirada de residuos a contenedor de obra. Medida la unidad con verificación de voltaje, señales de voz y datos, e identificación y etiquetado, según documentación gráfica de proyecto y su correspondiente referencia en tomas de voz y datos del Rack.

M10	1,800	h	Oficial 1ª	15,16	27,29	
M11	1,300	h	Ayudante	14,63	19,02	



CÓDIGO	CANTIDAD	UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
						EUROS
PSIMKFP105-14	1,000	u	Ofiblock plus K45 5 mecanismos útiles, gris grafito	32,22	32,22	
PSIMK20-14	1,000	u	Placa K45 entrada de cables con retenedor incluido gris grafito	2,81	2,81	
PSIMK11-14	2,000	u	Base schuko K45 de embornamiento rápido grafito	7,13	14,26	
PSIMK11-6	2,000	u	Base schuko K45 de embornamiento rápido rojo	6,99	13,98	
PSIMAC11	2,000	u	Bloque de conexión para multibases	0,90	1,80	
PSIMKB96U-14	1,000	u	Placa K45 plana V&D con 2 conectores Simon Connect cat.6 UTP gri	26,60	26,60	
PSIMKSF5	1,000	u	Soporte Ofiblock fijación sobre mesa	9,45	9,45	
PSIMTC250-0	1,000	u	Organizador de cableado de 2 metros	30,47	30,47	
PME	1,000	ud	Pequeño Material	1,41	1,41	
%0.03	3,000	%	Costes indirectos	179,30	5,38	
TOTAL PARTIDA						184,69

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CIENTO OCHENTA Y CUATRO EUROS con SESENTA Y NUEVE CÉNTIMOS

07.02.56

ud Interruptor de Llave 10A

Interruptor de llave 3 posiciones, Unica Basic Blanco de Schneider o equivalente, 220V/10A, incluso juego de llaves, conexionado del cableado, montaje, limpieza y retirada de residuos a contenedor de obra. Medida la unidad con verificación de funcionamiento.

M10	0,150	h	Oficial 1ª	15,16	2,27	
M11	0,150	h	Ayudante	14,63	2,19	
U370018	1,000	u	Interruptor de Llave 10A+2 llaves	103,69	103,69	
PSIM27771-67	1,000	u	Placa 1 elemento (azul eléctrico mate)	4,55	4,55	
PGENP15.0527	1,000	u	Caja mecan. empotrar enlazable	0,29	0,29	
PME	0,500	ud	Pequeño Material	1,41	0,71	
%0.03	3,000	%	Costes indirectos	113,70	3,41	
TOTAL PARTIDA						117,11

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CIENTO DIECISIETE EUROS con ONCE CÉNTIMOS

07.02.57

ud Interruptor Unipolar Simón 27 Neos

Interruptor unipolar Simón 27 Neos o equivalente, tecla ancha blanca marco azul eléctrico mate, incluso conexionado del cableado, montaje, limpieza y retirada de residuos a contenedor de obra. Medida la unidad con verificación de tensión.

M10	0,150	h	Oficial 1ª	15,16	2,27	
M11	0,150	h	Ayudante	14,63	2,19	
PSIM27101-65	1,000	u	Interruptor unipolar	3,67	3,67	
PSIM27771-67	1,000	u	Placa 1 elemento (azul eléctrico mate)	4,55	4,55	
PGENP15.0527	1,000	u	Caja mecan. empotrar enlazable	0,29	0,29	
PME	0,500	ud	Pequeño Material	1,41	0,71	
%0.03	3,000	%	Costes indirectos	13,70	0,41	
TOTAL PARTIDA						14,09

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CATORCE EUROS con NUEVE CÉNTIMOS



CÓDIGO	CANTIDAD	UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
---------------	-----------------	-----------	--------------------	---------------	-----------------	----------------

EUROS

07.02.58

ud Conmutador Simón 27 Neos

Conmutador Simón 27 Neos o equivalente, tecla ancha color a definir por la dirección facultativa, incluso puesta en obra, conexionado del cableado, montaje, limpieza y retirada de residuos a contenedor de obra. Medida la unidad con verificación funcional.

M10	0,200 h	Oficial 1ª	15,16	3,03	
M11	0,200 h	Ayudante	14,63	2,93	
PSIM27201-65	1,000 u	Conmutador	4,40	4,40	
PSIM27771-67	1,000 u	Placa 1 elemento (azul eléctrico mate)	4,55	4,55	
PGENP15.0527	1,000 u	Caja mecan. empotrar enlazable	0,29	0,29	
PME	0,500 ud	Pequeño Material	1,41	0,71	
%0.03	3,000 %	Costes indirectos	15,90	0,48	

TOTAL PARTIDA 16,39

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DIECISEIS EUROS con TREINTA Y NUEVE CÉNTIMOS

07.02.59

ud Conmutador de Cruce Simón 27 Neos

Conmutador de cruce Simón 27 Neos o equivalente, tecla ancha color a definir por la dirección facultativa, incluso puesta en obra, conexionado del cableado, montaje, limpieza y retirada de residuos a contenedor de obra. Medida la unidad con verificación funcional.

M10	0,200 h	Oficial 1ª	15,16	3,03	
M11	0,200 h	Ayudante	14,63	2,93	
PSIM27251-65	1,000 u	Conmutador cruce	11,35	11,35	
PSIM27771-67	1,000 u	Placa 1 elemento (azul eléctrico mate)	4,55	4,55	
PGENP15.0527	1,000 u	Caja mecan. empotrar enlazable	0,29	0,29	
PME	0,500 ud	Pequeño Material	1,41	0,71	
%0.03	3,000 %	Costes indirectos	22,90	0,69	

TOTAL PARTIDA 23,55

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de VEINTITRES EUROS con CINCUENTA Y CINCO CÉNTIMOS

07.02.60

ud Conmutador c/ Luminoso Simón 44 Aqua IP55

Conmutador con luminoso Simón 44 Aqua o equivalente, IP55 tecla ancha color a definir por la dirección facultativa, incluso puesta en obra, conexionado del cableado, montaje, limpieza y retirada de residuos a contenedor de obra. Medida la unidad con verificación funcional.

M10	0,150 h	Oficial 1ª	15,16	2,27	
M11	0,150 h	Ayudante	14,63	2,19	
PSIM4490204-0	1,000 u	Conmutador gris 10ax 250v con luminoso ip55	16,87	16,87	
PGENP15.0527	1,000 u	Caja mecan. empotrar enlazable	0,29	0,29	
PME	0,500 ud	Pequeño Material	1,41	0,71	
%0.03	3,000 %	Costes indirectos	22,30	0,67	

TOTAL PARTIDA 23,00

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de VEINTITRES EUROS



CÓDIGO	CANTIDAD	UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
---------------	-----------------	-----------	--------------------	---------------	-----------------	----------------

EUROS

07.02.61

ud Pulsador Luminoso Simón 27 Neos

Pulsador con grabado de luz y luminoso Simón 27 Neos, tecla ancha color a definir por la dirección facultativa, incluso puesta en obra, conexionado del cableado, montaje, limpieza y retirada de residuos a contenedor de obra. Medida la unidad con verificación funcional.

M10	0,150 h		Oficial 1ª	15,16	2,27	
M11	0,150 h		Ayudante	14,63	2,19	
PSIM27161-65	1,000 u		Pulsador con grabado luz y luminoso	11,76	11,76	
PSIM27771-67	1,000 u		Placa 1 elemento (azul eléctrico mate)	4,55	4,55	
PGENP15.0527	1,000 u		Caja mecan. empotrar enlazable	0,29	0,29	
PME	0,500 ud		Pequeño Material	1,41	0,71	
%0.03	3,000 %		Costes indirectos	21,80	0,65	

TOTAL PARTIDA 22,42

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de VEINTIDOS EUROS con CUARENTA Y DOS CÉNTIMOS

07.02.62

ud Toma de Enchufe Shuko 16A Simón 27 Neos

Toma de enchufe schuko 16A Simón 27 Neos o equivalente, color a definir por la dirección facultativa, incluso puesta en obra, conexionado del cableado, montaje, limpieza y retirada de residuos a contenedor de obra. Medida la unidad con verificación funcional.

M10	0,150 h		Oficial 1ª	15,16	2,27	
M11	0,150 h		Ayudante	14,63	2,19	
PSIM27432-65	1,000 u		Base enchufe schuko con seguridad embornamiento rápido	4,78	4,78	
PSIM27771-67	1,000 u		Placa 1 elemento (azul eléctrico mate)	4,55	4,55	
PGENP15.0527	1,000 u		Caja mecan. empotrar enlazable	0,29	0,29	
PME	0,500 ud		Pequeño Material	1,41	0,71	
%0.03	3,000 %		Costes indirectos	14,80	0,44	

TOTAL PARTIDA 15,23

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de QUINCE EUROS con VEINTITRES CÉNTIMOS

07.02.63

ud Canalización Maniobra Sistema Alumbrado DALI /Tø16

Canalización de maniobra para sistema de alumbrado DALI, integrado por cable libre de halógenos, apantallado con cinta de aluminio y funda de poliéster, de 2x1.5mm² de sección nominal y cubierta de protección, clase CPR Cca-s1b,d1,a1, Aguilera AE/MANG2RF30C o equivalente, tendido bajo tubo corrugado ø16 libre de halógenos 232220540010, incluso conexionado a unidades del sistema, limpieza y retirada de residuos a contenedor de obra. Medida la unidad con la verificación de funcionamiento.

M10	0,300 h		Oficial 1ª	15,16	4,55	
M11	0,300 h		Ayudante	14,63	4,39	
MANG2RF30C	1,000 Ud		Cable LH AE/MANG2RF30C	1,15	1,15	
ACHF16	1,000 m		Tubo Corrugado LH 232220540010 ø16	0,98	0,98	
PMI01	1,000 ud		Pequeño material de instalación	1,46	1,46	
%0.03	3,000 %		Costes indirectos	12,50	0,38	



CÓDIGO	CANTIDAD	UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
---------------	-----------------	-----------	--------------------	---------------	-----------------	----------------

EUROS

TOTAL PARTIDA 12,91

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOCE EUROS con NOVENTA Y UN CÉNTIMOS

07.02.64

ud Luminaria Lineal Lledó RUE LED840/25W DALI

Luminaria lineal para montaje suspendido, Lledó modelo RUE ó equivalente, con sistema de regulación DALI, lámparas LED 25W/840 y dimensiones 1.128x179x68mm, incluso puesta en obra, replanteo según proyecto, montaje y fijación a elementos de obra, pequeño material, pp de medios auxiliares, limpieza y retirada de residuos a contenedor de obra. Totalmente Instalada s/REBT. Medida la unidad con ensayo de funcionamiento y comprobación del nivel de iluminación.

M10	1,000 h	Oficial 1ª	15,16	15,16
M11	1,000 h	Ayudante	14,63	14,63
RUE25W	1,000 ud	Luminaria Lledó RUE LED 25W/840 DALI	250,00	250,00
E36.1010	0,001 ud	Andamio para interiores horizontales.	28,28	0,03
%0.03	3,000 %	Costes indirectos	279,80	8,39

TOTAL PARTIDA 288,21

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOSCIENTOS OCHENTA Y OCHO EUROS con VEINTIUN CÉNTIMOS

07.02.65

ud Luminaria Lineal Lledó RUE LED840/54W DALI

Luminaria lineal para montaje suspendido, Lledó modelo RUE ó equivalente, con sistema de regulación DALI, lámparas LED 54W/840 y dimensiones 2.808x179x68mm, incluso puesta en obra, replanteo según proyecto, montaje y fijación a elementos de obra, pequeño material, pp de medios auxiliares, limpieza y retirada de residuos a contenedor de obra. Totalmente Instalada s/REBT. Medida la unidad con ensayo de funcionamiento y comprobación del nivel de iluminación.

M10	1,000 h	Oficial 1ª	15,16	15,16
M11	1,000 h	Ayudante	14,63	14,63
RUE54W	1,000 ud	Luminaria Lledó RUE LED 54W/840 DALI	519,00	519,00
E36.1010	0,001 ud	Andamio para interiores horizontales.	28,28	0,03
%0.03	3,000 %	Costes indirectos	548,80	16,46

TOTAL PARTIDA 565,28

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de QUINIENTOS SESENTA Y CINCO EUROS con VEINTIOCHO CÉNTIMOS

07.02.66

ud Luminaria Lineal Lledó LINE 50 2.0 OD-2989 LED830/30W DALI

Luminaria lineal para montaje suspendido, Lledó modelo LINE 50 2.0 OD-2989 ó equivalente, con sistema de regulación DALI, lámparas LED 30W/830 y dimensiones 1.68x50x75mm, incluso puesta en obra, replanteo según proyecto, montaje y fijación a elementos de obra, pequeño material, pp de medios auxiliares, limpieza y retirada de residuos a contenedor de obra. Totalmente Instalada s/REBT. Medida la unidad con ensayo de funcionamiento y comprobación del nivel de iluminación.

M10	1,000 h	Oficial 1ª	15,16	15,16
-----	---------	------------	-------	-------



CÓDIGO	CANTIDAD	UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
						EUROS
M11	1,000 h		Ayudante	14,63	14,63	
LINE2989	1,000 ud		Luminaria Lledó LINE 502.0 OD-29.89 LED 30W/830 DALI	240,00	240,00	
E36.1010	0,001 ud		Andamio para interiores horizontales.	28,28	0,03	
%0.03	3,000 %		Costes indirectos	269,80	8,09	
TOTAL PARTIDA						277,91

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOSCIENTOS SETENTA Y SIETE EUROS con NOVENTA Y UN CÉNTIMOS

07.02.67

ud Luminaria Lineal Lledó LINE 50 2.0 OD-2989 LED830/30W-E DALI

Luminaria lineal para montaje suspendido, Lledó modelo LINE 50 2.0 OD-2989 con Kit de emergencia ó equivalente, con sistema de regulación DALI, lámparas LED 30W/830 y dimensiones 1.68x50x75mm, incluso puesta en obra, replanteo según proyecto, montaje y fijación a elementos de obra, pequeño material, pp de medios auxiliares, limpieza y retirada de residuos a contenedor de obra. Totalmente Instalada s/REBT. Medida la unidad con ensayo de funcionamiento y comprobación del nivel de iluminación.

M10	1,000 h		Oficial 1ª	15,16	15,16	
M11	1,000 h		Ayudante	14,63	14,63	
LINE2989E	1,000 ud		Luminaria Lledó LINE 502.0 OD-29.89 LED 30W/830 DALI, kit Emerge	380,00	380,00	
E36.1010	0,001 ud		Andamio para interiores horizontales.	28,28	0,03	
%0.03	3,000 %		Costes indirectos	409,80	12,29	
TOTAL PARTIDA						422,11

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CUATROCIENTOS VEINTIDOS EUROS con ONCE CÉNTIMOS

07.02.68

ud Luminaria Colgante Bega 56570.1K3 LED 930/1160W DALI

Luminaria de suspensión Bega modelo 56570.1K3 ó equivalente, color blanco y sistema de regulación DALI, lámparas LED 116W/930, incluso puesta en obra, cables de suspensión, replanteo según proyecto, montaje y fijación a elementos de obra, pequeño material, pp de medios auxiliares, limpieza y retirada de residuos a contenedor de obra. Totalmente Instalada s/REBT. Medida la unidad con ensayo de funcionamiento y comprobación del nivel de iluminación.

M10	1,000 h		Oficial 1ª	15,16	15,16	
M11	1,000 h		Ayudante	14,63	14,63	
L565701K3	1,000 ud		Luminaria Bega 56570.1K3 LED 930/116W DALI, Blanco	4.361,30	4.361,30	
E36.1010	0,001 ud		Andamio para interiores horizontales.	28,28	0,03	
%0.03	3,000 %		Costes indirectos	4.391,10	131,73	
TOTAL PARTIDA						4.522,85

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CUATRO MIL QUINIENTOS VEINTIDOS EUROS con OCHENTA Y CINCO CÉNTIMOS



CÓDIGO	CANTIDAD	UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
---------------	-----------------	-----------	--------------------	---------------	-----------------	----------------

EUROS

07.02.69		ud	Luminaria Odel-Lux NOA LED 44W/840 S/R Luminaria de pie Odel-Lux NOA o equivalente, lámpara LED 44W/840, incluso puesta en obra, montaje, limpieza y retirada de residuos a contenedor de obra. Totalmente instalada s/REBT. Medida la unidad con ensayo de funcionamiento y comprobación del nivel de iluminación.			
M11	0,100 h		Ayudante	14,63	1,46	
ODNOA	1,000 ud		Luminaria de Pie Odel-Lux NOA LED 44W/840	998,69	998,69	
E36.1010	0,001 ud		Andamio para interiores horizontales.	28,28	0,03	
%0.03	3,000 %		Costes indirectos	1.000,20	30,01	
TOTAL PARTIDA						1.030,19

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de MIL TREINTA EUROS con DIECINUEVE CÉNTIMOS

07.02.70		ud	Luminaria Suspendida Bega 56589.1K3 LED 930/20W DALI Luminaria de suspensión Bega modelo 56589.1K3 ó equivalente, color blanco y sistema de regulación DALI, lámparas LED 20W/930, incluso puesta en obra, cables de suspensión, replanteo según proyecto, montaje y fijación a elementos de obra, pequeño material, pp de medios auxiliares, limpieza y retirada de residuos a contenedor de obra. Totalmente instalada s/REBT. Medida la unidad con ensayo de funcionamiento y comprobación del nivel de iluminación.			
M10	1,000 h		Oficial 1º	15,16	15,16	
M11	1,000 h		Ayudante	14,63	14,63	
L565891K3	1,000 ud		Luminaria Bega 56589.1K3 LED 930/20W DALI	568,68	568,68	
E36.1010	0,001 ud		Andamio para interiores horizontales.	28,28	0,03	
%0.03	3,000 %		Costes indirectos	598,50	17,96	
TOTAL PARTIDA						616,46

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SEISCIENTOS DIECISEIS EUROS con CUARENTA Y SEIS CÉNTIMOS

07.02.71		ud	Luminaria Colgante Bega 50410 LED 930/19.3W DALI Luminaria de suspensión Bega modelo 50410 ó equivalente, con sistema de regulación DALI y lámparas LED 19.3W/930, incluso puesta en obra, cables de suspensión, replanteo según proyecto, corte y regulación del sistema de suspensión según alturas de diseño de proyecto, montaje y fijación de luminarias a sistema de anclaje de cable de acero, pequeño material, pp de medios auxiliares, limpieza y retirada de residuos a contenedor de obra. Totalmente instalada s/REBT. Medida la unidad con ensayo de funcionamiento y comprobación del nivel de iluminación.			
M10	1,000 h		Oficial 1º	15,16	15,16	
M11	1,000 h		Ayudante	14,63	14,63	
B50410	1,000 ud		Luminaria Bega 50410 LED 930/19.3W DALI	983,86	983,86	
E36.1010	0,001 ud		Andamio para interiores horizontales.	28,28	0,03	
%0.03	3,000 %		Costes indirectos	1.013,70	30,41	
TOTAL PARTIDA						1.044,09

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de MIL CUARENTA Y CUATRO EUROS con NUEVE CÉNTIMOS



CÓDIGO	CANTIDAD	UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
---------------	-----------------	-----------	--------------------	---------------	-----------------	----------------

EUROS

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
07.02.72		ud	Sistema Suspensión Especial 6.50m Bega/50410			
			Sistema de suspensión regulable para luminarias Bega 50410, integrado por cable de suspensión de 6.50m, incluso puesta en obra, desmontaje del sistema de la luminaria, montaje del cable de 6.50m, corte y regulación según alturas de diseño de proyecto, montaje y fijación de luminarias a sistema de anclaje de cable de acero, pp de pequeño material, limpieza y retirada de residuos a contenedor de obra. Totalmente Instalada s/REBT.			
M10	0,800 h		Oficial 1ª	15,16	12,13	
M11	0,800 h		Ayudante	14,63	11,70	
SS6.5M	1,000 ud		Sistema Suspensión Especial 6.501m, p/Bega 50410	200,00	200,00	
E36.1010	0,001 ud		Andamio para interiores horizontales.	28,28	0,03	
%0.03	3,000 %		Costes indirectos	223,90	6,72	
TOTAL PARTIDA						230,58

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOSCIENTOS TREINTA EUROS con CINCUENTA Y OCHO CÉNTIMOS

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
07.02.73		ud	Luminaria Odel-Lux OD-3649 IRIS 160 LED13W/840 UGR-19			
			Luminaria tipo downlight ODEL-LUX modelo OD-3649 IRIS 160 ó equivalente, con sistema de regulación DALI, LED 13/840 URG-19, con aro embellecedor en termoplástico color blanco, incluso puesta en obra, replanteo según proyecto, apertura de hueco en falso techo de escayola, fijación a elementos de obra, pequeño material, pp de medios auxiliares, limpieza y retirada de residuos a contenedor de obra. Totalmente Instalada s/REBT. Medida la unidad con ensayo de funcionamiento y comprobación del nivel de iluminación.			
M10	0,400 h		Oficial 1ª	15,16	6,06	
M11	0,400 h		Ayudante	14,63	5,85	
OD3649	1,000 ud		Luminaria ODEL-LUX OD-3649 IRIS 160 LED 13/W/840 UGR-19	145,00	145,00	
E36.1010	0,001 ud		Andamio para interiores horizontales.	28,28	0,03	
%0.03	3,000 %		Costes indirectos	156,90	4,71	
TOTAL PARTIDA						161,65

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CIENTO SESENTA Y UN EUROS con SESENTA Y CINCO CÉNTIMOS

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
07.02.74		ud	Luminaria Mural Lledó ICE-LINE OD2969 LED 830/25W DALI			
			Luminaria para instalación mural Lledó ICE-LINE OD-2969 ó equivalente, con sistema de regulación DALI, lámpara LED 830/25W y dimensiones 1.200x50x75mm, incluso puesta en obra, replanteo según proyecto, montaje y fijación a elementos de obra, pequeño material, pp de medios auxiliares, limpieza y retirada de residuos a contenedor de obra. Totalmente Instalada s/REBT. Medida la unidad con ensayo de funcionamiento y comprobación del nivel de iluminación.			
M10	0,400 h		Oficial 1ª	15,16	6,06	
M11	0,400 h		Ayudante	14,63	5,85	
L296925W	1,000 ud		Luminaria Superficie Lledó ICE-LINE OD-2969 830/25W DALI	240,00	240,00	
E36.1010	0,001 ud		Andamio para interiores horizontales.	28,28	0,03	
%0.03	3,000 %		Costes indirectos	251,90	7,56	



CÓDIGO	CANTIDAD	UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
---------------	-----------------	-----------	--------------------	---------------	-----------------	----------------

EUROS

TOTAL PARTIDA 259,50

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOSCIENTOS CINCUENTA Y NUEVE EUROS con CINCUENTA CÉNTIMOS

07.02.75

ud Luminaria Bega 50083.1K3 LED 830/18.8W DALI

Luminaria para montaje mural Limburg modelo 50083.1K3 ó equivalente, color blanco y sistema de regulación DALI, lámpara LED 830/18.8W, incluso puesta en obra, replanteo según proyecto, montaje y fijación a elementos de obra, pequeño material, pp de medios auxiliares, limpieza y retirada de residuos a contenedor de obra. Totalmente Instalada s/REBT. Medida la unidad con ensayo de funcionamiento y comprobación del nivel de iluminación.

M10	0,400 h	Oficial 1ª		15,16	6,06	
M11	0,400 h	Ayudante		14,63	5,85	
L500831K3	1,000 ud	Luminaria Bega 50083.1K3 LED 830/18.8W DALI, Blanco		560,76	560,76	
E36.1010	0,001 ud	Andamio para interiores horizontales.		28,28	0,03	
%0.03	3,000 %	Costes indirectos		572,70	17,18	

TOTAL PARTIDA 589,88

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de QUINIENTOS OCHENTA Y NUEVE EUROS con OCHENTA Y OCHO CÉNTIMOS

07.02.76

ud Luminaria Mural Bega 24218K3 LED 830/11W IP65

Luminaria para instalación mural Bega 24218K3 ó equivalente, Colar Grafito IP65 y lámpara LED 830/11W, incluso puesta en obra, replanteo según proyecto, montaje y fijación a elementos de obra, pequeño material, pp de medios auxiliares, limpieza y retirada de residuos a contenedor de obra. Totalmente Instalada s/REBT. Medida la unidad con ensayo de funcionamiento y comprobación del nivel de iluminación.

M10	0,400 h	Oficial 1ª		15,16	6,06	
M11	0,400 h	Ayudante		14,63	5,85	
B21218K3	1,000 ud	Luminaria Mural Bega 24218K3 LED830/11W, GRAFITO		310,00	310,00	
E36.1010	0,001 ud	Andamio para interiores horizontales.		28,28	0,03	
%0.03	3,000 %	Costes indirectos		321,90	9,66	

TOTAL PARTIDA 331,60

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TRESCIENTOS TREINTA Y UN EUROS con SESENTA CÉNTIMOS

07.02.77

ud Luminaria Superficie Lledó ATLANTIS LED 840/32W IP66

Luminaria para montaje mural Lledó ATLANTIS ó equivalente, LED 840/32W, IP-66 IK-10, incluso puesta en obra, replanteo según proyecto, montaje y fijación a elementos de obra, pequeño material, pp de medios auxiliares, limpieza y retirada de residuos a contenedor de obra. Totalmente Instalada s/REBT. Medida la unidad con ensayo de funcionamiento y comprobación del nivel de iluminación.

M10	0,400 h	Oficial 1ª		15,16	6,06	
M11	0,400 h	Ayudante		14,63	5,85	



CÓDIGO	CANTIDAD	UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
						EUROS
ATLANTIS	1,000	ud	Luminaria Superficie Lledó Atlantis LED 840/32W IP66-IK10	95,00	95,00	
E36.1010	0,001	ud	Andamio para interiores horizontales.	28,28	0,03	
%0.03	3,000	%	Costes indirectos	106,90	3,21	
TOTAL PARTIDA						110,15

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CIENTO DIEZ EUROS con QUINCE CÉNTIMOS

07.02.78

ud Luminaria Emergencia Odel-Lux MCA OD-4310 LED 3W

Luminaria de emergencia Odel-Lux Modelo MCA OD-4310 L o equivalente, 3W LED, incluso puesta en obra, replanteo según proyecto, fijación a elementos de obra, pequeño material, pp de medios auxiliares, limpieza y retirada de residuos a contenedor de obra. Totalmente Instalada s/REBT. Medida la unidad con ensayo de funcionamiento, comprobación del nivel de iluminación y tiempo de permanencia.

M10	0,400	h	Oficial 1ª	15,16	6,06	
M11	0,400	h	Ayudante	14,63	5,85	
OD4310	1,000	ud	Luminaria Emergencia ODEL-LUX MCA OD-4310L LED 3W	67,00	67,00	
E36.1010	0,001	ud	Andamio para interiores horizontales.	28,28	0,03	
%0.03	3,000	%	Costes indirectos	78,90	2,37	
TOTAL PARTIDA						81,31

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de OCHENTA Y UN EUROS con TREINTA Y UN CÉNTIMOS

07.02.79

ud Luminaria Emergencia Odel-Lux MCA OD-4310 LED 3W "SALIDA"

Luminaria de emergencia Odel-Lux Modelo MCA OD-4310 L o equivalente, con pictograma "SALIDA" 3W LED, incluso puesta en obra, replanteo según proyecto, fijación a elementos de obra, pequeño material, pp de medios auxiliares, limpieza y retirada de residuos a contenedor de obra. Totalmente Instalada s/REBT. Medida la unidad con ensayo de funcionamiento, comprobación del nivel de iluminación y tiempo de permanencia.

M10	0,400	h	Oficial 1ª	15,16	6,06	
M11	0,400	h	Ayudante	14,63	5,85	
OD4310P	1,000	ud	Luminaria Emergencia ODEL-LUX MCA OD-4310L LED3W Pictograma	69,15	69,15	
E36.1010	0,001	ud	Andamio para interiores horizontales.	28,28	0,03	
%0.03	3,000	%	Costes indirectos	81,10	2,43	
TOTAL PARTIDA						83,52

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de OCHENTA Y TRES EUROS con CINCUENTA Y DOS CÉNTIMOS

07.02.80

ud Luminaria Emergencia Odel-Lux MCA OD-4310 LED 3W ">"

Luminaria de emergencia Odel-Lux Modelo MCA OD-4310 L o equivalente, con pictograma Recorrido de evacuación a la derecha ">" 3W LED, incluso puesta en obra, replanteo según proyecto, fijación a elementos de obra, pequeño material, pp de medios auxiliares, limpieza y retirada de residuos a contenedor de obra. Totalmente Instalada s/REBT. Medida la unidad con ensayo de funcionamiento,



CÓDIGO	CANTIDAD	UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
---------------	-----------------	-----------	--------------------	---------------	-----------------	----------------

EUROS

comprobación del nivel de iluminación y tiempo de permanencia.

M10	0,400 h		Oficial 1ª	15,16	6,06	
M11	0,400 h		Ayudante	14,63	5,85	
OD4310P	1,000 ud		Luminaria Emergencia ODEL-LUX MCA OD-4310L LED3W Pictograma	69,15	69,15	
E36.1010	0,001 ud		Andamio para interiores horizontales.	28,28	0,03	
%0.03	3,000 %		Costes indirectos	81,10	2,43	

TOTAL PARTIDA 83,52

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de OCHENTA Y TRES EUROS con CINCUENTA Y DOS CÉNTIMOS

07.02.81

ud Luminaria Emergencia Odel-Lux MCA OD-4310 LED 3W "<"

Luminaria de emergencia Odel-Lux Modelo MCA OD-4310 L o equivalente, con pictograma Recorrido de evacuación a la izquierda "<" 3W LED, incluso puesta en obra, replanteo según proyecto, fijación a elementos de obra, pequeño material, pp de medios auxiliares, limpieza y retirada de residuos a contenedor de obra. Totalmente Instalada s/REBT. Medida la unidad con ensayo de funcionamiento, comprobación del nivel de iluminación y tiempo de permanencia.

M10	0,400 h		Oficial 1ª	15,16	6,06	
M11	0,400 h		Ayudante	14,63	5,85	
OD4310P	1,000 ud		Luminaria Emergencia ODEL-LUX MCA OD-4310L LED3W Pictograma	69,15	69,15	
E36.1010	0,001 ud		Andamio para interiores horizontales.	28,28	0,03	
%0.03	3,000 %		Costes indirectos	81,10	2,43	

TOTAL PARTIDA 83,52

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de OCHENTA Y TRES EUROS con CINCUENTA Y DOS CÉNTIMOS

07.02.82

ud Luminaria Emergencia Odel-Lux MCA OD-4310 LED 3W Empotrar

Luminaria de emergencia Odel-Lux Modelo MCA OD-4310 L o equivalente, con caja para empotrar, 3W LED, incluso puesta en obra, replanteo según proyecto, fijación a elementos de obra, pequeño material, pp de medios auxiliares, limpieza y retirada de residuos a contenedor de obra. Totalmente Instalada s/REBT. Medida la unidad con ensayo de funcionamiento, comprobación del nivel de iluminación y tiempo de permanencia.

M10	0,400 h		Oficial 1ª	15,16	6,06	
M11	0,400 h		Ayudante	14,63	5,85	
OD4310E	1,000 ud		Luminaria Emergencia ODEL-LUX MCA OD-4310L LED3W Caja Empotrar	73,00	73,00	
E36.1010	0,001 ud		Andamio para interiores horizontales.	28,28	0,03	
%0.03	3,000 %		Costes indirectos	84,90	2,55	

TOTAL PARTIDA 87,49

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de OCHENTA Y SIETE EUROS con CUARENTA Y NUEVE CÉNTIMOS



CÓDIGO	CANTIDAD	UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
---------------	-----------------	-----------	--------------------	---------------	-----------------	----------------

EUROS

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
07.02.83		ud	Luminaria Emergencia Odel-Lux MCA OD-4360 LED 1.2W IP65			
			Luminaria de emergencia Odel-Lux Modelo MCA OD-4360 S o equivalente, 1.2W LED IP65, incluso puesta en obra, replanteo según proyecto, fijación a elementos de obra, pequeño material, pp de medios auxiliares, limpieza y retirada de residuos a contenedor de obra. Totalmente Instalada s/REBT. Medida la unidad con ensayo de funcionamiento, comprobación del nivel de iluminación y tiempo de permanencia.			
M10	0,400 h		Oficial 1ª	15,16	6,06	
M11	0,400 h		Ayudante	14,63	5,85	
OD4360S	1,000 ud		Luminaria Emergencia ODEL-LUX MCA OD-4360S LED1.2W IP65	53,00	53,00	
E36.1010	0,001 ud		Andamio para interiores horizontales.	28,28	0,03	
%0.03	3,000 %		Costes indirectos	64,90	1,95	
TOTAL PARTIDA						66,89

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SESENTA Y SEIS EUROS con OCHENTA Y NUEVE CÉNTIMOS

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
07.02.84		ud	Tapa Final para Sistema Suspendido LINE 50			
			Tapa final para sistema suspendido de luminarias LINE 50 2.0, Lledó 2989BKIT ó equivalente, incluso puesta en obra del materia, montaje en sistema de luminarias, pp medios auxiliares y pequeño material, limpieza y retirada de residuos a contenedor de obra. Totalmente Instalada s/REBT.			
M10	0,300 h		Oficial 1ª	15,16	4,55	
M11	0,300 h		Ayudante	14,63	4,39	
KIICELINE	1,000 ud		Kit de Instalación Ice Line Lledó OD 296320K	41,40	41,40	
E36.1010	0,001 ud		Andamio para interiores horizontales.	28,28	0,03	
%0.03	3,000 %		Costes indirectos	50,40	1,51	
TOTAL PARTIDA						51,88

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CINCUENTA Y UN EUROS con OCHENTA Y OCHO CÉNTIMOS

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
07.02.85		ud	Sistema Suspensión Regulable Cable de Acero			
			Sistema de suspensión regulable para luminarias, integrado por cable acerado 1.50m acabado cromado con pieza de interconexión con el falso techo ó equivalente, incluso puesta en obra, montaje con ajuste de alturas de suspensión según diseño de proyecto, pp de pequeño material, limpieza y retirada de residuos a contenedor de obra. Totalmente Instalada s/REBT.			
M10	0,300 h		Oficial 1ª	15,16	4,55	
M11	0,300 h		Ayudante	14,63	4,39	
SSICELINEA	1,000 ud		Sistema de Suspensión Cable Acero Cromado 1.50m	8,00	8,00	
E36.1010	0,001 ud		Andamio para interiores horizontales.	28,28	0,03	
%0.03	3,000 %		Costes indirectos	17,00	0,51	
TOTAL PARTIDA						17,48

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DIECISIETE EUROS con CUARENTA Y OCHO CÉNTIMOS



CÓDIGO	CANTIDAD	UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
---------------	-----------------	-----------	--------------------	---------------	-----------------	----------------

EUROS

07.02.86

Ud. Sistema de Gestión de Luz LUXeye Sense DALI

Sistema de gestión de Luz LUXeye Sense OS957411 de Osram o equivalente, incluso puesta en obra, montaje y ubicación replanteo según diseño de proyecto, pp de medios auxiliares y pequeño material, limpieza y retirada de residuos a contenedor de obra. Medida la unidad con programación de encendido, regulación de intensidades, de acuerdo a la reglamentación vigente e instrucciones de la Dirección Facultativa.

M10	1,000 h	Oficial 1º		15,16	15,16	
M11	1,000 h	Ayudante		14,63	14,63	
GCELL01	1,000 Ud.	Sensor LUXeye Sense Osram OS957411		250,00	250,00	
%0.03	3,000 %	Costes indirectos		279,80	8,39	

TOTAL PARTIDA 288,18

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOSCIENTOS OCHENTA Y OCHO EUROS con DIECIOCHO CÉNTIMOS

07.02.87

Ud. Detector de Presencia Master 1C 41-400

Detector de presencia Master NIKO SERVODAN 41-400 o equivalente, de un canal 360º, incluso puesta en obra, montaje en falso techo, conexionado a circuitos eléctricos, configuración en tiempo y sensibilidad lumínica, limpieza y retirada de residuos a contenedor de obra. Totalmente instalado y verificado en funcionamiento.

M10	0,500 h	Oficial 1º		15,16	7,58	
M11	0,500 h	Ayudante		14,63	7,32	
E-FARO35-INT	1,000 Ud.	SENSOR DE MOVIMIENTO PIR 41-400		163,74	163,74	
%0.03	3,000 %	Costes indirectos		178,60	5,36	

TOTAL PARTIDA 184,00

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CIENTO OCHENTA Y CUATRO EUROS

07.02.88

Ud. Detector de Presencia Master 2C 41-620

Detector de presencia Master NIKO SERVODAN 41-620 o equivalente, de dos canales 360º, incluso puesta en obra, montaje en falso techo, conexionado a circuitos eléctricos, configuración en tiempo y sensibilidad lumínica, limpieza y retirada de residuos a contenedor de obra. Totalmente instalado y verificado en funcionamiento.

M10	0,600 h	Oficial 1º		15,16	9,10	
M11	0,600 h	Ayudante		14,63	8,78	
41620	1,000 ud	Detector de Presencia NIKO SERVODAN Master 41-620 2C		340,77	340,77	
%0.03	3,000 %	Costes indirectos		358,70	10,76	

TOTAL PARTIDA 369,41

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TRESCIENTOS SESENTA Y NUEVE EUROS con CUARENTA Y UN CÉNTIMOS



CÓDIGO	CANTIDAD	UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
---------------	-----------------	-----------	--------------------	---------------	-----------------	----------------

EUROS

07.02.89

ud Ayudas de Albañilería

Ayudas de albañilería en asistencia a las instalaciones de electricidad, i/ recibido de cajas y retirada de residuos a contenedor de obra.

M10	8,000 h	Oficial 1ª	15,16	121,28	
M12	24,000 h	Peón	14,11	338,64	
E35.0057	24,000 h	Martillo eléctrico manual picador	5,21	125,04	
%0.03	3,000 %	Costes indirectos	585,00	17,55	

TOTAL PARTIDA 602,51

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SEISCIENTOS DOS EUROS con CINCUENTA Y UN CÉNTIMOS

07.03 TELECOMUNICACIONES

07.03.01

m Canalización de Enlace Fibra Óptica MM 16FO

Canalización de enlace integrada por Cable dieléctrico de 16 fibras ópticas monomodo G657 contenidas en micromódulos, cabos de aramida como elemento de refuerzo a la tracción y cubierta de material termoplástico ignífugo, libre de halógenos Clase CPR Cca-s1b,d1,a1, de 7,6 mm de diámetro s/ EN 60794, instalado bandeja /tubo no incluidos, incluso tendido del cable, pp de medios auxiliares, limpieza y retirada de residuos a contenedor de obra. Totalmente ejecutado, con certificado de aplicación en conexiones de terminales. Los trabajos realizado en el CPD de la Casa Palacio, se ejecutarán en coordinación con los técnicos del Servicio de Comunicaciones del Cabildo de Gran Canaria, así como se atenderá las instrucciones de dichos técnicos, en cuantas actuaciones sean necesarias realizar en el citado CPD.

M10	0,350 h	Oficial 1ª	15,16	5,31	
M11	0,350 h	Ayudante	14,63	5,12	
FOM16F	1,000 m	Cable Fibra Óptica Monomodo G657 16 Fibras	1,59	1,59	
E36.1010	0,001 ud	Andamio para interiores horizontales.	28,28	0,03	
%0.03	3,000 %	Costes indirectos	12,10	0,36	

TOTAL PARTIDA 12,41

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOCE EUROS con CUARENTA Y UN CÉNTIMOS

07.03.02

ud Caja Mural Fibra Óptica BPE/O-2 EVOL EDP 28 PAS

Caja mural para ubicación de bandejas de conexión de cableado de fibra óptica, 3M BPE/O-2 EVOL EDP 28 PAS o equivalente, incluso puesta en obra, elementos de anclaje, montaje en pared, pp de medios auxiliares, limpieza y retirada de residuos a contenedor de obra.

M10	1,000 h	Oficial 1ª	15,16	15,16	
M11	1,000 h	Ayudante	14,63	14,63	
3MBPEO2	1,000 ud	Caja Mural 3M BPE/O-2 EVOL EDP 28 PAS	743,55	743,55	
PM01	0,500 ud	PP de Pequeño Material Sujeción	1,23	0,62	
E36.1010	0,001 ud	Andamio para interiores horizontales.	28,28	0,03	
%0.03	3,000 %	Costes indirectos	774,00	23,22	

TOTAL PARTIDA 797,21

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SETECIENTOS NOVENTA Y SIETE EUROS con VEINTIUN CÉNTIMOS



CÓDIGO	CANTIDAD	UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
---------------	-----------------	-----------	--------------------	---------------	-----------------	----------------

EUROS

07.03.03

ud Bandeja Empalme Fibra Óptica K7 2 PAS-24 Fusiones

Bandeja de empalme de cable de fibra óptica para cajas BPEO, 3M CASSETTE K7 2 PAS-24 Fusiones o equivalente, instalada en caja mural de fibra óptica, incluso puesta en obra, conexionado de cables de entrada y salida mediante empalmes de fusión, montaje en caja BPEO, pp de medios auxiliares, limpieza y retirada de residuos a contenedor de obra. Totalmente instalada y verificada en continuidad, con certificado de aplicación en ejecución de empalmes. Los trabajos realizados en el CPD de la Casa Palacio, se ejecutarán en coordinación con los técnicos del Servicio de Comunicaciones del Cabildo de Gran Canaria, así como se atenderá las instrucciones de dichos técnicos, en cuantas actuaciones sean necesarias realizar en el citado CPD.

M10	0,900 h		Oficial 1ª	15,16	13,64	
M11	0,900 h		Ayudante	14,63	13,17	
3MBK72	1,000 ud		Bandeja 3M Casette K7 2 PAS-24 Fusiones	60,85	60,85	
PM01	0,500 ud		PP de Pequeño Material Sujeción	1,23	0,62	
E36.1010	0,001 ud		Andamio para interiores horizontales.	28,28	0,03	
%0.03	3,000 %		Costes indirectos	88,30	2,65	

TOTAL PARTIDA 90,96

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de NOVENTA EUROS con NOVENTA Y SEIS CÉNTIMOS

07.03.04

ud Rack 19" 33U c/Puerta Cristal

Armario Rack 19" Suelo con capacidad para 33U Schneider con puerta de cristal NSYVDAC33U68 ó equivalente, incluso puesta en obra, 1 panel para conexionado de fibra óptica mono modo 24 tomas, 8 bandejas deslizantes perforadas p/fondo 800mm, bandeja para cuatro ventiladores en techo, 4 ventiladores de techo 120mm, 2 regletas de conexión eléctrica con interruptor para 10 tomas Schuko Rack 19", cerradura de puerta con juego de llaves, kit ruedas con freno, 5 paneles equipados para 24 puertos RJ45 Cat6 tipo 3M o equivalente, Guías para Cableado con Tapa, limpieza y retirada de residuos a contenedor de obra. Totalmente terminado, etiquetado y verificado de las conexiones de voz y datos.

M10	2,500 h		Oficial 1ª	15,16	37,90	
M11	2,500 h		Ayudante	14,63	36,58	
NSYVDAC33U68	1,000 ud		Armario Mural 19" 33U + Puerta Cristal	1.116,35	1.116,35	
NSY2PLVDC33U8	1,000 ud		Dos Paneles Laterales 33U P800 R7035	290,73	290,73	
NSYRUFNPVDA	1,000 ud		Kit Cuatro Ruedas M12 + Pies Armarios	281,32	281,32	
NSYBBT1U60P	8,000 ud		Bandeja Telescópica 19P Perforada P800	254,04	2.032,32	
DFXOX24RXXXX	1,000 ud		Panel fibra óptica 24 Puertos	99,32	99,32	
DFXNLLC06X	4,000 ud		Placa 6 adaptadores LC Duplex	62,56	250,24	
DC6PP24KY1U	5,000 ud		Panel 19" 24RJ45 Cat6 UTP	128,12	640,60	
NSYECVT3V440	1,000 ud		Panel Tres Ventiladores Equipado con 3x120mm + Cable	237,09	237,09	
NSYCRTM2UC	7,000 ud		Carátula 19P Canaleta Cables	87,16	610,12	
NSYAPUS10S	2,000 ud		Base 10 Tomas 16A c/interruptor VDE	221,24	442,48	
%0.03	3,000 %		Costes indirectos	6.075,10	182,25	

TOTAL PARTIDA 6.257,30

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SEIS MIL DOSCIENTOS CINCUENTA Y SIETE EUROS con TREINTA CÉNTIMOS



CÓDIGO	CANTIDAD	UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
---------------	-----------------	-----------	--------------------	---------------	-----------------	----------------

EUROS

07.03.05		m	Canalización UTP Cat.6 Canalización para redes de datos integrada por cable 4P UTP Categoría 6 Libre de Halógenos, LSZH Clase CPR Cca-s1b,d1,a1, incluso enhebrado, conexionado a tomas de puestos de trabajo y rack, identificación de conexiones en tomas del rack de salida, ensayos de funcionamiento, pp de medios auxiliares, limpieza y retirada de residuos a contenedor de obra.			
M10	0,200 h		Oficial 1ª	15,16	3,03	
M11	0,200 h		Ayudante	14,63	2,93	
UTPC6	1,000 m		Cable JETLAN6 539004CVDP	0,57	0,57	
E36.1010	0,001 ud		Andamio para interiores horizontales.	28,28	0,03	
%0.03	3,000 %		Costes indirectos	6,60	0,20	

TOTAL PARTIDA 6,76

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SEIS EUROS con SETENTA Y SEIS CÉNTIMOS

07.03.06		m	Canalización FTP Cat.6 Canalización Interior para redes de datos integrada por cable 4P UTP Categoría 6 Libre de Halógenos, incluso tendido sobre bandeja, conexionado a tomas de puestos de trabajo y rack, identificación de conexiones en tomas del rack de salida, ensayos de funcionamiento, pp de medios auxiliares, limpieza y retirada de residuos a contenedor de obra. Totalmente instalada s/RICT.			
M10	0,200 h		Oficial 1ª	15,16	3,03	
M11	0,200 h		Ayudante	14,63	2,93	
FTPC6	1,000 m		Cable FTP CAT. 6	1,91	1,91	
E36.1010	0,001 ud		Andamio para interiores horizontales.	28,28	0,03	
%0.03	3,000 %		Costes indirectos	7,90	0,24	

TOTAL PARTIDA 8,14

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de OCHO EUROS con CATORCE CÉNTIMOS

07.03.07		m	Canalización Empotrada Tubo Flexible LH 232122540010 ø20 Canalización eléctrica empotrada, integrada por tubo corrugado forrado ø20 mm, 232122540010 libre de halógenos, incluso p.p. cajas de registro, limpieza y retirada de residuos a contenedor de obra. Totalmente instalado s/REBT.			
M10	0,150 h		Oficial 1ª	15,16	2,27	
M11	0,150 h		Ayudante	14,63	2,19	
AFHF20	1,000 m		Tubo Corrugado Forrado LH 232122540010 ø20	1,34	1,34	
E36.1010	0,001 ud		Andamio para interiores horizontales.	28,28	0,03	
%0.03	3,000 %		Costes indirectos	5,80	0,17	

TOTAL PARTIDA 6,00

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SEIS EUROS

07.03.08		m	Canalización Empotrada Tubo Flexible LH 232222540010 ø63 Canalización eléctrica empotrada, integrada por tubo corrugado ø63 mm, 232222540010 libre de halógenos, incluso p.p. cajas de registro, limpieza y retirada de			
-----------------	--	----------	---	--	--	--



CÓDIGO	CANTIDAD	UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
---------------	-----------------	-----------	--------------------	---------------	-----------------	----------------

EUROS

residuos a contenedor de obra. Totalmente instalado s/REBT.

M10	0,150 h		Oficial 1º	15,16	2,27	
M11	0,150 h		Ayudante	14,63	2,19	
AACO63	1,000 m		tubo Corrugado Forrado LH 232222540010 ø63	5,10	5,10	
E36.1010	0,001 ud		Andamio para interiores horizontales.	28,28	0,03	
%0.03	3,000 %		Costes indirectos	9,60	0,29	

TOTAL PARTIDA 9,88

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de NUEVE EUROS con OCHENTA Y OCHO CÉNTIMOS

07.03.09 m Bandeja PVC Perforada c/Tapa 40x150

Suministro y colocación de bandeja portacables de PVC perforada, tipo Polinorma de la marca Schneider Electric o equivalente, de 40x150mm con tapa, incluso puesta en obra, parte proporcional de piezas especiales, curvas, enlaces a cajas, materiales, accesorios y soportes para uso en pared y suelo acabado Plástico, limpieza y retirada de residuos a contenedor de obra. Totalmente Ejecutada.

M10	0,350 h		Oficial 1º	15,16	5,31	
M11	0,350 h		Ayudante	14,63	5,12	
4311107	1,000 u		MTS.POLINORMA.M-1 BP 40x150	13,80	13,80	
4311515	1,000 u		MTS.TAPA POLINORMA.M-1 TB 150	9,56	9,56	
4316107	0,030 u		CURVA 90º C/TAPA EA 40150	65,44	1,96	
4316410	0,720 u		BU-40 BRIDA UNION C/TORNILLOS PVC	3,08	2,22	
4321415	0,720 u		SVS150 SOPORTE VERT./SUSP.	11,39	8,20	
4326610	1,440 u		T-PVC 8x20 C/TUERCA	0,73	1,05	
4551480	1,440 u		CONJ.VARILLA M8-10 CINC (1m).	7,36	10,60	
%0.03	3,000 %		Costes indirectos	57,80	1,73	

TOTAL PARTIDA 59,55

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CINCUENTA Y NUEVE EUROS con CINCUENTA Y CINCO CÉNTIMOS

07.03.10 ud Caja Mural Fibra Óptica 6 SC/ST

Caja mural para fibra óptica metálica, para gestión de conexiones de fibra óptica con conectores tipo SC/ST, de 99.75x200x37.5mm, incluso anillas fija cables con bridas, panel para ordenamiento del cableado, 6/6 acopladores SC/ST instalados en panel, etiquetas, elementos de anclaje, montaje en pared, pp de medios auxiliares, limpieza y retirada de residuos a contenedor de obra.

M10	0,200 h		Oficial 1º	15,16	3,03	
M11	0,200 h		Ayudante	14,63	2,93	
ASTSC24	1,000 ud		Caja Mural CPF-01	47,94	47,94	
PM04	6,000 ud		Conectores Multimodo	4,40	26,40	
PM01	0,500 ud		PP de Pequeño Material Sujeción	1,23	0,62	
E36.1010	0,001 ud		Andamio para interiores horizontales.	28,28	0,03	
%0.03	3,000 %		Costes indirectos	81,00	2,43	

TOTAL PARTIDA 83,38

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de OCHENTA Y TRES EUROS con TREINTA Y OCHO CÉNTIMOS



CÓDIGO	CANTIDAD	UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
--------	----------	----	-------------	--------	----------	---------

EUROS

07.03.11

ud Caja Mural Enlace ICT

Caja mural para enlace con punto de distribución, integrado por caja de distribución de superficie, soporte para regletas y puerta, incluso 3 Regletas de corte y prueba 10 pares ICT, incluso etiquetas, elementos de anclaje, montaje en pared, pp de medios auxiliares, limpieza y retirada de residuos a contenedor de obra.

M10	0,200 h	Oficial 1ª	15,16	3,03	
M11	0,200 h	Ayudante	14,63	2,93	
TCRUTP603	1,000 ud	Caja Distribución 30 pares	21,01	21,01	
TCRUTP604	3,000 ud	Regleta corte y prueba ICT 10 pares	4,91	14,73	
PM01	0,500 ud	PP de Pequeño Material Sujeción	1,23	0,62	
E36.1010	0,001 ud	Andamio para interiores horizontales.	28,28	0,03	
%0.03	3,000 %	Costes indirectos	42,40	1,27	

TOTAL PARTIDA 43,62

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CUARENTA Y TRES EUROS con SESENTA Y DOS CÉNTIMOS

07.03.12

ud Arqueta de Entrada Servicios de Telecomunicaciones

Arqueta de entrada prefabricada dotada de ganchos para tracción y equipada con cerco y tapa B125, de dimensiones interiores 400x400x600 mm, para unión entre las redes de alimentación de telecomunicación de los distintos operadores y la infraestructura común de telecomunicación del edificio, colocada sobre solera de hormigón en masa HM-20/B/20/I de 10 cm de espesor. Incluso puesta en obra, excavación precisa con trasporte a vertedero de fieras sobrantes, p/p de vertido y compactación del hormigón para la formación de solera, embocadura de conductos, conexiones y remates., limpieza y retirada de residuos a contenedor de obra.Totalmente terminada s/ICT.

M10	0,900 h	Oficial 1ª	15,16	13,64	
M12	0,220 h	Peón	14,11	3,10	
A06B0010	0,200 m³	Excavación en zanjas y pozos	1,41	0,28	
HM20B	0,100 m³	Hormigón Central HM-20/B/20/I	82,73	8,27	
AE446	1,000 ud	Arqueta Entrada ITC 400x400x600mm, c/ Cerco y Tapa B125	347,33	347,33	
MAITC	1,000 ud	Material Auxiliar para Infraestructura de Telecomunicaciones	8,94	8,94	
%0.03	3,000 %	Costes indirectos	381,60	11,45	

TOTAL PARTIDA 393,01

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TRESCIENTOS NOVENTA Y TRES EUROS con UN CÉNTIMOS

07.03.13

m Conector RJ45 Cat 6 Macho 3M

Conector RJ45 Cat 6 Macho 8 Hilos 3M o equivalente, incluso montaje en cable de red, verificación de conexionado, limpieza y retirada de residuos a contenedor de obra.

M10	0,300 h	Oficial 1ª	15,16	4,55	
CRJ45C63M	1,000 m	Conector RJ45 Cat 6 Macho 3M	0,73	0,73	
%0.03	3,000 %	Costes indirectos	5,30	0,16	

TOTAL PARTIDA 5,44

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CINCO



CÓDIGO	CANTIDAD	UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
---------------	-----------------	-----------	--------------------	---------------	-----------------	----------------

EUROS

EUROS con CUARENTA Y CUATRO CÉNTIMOS

07.03.14

ud Registro en Falso Techo de Escayola 60x60cm

Registro para falso techo continuo de escayola, integrado por trampilla con marco oculto, puerta de cierre desmontable de placa de yeso laminado, placa sin tornillos integrada en el bastidor, mecanismo de cierre tipo click, soporte de retención mediante brazos plásticos en 2 lados y junta de goma perimetral, incluso puesta en obra, pp de apertura de hueco en falso techo, montaje, ajuste de apertura y cierre, limpieza y retirada de residuos a contenedor de obra. totalmente instalada y verificada en funcionamiento.

M10	0,500 h	Oficial 1ª	15,16	7,58
M11	0,500 h	Ayudante	14,63	7,32
RFT60	1,000 ud	Trampilla Falso Techo 60x60 Pladur	68,28	68,28
E36.1010	0,001 ud	Andamio para interiores horizontales.	28,28	0,03
%0.03	3,000 %	Costes indirectos	83,20	2,50

TOTAL PARTIDA

85,71

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de OCHENTA Y CINCO EUROS con SETENTA Y UN CÉNTIMOS

07.03.15

ud Video Portero Safire IP Cámara 2 MPX HD

Kit Video portero Safire integrado por placa de calle SF-VIMOD-CAM-IP, placa de directorios retroiluminada SF-VIMOD-INFO, dos monitores con pantalla de 10" SF-VIDISP01-10WIP, Switch POE 4 puertos PO + 2 UPLINK RJ45 sf-sw0604poe-60, caja de empotrar para dos módulos y tapa ciega para botonera, o equivalente, incluso puesta en obra, montaje de todo el conjunto, interconexión de placa calle y monitores interiores, conexión de alimentación eléctrica, regulación de audio y vídeo, abre puertas con cerradura de seguridad 850/50 y fuente de alimentación 12V 2A o equivalente, limpieza y retirada de residuos a contenedor de obra. Medida la unidad con programación según instrucciones de la dirección facultativa, ensayo final de funcionamiento, totalmente instalada.

M10	1,000 h	Oficial 1ª	15,16	15,16
M11	1,000 h	Ayudante	14,63	14,63
VIMODCAMIP	1,000 ud	Placa Calle Safire SF-VIMOD-CAM-IP 2MPX HD	176,00	176,00
VIMODINFO	1,000 ud	Placa Directorio Retroiluminado Safire SF-VIMOD-INFO	58,00	58,00
VIDISP01	2,000 ud	Monitor Safire SF-VIDISP01-10WIP 10"	410,00	820,00
SW0604POE-60	1,000 ud	Switch Safire SF-SW0604POE-60	50,00	50,00
KEYCOVER	1,000 ud	Tapa Ciega Botonera Safire SF-VIMOD-KEYCOVER	5,00	5,00
BF2	1,000 ud	Soporte Encastrar Safire SF-VIMOD-BF2	58,00	58,00
FA12V2A	1,000 ud	Fuente de Alimentación 12V 2A	50,00	50,00
APS3101	1,000 ud	Abre Puertas p/Cerradura de Seguridad 3101	317,80	317,80
%0.03	3,000 %	Costes indirectos	1.564,60	46,94

TOTAL PARTIDA

1.611,53

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de MIL SEISCIENTOS ONCE EUROS con CINCUENTA Y TRES CÉNTIMOS

07.03.16

m Sistema Alimentación Ininterrumpida 40kVA/30 minutos

Sistema de alimentación ininterrumpida, 40kVA/30 minutos, integrada por SAI



CÓDIGO	CANTIDAD	UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
EUROS						
			Modelo E3SUPS40KH más armario de baterías modelo E3SXR6 equipado con baterías modelo E3SBT4 para 40kVA 33 minutos 75% de carga, de Schneider o Equivalente, incluso puesta en obra, montaje en área de CPD, conexionado a cuadro de BT de SAI, configuración, puesta en marcha y verificación de funcionamiento, limpieza y retirada de residuos a contenedor de obra.			
M10	6,000	h	Oficial 1ª	15,16	90,96	
M11	6,000	h	Ayudante	14,63	87,78	
SAI4KVA	1,000	ud	SAI 40KVA 30 Minutos E3SUPS40KH+E3SXR6+E3SBT4	14.917,52	14.917,52	
%0000.003	3,000	%	Medios auxiliares.(s/total)	15.096,30	452,89	
%0.03	3,000	%	Costes indirectos	15.549,20	466,48	

TOTAL PARTIDA 16.015,63

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DIECISEIS MIL QUINCE EUROS con SESENTA Y TRES CÉNTIMOS

07.03.17

ud Registro en Falso Techo de Escayola 60x60cm

Registro para falso techo continuo de escayola, integrado por trampilla con marco oculto, puerta de cierre desmontable de placa de yeso laminado, placa sin tornillos integrada en el bastidor, mecanismo de cierre tipo click, soporte de retención mediante brazos plásticos en 2 lados y junta de goma perimetral, incluso puesta en obra, pp de apertura de hueco en falso techo, montaje, ajuste de apertura y cierre, limpieza y retirada de residuos a contenedor de obra. totalmente instalada y verificada en funcionamiento.

M10	0,500	h	Oficial 1ª	15,16	7,58	
M11	0,500	h	Ayudante	14,63	7,32	
RFT60	1,000	ud	Trampilla Falso Techo 60x60 Pladur	68,28	68,28	
E36.1010	0,001	ud	Andamio para interiores horizontales.	28,28	0,03	
%0.03	3,000	%	Costes indirectos	83,20	2,50	

TOTAL PARTIDA 85,71

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de OCHENTA Y CINCO EUROS con SETENTA Y UN CÉNTIMOS

07.03.18

ud Ayudas de Albañilería

Ayudas de albañilería en asistencia a las instalaciones de telecomunicaciones, i/ recibido de cajas y retirada de residuos a contenedor de obra.

M10	8,000	h	Oficial 1ª	15,16	121,28	
M12	24,000	h	Peón	14,11	338,64	
E35.0057	24,000	h	Martillo eléctrico manual picador	5,21	125,04	
%0.03	3,000	%	Costes indirectos	585,00	17,55	

TOTAL PARTIDA 602,51

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SEISCIENTOS DOS EUROS con CINCUENTA Y UN CÉNTIMOS

07.04 CLIMATIZACIÓN

07.04.01

ud Unidad Exterior Toshiba MUP1201HT8P-E VRF

Unidad exterior de climatización VRF TOSHIBA INVERTER MUP1201HT8P-E o equivalente, instalada en cubierta según documentación gráfica de proyecto,



CÓDIGO	CANTIDAD	UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
			incluso puesta en obra, conexionado de circuito frigorífico de interconexión, amortiguadores de vibraciones, protección de placas electrónica y batería térmica mediante revestimiento flexible antioxidante tipo Air Protect o equivalente, limpieza y retirada de residuos a contenedor de obra. Totalmente instalada, verificada en funcionamiento y puesta en marcha con certificado del servicio técnico del fabricante.			
M10	5,000	h	Oficial 1ª	15,16	75,80	
M11	5,000	h	Ayudante	14,63	73,15	
VRF1201HT8-E	1,000	ud	Toshiba VRF MUP1201HT8P-E	13.475,49	13.475,49	
VIB1250B	4,000	ud	Amortiguador de Muelle	20,24	80,96	
FRASAM	1,000	Ud	Revestimiento Flexible Antioxidante AIR PROTECT	52,27	52,27	
E35.0038	2,000	h	Camión grúa 5-6 tm	60,96	121,92	
%0.03	3,000	%	Costes indirectos	13.879,60	416,39	

EUROS

TOTAL PARTIDA 14.295,98

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CATORCE MIL DOSCIENTOS NOVENTA Y CINCO EUROS con NOVENTA Y OCHO CÉNTIMOS

07.04.02

ud Unidad Interior Toshiba Cassete 4 Vías UP0181MH-E

Unidad interior de climatización TOSHIBA MMU-UP0181MH-E o equivalente, Cassete 4 vías instalado en falso techo, incluso puesta en obra, Mando Control Cable Lite Vision o equivalente, Conector CN61, conexionado de circuitos frigorífico, eléctrico y maniobra, conexionado de desagües, brida para conexiones de toma de aire exterior, elementos de sustentación mediante varilla roscada ø8 y anclajes metálicos a techo, amortiguadores de vibraciones, montaje del panel, puesta en marcha con certificado del servicio técnico del fabricante y programación de control de funcionamiento, limpieza y retirada de residuos a contenedor de obra.

M10	1,500	h	Oficial 1ª	15,16	22,74	
M11	1,500	h	Ayudante	14,63	21,95	
AP0184	1,000	ud	Toshiba Cassete 4 Vías MMU-UP0181MH-E	1.649,70	1.649,70	
11PGWE	1,000	ud	Panel para Cassete 4 Vías Toshiba RBCUM-11PGWE	244,82	244,82	
AMT32E	1,000	ud	Mando por Cable RBC-AMT32E	82,64	82,64	
TCBKBCN61HA5	0,500	ud	Conector CN61	37,63	18,82	
PM01	1,000	ud	PP de Pequeño Material Sujeción	1,23	1,23	
PMC	1,000	ud	Pequeño Material de Conexión	52,27	52,27	
%0.03	3,000	%	Costes indirectos	2.094,20	62,83	

TOTAL PARTIDA 2.157,00

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOS MIL CIENTO CINCUENTA Y SIETE EUROS

07.04.03

ud Unidad Interior Toshiba Conductos UP0091BHP-E

Unidad interior de climatización TOSHIBA MMD-UP0091BHP-E o equivalente, para conductos instalado dentro de falso techo, incluso puesta en obra, mando inalámbrico, mando por cable, Conector CN61, conexionado de circuitos frigorífico, eléctrico y maniobra, conexionado de desagües y conductos de aire, elementos de sustentación, amortiguadores de vibraciones, puesta en marcha con certificado del servicio técnico del fabricante y programación de control de funcionamiento, limpieza y retirada de residuos a contenedor de obra.



CÓDIGO	CANTIDAD	UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
						EUROS
M10	1,500	h	Oficial 1ª	15,16	22,74	
M11	1,500	h	Ayudante	14,63	21,95	
AP0091BHP1	1,000	ud	Toshiba Conductos MMD-UP0091BHP-E	1.374,00	1.374,00	
AX32E2	1,000	ud	Kit Mando IR Universal TCB-AX32E2	289,24	289,24	
AMT32E	1,000	ud	Mando por Cable RBC-AMT32E	82,64	82,64	
TCBKBCN61HA5	0,200	ud	Conector CN61	37,63	7,53	
PM01	0,500	ud	PP de Pequeño Material Sujeción	1,23	0,62	
PMC	0,300	ud	Pequeño Material de Conexión	52,27	15,68	
E36.1010	0,001	ud	Andamio para interiores horizontales.	28,28	0,03	
%0.03	3,000	%	Costes indirectos	1.814,40	54,43	

TOTAL PARTIDA 1.868,86

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de MIL OCHOCIENTOS SESENTA Y OCHO EUROS con OCHENTA Y SEIS CÉNTIMOS

07.04.04

ud Unidad Interior Toshiba Conductos UP0121BHP-E

Unidad interior de climatización TOSHIBA MMD-UP0121BHP-E o equivalente, para conductos instalado dentro de falso techo, incluso puesta en obra, mando inalámbrico, mando por cable, Conector CN61, conexionado de circuitos frigorífico, eléctrico y maniobra, conexionado de desagües y conductos de aire, elementos de sustentación, amortiguadores de vibraciones, puesta en marcha con certificado del servicio técnico del fabricante y programación de control de funcionamiento, limpieza y retirada de residuos a contenedor de obra.

M10	1,500	h	Oficial 1ª	15,16	22,74	
M11	1,500	h	Ayudante	14,63	21,95	
AP0126BHP1	1,000	ud	Toshiba Conductos UP0121BHP-E	1.412,00	1.412,00	
AMT32E	1,000	ud	Mando por Cable RBC-AMT32E	82,64	82,64	
TCBKBCN61HA5	0,200	ud	Conector CN61	37,63	7,53	
PM01	0,500	ud	PP de Pequeño Material Sujeción	1,23	0,62	
E36.1010	0,001	ud	Andamio para interiores horizontales.	28,28	0,03	
AX32E2	1,000	ud	Kit Mando IR Universal TCB-AX32E2	289,24	289,24	
PMC	0,500	ud	Pequeño Material de Conexión	52,27	26,14	
%0.03	3,000	%	Costes indirectos	1.862,90	55,89	

TOTAL PARTIDA 1.918,78

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de MIL NOVECIENTOS DIECIOCHO EUROS con SETENTA Y OCHO CÉNTIMOS

07.04.05

ud Unidad Interior Toshiba Conductos UP0151BHP-E

Unidad interior de climatización TOSHIBA MMD-UP0151BHP-E o equivalente, para conductos instalado dentro de falso techo, incluso puesta en obra, mando inalámbrico, mando por cable, Conector CN61, conexionado de circuitos frigorífico, eléctrico y maniobra, conexionado de desagües y conductos de aire, elementos de sustentación, amortiguadores de vibraciones, puesta en marcha con certificado del servicio técnico del fabricante y programación de control de funcionamiento, limpieza y retirada de residuos a contenedor de obra.

M10	1,500	h	Oficial 1ª	15,16	22,74	
M11	1,500	h	Ayudante	14,63	21,95	
AP0156BHP1	1,000	ud	Toshiba Conductos UP0151BHP-E	1.519,54	1.519,54	
AMT32E	1,000	ud	Mando por Cable RBC-AMT32E	82,64	82,64	



CÓDIGO	CANTIDAD	UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
EUROS						
TCBKBCN61HA5	0,200	ud	Conector CN61	37,63	7,53	
PM01	0,500	ud	PP de Pequeño Material Sujeción	1,23	0,62	
E36.1010	0,001	ud	Andamio para interiores horizontales.	28,28	0,03	
AX32E2	1,000	ud	Kit Mando IR Universal TCB-AX32E2	289,24	289,24	
PMC	0,500	ud	Pequeño Material de Conexión	52,27	26,14	
%0.03	3,000	%	Costes indirectos	1.970,40	59,11	
TOTAL PARTIDA						2.029,54

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOS MIL VEINTINUEVE EUROS con CINCUENTA Y CUATRO CÉNTIMOS

07.04.06

ud Unidad Interior Toshiba Conductos UP0181BHP-E

Unidad interior de climatización TOSHIBA MMD-UP0181BHP-E o equivalente, para conductos instalado dentro de falso techo, incluso puesta en obra, mando inalámbrico, mando por cable, Conector CN61, conexionado de circuitos frigorífico, eléctrico y maniobra, conexionado de desagües y conductos de aire, elementos de sustentación, amortiguadores de vibraciones, puesta en marcha con certificado del servicio técnico del fabricante y programación de control de funcionamiento, limpieza y retirada de residuos a contenedor de obra.

M10	1,500	h	Oficial 1ª	15,16	22,74	
M11	1,500	h	Ayudante	14,63	21,95	
AP0186BHP1	1,000	ud	Toshiba Conductos UP0181BHP-E	1.572,23	1.572,23	
AMT32E	1,000	ud	Mando por Cable RBC-AMT32E	82,64	82,64	
TCBKBCN61HA5	0,200	ud	Conector CN61	37,63	7,53	
PM01	0,500	ud	PP de Pequeño Material Sujeción	1,23	0,62	
E36.1010	0,001	ud	Andamio para interiores horizontales.	28,28	0,03	
AX32E2	1,000	ud	Kit Mando IR Universal TCB-AX32E2	289,24	289,24	
PMC	0,500	ud	Pequeño Material de Conexión	52,27	26,14	
%0.03	3,000	%	Costes indirectos	2.023,10	60,69	
TOTAL PARTIDA						2.083,81

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOS MIL OCHENTA Y TRES EUROS con OCHENTA Y UN CÉNTIMOS

07.04.07

ud Unidad Interior Toshiba Conductos UP0481BHP-E

Unidad interior de climatización TOSHIBA MMD-UP0481BHP-E o equivalente, para conductos instalado dentro de falso techo, incluso puesta en obra, mando inalámbrico, mando por cable, Conector CN61, conexionado de circuitos frigorífico, eléctrico y maniobra, conexionado de desagües y conductos de aire, elementos de sustentación, amortiguadores de vibraciones, puesta en marcha con certificado del servicio técnico del fabricante y programación de control de funcionamiento, limpieza y retirada de residuos a contenedor de obra.

M10	1,500	h	Oficial 1ª	15,16	22,74	
M11	1,500	h	Ayudante	14,63	21,95	
AP0486BHP1	1,000	ud	Toshiba Conductos UP0481BHP-E	2.178,60	2.178,60	
AMT32E	1,000	ud	Mando por Cable RBC-AMT32E	82,64	82,64	
TCBKBCN61HA5	0,200	ud	Conector CN61	37,63	7,53	
PM01	0,500	ud	PP de Pequeño Material Sujeción	1,23	0,62	
E36.1010	0,001	ud	Andamio para interiores horizontales.	28,28	0,03	
AX32E2	1,000	ud	Kit Mando IR Universal TCB-AX32E2	289,24	289,24	

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
---------------	-----------------	-----------	--------------------	---------------	-----------------	----------------

EUROS

PMC	0,500 ud		Pequeño Material de Conexión	52,27	26,14	
%0.03	3,000 %		Costes indirectos	2.629,50	78,89	

TOTAL PARTIDA 2.708,38

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOS MIL SETECIENTOS OCHO EUROS con TREINTA Y OCHO CÉNTIMOS

07.04.08 ud Kit Control Inalámbrico por Infrarrojos TCB-AX32E2

Kit de Control inalámbrico para unidades interiores de climatización VRF, Toshiba TCB-AX32E2 o equivalente, incluso puesta en obra, ubicación de la unidad receptora, montaje del soporte del mando a distancia, limpieza y retirada de residuos a contenedor de obra. Medida la unidad con verificación de funcionamiento.

M11	0,300 h		Ayudante	14,63	4,39	
AX32E2	1,000 ud		Kit Mando IR Universal TCB-AX32E2	289,24	289,24	
%0.03	3,000 %		Costes indirectos	293,60	8,81	

TOTAL PARTIDA 302,44

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TRESCIENTOS DOS EUROS con CUARENTA Y CUATRO CÉNTIMOS

07.04.09 m Circuito Frigorífico Cobre Calorifugado 1/4"

Circuito frigorífico para línea de líquido, ejecutado con tubería de cobre para aire acondicionado ø1/4" e=1.0mm, incluso coquilla aislante XG-Armaflex o equivalente de 19x06mm, pp de piezas especiales, soldadura con varilla de plata 20% en presencia de nitrógeno, anclajes, prueba de estanquidad con nitrógeno seco, pp de medios auxiliares, limpieza y retirada de residuos a contenedor de obra. Totalmente instalado y probado.

M10	0,500 h		Oficial 1ª	15,16	7,58	
M11	0,500 h		Ayudante	14,63	7,32	
TC14	1,000 m		Tubería Cobre Aire Acondicionado 1/4"	2,60	2,60	
CAXG1906	1,000 m		Coquilla Aislante Armaflex XG-19x006	1,68	1,68	
NS01	0,100 kg		Nitrógeno Seco	9,83	0,98	
PM01	0,108 ud		PP de Pequeño Material Sujeción	1,23	0,13	
PM02	0,200 ud		PP de Pequeño Material Soldar, Plata 20%	3,97	0,79	
PM03	0,100 ud		PP Piezas Especiales, Enlaces, Curvas	3,14	0,31	
MA01	0,300 ud		PP de Equipos y Gases Soldar	4,06	1,22	
E36.1010	0,001 ud		Andamio para interiores horizontales.	28,28	0,03	
%0.03	3,000 %		Costes indirectos	22,60	0,68	

TOTAL PARTIDA 23,32

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de VEINTITRES EUROS con TREINTA Y DOS CÉNTIMOS

07.04.10 m Circuito Frigorífico Cobre Calorifugado 3/8"

Circuito frigorífico para línea de líquido, ejecutado con tubería de cobre para aire acondicionado ø3/8" e=1.0mm, incluso coquilla aislante XG-Armaflex o equivalente de 19x10mm, soldadura con varilla de plata 20% en presencia de nitrógeno, anclajes, prueba de estanquidad con nitrógeno seco, pp de medios auxiliares, limpieza y retirada de residuos a contenedor de obra. Totalmente instalado y probado.



CÓDIGO	CANTIDAD	UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
EUROS						
M10	0,500	h	Oficial 1ª	15,16	7,58	
M11	0,500	h	Ayudante	14,63	7,32	
TC38	1,000	m	Tubería Cobre Aire Acondicionado 3/8"	3,16	3,16	
CAXG1910	1,000	m	Coquilla Aislante Armaflex XG-19x010	2,00	2,00	
NS01	0,150	kg	Nitrógeno Seco	9,83	1,47	
PM01	0,108	ud	PP de Pequeño Material Sujeción	1,23	0,13	
PM02	0,250	ud	PP de Pequeño Material Soldar, Plata 20%	3,97	0,99	
PM03	0,150	ud	PP Piezas Especiales, Enlaces, Curvas	3,14	0,47	
MA01	0,300	ud	PP de Equipos y Gases Soldar	4,06	1,22	
E36.1010	0,001	ud	Andamio para interiores horizontales.	28,28	0,03	
%0.03	3,000	%	Costes indirectos	24,40	0,73	

TOTAL PARTIDA 25,10

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de VEINTICINCO EUROS con DIEZ CÉNTIMOS

07.04.11 m Circuito Frigorífico Cobre Calorifugado 1/2"

Circuito frigorífico para línea de líquido, ejecutado con tubería de cobre para aire acondicionado $\varnothing 1/2"$ e=1.0mm, incluso coquilla aislante XG-Armaflex o equivalente de 19x12mm, soldadura con varilla de plata 20% en presencia de nitrógeno, anclajes, prueba de estanquidad con nitrógeno seco, pp de medios auxiliares, limpieza y retirada de residuos a contenedor de obra. Totalmente instalado y probado.

M10	0,500	h	Oficial 1ª	15,16	7,58	
M11	0,500	h	Ayudante	14,63	7,32	
TC12	1,000	m	Tubería Cobre Aire Acondicionado 1/2"	4,26	4,26	
CAXG1912	1,000	m	Coquilla Aislante Armaflex XG-19x012	2,24	2,24	
NS01	0,200	kg	Nitrógeno Seco	9,83	1,97	
PM01	0,108	ud	PP de Pequeño Material Sujeción	1,23	0,13	
PM02	0,300	ud	PP de Pequeño Material Soldar, Plata 20%	3,97	1,19	
PM03	0,200	ud	PP Piezas Especiales, Enlaces, Curvas	3,14	0,63	
MA01	0,300	ud	PP de Equipos y Gases Soldar	4,06	1,22	
E36.1010	0,001	ud	Andamio para interiores horizontales.	28,28	0,03	
%0.03	3,000	%	Costes indirectos	26,60	0,80	

TOTAL PARTIDA 27,37

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de VEINTISIETE EUROS con TREINTA Y SIETE CÉNTIMOS

07.04.12 m Circuito Frigorífico Cobre Calorifugado 5/8"

Circuito frigorífico para línea de líquido, ejecutado con tubería de cobre para aire acondicionado $\varnothing 5/8"$ e=1.0mm, incluso coquilla aislante XG-Armaflex 19x15, soldadura con varilla de plata 20% en presencia de nitrógeno, anclajes, prueba de estanquidad con nitrógeno seco, pp de medios auxiliares, limpieza y retirada de residuos a contenedor de obra. Totalmente instalado y probado.

M10	0,500	h	Oficial 1ª	15,16	7,58	
M11	0,500	h	Ayudante	14,63	7,32	
TC58	1,000	m	Tubería Cobre Aire Acondicionado 5/8"	5,48	5,48	
CAXG1915	1,000	m	Coquilla Aislante Armaflex XG-19x015	2,54	2,54	
NS01	0,250	kg	Nitrógeno Seco	9,83	2,46	
PM01	0,108	ud	PP de Pequeño Material Sujeción	1,23	0,13	



CÓDIGO	CANTIDAD UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
					EUROS
PM02	0,350 ud	PP de Pequeño Material Soldar, Plata 20%	3,97	1,39	
PM03	0,250 ud	PP Piezas Especiales, Enlaces, Curvas	3,14	0,79	
MA01	0,300 ud	PP de Equipos y Gases Soldar	4,06	1,22	
E36.1010	0,001 ud	Andamio para interiores horizontales.	28,28	0,03	
%0.03	3,000 %	Costes indirectos	28,90	0,87	
TOTAL PARTIDA					29,81

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de VEINTINUEVE EUROS con OCHENTA Y UN CÉNTIMOS

07.04.13

m Circuito Frigorífico Cobre Calorifugado 3/4"

Circuito frigorífico para línea de líquido, ejecutado con tubería de cobre para aire acondicionado $\varnothing 3/4"$ e=1.0mm, incluso coquilla aislante XG-Armaflex o equivalente de 19x18mm, soldadura con varilla de plata 20% en presencia de nitrógeno, anclajes, prueba de estanquidad con nitrógeno seco, pp de medios auxiliares, limpieza y retirada de residuos a contenedor de obra. Totalmente instalado y probado.

M10	0,550 h	Oficial 1ª	15,16	8,34	
M11	0,550 h	Ayudante	14,63	8,05	
TC34	1,000 m	Tubería Cobre Aire Acondicionado 3/4"	7,59	7,59	
CAXG1918	1,000 m	Coquilla Aislante Armaflex XG-19x018	2,76	2,76	
NS01	0,350 kg	Nitrógeno Seco	9,83	3,44	
PM01	0,108 ud	PP de Pequeño Material Sujeción	1,23	0,13	
PM02	0,400 ud	PP de Pequeño Material Soldar, Plata 20%	3,97	1,59	
PM03	0,250 ud	PP Piezas Especiales, Enlaces, Curvas	3,14	0,79	
MA01	0,300 ud	PP de Equipos y Gases Soldar	4,06	1,22	
E36.1010	0,001 ud	Andamio para interiores horizontales.	28,28	0,03	
%0.03	3,000 %	Costes indirectos	33,90	1,02	
TOTAL PARTIDA					34,96

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TREINTA Y CUATRO EUROS con NOVENTA Y SEIS CÉNTIMOS

07.04.14

m Circuito Frigorífico Cobre Calorifugado 7/8"

Circuito frigorífico para línea de líquido, ejecutado con tubería de cobre para aire acondicionado $\varnothing 7/8"$ e=1.0mm, incluso coquilla aislante XG-Armaflex o equivalente de 19x22mm, soldadura con varilla de plata 20% en presencia de nitrógeno, anclajes, prueba de estanquidad con nitrógeno seco, pp de medios auxiliares, limpieza y retirada de residuos a contenedor de obra. Totalmente instalado y probado.

M10	0,550 h	Oficial 1ª	15,16	8,34	
M11	0,550 h	Ayudante	14,63	8,05	
TC78	1,000 m	Tubería Cobre Aire Acondicionado 7/8"	9,02	9,02	
CAXG1922	1,000 m	Coquilla Aislante Armaflex XG-19x022	3,03	3,03	
NS01	0,400 kg	Nitrógeno Seco	9,83	3,93	
PM01	0,108 ud	PP de Pequeño Material Sujeción	1,23	0,13	
PM02	0,450 ud	PP de Pequeño Material Soldar, Plata 20%	3,97	1,79	
PM03	0,300 ud	PP Piezas Especiales, Enlaces, Curvas	3,14	0,94	
MA01	0,350 ud	PP de Equipos y Gases Soldar	4,06	1,42	
E36.1010	0,001 ud	Andamio para interiores horizontales.	28,28	0,03	
%0.03	3,000 %	Costes indirectos	36,70	1,10	
TOTAL PARTIDA					37,78



CÓDIGO	CANTIDAD	UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
---------------	-----------------	-----------	--------------------	---------------	-----------------	----------------

EUROS

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TREINTA Y SIETE EUROS con SETENTA Y OCHO CÉNTIMOS

07.04.15

m Circuito Frigorífico Cobre Calorifugado 1-1/8"

Circuito frigorífico para línea de líquido, ejecutado con tubería de cobre para aire acondicionado \varnothing 1-1/8" e=1.0mm, incluso coquilla aislante XG-Armaflex 25x28, soldadura con varilla de plata 20% en presencia de nitrógeno, anclajes, prueba de estanquidad con nitrógeno seco, pp de medios auxiliares, limpieza y retirada de residuos a contenedor de obra. Totalmente instalado y probado.

M10	0,650 h	Oficial 1ª	15,16	9,85	
M11	0,650 h	Ayudante	14,63	9,51	
TC118	1,000 m	Tubería Cobre Aire Acondicionado 1-1/8"	11,60	11,60	
CAXG2528	1,000 m	Coquilla Aislante Armaflex XG-25x028	4,58	4,58	
NS01	0,500 kg	Nitrógeno Seco	9,83	4,92	
PM01	0,108 ud	PP de Pequeño Material Sujeción	1,23	0,13	
PM02	0,500 ud	PP de Pequeño Material Soldar, Plata 20%	3,97	1,99	
PM03	0,400 ud	PP Piezas Especiales, Enlaces, Curvas	3,14	1,26	
MA01	0,400 ud	PP de Equipos y Gases Soldar	4,06	1,62	
E36.1010	0,001 ud	Andamio para interiores horizontales.	28,28	0,03	
%0.03	3,000 %	Costes indirectos	45,50	1,37	

TOTAL PARTIDA 46,86

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CUARENTA Y SEIS EUROS con OCHENTA Y SEIS CÉNTIMOS

07.04.16

m Circuito Frigorífico Cobre Calorifugado 1-3/8"

Circuito frigorífico para línea de líquido, ejecutado con tubería de cobre para aire acondicionado \varnothing 1-3/8" e=1.0mm, incluso coquilla aislante XG-Armaflex 25x35, soldadura con varilla de plata 20% en presencia de nitrógeno, anclajes, prueba de estanquidad con nitrógeno seco, pp de medios auxiliares, limpieza y retirada de residuos a contenedor de obra. Totalmente instalado y probado.

M10	0,650 h	Oficial 1ª	15,16	9,85	
M11	0,650 h	Ayudante	14,63	9,51	
TC138	1,000 m	Tubería Cobre Aire Acondicionado 1-3/8"	13,30	13,30	
CAXG2535	1,000 m	Coquilla Aislante Armaflex XG-25x035	5,12	5,12	
NS01	0,600 kg	Nitrógeno Seco	9,83	5,90	
PM01	0,108 ud	PP de Pequeño Material Sujeción	1,23	0,13	
PM02	0,600 ud	PP de Pequeño Material Soldar, Plata 20%	3,97	2,38	
PM03	0,500 ud	PP Piezas Especiales, Enlaces, Curvas	3,14	1,57	
MA01	0,500 ud	PP de Equipos y Gases Soldar	4,06	2,03	
E36.1010	0,001 ud	Andamio para interiores horizontales.	28,28	0,03	
%0.03	3,000 %	Costes indirectos	49,80	1,49	

TOTAL PARTIDA 51,31

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CINCUENTA Y UN EUROS con TREINTA Y UN CÉNTIMOS

07.04.17

m Circuito Frigorífico Cobre Calorifugado 1-5/8"

Circuito frigorífico para línea de líquido, ejecutado con tubería de cobre para aire acondicionado \varnothing 1-5/8" e=1.0mm, incluso coquilla aislante XG-Armaflex 40x42,



CÓDIGO	CANTIDAD	UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
			soldadura con varilla de plata 20% en presencia de nitrógeno, anclajes, prueba de estanquidad con nitrógeno seco, pp de medios auxiliares, limpieza y retirada de residuos a contenedor de obra. Totalmente instalado y probado.			
M10	0,650	h	Oficial 1ª	15,16	9,85	
M11	0,650	h	Ayudante	14,63	9,51	
TC158	1,000	m	Tubería Cobre Aire Acondicionado 1-5/8"	14,36	14,36	
CAXG3242	1,000	m	Coquilla Aislante Armaflex XG-40x042	23,84	23,84	
NS01	0,650	kg	Nitrógeno Seco	9,83	6,39	
PM01	0,108	ud	PP de Pequeño Material Sujeción	1,23	0,13	
PM02	0,650	ud	PP de Pequeño Material Soldar, Plata 20%	3,97	2,58	
PM03	0,500	ud	PP Piezas Especiales, Enlaces, Curvas	3,14	1,57	
MA01	0,550	ud	PP de Equipos y Gases Soldar	4,06	2,23	
E36.1010	0,001	ud	Andamio para interiores horizontales.	28,28	0,03	
%0.03	3,000	%	Costes indirectos	70,50	2,12	

EUROS

TOTAL PARTIDA 72,61

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SETENTA Y DOS EUROS con SESENTA Y UN CÉNTIMOS

07.04.18 ud Distribuidor Unidades Exteriores BT24E

Junta de derivación para unidades exteriores VRF, Toshiba RBM-BT24E o equivalente, incluso pp de aislamiento Armaflex o equivalente, soldadura con varilla de plata 20% en presencia de nitrógeno, limpieza y retirada de residuos a contenedor de obra

M10	0,200	h	Oficial 1ª	15,16	3,03	
M11	0,200	h	Ayudante	14,63	2,93	
RBMBT24	1,000	m	Junta Derivación Unidad Exterior Toshiba RBM-BT24E	254,12	254,12	
PM02	1,000	ud	PP de Pequeño Material Soldar, Plata 20%	3,97	3,97	
MA01	1,000	ud	PP de Equipos y Gases Soldar	4,06	4,06	
%0.03	3,000	%	Costes indirectos	268,10	8,04	

TOTAL PARTIDA 276,15

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOSCIENTOS SETENTA Y SEIS EUROS con QUINCE CÉNTIMOS

07.04.19 ud Distribuidor Unidades Exteriores BT14E

Junta de derivación para unidades exteriores VRF, Toshiba RBM-BT14E o equivalente, incluso pp de aislamiento Armaflex o equivalente, soldadura con varilla de plata 20% en presencia de nitrógeno, limpieza y retirada de residuos a contenedor de obra

M10	0,200	h	Oficial 1ª	15,16	3,03	
M11	0,200	h	Ayudante	14,63	2,93	
RBMBT14	1,000	m	Junta Derivación Unidad Exterior Toshiba RBM-BT14E	220,03	220,03	
PM02	1,000	ud	PP de Pequeño Material Soldar, Plata 20%	3,97	3,97	
MA01	1,000	ud	PP de Equipos y Gases Soldar	4,06	4,06	
%0.03	3,000	%	Costes indirectos	234,00	7,02	

TOTAL PARTIDA 241,04

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOSCIENTOS CUARENTA Y UN EUROS con CUATRO CÉNTIMOS



CÓDIGO	CANTIDAD	UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
---------------	-----------------	-----------	--------------------	---------------	-----------------	----------------

EUROS

07.04.20	ud	Distribuidor Unidades Circuito Frigorífico BY-55E				
		Junta de derivación en Y para circuito frigorífico VRF, Toshiba RBM-BY55E o equivalente, incluso pp de aislamiento Armaflex o equivalente, soldadura con varilla de plata 20% en presencia de nitrógeno, pp de medios auxiliares, limpieza y retirada de residuos a contenedor de obra				
M10	0,200 h	Oficial 1ª	15,16	3,03		
M11	0,200 h	Ayudante	14,63	2,93		
RBM55	1,000 m	Junta Derivación en Y Toshiba RBM-BY55E	111,56	111,56		
PM02	0,250 ud	PP de Pequeño Material Soldar, Plata 20%	3,97	0,99		
MA01	0,250 ud	PP de Equipos y Gases Soldar	4,06	1,02		
E36.1010	0,001 ud	Andamio para interiores horizontales.	28,28	0,03		
%0.03	3,000 %	Costes indirectos	119,60	3,59		
TOTAL PARTIDA						123,15

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CIENTO VEINTITRES EUROS con QUINCE CÉNTIMOS

07.04.21	ud	Distribuidor Unidades Circuito Frigorífico BY-105E				
		Junta de derivación en Y para circuito frigorífico VRF, Toshiba RBM-BY105E o equivalente, incluso pp de aislamiento Armaflex o equivalente, soldadura con varilla de plata 20% en presencia de nitrógeno, pp de medios auxiliares, limpieza y retirada de residuos a contenedor de obra				
M10	0,200 h	Oficial 1ª	15,16	3,03		
M11	0,200 h	Ayudante	14,63	2,93		
RBM105	1,000 m	Junta Derivación en Y Toshiba RBM-BY105E	137,39	137,39		
PM02	0,450 ud	PP de Pequeño Material Soldar, Plata 20%	3,97	1,79		
MA01	0,350 ud	PP de Equipos y Gases Soldar	4,06	1,42		
E36.1010	0,001 ud	Andamio para interiores horizontales.	28,28	0,03		
%0.03	3,000 %	Costes indirectos	146,60	4,40		
TOTAL PARTIDA						150,99

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CIENTO CINCUENTA EUROS con NOVENTA Y NUEVE CÉNTIMOS

07.04.22	ud	Distribuidor Unidades Circuito Frigorífico BY-205E				
		Junta de derivación en Y para circuito frigorífico VRF, Toshiba RBM-BY205E o equivalente, incluso pp de aislamiento Armaflex o equivalente, soldadura con varilla de plata 20% en presencia de nitrógeno, pp de medios auxiliares, limpieza y retirada de residuos a contenedor de obra				
M10	0,300 h	Oficial 1ª	15,16	4,55		
M11	0,300 h	Ayudante	14,63	4,39		
RBM205	1,000 m	Junta Derivación en Y Toshiba RBM-BY205E	211,77	211,77		
PM02	0,850 ud	PP de Pequeño Material Soldar, Plata 20%	3,97	3,37		
MA01	0,850 ud	PP de Equipos y Gases Soldar	4,06	3,45		
E36.1010	0,001 ud	Andamio para interiores horizontales.	28,28	0,03		
%0.03	3,000 %	Costes indirectos	227,60	6,83		
TOTAL PARTIDA						234,39

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOSCIENTOS TREINTA Y CUATRO EUROS con TREINTA Y NUEVE CÉNTIMOS



CÓDIGO	CANTIDAD	UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
---------------	-----------------	-----------	--------------------	---------------	-----------------	----------------

EUROS

07.04.23

ud Válvula de Esfera ø1/4"

Válvula de esfera para seccionamiento del circuito frigorífico ø1/4", incluso pp de aislamiento Armaflex o equivalente, soldadura con varilla de plata 20% en presencia de nitrógeno, pp de medios auxiliares, limpieza y retirada de residuos a contenedor de obra. Totalmente instalado y probado.

M10	0,300 h		Oficial 1ª	15,16	4,55	
M11	0,300 h		Ayudante	14,63	4,39	
BV2	1,000 ud		Válvula de Esfera ø1/4" BV-2	17,84	17,84	
NS01	0,050 kg		Nitrógeno Seco	9,83	0,49	
AARM	1,000 m		PP de Aislamiento Armaflex	0,89	0,89	
PM02	0,050 ud		PP de Pequeño Material Soldar, Plata 20%	3,97	0,20	
MA01	0,030 ud		PP de Equipos y Gases Soldar	4,06	0,12	
E36.1010	0,001 ud		Andamio para interiores horizontales.	28,28	0,03	
%0.03	3,000 %		Costes indirectos	28,50	0,86	

TOTAL PARTIDA 29,37

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de VEINTINUEVE EUROS con TREINTA Y SIETE CÉNTIMOS

07.04.24

ud Válvula de Esfera ø3/8" c/ Obús

Válvula de esfera con obús para seccionamiento del circuito frigorífico ø3/8", incluso pp de aislamiento Armaflex o equivalente, aislamiento Armaflex, soldadura con varilla de plata 20% en presencia de nitrógeno, pp de medios auxiliares, limpieza y retirada de residuos a contenedor de obra. Totalmente instalado y probado.

M10	0,300 h		Oficial 1ª	15,16	4,55	
M11	0,300 h		Ayudante	14,63	4,39	
BV-3SV	1,000 ud		Válvula de Esfera ø3/8" c/ Obús	22,97	22,97	
NS01	0,050 kg		Nitrógeno Seco	9,83	0,49	
AARM	1,000 m		PP de Aislamiento Armaflex	0,89	0,89	
PM02	0,050 ud		PP de Pequeño Material Soldar, Plata 20%	3,97	0,20	
MA01	0,030 ud		PP de Equipos y Gases Soldar	4,06	0,12	
E36.1010	0,001 ud		Andamio para interiores horizontales.	28,28	0,03	
%0.03	3,000 %		Costes indirectos	33,60	1,01	

TOTAL PARTIDA 34,65

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TREINTA Y CUATRO EUROS con SESENTA Y CINCO CÉNTIMOS

07.04.25

ud Válvula de Esfera ø1/2" c/ Obús

Válvula de esfera con obús para seccionamiento del circuito frigorífico ø1/2", incluso pp de aislamiento Armaflex o equivalente, aislamiento Armaflex, soldadura con varilla de plata 20% en presencia de nitrógeno, pp de medios auxiliares, limpieza y retirada de residuos a contenedor de obra. Totalmente instalado y probado.

M10	0,300 h		Oficial 1ª	15,16	4,55	
M11	0,300 h		Ayudante	14,63	4,39	
BV-4SV	1,000 ud		Válvula de Esfera ø1/2" c/ Obús	23,15	23,15	
NS01	0,100 kg		Nitrógeno Seco	9,83	0,98	
AARM	1,000 m		PP de Aislamiento Armaflex	0,89	0,89	
PM02	0,100 ud		PP de Pequeño Material Soldar, Plata 20%	3,97	0,40	



CÓDIGO	CANTIDAD	UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
MA01	0,060 ud		PP de Equipos y Gases Soldar	4,06	0,24	
E36.1010	0,001 ud		Andamio para interiores horizontales.	28,28	0,03	
%0.03	3,000 %		Costes indirectos	34,60	1,04	

EUROS

TOTAL PARTIDA 35,67

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TREINTA Y CINCO EUROS con SESENTA Y SIETE CÉNTIMOS

07.04.26 ud Válvula de Esfera ø5/8" c/ Obús

Válvula de esfera con obús para seccionamiento del circuito frigorífico ø5/8", incluso pp de aislamiento Armaflex o equivalente, aislamiento Armaflex, soldadura con varilla de plata 20% en presencia de nitrógeno, pp de medios auxiliares, limpieza y retirada de residuos a contenedor de obra. Totalmente instalado y probado.

M10	0,300 h		Oficial 1ª	15,16	4,55	
M11	0,300 h		Ayudante	14,63	4,39	
BV-SSV	1,000 ud		Válvula de Esfera ø5/8" c/ Obús	27,28	27,28	
NS01	0,100 kg		Nitrógeno Seco	9,83	0,98	
AARM	1,000 m		PP de Aislamiento Armaflex	0,89	0,89	
PM02	0,100 ud		PP de Pequeño Material Soldar, Plata 20%	3,97	0,40	
MA01	0,060 ud		PP de Equipos y Gases Soldar	4,06	0,24	
E36.1010	0,001 ud		Andamio para interiores horizontales.	28,28	0,03	
%0.03	3,000 %		Costes indirectos	38,80	1,16	

TOTAL PARTIDA 39,92

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TREINTA Y NUEVE EUROS con NOVENTA Y DOS CÉNTIMOS

07.04.27 ud Válvula de Esfera ø3/4" c/ Obús

Válvula de esfera con obús para seccionamiento del circuito frigorífico ø3/4", incluso pp de aislamiento Armaflex o equivalente, aislamiento Armaflex, soldadura con varilla de plata 20% en presencia de nitrógeno, pp de medios auxiliares, limpieza y retirada de residuos a contenedor de obra. Totalmente instalado y probado.

M10	0,300 h		Oficial 1ª	15,16	4,55	
M11	0,300 h		Ayudante	14,63	4,39	
BV-6SV	1,000 ud		Válvula de Esfera ø3/4" c/ Obús	43,12	43,12	
NS01	0,100 kg		Nitrógeno Seco	9,83	0,98	
AARM	1,000 m		PP de Aislamiento Armaflex	0,89	0,89	
PM02	0,100 ud		PP de Pequeño Material Soldar, Plata 20%	3,97	0,40	
MA01	0,060 ud		PP de Equipos y Gases Soldar	4,06	0,24	
E36.1010	0,001 ud		Andamio para interiores horizontales.	28,28	0,03	
%0.03	3,000 %		Costes indirectos	54,60	1,64	

TOTAL PARTIDA 56,24

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CINCUENTA Y SEIS EUROS con VEINTICUATRO CÉNTIMOS

07.04.28 ud Válvula de Esfera ø 1-1/8" c/ Obús

Válvula de esfera con obús para seccionamiento del circuito frigorífico ø 1-1/8", incluso pp de aislamiento Armaflex o equivalente, aislamiento Armaflex, soldadura con varilla de plata 20% en presencia de nitrógeno, pp de medios auxiliares, limpieza



CÓDIGO	CANTIDAD	UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
			y retirada de residuos a contenedor de obra. Totalmente instalado y probado.			
M10	0,300 h		Oficial 1ª	15,16	4,55	
M11	0,300 h		Ayudante	14,63	4,39	
BV-10SV	1,000 ud		Válvula de Esfera ø1-1/8" c/ Obús	56,46	56,46	
NS01	0,100 kg		Nitrógeno Seco	9,83	0,98	
AARM	1,000 m		PP de Aislamiento Armaflex	0,89	0,89	
PM02	0,250 ud		PP de Pequeño Material Soldar, Plata 20%	3,97	0,99	
MA01	0,090 ud		PP de Equipos y Gases Soldar	4,06	0,37	
E36.1010	0,001 ud		Andamio para interiores horizontales.	28,28	0,03	
%0.03	3,000 %		Costes indirectos	68,70	2,06	

EUROS

TOTAL PARTIDA 70,72

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SETENTA EUROS con SETENTA Y DOS CÉNTIMOS

07.04.29

m² Protección Coquilla Revestimiento Acabado Metálico

Protección del aislamiento armaflex en tramos exteriores, mediante revestimiento flexible con acabado metálico, Armacell ACH-SI25-I o equivalente., incluso puesta en obra, aplicación sobre la coquilla, tramos rectos, derivaciones y elementos especiales, limpieza y retirada de residuos a contenedor de obra. Totalmente colocado, cubriendo la totalidad del aislamiento y evitando la formación de bolsas de aire.

M10	0,200 h		Oficial 1ª	15,16	3,03	
M11	0,200 h		Ayudante	14,63	2,93	
ACHSI25I	1,000 m²		Recubrimiento flexible con acabado metálico Armocell ACH-SI25-I	22,26	22,26	
%0.03	3,000 %		Costes indirectos	28,20	0,85	

TOTAL PARTIDA 29,07

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de VEINTINUEVE EUROS con SIETE CÉNTIMOS

07.04.30

ud Control Centralizado Toshiba Smart Manager

Sistema centralizado para el control de equipos de climatización, integrado por unidad de control Toshiba Smart Manager BMS-SM1281ETLE o equivalente, cable de comunicación TCC-LINK o equivalente, libre de halógenos clase CPR Cca-s1b,d1,a1, para interconexión con equipos de climatización, cable de comunicación LAN para PC con terminales RJ45, incluso montaje de la unidad con fijación en paramento de obra, conexionado de todo el cableado, limpieza y retirada de residuos a contenedor de obra. Medida la unidad con primera programación y verificación de funcionamiento.

M10	1,200 h		Oficial 1ª	15,16	18,19	
M11	1,500 h		Ayudante	14,63	21,95	
SM1281ETLE	1,000 ud		Control Smart Manager Toshiba BMS-SM1281ETL-E	3.000,00	3.000,00	
1558H	46,040 m		Cable TTC-LINK AKO-1558H 2 Hilos	2,04	93,92	
%0.03	3,000 %		Costes indirectos	3.134,10	94,02	

TOTAL PARTIDA 3.228,08

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TRES MIL DOSCIENTOS VEINTIOCHO EUROS con OCHO CÉNTIMOS



CÓDIGO	CANTIDAD	UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
---------------	-----------------	-----------	--------------------	---------------	-----------------	----------------

EUROS

07.04.31

ud Sistema de Seguridad Equipos del CPD

Sistema de maniobra para accionamiento de seguridad de los equipos de climatización del CPD, integrado por Termostato Digital, Relé de maniobra con base 230V y contacto On-Off Externo, incluso cableado de comunicación clase CPR Cca-s1b,d1,a1, fijación mural, limpieza y retirada de residuos a contenedor de obra. Medida la unidad con programación de secuencias de seguridad.

M10	8,000 h	Oficial 1ª	15,16	121,28	
M11	8,000 h	Ayudante	14,63	117,04	
AKO14610	2,000 ud	Termostato Digital de Pared AKO-14610	54,62	109,24	
C4A40X	2,000 ud	Relé Maniobra C4-A40X/230V	20,17	40,34	
S4J	2,000 ud	Base Relé C4-A40X	9,09	18,18	
IFCB5PE	2,000 ud	Contacto On-Off Externo TCB-IFCB5PE	48,61	97,22	
1558H	20,000 m	Cable TTC-LINK AKO-1558H 2 Hilos	2,04	40,80	
%0.03	3,000 %	Costes indirectos	544,10	16,32	

TOTAL PARTIDA 560,42

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de QUINIENTOS SESENTA EUROS con CUARENTA Y DOS CÉNTIMOS

07.04.32

kg Fluido Frigorífico Refrigerante R410A

Carga de Refrigerante R-4107A, incluso ejecución de vacío en el circuito frigorífico y comprobación final de presiones y temperaturas de evaporación y condensación, limpieza y retirada de residuos a contenedor de obra.

M10	0,300 h	Oficial 1ª	15,16	4,55	
M11	0,300 h	Ayudante	14,63	4,39	
R410	1,000 kg	Refrigerante R410A	30,51	30,51	
MA03	1,000 ud	PP de Equipos	1,95	1,95	
%0.03	3,000 %	Costes indirectos	41,40	1,24	

TOTAL PARTIDA 42,64

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CUARENTA Y DOS EUROS con SESENTA Y CUATRO CÉNTIMOS

07.04.33

ud Canalización Comunicación Equipos Climatización

Canalización para interconexión de unidades de climatización, elementos de control y seguimiento de parámetros climáticos, integrado por cable libre de halógenos, apantallado con cinta de aluminio y funda de poliéster, de 2x1.5mm² de sección nominal y cubierta de protección, clase CPR Cca-s1b,d1,a1, Aguilera AE/MANG2RF30C o equivalente, incluso conexionado a unidades del sistema, limpieza y retirada de residuos a contenedor de obra. Medida la unidad con la verificación de funcionamiento.

M10	0,150 h	Oficial 1ª	15,16	2,27	
M11	0,150 h	Ayudante	14,63	2,19	
MANG2RF30C	1,000 Ud	Cable LH AE/MANG2RF30C	1,15	1,15	
PMI01	1,000 ud	Pequeño material de instalación	1,46	1,46	
%0.03	3,000 %	Costes indirectos	7,10	0,21	

TOTAL PARTIDA 7,28

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SIETE EUROS con VEINTIOCHO CÉNTIMOS



CÓDIGO	CANTIDAD	UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
---------------	-----------------	-----------	--------------------	---------------	-----------------	----------------

EUROS

07.04.34

m Canalización Tubo Flexible LH 232220540010 ø16

Canalización eléctrica integrada por tubo corrugado ø16 libre de halógenos 232220540010, incluso p.p. cajas de registro, limpieza y retirada de residuos a contenedor de obra. Totalmente instalado s/REBT.

M10	0,150 h	Oficial 1ª	15,16	2,27	
M11	0,150 h	Ayudante	14,63	2,19	
ACHF16	1,000 m	Tubo Corrugado LH 232220540010 ø16	0,98	0,98	
E36.1010	0,001 ud	Andamio para interiores horizontales.	28,28	0,03	
%0.03	3,000 %	Costes indirectos	5,50	0,17	

TOTAL PARTIDA 5,64

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CINCO EUROS con SESENTA Y CUATRO CÉNTIMOS

07.04.35

ud Unidad de Tratamiento de Aire UTBS-5 G4+F6+F8

Unidad de tratamiento de aire S&P modelo UTBS-5 G4-F6-F8 para 3.205 m³/h, con Tejadillo o equivalente, para montaje en exterior de la edificación, integrada por etapa de prefiltración G4, etapa de filtración F6+F8, batería de expansión PT 18.25 kW, ventiladores 2x1.10kW, envolvente mediante bastidor de aluminio, aislamiento interior panel Sandwich lana mineral 30mm, panel de chapa interior galvanizado y exterior plastificado, incluso variador de frecuencia Toshiba o equivalente 2.2kW, Kit de Válvulas, Sonda de Caudal de Aire para conducto, Presostato diferencial de aire, Caja de Control DX UTA, Termostato Digital, Relé de maniobra con base 230V, cableado de comunicación, amortiguadores de vibraciones, apoyo sobre bandas de neopreno, material de sustentación, acoplamiento elástico a conductos, puesta en marcha y regulación, limpieza y retirada de residuos a contenedor de obra. Totalmente instalada y programada.

M10	2,000 h	Oficial 1ª	15,16	30,32	
M11	2,000 h	Ayudante	14,63	29,26	
UTBS5G4F6+8	1,000 ud	UTBS-5 G4-F6-F8 C4 3.205 m³/h c/Tejadillo	5.567,06	5.567,06	
VFS1-4022	1,000 ud	Variador de Frecuencia Thosiba VFS15-4022PL-W1	411,84	411,84	
DXC010	1,000 ud	Caja de Control DX UTA MM-DXC010	1.136,67	1.136,67	
DXV140	1,000 ud	Kit de Válvulas MM-DXV140	325,00	325,00	
FLOW5000D	1,000 ud	Sonda Caudal de Aire DPT-FLOW-5000-D	230,00	230,00	
PS600B	1,000 ud	Presostato Diferencial Aire PS-600-B	40,00	40,00	
PMCO	1,000 ud	Pequeño Material de Control	150,00	150,00	
AMT32E	1,000 ud	Mando por Cable RBC-AMT32E	82,64	82,64	
1558H	10,000 m	Cable TTC-LINK AKO-1558H 2 Hilos	2,04	20,40	
VCUTA	1,000 ud	Coenxionado y programación elementos de control	156,81	156,81	
VIB1250B	4,000 ud	Amortiguador de Muelle	20,24	80,96	
PM01	20,000 ud	PP de Pequeño Material Sujeción	1,23	24,60	
BPU25	4,300 m	Junta Elástica Conducto BPU-25	2,93	12,60	
E35.0038	2,000 h	Camión grúa 5-6 tm	60,96	121,92	
%0.03	3,000 %	Costes indirectos	8,420,10	252,60	

TOTAL PARTIDA 8.672,68

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de OCHO MIL SEISCIENTOS SETENTA Y DOS EUROS con SESENTA Y OCHO CÉNTIMOS



CÓDIGO	CANTIDAD	UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
---------------	-----------------	-----------	--------------------	---------------	-----------------	----------------

EUROS

07.04.36

ud Unidad de Tratamiento de Aire UTBS-3 G4+F6+F8

Unidad de tratamiento de aire S&P modelo UTBS-5 G4-F6-F8 para 1.470 m³/h, c/Tejadillo o equivalente, para montaje en exterior de la edificación, integrada por etapa de prefiltración G4, etapa de filtración F6+F8, batería de expansión PT 9.01 kW, ventilador de 1.10kW, envolvente mediante bastidor de aluminio, aislamiento interior panel Sandwich lana mineral 30mm, panel de chapa interior galvanizado y exterior plastificado, incluso tejadillo, variador de frecuencia Toshiba o equivalente 1.5kW, Kit de Válvulas, Sonda de Caudal de Aire para conducto, Presostato diferencial de aire, Caja de Control DX UTA, Termostato Digital, Relé de maniobra con base 230V, cableado de comunicación, amortiguadores de vibraciones, apoyo sobre bandas de neopreno, material de sustentación, acoplamiento elástico a conductos, puesta en marcha y regulación, limpieza y retirada de residuos a contenedor de obra. Totalmente instalada y programada.

M10	2,000 h	Oficial 1º	15,16	30,32	
M11	2,000 h	Ayudante	14,63	29,26	
UTBS3G4F6+8	1,000 ud	UTBS-3 G4-F6-F8 1.470m ³ /h c/Tejadillo	4.007,11	4.007,11	
VFS1-4015	1,000 ud	Variador de Frecuencia Thosiba VFS15-4015PL-W	359,29	359,29	
DXC010	1,000 ud	Caja de Control DX UTA MM-DXC010	1.136,67	1.136,67	
DXV080	1,000 ud	Kit de Válvulas MM-DXV080	275,00	275,00	
FLOW5000D	1,000 ud	Sonda Caudal de Aire DPT-FLOW-5000-D	230,00	230,00	
PS600B	1,000 ud	Presostato Diferencial Aire PS-600-B	40,00	40,00	
PMCO	1,000 ud	Pequeño Material de Control	150,00	150,00	
AMT32E	1,000 ud	Mando por Cable RBC-AMT32E	82,64	82,64	
1558H	10,000 m	Cable TTC-LINK AKO-1558H 2 Hilos	2,04	20,40	
VCUTA	1,000 ud	Coenxonado y programación elementos de control	156,81	156,81	
VIB1250B	4,000 ud	Amortiguador de Muelle	20,24	80,96	
PM01	20,000 ud	PP de Pequeño Material Sujeción	1,23	24,60	
BPU25	4,300 m	Junta Elástica Conducto BPU-25	2,93	12,60	
E35.0038	2,000 h	Camión grúa 5-6 tm	60,96	121,92	
%0.03	3,000 %	Costes indirectos	6.757,60	202,73	

TOTAL PARTIDA 6.960,31

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SEIS MIL NOVECIENTOS SESENTA EUROS con TREINTA Y UN CÉNTIMOS

07.04.37

ud Difusor Invisible DF-LIT-E 3.0-50+PA+Compuerta, 1.00m

Difusor Lineal invisible, Koolair DF-LIT-E3-50 o equivalente, de 1.00m de longitud color a definir por la dirección facultativa, equipado con Plenum Aislado Bocas ø200 y Compuerta de Regulación, incluso puesta en obra, montaje en falso techo o pared, limpieza y retirada de residuos a contenedor de obra. Medida la unidad instalada de acuerdo a las instrucciones del fabricante, con regulación de la dirección de la vena de aire, equilibrado y verificación de caudales de acuerdo a las condiciones de diseño establecidas en el proyecto.

M10	1,000 h	Oficial 1º	15,16	15,16	
M11	1,000 h	Ayudante	14,63	14,63	
DFLITE5-1.0	1,000 ud	Difusor Invisible DF-LIT-E 3.0-50, 1.00m	147,49	147,49	
PADFLITE5-1.0	1,000 ud	Plenum Aislado Difusor Invisible DF-LIT-E 3.0-50/200, 1.00m	103,77	103,77	
RFS06-5-1000	1,000 ud	Compuerta de Regulación RFS06/50, 1.00m	38,48	38,48	
E36.1010	0,001 ud	Andamio para interiores horizontales.	28,28	0,03	



CÓDIGO	CANTIDAD	UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
---------------	-----------------	-----------	--------------------	---------------	-----------------	----------------

EUROS

%0.03	3,000 %		Costes indirectos	319,60	9,59	
TOTAL PARTIDA						329,15

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TRESCIENTOS VEINTINUEVE EUROS con QUINCE CÉNTIMOS

07.04.38 ud Difusor Invisible DF-LIT-E 3.0-50+PA+Compuerta, 1.20m

Difusor Lineal invisible, Koolair DF-LIT-E3-50 o equivalente, de 1.20m de longitud color a definir por la dirección facultativa, equipado con Plenum Aislado Bocas ø200 y Compuerta de Regulación, incluso puesta en obra, montaje en falso techo o pared, limpieza y retirada de residuos a contenedor de obra. Medida la unidad instalada de acuerdo a las instrucciones del fabricante, con regulación de la dirección de la vena de aire, equilibrado y verificación de caudales de acuerdo a las condiciones de diseño establecidas en el proyecto.

M10	1,000 h		Oficial 1ª	15,16	15,16	
M11	1,000 h		Ayudante	14,63	14,63	
DFLITE5-1.2	1,000 ud		Difusor Invisible DF-LIT-E 3.0-50, 1.20m	161,49	161,49	
PADFLITE5-1.2	1,000 ud		Plenum Aislado Difusor Invisible DF-LIT-E 3.0-50+compuerta-1.20m	110,40	110,40	
RFS06-5-1200	1,000 ud		Compuerta de Regulación RFS06/50, 1.20m	46,19	46,19	
E36.1010	0,001 ud		Andamio para interiores horizontales.	28,28	0,03	
%0.03	3,000 %		Costes indirectos	347,90	10,44	
TOTAL PARTIDA						358,34

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TRESCIENTOS CINCUENTA Y OCHO EUROS con TREINTA Y CUATRO CÉNTIMOS

07.04.39 ud Difusor Invisible DF-LIT-E 3.0-50+PA+Compuerta, 1.50m

Difusor Lineal invisible, Koolair DF-LIT-E3-50 o equivalente, de 1.50m de longitud color a definir por la dirección facultativa, equipado con Plenum Aislado Bocas ø200 y Compuerta de Regulación, incluso puesta en obra, montaje en falso techo o pared, limpieza y retirada de residuos a contenedor de obra. Medida la unidad instalada de acuerdo a las instrucciones del fabricante, con regulación de la dirección de la vena de aire, equilibrado y verificación de caudales de acuerdo a las condiciones de diseño establecidas en el proyecto.

M10	1,000 h		Oficial 1ª	15,16	15,16	
M11	1,000 h		Ayudante	14,63	14,63	
DFLITE5-1.5	1,000 ud		Difusor Invisible DF-LIT-E 3.0-50, 1.00m	191,50	191,50	
PADFLITE5-1.5	1,000 ud		Plenum Aislado Difusor Invisible DF-LIT-E 3.0-50/200, 1.50m	150,04	150,04	
RFS06-5-1500	1,000 ud		Compuerta de Regulación RFS06/50, 1.50m	63,29	63,29	
E36.1010	0,001 ud		Andamio para interiores horizontales.	28,28	0,03	
%0.03	3,000 %		Costes indirectos	434,70	13,04	
TOTAL PARTIDA						447,69

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CUATROCIENTOS CUARENTA Y SIETE EUROS con SESENTA Y NUEVE CÉNTIMOS

07.04.40 ud Difusor Invisible DF-LIT-E 3.0-50+PA+Compuerta, 2.00m

Difusor Lineal invisible, Koolair DF-LIT-E3-50 o equivalente, de 2.00m de longitud color a



CÓDIGO	CANTIDAD	UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
			definir por la dirección facultativa, equipado con Plenum Aislado Bocas ø200 y Compuerta de Regulación, incluso puesta en obra, montaje en falso techo o pared, limpieza y retirada de residuos a contenedor de obra. Medida la unidad instalada de acuerdo a las instrucciones del fabricante, con regulación de la dirección de la vena de aire, equilibrado y verificación de caudales de acuerdo a las condiciones de diseño establecidas en el proyecto.			
M10	1,000	h	Oficial 1ª	15,16	15,16	
M11	1,000	h	Ayudante	14,63	14,63	
PADFLITE5-2.0	1,000	ud	Plenum Aislado Difusor Invisible DF-LIT-E 3.0-50/200, 2.00m	166,66	166,66	
RFS06-5-2000	1,000	ud	Compuerta de Regulación RFS06/50, 2.00m	83,53	83,53	
DFLITE5-2.0	1,000	ud	Difusor Invisible DF-LIT-E 3.0-50, 2.0m	236,22	236,22	
E36.1010	0,001	ud	Andamio para interiores horizontales.	28,28	0,03	
%0.03	3,000	%	Costes indirectos	516,20	15,49	

EUROS

TOTAL PARTIDA 531,72

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de QUINIENTOS TREINTA Y UN EUROS con SETENTA Y DOS CÉNTIMOS

07.04.41

ud Difusor Invisible DF-LIT-E 3.0-33+PA+Compuerta, 1.20m

Difusor Lineal invisible, Koolair DF-LIT-E3-33 o equivalente, de 1.20m de longitud color a definir por la dirección facultativa, equipado con Plenum Aislado Bocas ø160 y Compuerta de Regulación, incluso puesta en obra, montaje en falso techo o pared, limpieza y retirada de residuos a contenedor de obra. Medida la unidad instalada de acuerdo a las instrucciones del fabricante, con regulación de la dirección de la vena de aire, equilibrado y verificación de caudales de acuerdo a las condiciones de diseño establecidas en el proyecto.

M10	1,000	h	Oficial 1ª	15,16	15,16	
M11	1,000	h	Ayudante	14,63	14,63	
DFLITE33-1.2	1,000	ud	Difusor Invisible DF-LIT-E 3.0-33, 1.20m	147,95	147,95	
RFS06-33-1200	1,000	ud	Compuerta de Regulación RFS06/33, 1.20m	44,71	44,71	
PADFLITE3-1.2	1,000	ud	Plenum Aislado Difusor Invisible DF-LIT-E 3.0-33/160, 1.20m	100,23	100,23	
E36.1010	0,001	ud	Andamio para interiores horizontales.	28,28	0,03	
%0.03	3,000	%	Costes indirectos	322,70	9,68	

TOTAL PARTIDA 332,39

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TRESCIENTOS TREINTA Y DOS EUROS con TREINTA Y NUEVE CÉNTIMOS

07.04.42

ud Multitoberas en Placa 4UD Blanco RAL 9010

Multitoberas en placa 4 unidades 425x125 para conducto circular con compuerta de regulación de caudal, Koolair DF-49-MT-3-CC o equivalente, incluso puesta en obra, montaje en conducto circular, regulación de caudales según diseño de proyecto, limpieza y retirada de residuos a contenedor de obra. Totalmente ejecutadas y verificadas en caudal.

M10	1,000	h	Oficial 1ª	15,16	15,16	
M11	1,000	h	Ayudante	14,63	14,63	
DF-49MT-3-4UD	1,000	ud	Placa Multitoberas 4UD, 425x125, Koolair DF-49-MT-3-CC RAL 9010	105,86	105,86	



CÓDIGO	CANTIDAD	UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
---------------	-----------------	-----------	--------------------	---------------	-----------------	----------------

EUROS

RFS06-425X125	1,000	ud	Compuerta de Regulación RFS06/425X125	22,92	22,92	
E36.1010	0,001	ud	Andamio para interiores horizontales.	28,28	0,03	
%0.03	3,000	%	Costes indirectos	158,60	4,76	
TOTAL PARTIDA						163,36

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CIENTO SESENTA Y TRES EUROS con TREINTA Y SEIS CÉNTIMOS

07.04.43 ud Persiana Exterior 210TA 1000x400

Persiana para expulsión de aire exterior Koolair 210 TA o equivalente, de 1000x400, fabricada en aluminio acabado lacado en blanco RAL a definir por la Dirección Facultativa, incluso malla metálica antiinsectos, cuello del bastidor con patillas de anclaje para recibido en fábrica de bloques, puesta en obra, recibido a fábrica de bloques, limpieza y retirada de residuos a contenedor de obra. Totalmente instalada.

M10	0,800	h	Oficial 1ª	15,16	12,13	
M11	0,800	h	Ayudante	14,63	11,70	
210-TA1000400	1,000	Ud	Toma de aire 210-TA 1000x400 RAL 9010 i/Malla Al	310,55	310,55	
%0.03	3,000	%	Costes indirectos	334,40	10,03	
TOTAL PARTIDA						344,41

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TRESCIENTOS CUARENTA Y CUATRO EUROS con CUARENTA Y UN CÉNTIMOS

07.04.44 m² Canalización Aire Conducto Rectangular Climaver Star

Canalización de aire para exteriores, ejecutada mediante panel aislado con lana mineral de alta densidad no hidrófilo, tipo Climaver Star o equivalente, e= 40mm, estanquidad mínima Clase D, incluso soportes para sustentación, pp de perfiles Perfiver H para formación de registros de limpieza, cinta climaver star o equivalente, cuellos y acoples a rejillas de impulsión, limpieza y retirada de residuos contenedor de obra. Completamente instalado y ensayado en estanquidad.

M10	0,600	h	Oficial 1ª	15,16	9,10	
M11	0,600	h	Ayudante	14,63	8,78	
CS	1,000	m²	Panel Aislamiento Revestido e=40mm Climaver Star	50,63	50,63	
CACS	2,500	m	Cinta de Aluminio Climaver Star	1,30	3,25	
E36.1010	0,001	ud	Andamio para interiores horizontales.	28,28	0,03	
%0.03	3,000	%	Costes indirectos	71,80	2,15	
TOTAL PARTIDA						73,94

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SETENTA Y TRES EUROS con NOVENTA Y CUATRO CÉNTIMOS

07.04.45 m² Canalización Aire Conducto Rectangular Climaver Neto

Canalización de aire ejecutada mediante panel aislado con lana de vidrio tipo Climaver Neto o equivalente, e=25mm, estanquidad mínima Clase D, incluso soportes para sustentación, pp de perfiles Perfiver H para formación de registros de limpieza, cinta climaver neto o equivalente, plenum, codos, derivaciones, reducciones, cuellos y acoples a rejillas de impulsión, limpieza y retirada de residuos contenedor de obra. Completamente instalado.



CÓDIGO	CANTIDAD	UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
						EUROS
M10	0,500 h		Oficial 1ª	15,16	7,58	
M11	0,500 h		Ayudante	14,63	7,32	
CN	1,000 m ²		Panel Aislamiento Revestido e=25mm Climaver Neto	14,48	14,48	
CACN	2,500 m		Cinta de Aluminio Climaver Neto	0,28	0,70	
E36.1010	0,001 ud		Andamio para interiores horizontales.	28,28	0,03	
%0.03	3,000 %		Costes indirectos	30,10	0,90	

TOTAL PARTIDA 31,01

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TREINTA Y UN EUROS con UN CÉNTIMOS

07.04.46

m Canalización Aire Conducto Circular Acero Lacado ø350

Canalización de aire realizada mediante conducto circular de acero galvanizado lacado en blanco RAL 9010, Jeremías 680-SVC39090350 o equivalente de ø350, con estanquidad en uniones para clase D s/ norma UNE-EN 12237, incluso puesta en obra, montaje de tramos y elementos especiales, derivaciones, codos, empalmes, elementos de sustentación, piezas especiales, medios auxiliares, limpieza y retirada de residuos a contenedor de obra. Totalmente instalada de acuerdo a las instrucciones del fabricante y verificada en estanquidad.

M10	0,250 h		Oficial 1ª	15,16	3,79	
M11	0,250 h		Ayudante	14,63	3,66	
SVC390350	1,000 m		Conducto Jeremías SVC39090350 ø350, RAL 9010, c/Accesorios P.E.	50,15	50,15	
E36.1010	0,001 ud		Andamio para interiores horizontales.	28,28	0,03	
%0.03	3,000 %		Costes indirectos	57,60	1,73	

TOTAL PARTIDA 59,36

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CINCUENTA Y NUEVE EUROS con TREINTA Y SEIS CÉNTIMOS

07.04.47

m Conducto Flexible Aislado ø127mm

Conducto flexible aislado tipo Flexiver Clima, o equivalente, de ø127mm, incluso puesta en obra, parte proporcional de elementos de sustentación, conexionado a difusores y manguitos coronas de conductos, incluso limpieza y retirada de residuos a contenedor de obra.

M10	0,150 h		Oficial 1ª	15,16	2,27	
M11	0,150 h		Ayudante	14,63	2,19	
CFC127	1,000 m		Conducto Flexible Flexiver Clima ø127mm	4,70	4,70	
%0.03	3,000 %		Costes indirectos	9,20	0,28	

TOTAL PARTIDA 9,44

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de NUEVE EUROS con CUARENTA Y CUATRO CÉNTIMOS

07.04.48

m Conducto Flexible Aislado ø160mm

Conducto flexible aislado tipo Flexiver Clima, o equivalente, de ø160mm, incluso puesta en obra, parte proporcional de elementos de sustentación, conexionado a difusores y manguitos coronas de conductos, incluso limpieza y retirada de residuos a



CÓDIGO	CANTIDAD	UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
			contenedor de obra.			
M10	0,150 h		Oficial 1ª	15,16	2,27	
M11	0,150 h		Ayudante	14,63	2,19	
CFC160	1,000 m		Conducto Flexible Flexiver Clima ø160mm	5,50	5,50	
%0.03	3,000 %		Costes indirectos	10,00	0,30	

EUROS

TOTAL PARTIDA 10,26

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DIEZ EUROS con VEINTISEIS CÉNTIMOS

07.04.49 m Conducto Flexible Aislado ø203mm

Conducto flexible aislado tipo Flexiver Clima, o equivalente, de ø203mm, incluso puesta en obra, parte proporcional de elementos de sustentación, conexionado a difusores y manguitos coronas de conductos, incluso limpieza y retirada de residuos a contenedor de obra.

M10	0,150 h		Oficial 1ª	15,16	2,27	
M11	0,150 h		Ayudante	14,63	2,19	
CFC203	1,000 m		Conducto Flexible Flexiver Clima ø203mm	6,70	6,70	
%0.03	3,000 %		Costes indirectos	11,20	0,34	

TOTAL PARTIDA 11,50

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de ONCE EUROS con CINCUENTA CÉNTIMOS

07.04.50 m Conducto Flexible Aislado ø356mm

Conducto flexible aislado tipo Flexiver Clima, o equivalente, de ø203mm, incluso puesta en obra, parte proporcional de elementos de sustentación, conexionado a difusores y manguitos coronas de conductos, incluso limpieza y retirada de residuos a contenedor de obra.

M10	0,150 h		Oficial 1ª	15,16	2,27	
M11	0,150 h		Ayudante	14,63	2,19	
CFC356	1,000 m		Conducto Flexible Flexiver Clima ø356mm	14,20	14,20	
%0.03	3,000 %		Costes indirectos	18,70	0,56	

TOTAL PARTIDA 19,22

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DIECINUEVE EUROS con VEINTIDOS CÉNTIMOS

07.04.51 ud Manguito Corona ø127mm

Manguito corona para conexión de conducto flexible a conductos de fibra y difusores de aire, de diámetro 127mm, incluso puesta en obra, apertura de taladros en conductos de fibra, sellado de conexionado con cinta de aluminio, limpieza y retirada de residuos a contenedor de obra. Totalmente instalado.

M10	0,500 h		Oficial 1ª	15,16	7,58	
M11	0,500 h		Ayudante	14,63	7,32	



CÓDIGO	CANTIDAD	UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
---------------	-----------------	-----------	--------------------	---------------	-----------------	----------------

EUROS

IMC127	1,000 Ud		Manguito Corona ø127	4,34	4,34	
%0.03	3,000 %		Costes indirectos	19,20	0,58	

TOTAL PARTIDA 19,82

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DIECINUEVE EUROS con OCHENTA Y DOS CÉNTIMOS

07.04.52 ud Manguito Corona ø160mm

Manguito corona para conexión de conducto flexible a conductos de fibra y difusores de aire, de diámetro 160mm, incluso puesta en obra, apertura de taladros en conductos de fibra, sellado de conexionado con cinta de aluminio, limpieza y retirada de residuos a contenedor de obra. Totalmente instalado.

M10	0,500 h		Oficial 1ª	15,16	7,58	
M11	0,500 h		Ayudante	14,63	7,32	
IMC160	1,000 Ud		Manguito Corona ø203	4,60	4,60	
%0.03	3,000 %		Costes indirectos	19,50	0,59	

TOTAL PARTIDA 20,09

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de VEINTE EUROS con NUEVE CÉNTIMOS

07.04.53 ud Manguito Corona ø203mm

Manguito corona para conexión de conducto flexible a conductos de fibra y difusores de aire, de diámetro 203mm, incluso puesta en obra, apertura de taladros en conductos de fibra, sellado de conexionado con cinta de aluminio, limpieza y retirada de residuos a contenedor de obra. Totalmente instalado.

M10	0,500 h		Oficial 1ª	15,16	7,58	
M11	0,500 h		Ayudante	14,63	7,32	
IMC203	1,000 Ud		Manguito Corona ø203	6,70	6,70	
%0.03	3,000 %		Costes indirectos	21,60	0,65	

TOTAL PARTIDA 22,25

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de VEINTIDOS EUROS con VEINTICINCO CÉNTIMOS

07.04.54 ud Manguito Corona ø356mm

Manguito corona para conexión de conducto flexible a conductos de fibra y difusores de aire, de diámetro 356mm, incluso puesta en obra, apertura de taladros en conductos de fibra, sellado de conexionado con cinta de aluminio, limpieza y retirada de residuos a contenedor de obra. Totalmente instalado.

M10	0,500 h		Oficial 1ª	15,16	7,58	
M11	0,500 h		Ayudante	14,63	7,32	
IMC356	1,000 Ud		Manguito Corona ø356	9,70	9,70	
%0.03	3,000 %		Costes indirectos	24,60	0,74	

TOTAL PARTIDA 25,34

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de VEINTICINCO EUROS con TREINTA Y CUATRO CÉNTIMOS



CÓDIGO	CANTIDAD	UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
---------------	-----------------	-----------	--------------------	---------------	-----------------	----------------

EUROS

07.04.55		ud	Compuerta de Regulación de Aire AOBD-C3 200x200			
			Compuerta para regulación de aire con mando manual Koolair AOBD-C3 o equivalente, de 200x200mm para montaje en conductos de aire, incluso puesta en obra, montaje, pp de elementos de sustentación y montaje, regulación de caudal según diseño de proyecto, limpieza y retirada de residuos a contenedor de obra. Totalmente instalada y verificada en caudal.			
M10	1,000 h		Oficial 1ª	15,16	15,16	
M11	1,000 h		Ayudante	14,63	14,63	
AOBD-C3-2X2	1,000 ud		Compuerta regulación Caudal Koolair AOBD-C3 200x200	188,07	188,07	
E36.1010	0,001 ud		Andamio para interiores horizontales.	28,28	0,03	
%0.03	3,000 %		Costes indirectos	217,90	6,54	
TOTAL PARTIDA						224,43

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOSCIENTOS VEINTICUATRO EUROS con CUARENTA Y TRES CÉNTIMOS

07.04.56		ud	Compuerta de Regulación de Aire AOBD-C3 400x400			
			Compuerta para regulación de aire con mando manual Koolair AOBD-C3 o equivalente, de 400x400mm para montaje en conductos de aire, incluso puesta en obra, montaje, pp de elementos de sustentación y montaje, regulación de caudal según diseño de proyecto, limpieza y retirada de residuos a contenedor de obra. Totalmente instalada y verificada en caudal.			
M10	1,000 h		Oficial 1ª	15,16	15,16	
M11	1,000 h		Ayudante	14,63	14,63	
AOBD-C3-4X4	1,000 ud		Compuerta regulación Caudal Koolair AOBD-C3 400x400	281,29	281,29	
E36.1010	0,001 ud		Andamio para interiores horizontales.	28,28	0,03	
%0.03	3,000 %		Costes indirectos	311,10	9,33	
TOTAL PARTIDA						320,44

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TRESCIENTOS VEINTE EUROS con CUARENTA Y CUATRO CÉNTIMOS

07.04.57		ud	Regulador de Caudal Constante RDR ø125/90			
			Regulador de caudal constante aislado, S&P RDR modelo 125/90 o equivalente, incluso puesta en obra, montaje, regulación de caudal según diseño de proyecto, limpieza y retirada de residuos a contenedor de obra. Totalmente instalado, y verificado en caudal.			
M10	0,300 h		Oficial 1ª	15,16	4,55	
M11	0,300 h		Ayudante	14,63	4,39	
RDR125-90	1,000 ud		Regulador Caudal Constante S&P RDR ø125/90	24,64	24,64	
E36.1010	0,001 ud		Andamio para interiores horizontales.	28,28	0,03	
%0.03	3,000 %		Costes indirectos	33,60	1,01	
TOTAL PARTIDA						34,62

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TREINTA Y CUATRO EUROS con SESENTA Y DOS CÉNTIMOS



CÓDIGO	CANTIDAD	UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
---------------	-----------------	-----------	--------------------	---------------	-----------------	----------------

EUROS

07.04.58		ud	Extractor Tubular S&P TD-500 SILENT Extractor para montaje en línea, marca Soler&Palau modelo TD-500 SILENT, o equivalente, Monofásico IP44, instalado en sobre falso techo de aseos, según documentación gráfica de proyecto, incluso puesta en obra, accesorios de montaje, conducto flexible, brida para conducto circular, limpieza y retirada de residuos a contenedor de obra. Totalmente instalado y verificado en caudal.			
M10	0,500 h		Oficial 1ª	15,16	7,58	
M11	0,500 h		Ayudante	14,63	7,32	
TDS500	1,000 u		TD-500/150-160 SILENT 3V	223,10	223,10	
%0.03	3,000 %		Costes indirectos	238,00	7,14	
TOTAL PARTIDA						245,14

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOSCIENTOS CUARENTA Y CINCO EUROS con CATORCE CÉNTIMOS

07.04.59		ud	Extractor Tubular S&P TD-250 SILENT Extractor para montaje en línea, marca Soler&Palau modelo TD-250 SILENT, o equivalente, Monofásico IP44, instalado en sobre falso techo de aseos, según documentación gráfica de proyecto, incluso puesta en obra, accesorios de montaje, conducto flexible de acople, brida para conducto circular, limpieza y retirada de residuos a contenedor de obra. Totalmente instalado y verificado en caudal.			
M10	0,500 h		Oficial 1ª	15,16	7,58	
M11	0,500 h		Ayudante	14,63	7,32	
TDS250	1,000 u		TD-250 SILENT 3V	138,63	138,63	
%0.03	3,000 %		Costes indirectos	153,50	4,61	
TOTAL PARTIDA						158,14

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CIENTO CINCUENTA Y OCHO EUROS con CATORCE CÉNTIMOS

07.04.60		ud	Extractor Tubular S&P TD-160 SILENT Extractor para montaje en línea, marca Soler&Palau modelo TD-160 SILENT, o equivalente, Monofásico IP44, instalado en sobre falso techo de aseos, según documentación gráfica de proyecto, incluso puesta en obra, accesorios de montaje, conducto flexible de acople, brida para conducto circular, limpieza y retirada de residuos a contenedor de obra. Totalmente instalado y verificado en caudal.			
M10	0,500 h		Oficial 1ª	15,16	7,58	
M11	0,500 h		Ayudante	14,63	7,32	
TDS160	1,000 u		TD-160 SILENT 3V	97,19	97,19	
%0.03	3,000 %		Costes indirectos	112,10	3,36	
TOTAL PARTIDA						115,45

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CIENTO QUINCE EUROS con CUARENTA Y CINCO CÉNTIMOS

07.04.61		ud	Boca de Extracción BARJ 90 Boca de extracción S&P modelo BARJ 90 o equivalente, incluso puesta en obra, montaje en falso techo, conexionado a conducto, pp de elementos de conexión, limpieza y retirada de residuos a contenedor de obra. Totalmente instalada.			
-----------------	--	-----------	--	--	--	--



CÓDIGO	CANTIDAD	UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
						EUROS
M10	0,300 h		Oficial 1ª	15,16	4,55	
M11	0,300 h		Ayudante	14,63	4,39	
BARJ90	1,000 Ud		Boca de extracción S&P BARJ 90	19,65	19,65	
%0.03	3,000 %		Costes indirectos	28,60	0,86	
TOTAL PARTIDA						29,45

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de VEINTINUEVE EUROS con CUARENTA Y CINCO CÉNTIMOS

07.04.62

m Canalización Aire Conducto Circular Acero Galvanizado ø150

Canalización de aire realizada mediante conducto circular de acero galvanizado, Jeremías 680-SVC39090150 o equivalente de ø150, con estanquidad en uniones para clase D s/ norma UNE-EN 12237, incluso puesta en obra, montaje de tramos y elementos especiales, derivaciones, codos, empalmes, elementos de sustentación, piezas especiales, medios auxiliares, limpieza y retirada de residuos a contenedor de obra. Totalmente instalada de acuerdo a las instrucciones del fabricante y verificada en estanquidad.

M10	0,400 h		Oficial 1ª	15,16	6,06	
M11	0,400 h		Ayudante	14,63	5,85	
SVC390150	1,000 m		Conducto Jeremías SVC39090150 ø150, c/Accesorios y Piezas Especi	18,15	18,15	
E36.1010	0,001 ud		Andamio para interiores horizontales.	28,28	0,03	
%0.03	3,000 %		Costes indirectos	30,10	0,90	
TOTAL PARTIDA						30,99

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TREINTA EUROS con NOVENTA Y NUEVE CÉNTIMOS

07.04.63

m Canalización Aire Conducto Circular Acero Galvanizado ø130

Canalización de aire realizada mediante conducto circular de acero galvanizado, Jeremías 680-SVC39090100 o equivalente de ø130, con estanquidad en uniones para clase D s/ norma UNE-EN 12237, incluso puesta en obra, montaje de tramos y elementos especiales, derivaciones, codos, empalmes, elementos de sustentación, piezas especiales, medios auxiliares, limpieza y retirada de residuos a contenedor de obra. Totalmente instalada de acuerdo a las instrucciones del fabricante y verificada en estanquidad.

M10	0,400 h		Oficial 1ª	15,16	6,06	
M11	0,400 h		Ayudante	14,63	5,85	
SVC390130	1,000 m		Conducto Jeremías SVC39090130 ø130, c/Accesorios y Piezas Especi	15,55	15,55	
E36.1010	0,001 ud		Andamio para interiores horizontales.	28,28	0,03	
%0.03	3,000 %		Costes indirectos	27,50	0,83	
TOTAL PARTIDA						28,32

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de VEINTIOCHO EUROS con TREINTA Y DOS CÉNTIMOS

07.04.64

m Canalización Aire Conducto Circular Acero Inoxidable ø150

Canalización de aire realizada mediante conducto circular de acero inoxidable AISI304, Jeremías 685-SVC49090150 o equivalente de ø150, con estanquidad en



CÓDIGO	CANTIDAD	UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
---------------	-----------------	-----------	--------------------	---------------	-----------------	----------------

EUROS

uniones para clase D s/ norma UNE-EN 12237, incluso puesta en obra, montaje de tramos y elementos especiales, derivaciones, codos, empalmes, elementos de sustentación, piezas especiales, medios auxiliares, limpieza y retirada de residuos a contenedor de obra. Totalmente instalada de acuerdo a las instrucciones del fabricante y verificada en estanquidad.

M10	0,400 h		Oficial 1ª	15,16	6,06	
M11	0,400 h		Ayudante	14,63	5,85	
SVC490150	1,000 m		Jeremías SVC49090150 ø150, c/Accesorios y P.E. INOX AISI304	53,75	53,75	
E36.1010	0,001 ud		Andamio para interiores horizontales.	28,28	0,03	
%0.03	3,000 %		Costes indirectos	65,70	1,97	

TOTAL PARTIDA 67,66

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SESENTA Y SIETE EUROS con SESENTA Y SEIS CÉNTIMOS

07.04.65

ud Terminal Horizontal Acero Inoxidable AISI304 ø150

Terminal horizontal para salida de aire con rejilla en acero inoxidable AISI304, Jeremías 685-SVC45320150 o equivalente de ø150, con estanquidad en uniones para clase D s/ norma UNE-EN 12237, incluso puesta en obra, montaje de tramos y elementos especiales, derivaciones, codos, empalmes, elementos de sustentación, piezas especiales, medios auxiliares, limpieza y retirada de residuos a contenedor de obra. Totalmente instalada de acuerdo a las instrucciones del fabricante y verificada en estanquidad.

M10	0,400 h		Oficial 1ª	15,16	6,06	
M11	0,400 h		Ayudante	14,63	5,85	
SVC45320150	1,000 m		Terminal Jeremías SVC45320150 ø150	43,81	43,81	
SVC490150	1,000 m		Jeremías SVC49090150 ø150, c/Accesorios y P.E. INOX AISI304	53,75	53,75	
E36.1010	0,001 ud		Andamio para interiores horizontales.	28,28	0,03	
%0.03	3,000 %		Costes indirectos	109,50	3,29	

TOTAL PARTIDA 112,79

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CIENTO DOCE EUROS con SETENTA Y NUEVE CÉNTIMOS

07.04.66

ud Registro en Falso Techo de Escayola 60x60cm

Registro para falso techo continuo de escayola, integrado por trampilla con marco oculto, puerta de cierre desmontable de placa de yeso laminado, placa sin tornillos integrada en el bastidor, mecanismo de cierre tipo click, soporte de retención mediante brazos plásticos en 2 lados y junta de goma perimetral, incluso puesta en obra, pp de apertura de hueco en falso techo, montaje, ajuste de apertura y cierre, limpieza y retirada de residuos a contenedor de obra. totalmente instalada y verificada en funcionamiento.

M10	0,500 h		Oficial 1ª	15,16	7,58	
M11	0,500 h		Ayudante	14,63	7,32	
RFT60	1,000 ud		Trampilla Falso Techo 60x60 Pladur	68,28	68,28	
E36.1010	0,001 ud		Andamio para interiores horizontales.	28,28	0,03	
%0.03	3,000 %		Costes indirectos	83,20	2,50	



CÓDIGO	CANTIDAD	UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
---------------	-----------------	-----------	--------------------	---------------	-----------------	----------------

EUROS

TOTAL PARTIDA 85,71

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de OCHENTA Y CINCO EUROS con SETENTA Y UN CÉNTIMOS

07.04.67

ud Sistema Soportes Equipos Climatización Cubierta UTA-I

Sistema de Soportes para equipos e instalaciones de climatización en cubierta de la edificación, Walraven o equivalente, módulo para la UTA-I y el plenum de salida de aire, integrado por Kit Premont Bancada Doble, perfilera metálica BIS RapidStrut BUP1000 de 2.50mm de espesor y bases de apoyo tipo Yeti 480 regulables, del sistema UltraProtec 1000, incluso puesta en obra de materiales, pp de accesorios de montaje y acabado de tramos verticales y horizontales, montaje según documentación gráfica de proyecto, nivelación de equipos e instalaciones, limpieza y retirada de residuos a contenedor de obra. Totalmente acabado.

M10	2,000 h	Oficial 1º	15,16	30,32	
M11	2,000 h	Ayudante	14,63	29,26	
KPBD	1,000 ud	Kit Premont Bancada Doble	1.050,79	1.050,79	
CPB41X41	1,000 m	Carril BIS RapidStrut BUP1000 41x41, e=2.50mm L=3.0m	60,59	60,59	
ECT-90	4,000 ud	Ecuadra C/T 90º L/L CP	27,61	110,44	
BY480	2,000 ud	Base Yeti 480 Incunable 14º	273,24	546,48	
%0.03	3,000 %	Costes indirectos	1.827,90	54,84	

TOTAL PARTIDA 1.882,72

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de MIL OCHOCIENTOS OCHENTA Y DOS EUROS con SETENTA Y DOS CÉNTIMOS

07.04.68

ud Sistema Soportes Equipos Climatización Cubierta UTA-II

Sistema de Soportes para equipos e instalaciones de climatización en cubierta de la edificación, Walraven o equivalente, módulo para la UTA-II y el plenum de salida de aire, integrado por Kit Premont Bancada Simple, perfilera metálica BIS RapidStrut BUP1000 de 2.50mm de espesor y bases de apoyo tipo Yeti 480 regulables, del sistema UltraProtec 1000, incluso puesta en obra de materiales, pp de accesorios de montaje y acabado de tramos verticales y horizontales, montaje según documentación gráfica de proyecto, nivelación de equipos e instalaciones, limpieza y retirada de residuos a contenedor de obra. Totalmente acabado.

M10	2,000 h	Oficial 1º	15,16	30,32	
M11	2,000 h	Ayudante	14,63	29,26	
KPBS	1,000 ud	Kit Premont Bancada Simple	702,60	702,60	
CPB41X41	1,000 m	Carril BIS RapidStrut BUP1000 41x41, e=2.50mm L=3.0m	60,59	60,59	
ECT-90	4,000 ud	Ecuadra C/T 90º L/L CP	27,61	110,44	
BY480	2,000 ud	Base Yeti 480 Incunable 14º	273,24	546,48	
%0.03	3,000 %	Costes indirectos	1.479,70	44,39	

TOTAL PARTIDA 1.524,08

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de MIL QUINIENTOS VEINTICUATRO EUROS con OCHO CÉNTIMOS



CÓDIGO	CANTIDAD	UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
---------------	-----------------	-----------	--------------------	---------------	-----------------	----------------

EUROS

07.04.69	ud	Sistema Soportes Equipos Climatización Cubierta UE-VRF			
Sistema de Soportes para equipos e instalaciones de climatización en cubierta de la edificación, Walraven o equivalente, módulo para las Unidades Exteriores de Refrigerante Variable, integrado por perfilera metálica BIS RapidStrut BUP1000 de 2.50mm de espesor y bases de apoyo tipo Yeti 480 regulables, del sistema UltraProtec 1000, incluso puesta en obra de materiales, pp de accesorios de montaje y acabado de tramos verticales y horizontales, montaje según documentación gráfica de proyecto, nivelación de equipos e instalaciones, limpieza y retirada de residuos a contenedor de obra. Totalmente acabado.					
M10	2,000 h	Oficial 1ª		15,16	30,32
M11	2,000 h	Ayudante		14,63	29,26
CPB41X41	8,000 m	Carril BIS RapidStrut BUP1000 41x41, e=2.50mm L=3.0m		60,59	484,72
ECT-90	12,000 ud	Ecuadra C/T 90° L/L CP		27,61	331,32
SCB45X51	12,000 ud	Estribo para carril BUP 41x51 2L		20,05	240,60
BY480	15,000 ud	Base Yeti 480 Incunable 14°		273,24	4.098,60
%0.03	3,000 %	Costes indirectos		5.214,80	156,44
TOTAL PARTIDA					5.371,26

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CINCO MIL TRESCIENTOS SETENTA Y UN EUROS con VEINTISEIS CÉNTIMOS

07.04.70	ud	Sistema Soportes Instalaciones Climatización Cubierta			
Sistema de Soportes para equipos e instalaciones de climatización en cubierta de la edificación, Walraven o equivalente, módulo para las canalizaciones exteriores, integrado por Kit Premont Bancada Doble, perfilera metálica BIS RapidStrut BUP1000 de 2.50mm de espesor y bases de apoyo tipo Yeti 130 regulables, del sistema UltraProtec 1000, incluso puesta en obra de materiales, pp de accesorios de montaje y acabado de tramos vericales y horizontales, montaje según documentación gráfica de proyecto, nivelación de equipos e instalaciones, limpieza y retirada de residuos a contenedor de obra. Totalmente acabado.					
M10	0,800 h	Oficial 1ª		15,16	12,13
M11	0,800 h	Ayudante		14,63	11,70
CPB41X21	3,000 m	Carril BIS RapidStrut BUP1000 41x21, e=2.50mm L=3.0m		19,81	59,43
ECT-90	2,000 ud	Ecuadra C/T 90° L/L CP		27,61	55,22
BY130	2,000 ud	Base Yeti 130 Incunable 14°		59,50	119,00
%0.03	3,000 %	Costes indirectos		257,50	7,73
TOTAL PARTIDA					265,21

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOSCIENTOS SESENTA Y CINCO EUROS con VEINTIUN CÉNTIMOS

07.04.71	m	Carril Sistema Soportes Instalaciones Climatización Cubierta			
Carril para sistema de soportes para instalaciones de climatización en cubierta de la edificación, BIS RapidStrut BUP1000 de 2.50mm de espesor Walraven o equivalente, de 41x21x2.5 en piezas de 3.00m, incluso puesta en obra de materiales, pp de accesorios de montaje y acabado de tramos vericales y horizontales, montaje según documentación gráfica de proyecto, nivelación de equipos e instalaciones, limpieza y retirada de residuos a contenedor de obra. Totalmente acabado.					



CÓDIGO	CANTIDAD	UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
						EUROS
M10	0,150 h		Oficial 1ª	15,16	2,27	
M11	0,150 h		Ayudante	14,63	2,19	
CPB41X21	1,000 m		Carril BIS RapidStrut BUP1000 41x21, e=2.50mm L=3.0m	19,81	19,81	
ECT-90	0,100 ud		Ecuadra C/T 90° L/L CP	27,61	2,76	
%0.03	3,000 %		Costes indirectos	27,00	0,81	
TOTAL PARTIDA						27,84

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de VEINTISIETE EUROS con OCHENTA Y CUATRO CÉNTIMOS

07.04.72

ud Ayudas de Albañilería

Ayudas de albañilería en apertura y sellado de rozas, apertura de huecos para hornacinas y huecos de paso, en tabiquería interior, mediante medios manuales, en asistencia a las instalaciones de climatización, incluso enfocado interior de hornacinas, limpieza y retirada de residuos a contenedor de obra.

M10	4,000 h		Oficial 1ª	15,16	60,64	
M12	24,000 h		Peón	14,11	338,64	
E35.0057	24,000 h		Martillo eléctrico manual picador	5,21	125,04	
%0.03	3,000 %		Costes indirectos	524,30	15,73	
TOTAL PARTIDA						540,05

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de QUINIENTOS CUARENTA EUROS con CINCO CÉNTIMOS

07.05 FONTANERÍA Y SANEAMIENTO

07.05.01

m Desagüe Aparato Sanitario PVC ø40 serie B Terrain

Desagüe de aparato sanitario realizado con tubería de PVC aguas fecales, clase B Terrain o equivalente de ø40 mm, anclado a fábrica o estructura con abrazadera metálica, incluso p.p. de piezas especiales y pequeño material, limpieza y retirada de residuos a contenedor de obra. Instalado hasta bote sifónico o bajante. Medida la unidad con ensayo de estanquidad.

M10	0,250 h		Oficial 1ª	15,16	3,79	
M11	0,250 h		Ayudante	14,63	3,66	
E52.5300	1,100 m		Tub. PVC Terrain aguas resid. clase B ø40 mm	4,30	4,73	
E52.5370	0,200 ud		Codo 92° PVC Terrain Serie B ø40 mm	1,45	0,29	
E52.5410	0,200 ud		Codo 135° PVC Terrain Serie B ø40 mm	1,20	0,24	
E52.5793	1,000 ud		Abrazadera tubo ø40 mm	0,69	0,69	
E02.0282	0,010 l		Líquido limpiador PVC, Terrain	12,13	0,12	
E02.0284	0,020 l		Líquido soldador PVC, Terrain	26,34	0,53	
E36.1010	0,001 ud		Andamio para interiores horizontales.	28,28	0,03	
%0.03	3,000 %		Costes indirectos	14,10	0,42	
TOTAL PARTIDA						14,50

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CATORCE EUROS con CINCUENTA CÉNTIMOS

07.05.02

m Desagüe PVC ø50 serie B Terrain

Desagüe realizado con tubería de PVC aguas fecales, clase B Terrain o equivalente de ø50 mm, anclado a fábrica o estructura con abrazadera isofónica, incluso p.p. de



CÓDIGO	CANTIDAD	UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
---------------	-----------------	-----------	--------------------	---------------	-----------------	----------------

EUROS

piezas especiales y pequeño material, limpieza y retirada de residuos a contenedor de obra. Medida la unidad con ensayo de estanquidad.

M10	0,250 h		Oficial 1ª	15,16	3,79	
M11	0,250 h		Ayudante	14,63	3,66	
E52.5301	1,100 m		Tubería PVC Terrain Serie B ø50 mm	5,48	6,03	
E52.5501	0,100 ud		Manguito PVC Terrain Serie B ø50 mm	1,20	0,12	
E52.57931	1,000 ud		Abrazadera Isofónica Tubo ø50 mm	1,29	1,29	
E02.0282	0,010 l		Líquido limpiador PVC, Terrain	12,13	0,12	
E02.0284	0,020 l		Líquido soldador PVC, Terrain	26,34	0,53	
E36.1010	0,001 ud		Andamio para interiores horizontales.	28,28	0,03	
%0.03	3,000 %		Costes indirectos	15,60	0,47	

TOTAL PARTIDA 16,04

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DIECISEIS EUROS con CUATRO CÉNTIMOS

07.05.03

m Desagüe Aparato Sanitario PVC ø50 serie B Terrain Insonorizado

Desagüe de aparato sanitario realizado con tubería de PVC aguas fecales, clase B Terrain o equivalente Insonorizada Plus de ø50 mm, anclado a fábrica o estructura con abrazadera isofónica, incluso p.p. de piezas especiales y pequeño material, limpieza y retirada de residuos a contenedor de obra. Instalado hasta bote sifónico o bajante. Medida la unidad con ensayo de estanquidad.

M10	0,250 h		Oficial 1ª	15,16	3,79	
M11	0,250 h		Ayudante	14,63	3,66	
E52.53011	1,100 m		Tubería PVC Terrain Insonorizada Plus Serie B ø50 mm	7,82	8,60	
E52.55011	0,100 ud		Manguito PVC Terrain Insonorizada Plus Serie B ø50 mm	4,20	0,42	
E52.57931	1,000 ud		Abrazadera Isofónica Tubo ø50 mm	1,29	1,29	
E02.0282	0,010 l		Líquido limpiador PVC, Terrain	12,13	0,12	
E02.0284	0,020 l		Líquido soldador PVC, Terrain	26,34	0,53	
E36.1010	0,001 ud		Andamio para interiores horizontales.	28,28	0,03	
%0.03	3,000 %		Costes indirectos	18,40	0,55	

TOTAL PARTIDA 18,99

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DIECIOCHO EUROS con NOVENTA Y NUEVE CÉNTIMOS

07.05.04

ud Bote Sifónico Colgado PVC Terrain

Bote sifónico de PVC Terrain o equivalente, con tapa de acero inoxidable, en red colgada, incluso acoples a tuberías de desagües, piezas especiales y tubería de desembarque de ø50mm, limpieza y retirada de residuos a contenedor de obra. Medida la unidad con ensayo de estanquidad.

M10	0,600 h		Oficial 1ª	15,16	9,10	
M11	0,600 h		Ayudante	14,63	8,78	
E49.0415	1,000 ud		Bote sifónico Terrain 8 bocas tapa ciega acero inox ø110	16,64	16,64	
E52.5310	1,000 m		Tub. PVC Terrain aguas resid. clase B ø50 mm	5,48	5,48	
E02.0282	0,010 l		Líquido limpiador PVC, Terrain	12,13	0,12	
E02.0284	0,020 l		Líquido soldador PVC, Terrain	26,34	0,53	



CÓDIGO	CANTIDAD	UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
---------------	-----------------	-----------	--------------------	---------------	-----------------	----------------

EUROS

E36.1010	0,001 ud		Andamio para interiores horizontales.	28,28	0,03	
%0.03	3,000 %		Costes indirectos	40,70	1,22	
TOTAL PARTIDA						41,90

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CUARENTA Y UN EUROS con NOVENTA CÉNTIMOS

07.05.05 ud Sifón Electrodoméstico PVC ø40

Sifón para electrodoméstico PVC salida ø40, instalado en red de saneamiento, limpieza y retirada de residuos a contenedor de obra.

M10	0,100 h		Oficial 1ª	15,16	1,52	
M11	0,100 h		Ayudante	14,63	1,46	
SE01	1,000 ud		Sifón Electrodoméstico	11,76	11,76	
%0.03	3,000 %		Costes indirectos	14,70	0,44	
TOTAL PARTIDA						15,18

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de QUINCE EUROS con DIECIOCHO CÉNTIMOS

07.05.06 m Bajante Visto o Colgado PVC ø110 serie B Terrain Insonorizado

Bajante visto o colector suspendido de tubería de PVC aguas fecales, Terrain o equivalente serie B Insonorizada Plus ø110mm, anclado a fábrica o estructura con abrazadera isofónica, incluso p.p. de piezas especiales y pequeño material, limpieza y retirada de residuos a contenedor de obra. Medida la unidad con ensayo de estanquidad.

M10	0,400 h		Oficial 1ª	15,16	6,06	
M11	0,400 h		Ayudante	14,63	5,85	
INS200050030	1,000 m		Tubería PVC Terrain Insonorizada Plus serie B ø110 mm	20,21	20,21	
E52.54311	0,100 ud		Codo 135° PVC Terrain Serie B Insonorizada Plus ø110 mm	9,20	0,92	
E52.55051	0,250 ud		Empalme simple PVC Terrain insonorizado Plus Serie B 135° ø110mm	18,97	4,74	
E52.58201	1,000 ud		Abrazadera Isofónica tubo ø110 mm	2,25	2,25	
E02.0282	0,015 l		Líquido limpiador PVC, Terrain	12,13	0,18	
E02.0284	0,030 l		Líquido soldador PVC, Terrain	26,34	0,79	
E36.1010	0,001 ud		Andamio para interiores horizontales.	28,28	0,03	
%0.03	3,000 %		Costes indirectos	41,00	1,23	
TOTAL PARTIDA						42,26

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CUARENTA Y DOS EUROS con VEINTISEIS CÉNTIMOS

07.05.07 m Bajante PVC ø110 Serie B Terrain

Bajante de tubería de PVC aguas fecales, Terrain o equivalente serie B ø110mm, anclado a fábrica o estructura con abrazadera metálica, incluso p.p. de piezas especiales y pequeño material, limpieza y retirada de residuos a contenedor de obra. Medida la unidad con ensayo de estanquidad.



CÓDIGO	CANTIDAD	UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
						EUROS
M10	0,350	h	Oficial 1ª	15,16	5,31	
M11	0,350	h	Ayudante	14,63	5,12	
E52.5330	1,000	m	Tub. PVC Terrain aguas resid. Serie B ø110 mm	12,71	12,71	
E52.5385	0,250	ud	Codo 92° PVC Terrain, Serie B ø110 mm	7,14	1,79	
E02.0282	0,015	l	Líquido limpiador PVC, Terrain	12,13	0,18	
E02.0284	0,030	l	Líquido soldador PVC, Terrain	26,34	0,79	
E36.1010	0,001	ud	Andamio para interiores horizontales.	28,28	0,03	
%0.03	3,000	%	Costes indirectos	25,90	0,78	

TOTAL PARTIDA 26,71

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de VEINTISEIS EUROS con SETENTA Y UN CÉNTIMOS

07.05.08

m Bajante Visto o Colgado PVC ø125 serie B Terrain Insonorizado

Bajante visto o colector suspendido de tubería de PVC aguas fecales, Terrain o equivalente serie B Insonorizada Plus ø125mm, anclado a fábrica o estructura con abrazadera isofónica, incluso p.p. de piezas especiales y pequeño material, limpieza y retirada de residuos a contenedor de obra. Medida la unidad con ensayo de estanquidad.

M10	0,400	h	Oficial 1ª	15,16	6,06	
M11	0,400	h	Ayudante	14,63	5,85	
E52.53401	1,000	m	Tubería PVC Terrain Insonorizada Plus Serie B ø125 mm	23,15	23,15	
E52.54301	0,100	ud	Codo 135° PVC Terrain Serie B Insonorizada Plus ø125 mm	9,68	0,97	
E52.54791	0,100	ud	Reducción de PVC Terrain Serie B Insonorizada Plus ø125x110 mm	5,38	0,54	
E52.54781	0,050	ud	Empalme Doble de PVC Terrain Serie B Insonorizada Plus ø125 mm	23,13	1,16	
E52.5830	1,000	ud	Abrazadera Isofónica tubo ø125 mm	2,29	2,29	
E02.0282	0,015	l	Líquido limpiador PVC, Terrain	12,13	0,18	
E02.0284	0,030	l	Líquido soldador PVC, Terrain	26,34	0,79	
E36.1010	0,001	ud	Andamio para interiores horizontales.	28,28	0,03	
%0.03	3,000	%	Costes indirectos	41,00	1,23	

TOTAL PARTIDA 42,25

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CUARENTA Y DOS EUROS con VEINTICINCO CÉNTIMOS

07.05.09

ud Injerto PVC Terrain 110x50

Injerto para tubería de PVC Terrain o equivalente 110x50, incluso p.p. de piezas especiales y pequeño material, limpieza y retirada de residuos a contenedor de obra. Medida la unidad con ensayo de estanquidad.

M10	0,300	h	Oficial 1ª	15,16	4,55	
M11	0,300	h	Ayudante	14,63	4,39	
E52.5495	1,000	ud	Injerto PVC Terrain 110x50 mm	2,56	2,56	
E02.0282	0,010	l	Líquido limpiador PVC, Terrain	12,13	0,12	
E02.0284	0,020	l	Líquido soldador PVC, Terrain	26,34	0,53	
E36.1010	0,001	ud	Andamio para interiores horizontales.	28,28	0,03	
%0.03	3,000	%	Costes indirectos	12,20	0,37	



CÓDIGO	CANTIDAD	UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
---------------	-----------------	-----------	--------------------	---------------	-----------------	----------------

EUROS

TOTAL PARTIDA 12,55

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOCE EUROS con CINCUENTA Y CINCO CÉNTIMOS

07.05.10 ud Injerto PVC Terrain 125x50

Injerto para tubería de PVC Terrain o equivalente 125x50, incluso p.p. de piezas especiales y pequeño material, limpieza y retirada de residuos a contenedor de obra. Medida la unidad con ensayo de estanquidad.

M10	0,300 h	Oficial 1ª	15,16	4,55
M11	0,300 h	Ayudante	14,63	4,39
E52.5496	1,000 ud	Injerto PVC Terrain 125x50 mm	2,67	2,67
E02.0282	0,010 l	Líquido limpiador PVC, Terrain	12,13	0,12
E02.0284	0,020 l	Líquido soldador PVC, Terrain	26,34	0,53
E36.1010	0,001 ud	Andamio para interiores horizontales.	28,28	0,03
%0.03	3,000 %	Costes indirectos	12,30	0,37

TOTAL PARTIDA 12,66

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOCE EUROS con SESENTA Y SEIS CÉNTIMOS

07.05.11 m Canalización Saneamiento PVC ø50 serie B Terrain

Canalización de saneamiento con tubería de PVC aguas fecales, Terrain o equivalente serie B ø50mm, incluso p.p. de piezas especiales y pequeño material, limpieza y retirada de residuos a contenedor de obra. Medida la unidad con ensayo de estanquidad.

M10	0,400 h	Oficial 1ª	15,16	6,06
M11	0,400 h	Ayudante	14,63	5,85
E52.5330A	1,000 m	Tub. PVC Terrain aguas resid. Serie B ø50 mm	5,24	5,24
E52.5385A	0,250 ud	Codo 92° PVC Terrain, Serie B ø50 mm	1,85	0,46
E52.5505A	0,250 ud	Empalme simple PVC Terrain 135° ø50mm	2,50	0,63
E02.0282	0,015 l	Líquido limpiador PVC, Terrain	12,13	0,18
E02.0284	0,030 l	Líquido soldador PVC, Terrain	26,34	0,79
%0.03	3,000 %	Costes indirectos	19,20	0,58

TOTAL PARTIDA 19,79

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DIECINUEVE EUROS con SETENTA Y NUEVE CÉNTIMOS

07.05.12 m Canalización Saneamiento PVC ø110 serie B Terrain

Canalización de saneamiento con tubería de PVC aguas fecales, Terrain o equivalente serie B ø110mm, incluso p.p. de piezas especiales y pequeño material, limpieza y retirada de residuos a contenedor de obra. Medida la unidad con ensayo de estanquidad.

M10	0,400 h	Oficial 1ª	15,16	6,06
M11	0,400 h	Ayudante	14,63	5,85
E52.5330	1,000 m	Tub. PVC Terrain aguas resid. Serie B ø110 mm	12,71	12,71
E52.5385	0,250 ud	Codo 92° PVC Terrain, Serie B ø110 mm	7,14	1,79



CÓDIGO	CANTIDAD	UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
E52.5505	0,250	ud	Empalme simple PVC Terrain 135° ø110mm	9,67	2,42	
E02.0282	0,015	l	Líquido limpiador PVC, Terrain	12,13	0,18	
E02.0284	0,030	l	Líquido soldador PVC, Terrain	26,34	0,79	
%0.03	3,000	%	Costes indirectos	29,80	0,89	

EUROS

TOTAL PARTIDA 30,69

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TREINTA EUROS con SESENTA Y NUEVE CÉNTIMOS

07.05.13

m Canalización Saneamiento PVC ø125 serie B Terrain

Canalización de saneamiento con tubería de PVC aguas fecales, Terrain o equivalente serie B ø125mm, incluso p.p. de piezas especiales y pequeño material, limpieza y retirada de residuos a contenedor de obra. Medida la unidad con ensayo de estanquidad.

M10	0,400	h	Oficial 1ª	15,16	6,06	
M11	0,400	h	Ayudante	14,63	5,85	
E52.5340	1,000	m	Tubería PVC Terrain clase B ø125 mm	14,29	14,29	
E52.5430	0,100	ud	Codo 135° PVC Terrain, ø125 mm	8,11	0,81	
E52.5477	0,250	ud	Y de PVC Terrain 45° ø125 mm	13,30	3,33	
E02.0282	0,015	l	Líquido limpiador PVC, Terrain	12,13	0,18	
E02.0284	0,030	l	Líquido soldador PVC, Terrain	26,34	0,79	
%0.03	3,000	%	Costes indirectos	31,30	0,94	

TOTAL PARTIDA 32,25

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TREINTA Y DOS EUROS con VEINTICINCO CÉNTIMOS

07.05.14

m Canalización Saneamiento PVC ø160 serie B Terrain

Canalización de saneamiento con tubería de PVC aguas fecales, Terrain o equivalente serie B ø160mm, incluso p.p. de piezas especiales y pequeño material, limpieza y retirada de residuos a contenedor de obra. Medida la unidad con ensayo de estanquidad.

M10	0,400	h	Oficial 1ª	15,16	6,06	
M11	0,400	h	Ayudante	14,63	5,85	
E52.5340A	1,000	m	Tubería PVC Terrain clase B ø160 mm	18,22	18,22	
E52.5430A	0,250	ud	Codo 135° PVC Terrain, ø160 mm	20,55	5,14	
E02.0282	0,015	l	Líquido limpiador PVC, Terrain	12,13	0,18	
E02.0284	0,030	l	Líquido soldador PVC, Terrain	26,34	0,79	
%0.03	3,000	%	Costes indirectos	36,20	1,09	

TOTAL PARTIDA 37,33

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TREINTA Y SIETE EUROS con TREINTA Y TRES CÉNTIMOS

07.05.15

ud Terminal de Ventilación c/ Válvula

Terminal de ventilación con válvula Terrain o equivalente PVC ø110, instalado en fin de red de ventilación, limpieza y retirada de residuos a contenedor de obra.

M10	0,200	h	Oficial 1ª	15,16	3,03	
-----	-------	---	------------	-------	------	--



CÓDIGO	CANTIDAD	UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
						EUROS
M11	0,200 h		Ayudante	14,63	2,93	
TVV	1,000 ud		Terminal Ventilación con Válvula Terrain ø110	26,97	26,97	
E02.0282	0,010 l		Líquido limpiador PVC, Terrain	12,13	0,12	
E02.0284	0,020 l		Líquido soldador PVC, Terrain	26,34	0,53	
%0.03	3,000 %		Costes indirectos	33,60	1,01	

TOTAL PARTIDA 34,59

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TREINTA Y CUATRO EUROS con CINCUENTA Y NUEVE CÉNTIMOS

07.05.16

ud Sumidero Sifónico Plano Salida Horizontal ø110

Cazoleta con Sumidero sifónico plano salida horizontal, Terrain o equivalente ø110mm, incluso acoples a tuberías de desagües, piezas especiales, limpieza y retirada de residuos a contenedor de obra. Medida la unidad con ensayo de estanquidad.

M10	0,300 h		Oficial 1ª	15,16	4,55	
M11	0,300 h		Ayudante	14,63	4,39	
CSH110	1,000 ud		Sumidero Sifónico Salida Horizontal ø110	73,05	73,05	
E02.0282	0,010 l		Líquido limpiador PVC, Terrain	12,13	0,12	
E02.0284	0,020 l		Líquido soldador PVC, Terrain	26,34	0,53	
%0.03	3,000 %		Costes indirectos	82,60	2,48	

TOTAL PARTIDA 85,12

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de OCHENTA Y CINCO EUROS con DOCE CÉNTIMOS

07.05.17

m Bajante PVC ø110 Serie C Terrain

Bajante de tubería de PVC aguas pluviales, Terrain o equivalente serie C ø110mm, anclado a fábrica o estructura con abrazadera metálica, incluso p.p. de piezas especiales y pequeño material, limpieza y retirada de residuos a contenedor de obra. Medida la unidad con ensayo de estanquidad.

M10	0,350 h		Oficial 1ª	15,16	5,31	
M11	0,350 h		Ayudante	14,63	5,12	
E52.5331C	1,000 m		Tub. PVC Terrain Serie C ø110 mm	8,52	8,52	
E52.5385	0,100 ud		Codo 92° PVC Terrain, Serie B ø110 mm	7,14	0,71	
E02.0282	0,015 l		Líquido limpiador PVC, Terrain	12,13	0,18	
E02.0284	0,030 l		Líquido soldador PVC, Terrain	26,34	0,79	
E36.1010	0,001 ud		Andamio para interiores horizontales.	28,28	0,03	
%0.03	3,000 %		Costes indirectos	20,70	0,62	

TOTAL PARTIDA 21,28

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de VEINTIUN EUROS con VEINTIOCHO CÉNTIMOS

07.05.18

ud Registro ø110

Registro para tubería PVC aguas fecales, Terrain o equivalente serie B ø110, integrado por empalme simple 92°, tapa inoxidable para bote sifónico y pp de tubería PVC Terrain serieB ø110, limpieza y retirada de residuos a contenedor de obra.



CÓDIGO	CANTIDAD	UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
						EUROS
M10	0,400 h		Oficial 1ª	15,16	6,06	
M11	0,400 h		Ayudante	14,63	5,85	
E52.5330	0,500 m		Tub. PVC Terrain aguas resid. Serie B ø110 mm	12,71	6,36	
ES11092	1,000 ud		Empalme Simple Terrain ø110-92º	9,44	9,44	
TBS	1,000 ud		Tapa Bote Sifónico Terrain	7,23	7,23	
E02.0282	0,010 l		Líquido limpiador PVC, Terrain	12,13	0,12	
E02.0284	0,020 l		Líquido soldador PVC, Terrain	26,34	0,53	
%0.03	3,000 %		Costes indirectos	35,60	1,07	

TOTAL PARTIDA 36,66

Asciede el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TREINTA Y SEIS EUROS con SESENTA Y SEIS CÉNTIMOS

07.05.19

ud Sifón PVC ø110

Sifón dos registros PVC ø110, instalado en red enterrada de saneamiento, limpieza y retirada de residuos a contenedor de obra.

M10	0,200 h		Oficial 1ª	15,16	3,03	
M11	0,200 h		Ayudante	14,63	2,93	
S2R110	1,000 ud		Sifón 2 Registros ø110	33,15	33,15	
E02.0282	0,010 l		Líquido limpiador PVC, Terrain	12,13	0,12	
E02.0284	0,020 l		Líquido soldador PVC, Terrain	26,34	0,53	
%0.03	3,000 %		Costes indirectos	39,80	1,19	

TOTAL PARTIDA 40,95

Asciede el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CUARENTA EUROS con NOVENTA Y CINCO CÉNTIMOS

07.05.20

m Desagüe Equipo de Climatización ø20

Desagüe de equipo de climatización con tubería de PVC flexible ø20 mm, empotrado en la tabiquería o colgado, incluso p.p. de piezas especiales y pequeño material, limpieza y retirada de residuos a contenedor de obra. Instalado hasta sifón o bomba de condensados. Medida la unidad con ensayo de estanquidad.

M10	0,150 h		Oficial 1ª	15,16	2,27	
M11	0,150 h		Ayudante	14,63	2,19	
HT20	1,000 m		Hidrotubo ø20	1,15	1,15	
E36.1010	0,001 ud		Andamio para interiores horizontales.	28,28	0,03	
%0.03	3,000 %		Costes indirectos	5,60	0,17	

TOTAL PARTIDA 5,81

Asciede el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CINCO EUROS con OCHENTA Y UN CÉNTIMOS

07.05.21

m Desagüe Equipo de Climatización ø25

Desagüe de equipo de climatización con tubería de PVC encolar ø25 mm, empotrado en la tabiquería o colgado, incluso p.p. de piezas especiales y pequeño material, limpieza y retirada de residuos a contenedor de obra. Instalado hasta sifón o bomba de condensados. Medida la unidad con ensayo de estanquidad.

M10	0,250 h		Oficial 1ª	15,16	3,79	
-----	---------	--	------------	-------	------	--



CÓDIGO	CANTIDAD	UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
						EUROS
M11	0,250 h		Ayudante	14,63	3,66	
TP2510A	1,000 m		Tubería PVC Encolar ø25	1,92	1,92	
CP2510A	0,100 ud		Codo PVC Encolar 90º ø25	0,73	0,07	
TTP2510A	0,010 ud		Te PVC Encolar ø25	0,99	0,01	
MP2510A	0,100 ud		Manguito PVC Encolar ø25	0,78	0,08	
E36.1010	0,001 ud		Andamio para interiores horizontales.	28,28	0,03	
%0.03	3,000 %		Costes indirectos	9,60	0,29	

TOTAL PARTIDA 9,85

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de NUEVE EUROS con OCHENTA Y CINCO CÉNTIMOS

07.05.22

m Desagüe Equipo de Climatización ø32

Desagüe de equipo de climatización con tubería de PVC encolar ø32 mm, empotrado en la tabiquería o colgado, incluso p.p. de piezas especiales y pequeño material, limpieza y retirada de residuos a contenedor de obra. Instalado hasta sifón o bomba de condensados. Medida la unidad con ensayo de estanquidad.

M10	0,250 h		Oficial 1ª	15,16	3,79	
M11	0,250 h		Ayudante	14,63	3,66	
TP3210A	1,000 m		Tubería PVC Encolar ø32	2,92	2,92	
CP3210A	0,100 ud		Codo PVC Encolar 90º ø32	0,80	0,08	
TTP3210A	0,010 ud		Te PVC Encolar ø32	1,10	0,01	
MP3210A	0,100 ud		Manguito PVC Encolar ø32	0,82	0,08	
E36.1010	0,001 ud		Andamio para interiores horizontales.	28,28	0,03	
%0.03	3,000 %		Costes indirectos	10,60	0,32	

TOTAL PARTIDA 10,89

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DIEZ EUROS con OCHENTA Y NUEVE CÉNTIMOS

07.05.23

m Desagüe Equipo de Climatización ø1/8"

Desagüe de equipo de climatización con tubería flexible ø1/8" mm, empotrado en la tabiquería o colgado, incluso p.p. de piezas especiales y pequeño material, limpieza y retirada de residuos a contenedor de obra. Instalado hasta sifón. Medida la unidad con ensayo de estanquidad.

M10	0,150 h		Oficial 1ª	15,16	2,27	
M11	0,150 h		Ayudante	14,63	2,19	
PEF18	1,000 m		Tubería Flexible 1/8"	0,52	0,52	
E36.1010	0,001 ud		Andamio para interiores horizontales.	28,28	0,03	
%0.03	3,000 %		Costes indirectos	5,00	0,15	

TOTAL PARTIDA 5,16

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CINCO EUROS con DIECISEIS CÉNTIMOS

07.05.24

ud Sistema Evacuación Agua Grundfos Liftaway B40-1 + KP-250

Sistema de evacuación de aguas residuales de Grundfos modelo Liftaway B-40.1 o equivalente, para bombas KP, integrado por depósito con tapa de aluminio, bomba KP-250 o equivalente y boya de nivel, incluso puesta en obra, montaje de todos los elementos, conexionado de tuberías de desagüe, conexionado eléctrico, limpieza y



CÓDIGO	CANTIDAD	UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
---------------	-----------------	-----------	--------------------	---------------	-----------------	----------------

EUROS

retirada de residuos a contenedor de obra. Medida la unidad con primera prueba de funcionamiento.

M10	0,600 h		Oficial 1ª	15,16	9,10	
M11	0,600 h		Ayudante	14,63	8,78	
GLBKP250	1,000 ud		Sistema Evacuación Grundfos Liftaway B-40.1 + Bomba KP250	1.466,16	1.466,16	
%0.03	3,000 %		Costes indirectos	1.484,00	44,52	

TOTAL PARTIDA 1.528,56

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de MIL QUINIENTOS VEINTIOCHO EUROS con CINCUENTA Y SEIS CÉNTIMOS

07.05.25

m Canalización PB Terrain ø32 Agua Fría

Canalización de polibutileno Terrain o equivalente de ø32mm, incluso p.p. de piezas especiales, elementos de sujeción y pequeño material. Medida la unidad con ensayo de estanquidad.

M10	0,250 h		Oficial 1ª	15,16	3,79	
M11	0,250 h		Ayudante	14,63	3,66	
E52.34PB32	1,000 m		Tubería polibutileno Terrain ø32mm	7,12	7,12	
E52.34AA032	0,100 ud		Codo PB a 90º ø32 mm Terrain	7,86	0,79	
E52.34AA0032	0,100 ud		Manguito de unión PB ø32 mm, Terrain	7,21	0,72	
E52.34AA32	0,030 ud		T a 90º de PB de bocas iguales ø32 mm Terrain	10,34	0,31	
E52.34AA320	0,100 ud		T a 90º de PB Reducida ø32x25x32 mm Terrain	10,06	1,01	
RPD2532	0,100 ud		Reducción M-H PB 32x25	5,21	0,52	
E52.346432	1,000 ud		Casquillo de plástico ø32 mm p/tub. PB Terrain	0,56	0,56	
E52.345932	0,300 ud		Abraz. p/ tubo de PB de 32 mm con cierre	0,68	0,20	
E02.3050	0,010 ud		Tubo de silicona de 50 g.	8,36	0,08	
E36.1010	0,001 ud		Andamio para interiores horizontales.	28,28	0,03	
%0.03	3,000 %		Costes indirectos	18,80	0,56	

TOTAL PARTIDA 19,35

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DIECINUEVE EUROS con TREINTA Y CINCO CÉNTIMOS

07.05.26

m Canalización PB Terrain ø25 Agua Fría

Canalización de polibutileno Terrain o equivalente de ø25mm, incluso p.p. de piezas especiales, elementos de sujeción y pequeño material. Medida la unidad con ensayo de estanquidad.

M10	0,250 h		Oficial 1ª	15,16	3,79	
M11	0,250 h		Ayudante	14,63	3,66	
E52.34PB1	1,000 m		Tubería polibutileno Terrain ø25mm	4,40	4,40	
E52.34AA002	0,100 ud		Codo PB a 90º ø25 mm Terrain	3,50	0,35	
E52.34AA001	0,100 ud		Manguito de unión PB ø25 mm, Terrain	2,77	0,28	
E52.34AA003	0,030 ud		T a 90º de PB de bocas iguales ø25 mm Terrain	5,12	0,15	
E52.34AA010	0,100 ud		T a 90º de PB Reducida ø25x20x25 mm Terrain	5,07	0,51	
E52.34AA011	0,030 ud		Manguito Metálico Transición Hembra ø25x3/4" Terrain	6,61	0,20	
E02.3050	0,010 ud		Tubo de silicona de 50 g.	8,36	0,08	
E52.34641	1,000 ud		Casquillo de plástico ø25 mm p/tub. PB Terrain	0,28	0,28	



CÓDIGO	CANTIDAD	UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
E52.345911	0,300	ud	Abraz. p/ tubo de PB de 25 mm con cierre	0,46	0,14	
E36.1010	0,001	ud	Andamio para interiores horizontales.	28,28	0,03	
%0.03	3,000	%	Costes indirectos	13,90	0,42	

EUROS

TOTAL PARTIDA 14,29

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CATORCE EUROS con VEINTINUEVE CÉNTIMOS

07.05.27 m Canalización PB Terrain ø25 Agua Fría b/Tubo Rígido ø40

Canalización de polibutileno Terrain o equivalente de ø25mm, instalado bajo tubo rígido para instalaciones exteriores, Aiscan Rexa E 432112540010 ó equivalente ø40mm, incluso p.p. de piezas especiales, codos metálicos transición PB rosca hembra 1/2" para instalación mural en superficie elementos de sujeción y pequeño material. Medida la unidad con ensayo de estanquidad, y protección de piezas de polibutileno expuestas al exterior, con cinta de aluminio tipo Climaver o equivalente.

M10	0,250	h	Oficial 1ª	15,16	3,79	
M11	0,250	h	Ayudante	14,63	3,66	
E52.34PB1	1,000	m	Tubería polibutileno Terrain ø25mm	4,40	4,40	
AREXA40	1,000	m	Tubo Rígido Enchufable Exteriores 432112540010 ø40	7,24	7,24	
E52.34AA002	0,080	ud	Codo PB a 90º ø25 mm Terrain	3,50	0,28	
E52.34AA003	0,080	ud	T a 90º de PB de bocas iguales ø25 mm Terrain	5,12	0,41	
E02.3050	0,010	ud	Tubo de silicona de 50 g.	8,36	0,08	
T18ZE1005-1	0,200	ud	Accesorios de Fijación y Anclaje	0,63	0,13	
CMTPB2512	0,080	ud	Manguito Metálico Transición Hembra ø25x1/2" Terrain	11,40	0,91	
CACN	0,250	m	Cinta de Aluminio Climaver Neto	0,28	0,07	
E52.34641	1,000	ud	Casquillo de plástico ø25 mm p/tub. PB Terrain	0,28	0,28	
%0.03	3,000	%	Costes indirectos	21,30	0,64	

TOTAL PARTIDA 21,89

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de VEINTIUN EUROS con OCHENTA Y NUEVE CÉNTIMOS

07.05.28 ud Llave de Esfera Vista Palanca ø32mm Terrain

Llave de esfera vista palanca de ø25mm, de polibutileno PB Terrain o equivalente, incluso montaje mural en superficie, abrazadera soporte, limpieza y retirada de residuos a contenedor de obra. totalmente instalada y verificada en estanquidad.

M10	0,500	h	Oficial 1ª	15,16	7,58	
PBTLE32	1,000	ud	Llave Esfera Vista Palanca ø25 Terrain	33,39	33,39	
PBTA32	1,000	ud	Abrazadera Soporte LLave Paso Terrain ø25	0,49	0,49	
%0.03	3,000	%	Costes indirectos	41,50	1,25	

TOTAL PARTIDA 42,71

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CUARENTA Y DOS EUROS con SETENTA Y UN CÉNTIMOS

07.05.29 ud Llave de Esfera Vista Palanca ø25mm Terrain

Llave de esfera vista palanca de ø25mm, de polibutileno PB Terrain o equivalente, incluso montaje mural en superficie, abrazadera soporte, limpieza y retirada de residuos a contenedor de obra. totalmente instalada y verificada en estanquidad.



CÓDIGO	CANTIDAD	UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
EUROS						
M10	0,500 h		Oficial 1ª	15,16	7,58	
PBTLE25	1,000 ud		Llave Esfera Vista Palanca ø25 Terrain	20,65	20,65	
PBTA25	1,000 ud		Abrazadera Soporte LLave Paso Terrain ø25	0,41	0,41	
%0.03	3,000 %		Costes indirectos	28,60	0,86	
TOTAL PARTIDA						29,50

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de VEINTINUEVE EUROS con CINCUENTA CÉNTIMOS

07.05.30 ud Grifo para Riego en Pared

Grifo para punto de riego en paramento vertical de latón cromado de calidad media, formado por llave de paso con cruceta cromada. Instalado, incluso p.p. de pequeño material.

M10	0,250 h		Oficial 1ª	15,16	3,79	
M11	0,250 h		Ayudante	14,63	3,66	
E15KD0010	1,000 ud		Grifo bola con racor para manguera D 1/2.	6,17	6,17	
%0.03	3,000 %		Costes indirectos	13,60	0,41	
TOTAL PARTIDA						14,03

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CATORCE EUROS con TRES CÉNTIMOS

07.05.31 ud Instalación Completa Fontanería PB, Lavabo+Inodoro+Plato Ducha

Instalación de fontanería con tubería de Polibutileno Terrain o equivalente PB ø16 y ø20, en dependencia húmeda con Lavabo, Inodoro y Plato Ducha, incluso enlace con la red general de distribución, para agua fría y caliente, llaves de corte general ø20mm, coquilla aislante tubular flexible de polietileno, p.p. de piezas especiales y pequeño material. Totalmente terminada, incluso prueba de estanquidad de la instalación.

D14.0131	2,000 ud		Punto Agua Fría ø16 PB Terrain	20,33	40,66	
D14.0131C	2,000 ud		Punto Agua Caliente ø16 PB Terrain	24,40	48,80	
D14.01APB15	1,000 ud		Punto Agua Fría ø20 PB Terrain	23,87	23,87	
D14.01APB16	1,000 ud		Punto Agua Caliente ø20 PB Terrain	27,93	27,93	
D14.11ALL022	2,000 ud		Llave de Regulación Oculta ø20mm Terrain	32,38	64,76	
TOTAL PARTIDA						206,02

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOSCIENTOS SEIS EUROS con DOS CÉNTIMOS

07.05.32 ud Instalación Completa Fontanería PB, Lavabo+Inodoro

Instalación de fontanería con tubería de Polibutileno Terrain o equivalente PB ø16 y ø20, en dependencia húmeda con Lavabo e Inodoro, incluso enlace con la red general de distribución, para agua fría, llave de corte general ø20mm, p.p. de piezas especiales y pequeño material. Totalmente terminada, incluso prueba de estanquidad de la instalación.

D14.0131	2,000 ud		Punto Agua Fría ø16 PB Terrain	20,33	40,66	
D14.11ALL022	1,000 ud		Llave de Regulación Oculta ø20mm Terrain	32,38	32,38	
TOTAL PARTIDA						73,04

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SETENTA



CÓDIGO	CANTIDAD	UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
---------------	-----------------	-----------	--------------------	---------------	-----------------	----------------

EUROS

Y TRES EUROS con CUATRO CÉNTIMOS

07.05.33

ud Instalación Completa Fontanería PB Fregadero+Lavavajillas

Instalación de fontanería con tubería de Polibutileno Terrain o equivalente PB ø16, en dependencia húmeda con Fregadero y Lavavajillas, incluso enlace con la red general de distribución, para agua fría, llaves de corte general ø20mm, p.p. de piezas especiales y pequeño material. Totalmente terminada, incluso prueba de estanquidad de la instalación.

D14.0131	2,000 ud	Punto Agua Fría ø16 PB Terrain	20,33	40,66
D14.11ALL022	1,000 ud	Llave de Regulación Oculta ø20mm Terrain	32,38	32,38

TOTAL PARTIDA 73,04

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SETENTA Y TRES EUROS con CUATRO CÉNTIMOS

07.05.34

ud Puente Contador 25 mm (1") en Armario

Puente para contador de ø25mm homologado, instalado en armario de fibra, incluso válvulas de corte de esfera antes y después del contador, válvula de retención y te de aforo de 1", p.p. de pequeño material y conexiones. Instalado y probado s/normas de la empresa municipal de aguas.

M10	1,200 h	Oficial 1ª	15,16	18,19
M11	1,200 h	Ayudante	14,63	17,56
E23.15AR2	1,000 ud	Caja Contador 1Mirilla 460x330x190	40,98	40,98
E52.4700	1,500 m	Tubería PVC Presión Roscable 1"	5,99	8,99
E52.3192	1,000 ud	Juego de racores para contador	19,76	19,76
E23.1744	1,000 ud	Válvula Esfera Mariposa H-H 1"	9,62	9,62
E23.1924	1,000 ud	Válvula retención 1" latón	8,15	8,15
E52.3187	3,000 ud	Codo Latón H-H 1"	4,14	12,42
E52.3189	1,000 ud	Codo Latón 3 Bocas 1"	14,78	14,78
E52.3190	1,000 ud	Tapón Latón Macho 1"	2,04	2,04
E23.1745	1,000 ud	CIMBERIO LLAVE MACHO BOLA 1"	17,56	17,56
E52.3191	1,000 ud	Filtro Colador Bronce	13,15	13,15
E52.0185	3,000 ud	Abrazadera con taco p/tubo de 1".	1,15	3,45
%0.03	3,000 %	Costes indirectos	186,70	5,60

TOTAL PARTIDA 192,25

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CIENTO NOVENTA Y DOS EUROS con VEINTICINCO CÉNTIMOS

07.05.35

ud Depósito PVC 500L

Depósito rectangular para agua potable de PVC con capacidad para 500l, instalado en cubierta de la edificación, incluso pp de tubería PB ø25, válvula flotador con boya 3/4", racores de entrada y salida, llaves de corte ø25, válvula de retención, limpieza y retirada de residuos a contenedor de obra. Totalmente instalado con By-Pass.

M10	1,000 h	Oficial 1ª	15,16	15,16
M11	1,000 h	Ayudante	14,63	14,63
E19.0242	1,000 ud	Depósito PVC Cuadrado y Tapa 500 l	215,01	215,01



CÓDIGO	CANTIDAD	UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
EUROS						
E23.1480	1,000	ud	Flotador latón y boya plástico 3/4 "	20,09	20,09	
E52.34PB1	1,000	m	Tubería polibutileno Terrain ø25mm	4,40	4,40	
E19.0300	1,000	ud	Racor 3/4" entrada depósito	3,35	3,35	
E19.0302	3,000	ud	Racor salida depósito 3/4"	3,35	10,05	
E23.17A01E	3,000	ud	Llave Esfera Vista Palanca ø25 Terrain	20,65	61,95	
E23.1923	1,000	ud	Válvula retención clapeta 1" latón	11,61	11,61	
%0.03	3,000	%	Costes indirectos	356,30	10,69	

TOTAL PARTIDA 366,94

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TRESCIENTOS SESENTA Y SEIS EUROS con NOVENTA Y CUATRO CÉNTIMOS

07.05.36

ud Arqueta acometida abast. y válv. paso 1", c/tapa y cerco fund. d

Arqueta de acometida y válvula de paso "macho" esférica de 1", en aceras, constituida por paredes y solera de hormigón de N/mm² y registro peatonal B-125 s/UNE EN 124, de fundición dúctil, de 195 x 195 me, incluso p.p. de excavación, relleno, encofrado, carga y transporte de tierras sobrantes a vertedero.

M10	0,750	h	Oficial 1ª	15,16	11,37	
A06B0010	0,030	m³	Excavación en zanjas y pozos	1,41	0,04	
A03A0040	0,020	m³	Hormigón en masa de fck= 15 N/mm ² y encofrado.	172,15	3,44	
E24IA0030	1,000	ud	Reg peat B-125 195x195 mm tapa/marco fund dúctil	18,43	18,43	
E24GB0300	1,000	ud	Válvula paso de bola 1" latón, Cimberio	7,54	7,54	
%0.03	3,000	%	Costes indirectos	40,80	1,22	

TOTAL PARTIDA 42,04

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CUARENTA Y DOS EUROS con CUATRO CÉNTIMOS

07.05.37

ud Registro en Tabiquería 60x60cm

Trampilla de registro gama Metálica, Metálica con llave, de 600x600 mm, formada por marco de aluminio y puerta de aluminio lacado en blanco, incluso puesta en obra, accesorios de montaje, apertura del hueco en tabiquería, colocación de la trampilla. Totalmente instalada con verificación funcional.

M10	1,000	h	Oficial 1ª	15,16	15,16	
M11	1,000	h	Ayudante	14,63	14,63	
TRT60	1,000	ud	Trampilla Registro Metálica AL Blanca, 60x60	48,72	48,72	
E36.1010	0,001	ud	Andamio para interiores horizontales.	28,28	0,03	
%0.03	3,000	%	Costes indirectos	78,50	2,36	

TOTAL PARTIDA 80,90

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de OCHENTA EUROS con NOVENTA CÉNTIMOS

07.05.38

ud Ayudas de Albañilería

Ayudas de albañilería en asistencia a las instalaciones de fontanería y saneamiento, i/ limpieza y retirada de residuos a contenedor de obra.

M10	16,000	h	Oficial 1ª	15,16	242,56	
-----	--------	---	------------	-------	--------	--



CÓDIGO	CANTIDAD	UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
M12	32,000 h		Peón	14,11	451,52	
E35.0057	32,000 h		Martillo eléctrico manual picador	5,21	166,72	
%0.03	3,000 %		Costes indirectos	860,80	25,82	

EUROS

TOTAL PARTIDA 886,62

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de OCHOCIENTOS OCHENTA Y SEIS EUROS con SESENTA Y DOS CÉNTIMOS

07.06 PROTECCIÓN CONTRA INCENDIOS

07.06.01

ud Central Algorítmica AE/SA-C1 1 Bucle

Central de detección y alarma de incendios Aguilera AE/SA-C1 o equivalente, 125 equipos algorítmica, incluso dos batería 12V/7Ah, puesta en obra, montaje y conexionado de elementos a centra, limpieza y retirada de residuos a contenedor de obra.. Totalmente instalada según instrucciones del fabricante, con programación, puesta en marcha y ensayos de funcionamiento.

M10	2,000 h		Oficial 1ª	15,16	30,32	
M11	2,000 h		Ayudante	14,63	29,26	
M20	5,000 h		Programación Técnico especializado	35,00	175,00	
AESAC1	1,000 ud		CENTRAL ALGORÍTMICA DE 1 Bucle, AE/SA-C1	1.100,00	1.100,00	
T15DC00651	2,000 ud		BATERIAS DE EMERGENCIA 12 V. 7 A	32,00	64,00	
PMI01	10,000 ud		Pequeño material de instalación	1,46	14,60	
%0.03	3,000 %		Costes indirectos	1.413,20	42,40	

TOTAL PARTIDA 1.455,58

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de MIL CUATROCIENTOS CINCUENTA Y CINCO EUROS con CINCUENTA Y OCHO CÉNTIMOS

07.06.02

ud Personalización Puesto de Control Europa III

Actualización de los planos existentes en el Puesto de Control de la Casa Palacio, mediante la inclusión personalizada de los planos de la instalación de detección y alarma de proyecto y todas las maniobras programadas. Totalmente ejecutado y verificado en funcionamiento.

M10	2,000 h		Oficial 1ª	15,16	30,32	
M11	2,000 h		Ayudante	14,63	29,26	
AESAC1	1,000 ud		CENTRAL ALGORÍTMICA DE 1 Bucle, AE/SA-C1	1.100,00	1.100,00	
T15DC00651	2,000 ud		BATERIAS DE EMERGENCIA 12 V. 7 A	32,00	64,00	
PMI01	10,000 ud		Pequeño material de instalación	1,46	14,60	
%0.03	3,000 %		Costes indirectos	1.238,20	37,15	

TOTAL PARTIDA 1.275,33

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de MIL DOSCIENTOS SETENTA Y CINCO EUROS con TREINTA Y TRES CÉNTIMOS

07.06.03

ud Fuente de Alimentación Conmutada 5A

Fuente de alimentación conmutada cortocircuitables Aguilera o equivalente, de 24Vcc 5A fabricadas según norma EN 54-4, bitensión 230/115 Vca 50/60Hz, provista de indicaciones luminosas del estado general de la fuente de alimentación, estado y carga de las baterías y de los fusibles de salida según norma EN 54-4, con 2 salidas independientes protegidas contra cortocircuitos, incluso dos batería 12V/17Ah,



CÓDIGO	CANTIDAD	UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
---------------	-----------------	-----------	--------------------	---------------	-----------------	----------------

EUROS

puesta en obra, montaje, conexionado con central de detección, puesta en marcha con programación de salidas, ensayos de funcionamiento, limpieza y retirada de residuos a contenedor de obra.

M10	1,000	h	Oficial 1ª	15,16	15,16	
M11	1,000	h	Ayudante	14,63	14,63	
PAGUAE_FL-5A	1,000	u	AE/FL-2A. Fuente de alimentación de 24 V 2 A	456,77	456,77	
B12V17AH	2,000	ud	Batería 12V/17Ah	95,68	191,36	
PGENP15.0161	10,000	ud	Pequeño material eléctrico	1,05	10,50	
%0.03	3,000	%	Costes indirectos	688,40	20,65	

TOTAL PARTIDA 709,07

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SETECIENTOS NUEVE EUROS con SIETE CÉNTIMOS

07.06.04 ud Detector Óptico de Humos AE/SA-OPI

Detector óptico de humos con zócalo marca AGUILERA ELECTRÓNICA AE/SA-OPI, o equivalente, según Norma UNE EN 54-7:2001, incluso puesta en obra, montaje, conexionado a bucle, limpieza y retirada de residuos a contenedor de obra. Totalmente Instalado, conexionado, codificado y probado.

M10	0,800	h	Oficial 1ª	15,16	12,13	
M11	0,600	h	Ayudante	14,63	8,78	
AESAOP1	1,000	Ud	AE/SA-OPI Detector óptico algorítmico	42,54	42,54	
AESAZB2	1,000	Ud	AE/SA-ZB2 Zócalo para detectores algorítmicos	3,24	3,24	
PMI01	5,000	ud	Pequeño material de instalación	1,46	7,30	
E36.1010	0,001	ud	Andamio para interiores horizontales.	28,28	0,03	
%0.03	3,000	%	Costes indirectos	74,00	2,22	

TOTAL PARTIDA 76,24

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SETENTA Y SEIS EUROS con VEINTICUATRO CÉNTIMOS

07.06.05 ud Detector Óptico de Humos Inalámbrico AE/W-SGOP

Detector óptico de humos inalámbrico marca AGUILERA AE/W-SGOP o equivalente, incluso puesta en obra, identificación en interface inalámbrica, limpieza y retirada de residuos a contenedor de obra. Totalmente instalado y verificado en funcionamiento.

M10	0,800	h	Oficial 1ª	15,16	12,13	
M11	0,600	h	Ayudante	14,63	8,78	
AEWSGOP	1,000	Ud	AE/W-SGOP Detector óptico inalámbrico	221,00	221,00	
PMI01	5,000	ud	Pequeño material de instalación	1,46	7,30	
E36.1010	0,001	ud	Andamio para interiores horizontales.	28,28	0,03	
%0.03	3,000	%	Costes indirectos	249,20	7,48	

TOTAL PARTIDA 256,72

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOSCIENTOS CINCUENTA Y SEIS EUROS con SETENTA Y DOS CÉNTIMOS

07.06.06 ud Interface Inalámbrica AE/W-SGCWE

Interface inalámbrica para recepción de señales vía radio de equipos de detección y alarma de incendio, AGUILERA AE/W-SGCWE o equivalente, incluso puesta en obra,



CÓDIGO	CANTIDAD	UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
---------------	-----------------	-----------	--------------------	---------------	-----------------	----------------

EUROS

identificación detectores de incendio conectados, limpieza y retirada de residuos a contenedor de obra. Totalmente instalada y verificada en funcionamiento.

M10	0,800 h		Oficial 1ª	15,16	12,13	
M11	0,600 h		Ayudante	14,63	8,78	
AEWSGCWE	1,000 Ud		Interface Inal-ambrica AE/W-SGCWE	273,00	273,00	
PMI01	5,000 ud		Pequeño material de instalación	1,46	7,30	
E36.1010	0,001 ud		Andamio para interiores horizontales.	28,28	0,03	
%0.03	3,000 %		Costes indirectos	301,20	9,04	

TOTAL PARTIDA 310,28

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TRESCIENTOS DIEZ EUROS con VEINTIOCHO CÉNTIMOS

07.06.07

ud Detector Óptico para Conductos de Aire AE/SA-OPIC

Detector óptico de humos para conductos marca AGUILERA AE/SA OPIC o equivalente, incluso caja metálica provista con piloto de alarma, racor para entrada de cables y racores para tubos sondas, limpieza y retirada de residuos a contenedor de obra. Totalmente Instalado, conexionado, codificado y probado.

M10	0,600 h		Oficial 1ª	15,16	9,10	
M11	0,600 h		Ayudante	14,63	8,78	
AESAOPIC	1,000 ud		Detector Óptico p/Conductos Aguilera AE/SA-OPIC	176,40	176,40	
PMI01	10,000 ud		Pequeño material de instalación	1,46	14,60	
E36.1010	0,001 ud		Andamio para interiores horizontales.	28,28	0,03	
%0.03	3,000 %		Costes indirectos	208,90	6,27	

TOTAL PARTIDA 215,18

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOSCIENTOS QUINCE EUROS con DIECIOCHO CÉNTIMOS

07.06.08

ud Pulsador de Alarma de Incendio AESA-PTA

Pulsador de Alarma de Incendio direccionable con aislador incorporado, Aguilera AE/SA-PTA o equivalente, incluso puesta en obra, montaje en pared, conexionado, codificado, ensayo de funcionamiento, limpieza y retirada de residuos a contenedor de obra.

M10	0,450 h		Oficial 1ª	15,16	6,82	
AESAPTA	1,000 ud		Pulsador Alarma incendio Aguilera AE/SA-PTA	30,00	30,00	
PMI01	5,000 ud		Pequeño material de instalación	1,46	7,30	
%0.03	3,000 %		Costes indirectos	44,10	1,32	

TOTAL PARTIDA 45,44

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CUARENTA Y CINCO EUROS con CUARENTA Y CUATRO CÉNTIMOS

07.06.09

ud Sirena de Alarma de Incendio AE/SA-ASF23WP

Unidad electrónica con sonido bitonal y destellos luminosos en alarma con aislador incorporado, AGUILERA ELECTRÓNICA AE/SA-ASF23, o equivalente, incluso puesta en obra, montaje, conexionado a bucle, limpieza y retirada de residuos a contenedor de obra. Totalmente Instalada, conexionada, codificada y probada.



CÓDIGO	CANTIDAD	UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
M10	0,450 h		Oficial 1ª	15,16	6,82	
AESAASF23WP	1,000 ud		Sirena Alarma incendio Aguilera AE/SA-ASF23WP	141,00	141,00	
PMI01	5,000 ud		Pequeño material de instalación	1,46	7,30	
%0.03	3,000 %		Costes indirectos	155,10	4,65	

EUROS

TOTAL PARTIDA 159,77

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CIENTO CINCUENTA Y NUEVE EUROS con SETENTA Y SIETE CÉNTIMOS

07.06.10 ud Sirena de Alama de Incendio AE/SA-ASF23WP IP66

Unidad electrónica con sonido bitonal y destellos luminosos en alarma con aislador incorporado, AGUILERA ELECTRÓNICA AE/SA-ASF23 IP66, o equivalente, incluso puesta en obra, montaje, conexionado a bucle, limpieza y retirada de residuos a contenedor de obra. Totalmente Instalada, conexionada, codificada y probada.

M10	0,450 h		Oficial 1ª	15,16	6,82	
AESAASF23WP66	1,000 ud		Sirena Alarma incendio Aguilera AE/SA-ASF23WP IP66	153,00	153,00	
PMI01	5,000 ud		Pequeño material de instalación	1,46	7,30	
%0.03	3,000 %		Costes indirectos	167,10	5,01	

TOTAL PARTIDA 172,13

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CIENTO SETENTA Y DOS EUROS con TRECE CÉNTIMOS

07.06.11 ud Kit de Asistencia Accesibilidad AE/DDASE

Kit de asistencia en aseos accesibles, AGUILERA AE/DDASE o equivalente, incluso puesta en obra, montaje de elementos integrantes del kit, limpieza y retirada de residuos a contenedor de obra. Totalmente instalado y verificado en funcionamiento.

M10	1,000 h		Oficial 1ª	15,16	15,16	
M11	1,000 h		Ayudante	14,63	14,63	
AEDDASE	1,000 Ud		Kit de asistencia aseos accesibles AE/DDASE	200,00	200,00	
PMI01	5,000 ud		Pequeño material de instalación	1,46	7,30	
E36.1010	0,001 ud		Andamio para interiores horizontales.	28,28	0,03	
%0.03	3,000 %		Costes indirectos	237,10	7,11	

TOTAL PARTIDA 244,23

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOSCIENTOS CUARENTA Y CUATRO EUROS con VEINTITRES CÉNTIMOS

07.06.12 ud Módulo Direccionable 1S+1E AE/SA-SE

Unidad microprocesada direccionable 1 salida+1entrada activa, marca AGUILERA ELECTRÓNICA AE/SA-SE, o equivalente, según norma UNE-EN 54-18:2007, incluso puesta en obra, montaje, limpieza y retirada de residuos a contenedor de obra. Totalmente Instalado, conexionado, codificado y verificado en funcionamiento.

M10	1,000 h		Oficial 1ª	15,16	15,16	
AESASE	1,000 us		Módulo Direccionable 1S+1E Aguilera AE/SA-SE	48,00	48,00	
PGENP15.0161	5,000 ud		Pequeño material eléctrico	1,05	5,25	
E36.1010	0,001 ud		Andamio para interiores horizontales.	28,28	0,03	



CÓDIGO	CANTIDAD	UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
---------------	-----------------	-----------	--------------------	---------------	-----------------	----------------

EUROS

%0.03	3,000 %		Costes indirectos	68,40	2,05	
-------	---------	--	-------------------	-------	------	--

TOTAL PARTIDA 70,49

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SETENTA EUROS con CUARENTA Y NUEVE CÉNTIMOS

07.06.13

ud Módulo Master Direccionable 1 Zona AE/SA-M

Unidad microprocesada direccionable máster 1 zona, marca AGUILERA ELECTRÓNICA AE/SA-M, o equivalente, según norma UNE-EN 54-18:2007, incluso puesta en obra, montaje, limpieza y retirada de residuos a contenedor de obra. Totalmente Instalado, conexionado, codificado y verificado en funcionamiento.

M10	1,000 h		Oficial 1ª	15,16	15,16	
AESASE	1,000 us		Módulo Direccionable 1S+1E Aguilera AE/SA-SE	48,00	48,00	
PGENP15.0161	5,000 ud		Pequeño material eléctrico	1,05	5,25	
E36.1010	0,001 ud		Andamio para interiores horizontales.	28,28	0,03	
%0.03	3,000 %		Costes indirectos	68,40	2,05	

TOTAL PARTIDA 70,49

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SETENTA EUROS con CUARENTA Y NUEVE CÉNTIMOS

07.06.14

ud Módulo Aislador de Línea AE/SA-AB

Módulo aislador de línea para sectorización del bucle algorítmico, marca AGUILERA ELECTRÓNICA AE/SA-AB, o equivalente, según norma EN 54-18, incluso puesta en obra, montaje, limpieza y retirada de residuos a contenedor de obra. Totalmente Instalado, conexionado, codificado y verificado en funcionamiento.

M10	1,000 h		Oficial 1ª	15,16	15,16	
AESASEAB	1,000 us		Módulo Aislador Aguilera AE/SA-AB	31,00	31,00	
PGENP15.0161	5,000 ud		Pequeño material eléctrico	1,05	5,25	
E36.1010	0,001 ud		Andamio para interiores horizontales.	28,28	0,03	
%0.03	3,000 %		Costes indirectos	51,40	1,54	

TOTAL PARTIDA 52,98

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CINCUENTA Y DOS EUROS con NOVENTA Y OCHO CÉNTIMOS

07.06.15

ud Canalización de Bucle 2x1.5mm² LH AE/MANG2RF30C 1/ø16

Canalización de comunicación para instalación de lazo de elementos del sistema con central de incendios, integrado por cable resistente al fuego, libre de halógenos, apantallado con cinta de aluminio y funda de poliéster, de 2x1.5mm² de sección nominal y cubierta de protección, clase CPR Cca-s1b,d1,a1, Aguilera AE/MANG2RF30C o equivalente, tendido bajo tubo corrugado ø16 libre de halógenos 232220540010, incluso conexionado a elementos y central del sistema de detección y alarma, limpieza y retirada de residuos a contenedor de obra.

M10	0,300 h		Oficial 1ª	15,16	4,55	
M11	0,300 h		Ayudante	14,63	4,39	
MANG2RF30C	1,000 Ud		Cable LH AE/MANG2RF30C	1,15	1,15	
ACHF16	1,000 m		Tubo Corrugado LH 232220540010 ø16	0,98	0,98	



CÓDIGO	CANTIDAD	UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
---------------	-----------------	-----------	--------------------	---------------	-----------------	----------------

EUROS

PMI01	1,000 ud		Pequeño material de instalación	1,46	1,46	
%0.03	3,000 %		Costes indirectos	12,50	0,38	

TOTAL PARTIDA 12,91

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOCE EUROS con NOVENTA Y UN CÉNTIMOS

07.06.16 ud Canalización de Comunicaciones 3x0.75mm² LH AE/MANG485R0H t/ø16

Canalización de comunicación para enlace con el puesto de control Europa III, ubicado en la Casa Palacio, integrado por cable libre de halógenos, apantallado con cinta de aluminio e hilo de drenaje, de 3x0.755mm² de sección nominal y cubierta de protección, clase CPR Cca-s1b,d1,a1, Aguilera AE/MANG485R0H o equivalente, tendido bajo tubo corrugado ø16 libre de halógenos 232220540010, incluso conexionado a puesto de control y central del sistema de detección y alarma, limpieza y retirada de residuos a contenedor de obra. Totalmente instalado y verificado en funcionamiento

M10	0,300 h		Oficial 1ª	15,16	4,55	
M11	0,300 h		Ayudante	14,63	4,39	
MANG485R0H	1,000 Ud		Cable LH AE/MAN4485R0H	1,15	1,15	
ACHF16	1,000 m		Tubo Corrugado LH 232220540010 ø16	0,98	0,98	
PMI01	1,000 ud		Pequeño material de instalación	1,46	1,46	
%0.03	3,000 %		Costes indirectos	12,50	0,38	

TOTAL PARTIDA 12,91

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOCE EUROS con NOVENTA Y UN CÉNTIMOS

07.06.17 ud Compuerta Corta Fuegos EI120 SCFR-PD+24V CC+FDCU+M BL 24 750x450

Compuerta cortafuegos para montaje en muro, Koolair SCFR-PD+24V CC+FDCU +M+ BL 24 Rearme o equivalente, de 750x350mm, EI-120, con contactos principio y final de carrera, accionamiento mediante servomotor 24V CC y rearme automático, incluso puesta en obra, instalación en muro de fábrica de bloques según instrucciones del fabricante, conexionado eléctrico y de maniobra en compuerta y central de incendios, limpieza y retirada de residuos a contenedor de obra. Totalmente instalada y verificada en funcionamiento, con certificado de aplicación en instalación y puesta en marcha.

M10	1,000 h		Oficial 1ª	15,16	15,16	
M11	1,000 h		Ayudante	14,63	14,63	
SCFR24VBL	1,000 Ud		Compuerta C.F. Koolair	702,67	702,67	
			SCFR-PD+24VCC+FDCU+M+ BL Rearme, 750x350			
%0.03	3,000 %		Costes indirectos	732,50	21,98	

TOTAL PARTIDA 754,44

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SETECIENTOS CINCUENTA Y CUATRO EUROS con CUARENTA Y CUATRO CÉNTIMOS

07.06.18 ud Señalización Medios Contra Incendios

Señalización medios contra incendios, mediante señal indicadora del equipo según RIPCI. Totalmente colocada



CÓDIGO	CANTIDAD	UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
---------------	-----------------	-----------	--------------------	---------------	-----------------	----------------

EUROS

M11	0,100 h		Ayudante	14,63	1,46	
SECI	1,000 ud		Señal Fotoluminiscente Medio Extinción	10,70	10,70	
%0.03	3,000 %		Costes indirectos	12,20	0,37	

TOTAL PARTIDA 12,53

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOCE EUROS con CINCUENTA Y TRES CÉNTIMOS

07.06.19 ud Señalización Vías de Evacuación

Señales indicadoras de vías de evacuación, instalaciones y recorridos accesible, según normativa vigente. Totalmente colocada

M11	0,100 h		Ayudante	14,63	1,46	
SVE	1,000 ud		Señal Fotoluminiscente Vía Evacuación/Salida	6,59	6,59	
%0.03	3,000 %		Costes indirectos	8,10	0,24	

TOTAL PARTIDA 8,29

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de OCHO EUROS con VEINTINUEVE CÉNTIMOS

07.06.20 ud Extintor Portátil 6 Kg, Polvo Químico Polivalente, ABC, 21A-113B

Extintor portátil de polvo químico polivalente contra fuegos A B C, de 6 Kg de agente extintor, eficacia 21A-113B, incluso soporte, válvula de disparo, manguera con difusor y manómetro, limpieza y retirada de residuos a contenedor de obra. Totalmente colocado y etiquetado de instalación.

M11	0,200 h		Ayudante	14,63	2,93	
E18.0015	1,000 ud		Extint port polvo poliv 6 kg ABC 21A-113B	34,24	34,24	
%0.03	3,000 %		Costes indirectos	37,20	1,12	

TOTAL PARTIDA 38,29

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TREINTA Y OCHO EUROS con VEINTINUEVE CÉNTIMOS

07.06.21 ud Extintor Portátil 2 kg, de CO2, 34B

Extintor portátil de CO2, de 2 Kg de agente extintor, eficacia 34B, incluso soporte, válvula de disparo, manguera con difusor y manómetro, limpieza y retirada de residuos a contenedor de obra. Totalmente colocado y etiquetado de instalación.

M11	0,200 h		Ayudante	14,63	2,93	
E18.0036	1,000 ud		Extintor portátil CO2 2 kg 34B	79,14	79,14	
%0.03	3,000 %		Costes indirectos	82,10	2,46	

TOTAL PARTIDA 84,53

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de OCHENTA Y CUATRO EUROS con CINCUENTA Y TRES CÉNTIMOS

07.06.22 ud Extintor Portátil 5 kg, de CO2, 89B

Extintor portátil de CO2, de 5 Kg de agente extintor, eficacia 89B, incluso soporte, válvula de disparo, manguera con difusor y manómetro, limpieza y retirada de residuos a contenedor de obra. Totalmente colocado y etiquetado de instalación.



CÓDIGO	CANTIDAD	UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
---------------	-----------------	-----------	--------------------	---------------	-----------------	----------------

EUROS

M11	0,200 h		Ayudante	14,63	2,93	
E18.0039	1,000 ud		Extintor portátil CO2 5 kg 89B	132,63	132,63	
%0.03	3,000 %		Costes indirectos	135,60	4,07	
TOTAL PARTIDA						139,63

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CIENTO TREINTA Y NUEVE EUROS con SESENTA Y TRES CÉNTIMOS

07.06.23 ud Armario para Extintor Portátil 5 kg, de CO2

Armario para extintor de 5kg de CO2, fabricado en PVC mediante termoconformado, con 2 mirillas rectangulares y un sistema de cierre hermético, incluso puesta en obra, montaje en pared, pp de accesorios de montaje, limpieza y retirada de residuos a contenedor de obra. Totalmente instalado.

M11	0,200 h		Ayudante	14,63	2,93	
AECO25KG	1,000 ud		Armario para Extintor de 5kg de CO2 PVC	57,50	57,50	
%0.03	3,000 %		Costes indirectos	60,40	1,81	
TOTAL PARTIDA						62,24

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SESENTA Y DOS EUROS con VEINTICUATRO CÉNTIMOS

07.06.24 ud Sellado Paso Instalaciones Eléctricas

Sellado resistente al fuego para instalaciones eléctricas, en paso a través de elementos separadores de sectores de incendio, integrado por los siguientes elementos:

- Tubo Metálico Flexible con forro de PVC ø48
- Mortero Promastop o Equivalente
- Espuma Resistente al Fuego Promafoam o Equivalente
- Apertura de Huevo de Paso en Paramentos de Hormigón
- Formación de Canal mediante Fábrica de Bloques Huecos de Hormigón Vibrado e=20.0cm, incluso, grapas, enfoscado, fratasado con mortero de cemento y arena

Incluso puesta en obra de materiales, ejecución según indicaciones del fabricante, pp de medios auxiliares, limpieza y retirada de residuos contenedor de obra.

M10	8,000 h		Oficial 1ª	15,16	121,28	
M11	8,000 h		Ayudante	14,63	117,04	
MPS	20,000 kg		Mortero Promastop	2,57	51,40	
TMFPVCP	20,000 m		Tubo Metálico Flexible PVC DN48 PEMSA	16,46	329,20	
ERFP	2,000 ud		Espuma Resistente al Fuego Promafoam 1 Cartucho	25,23	50,46	
FBHEF	1,000 m²		Bloques Hueco e=20cm, Mortero, Fleje Perforado	135,90	135,90	
PPET	1,000 ud		PP de Equipos de Trabajo	125,45	125,45	
PMI01	10,000 ud		Pequeño material de instalación	1,46	14,60	
%0.03	3,000 %		Costes indirectos	945,30	28,36	
TOTAL PARTIDA						973,69

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de NOVECIENTOS SETENTA Y TRES EUROS con SESENTA Y NUEVE CÉNTIMOS



CÓDIGO	CANTIDAD	UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
---------------	-----------------	-----------	--------------------	---------------	-----------------	----------------

EUROS

07.06.25

ud Conducto Tres Caras Protección EI90 Paso Instalaciones

Conducto para protección de instalaciones, en paso a través de elementos separadores de sectores de incendio, ejecutado a tres caras, Promatec-LS EI 90 o equivalente, ejecutado según ensayos AIDICO IE070023 y ABP Nr. P-3524/0609-MPA BS, integrado por los siguientes elementos:

- Sistema de Protección de Cables Promatec-LS Fuego Exterior o equivalente EI-90, incluso protección para exteriores mediante aplicación de Impregnación 2000 de Promat o equivalente
- Mortero Promastop o Equivalente
- Espuma Resistente al Fuego Promafoam o Equivalente
- Apertura de Hueco de Paso en Paramentos de Hormigón

Incluso puesta en obra de materiales, ejecución según ensayos e indicaciones del fabricante, pp de medios auxiliares, limpieza y retirada de residuos contenedor de obra. Totalmente instalado de acuerdo con la soluciones técnicas 11.01 y detalles constructivos auxiliares de Promat, con certificado de aplicación.

M10	8,000 h	Oficial 1ª	15,16	121,28
M11	8,000 h	Ayudante	14,63	117,04
PEI190LS	3,000 m ²	Promatect LS e=30mm	61,83	185,49
PJP01	0,100 kg	Pasta de Juntas Promat	4,12	0,41
ES01	1,000 ud	Parte Proporcional Elementos de Sustentación y Refuerzo	13,12	13,12
EF01	1,000 ud	Parte Proporcional Elementos de Fijación	7,64	7,64
MPS	20,000 kg	Mortero Promastop	2,57	51,40
ERFP	2,000 ud	Espuma Resistente al Fuego Promafoam 1 Cartucho	25,23	50,46
PI2000	3,000 l	Promat Impregnación 2000	16,22	48,66
PPET	1,000 ud	PP de Equipos de Trabajo	125,45	125,45
PMI01	10,000 ud	Pequeño material de instalación	1,46	14,60
%0.03	3,000 %	Costes indirectos	735,60	22,07

TOTAL PARTIDA 757,62

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SETECIENTOS CINCUENTA Y SIETE EUROS con SESENTA Y DOS CÉNTIMOS

07.06.26

m² Tabique Autoportante EI-120

Tabique autoportante EI-120 sistema Pladur o equivalente, integrado por dos placas PLADUR® tipo F de 15 mm de espesor, a cada lado externo de una doble estructura libre de perfiles en "H" de acero galvanizado de 48 mm de ancho cada una, y sin uniones entre ellas, y separadas entre sí una distancia variable (espacio mínimo 10 mm). Ambas estructuras se forman a base de Montantes dobles en forma de "H" PLADUR® (elementos verticales), separados entre ejes 600 mm y Canales PLADUR® (elementos horizontales), dando un ancho total de tabique mínimo terminado de 166 mm (156+10). Parte proporcional de materiales PLADUR®: tornillería, pastas, cintas de juntas, juntas estancas /acústicas de su perímetro, etc. así como anclajes para canales en suelo y techo, totalmente terminado con calidad de terminación Nivel 1 (Q1) para terminaciones de alcatado, laminados, con rastreles, etc. o calidad de terminación Nivel 2 (Q2) para terminaciones estándar de pintura o papel pintado normal (a definir en proyecto). Ambas almas de la doble estructura con lana mineral de 40 a 50 mm de espesor. Montaje según norma UNE 102043 y requisitos del CTE-DB HR, incluso puesta en obra de materiales, ejecución y montaje de elementos integrantes, limpieza y retirada de residuos a contenedor de obra.



CÓDIGO	CANTIDAD	UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
EUROS						
M10	8,000	h	Oficial 1ª	15,16	121,28	
M11	8,000	h	Ayudante	14,63	117,04	
PCF15	4,200	m²	Placa Pladur F15 1.20x3.00m	11,23	47,17	
PM48	9,320	m	Montante M 48-35 Z1 x3.00m	1,49	13,89	
PC48-30	1,900	m	Canal C 48/30 Z1 x3.00	1,27	2,41	
PJN	1,220	Kg	Pasta Juntas Pladur JN secado normal x18kg	1,22	1,49	
PPM25	15,000	ud	Pladur PM 3.5x25	0,01	0,15	
PPM45	30,000	ud	Pladur PM 3.5x45	0,02	0,60	
PMM9.5	18,000	ud	Pladur MM 3.5x9.5	0,02	0,36	
PCJ	6,300	m	Cinta de Juntas x150m	0,04	0,25	
PCG	0,300	m	Cinta guardavivos PVC x30m	0,47	0,14	
PBE	3,440	m	Banda Estanca 46mm	0,32	1,10	
LM	2,100	m²	Lana Mineral e=50mm	8,00	16,80	
%0.03	3,000	%	Costes indirectos	322,70	9,68	

TOTAL PARTIDA 332,36

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TRESCIENTOS TREINTA Y DOS EUROS con TREINTA Y SEIS CÉNTIMOS

07.06.27

ud Ayudas de Albañilería

Ayudas de albañilería en asistencia a las instalaciones de protección contra incendios, i/ recibido de cajas y retirada de residuos a contenedor de obra.

M10	8,000	h	Oficial 1ª	15,16	121,28	
M12	24,000	h	Peón	14,11	338,64	
E35.0057	24,000	h	Martillo eléctrico manual picador	5,21	125,04	
%0.03	3,000	%	Costes indirectos	585,00	17,55	

TOTAL PARTIDA 602,51

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SEISCIENTOS DOS EUROS con CINCUENTA Y UN CÉNTIMOS

07.07 VIDEO VIGILANCIA

07.07.01

ud Cámara Vigilancia IP UNIVIEW 5MP

Suministro e Instalación de Cámara de Vídeo Vigilancia UNIVIEW UV-IPC3615ER3-ADUPF28M IP 5MEGAPIXEL o equivalente, 1/2.7", Progressive Scan CMOS, Compresión Ultra H.265/H.265/H.264, Lente 2.8 mm / WDR, IR LEDs Alcance 30m, Audio Interfaz WEB, CMS, Smartphone y NVR, incluso puesta en obra, pp de pequeño material, montaje y conexionado, ajuste de visión y regulación de control, limpieza y retirada de residuos a contenedor de obra. Totalmente instalada y verificada en funcionamiento.

M10	0,900	h	Oficial 1ª	15,16	13,64	
M11	0,600	h	Ayudante	14,63	8,78	
CIPCAM1080OD	1,000	ud	Cámara IP UNIVIEW IP 5MP 1/2.7"	210,00	210,00	
PM01	0,500	ud	PP de Pequeño Material Sujeción	1,23	0,62	
E36.1010	0,001	ud	Andamio para interiores horizontales.	28,28	0,03	
%0.03	3,000	%	Costes indirectos	233,10	6,99	

TOTAL PARTIDA 240,06

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOSCIENTOS CUARENTA EUROS con SEIS CÉNTIMOS



CÓDIGO	CANTIDAD	UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
---------------	-----------------	-----------	--------------------	---------------	-----------------	----------------

EUROS

07.07.02

ud Soporte Pared Cámaras IP UNIVIEW

Suministro e Instalación de Accesorio Soporte Pared con Caja para Cámara de Vídeo Vigilancia UNIVIEW UV-IPC3615ER3, modelo UV-TR-JB07/WM03-F-IN o equivalente, incluso puesta en obra, pp de pequeño material, montaje, limpieza y retirada de residuos a contenedor de obra. Totalmente instalado.

M11	0,600 h	Ayudante		14,63	8,78	
UVTRJB07	1,000 ud	Soporte Pared UNIVIEW UV-JB07/WM03-F-IN		38,44	38,44	
E36.1010	0,001 ud	Andamio para interiores horizontales.		28,28	0,03	
%0.03	3,000 %	Costes indirectos		47,30	1,42	

TOTAL PARTIDA 48,67

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CUARENTA Y OCHO EUROS con SESENTA Y SIETE CÉNTIMOS

07.07.03

ud Switch 16P 10/100/1000 MBPS

Switch TP-LINK TL-SG1016 ó equivalente, para instalación en Rack, con interface de 16 puertos RJ45 10/100/1000Mbps y Auto Negociación MDI/MDIX, con capacidad para 32 Gps, incluso puesta en obra, montaje en Rack, etiquetado de identificación, conexionado del sistema de cámaras de vigilancia, puesta en marcha y prueba de verificación con identificación de cámaras.

M10	0,600 h	Oficial 1ª		15,16	9,10	
M11	0,600 h	Ayudante		14,63	8,78	
TLSG1016	1,000 ud	Switch TP-LINK TL-SG1016 16P RJ45		107,40	107,40	
%0.03	3,000 %	Costes indirectos		125,30	3,76	

TOTAL PARTIDA 129,04

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CIENTO VEINTINUEVE EUROS con CUATRO CÉNTIMOS

07.07.04

Ud Grabador 160MP UNIVIEW NVR302 16E P16B

Suministro e Instalación de Grabador NVR para cámaras IP UNIVIEW UV-NVR302-16E-P16-B Gama Prime o equivalente, 16 CHC 160Mbps y capacidad para 2 unidades de grabación, resolución de hasta 12 Megapixel, Compresión Ultra265/H.265/H.264, Alarmas, Audio, Salida HDMI 4K y HDMI FULL HD, Interfaz WEB, CMS, Smartphone y NVR, Compatible con ONVIF e interface 100 Mbps POE x16, incluso puesta en obra, pp de pequeño material incluyendo latiguillos de conexión, montaje en RACK y conexionado de entradas y salidas, Ratón inalámbrico, limpieza y retirada de residuos a contenedor de obra. Totalmente instalado y verificado en funcionamiento.

M10	1,000 h	Oficial 1ª		15,16	15,16	
M11	0,900 h	Ayudante		14,63	13,17	
NVR302	1,000 Ud	Grabador Uniview UV-NVR302-16E-P16-B/Ratón		724,50	724,50	
%0.03	3,000 %	Costes indirectos		752,80	22,58	

TOTAL PARTIDA 775,41

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SETECIENTOS SETENTA Y CINCO EUROS con CUARENTA Y UN CÉNTIMOS



CÓDIGO	CANTIDAD	UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
---------------	-----------------	-----------	--------------------	---------------	-----------------	----------------

EUROS

07.07.05

Ud Disco Duro WD-8Tb-CCTV

Suministro e instalación de disco duro Western Digital 8 TB, Modelo WD80PURX con Interfaz SATA 6 Gb/s, Tecnología AllFrame para reducir errores de pixelación e interrupciones de vídeo, incluso puesta en obra, montaje en grabador y conexionado. totalmente instalado y verificado en funcionamiento.

M10	1,500 h		Oficial 1º	15,16	22,74	
WB8T	1,000 Ud		Disco duro WD80PURX-8Tb	420,00	420,00	
%0.03	3,000 %		Costes indirectos	442,70	13,28	

TOTAL PARTIDA 456,02

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CUATROCIENTOS CINCUENTA Y SEIS EUROS con DOS CÉNTIMOS

07.07.06

Ud Monitor 4K 28" Safire SF-MNT28-4K

Suministro e Instalación de Monitor Safire SF-MNT28-4K específico para CCTV Formato 16:9, Resolución 3840x2160 Brillo 280 cd/m², Coeficiente de contraste de imagen 3000:1, Tiempo de respuesta 5 ms, PIP/POP/QUAD display, Entradas de vídeo 2xHDMI, 2xDP IN 1xAudio OUT, sin distorsión en la imagen, incluso puesta en obra, pp de pequeño material incluyendo cableado de conexión, montaje y conexionado, limpieza y retirada de residuos a contenedor de obras. Totalmente instalado y verificado en funcionamiento.

M11	0,250 h		Ayudante	14,63	3,66	
M284K	1,000 Ud		Monitor Safire MNT28" 4K	390,00	390,00	
%0.03	3,000 %		Costes indirectos	393,70	11,81	

TOTAL PARTIDA 405,47

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CUATROCIENTOS CINCO EUROS con CUARENTA Y SIETE CÉNTIMOS

07.07.07

Ud Equipo Informático

Equipo informático para control de Instalaciones Eléctrica y Climatización, integrado por los siguientes elementos o sus equivalentes:

- Ordenador Qi Slim 5108S6037 i5-10400 8GB SSD 1TB NVMe, Unidad Óptica Supermulti DVD RW X24. 5 Años de Garantía
- Tarjeta de Red HPE PCI 331T - 647594-B21
- 1 Monitores Ultrawide LG 29" 29UB67-B
- Teclado DELL KB-813 SmartCard Reader
- Ratón Logitech MX MASTER Wireless BT
- Software Windows 10 PRO 64bits

Incluso puesta en obra, instalación y configuración del software, montaje en área de información, limpieza y retirada de residuos a contenedor de obra. totalmente instalado y verificado en funcionamiento.

M10	2,000 h		Oficial 1º	15,16	30,32	
14220384	1,000 Ud		Ordenador Qi Slim 5108S6037	444,00	444,00	
331T	1,000 Ud		Tarjeta de Red HPE PCI 331T - 647594-B21	241,24	241,24	
29UB67-B	2,000 Ud		Monitor Ultrawide LG 29UB67-P	399,00	798,00	
KB813	1,000 Ud		Teclado DELL KB-813 SmartCard Reader	38,60	38,60	



CÓDIGO	CANTIDAD	UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
						EUROS
MXMASTER	1,000	Ud	Ratón Logitech MX MASTER Wireless BT	91,67	91,67	
W10PRO64	1,000	Ud	Software Windows 10 PRO 64bits	139,92	139,92	
%0.03	3,000	%	Costes indirectos	1.783,80	53,51	

TOTAL PARTIDA 1.837,26

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de MIL OCHOCIENTOS TREINTA Y SIETE EUROS con VEINTISEIS CÉNTIMOS

07.07.08 ud Extensor de Señal HDMI/USB

Extensor de señal HDMI/USB por TCP/IP HDMI-KVM-EXT o equivalente, para instalación en Rack, incluso puesta en obra, montaje en bandeja de rack, conexionado a monitor en la casa palacio, limpieza y retirada de residuos a contenedor de obra. totalmente instalado y verificado en funcionamiento.

M10	0,600	h	Oficial 1ª	15,16	9,10	
M11	0,600	h	Ayudante	14,63	8,78	
HDMIEXT	1,000	ud	Extensor de Señal HDMI/USB KVM-EXT	190,00	190,00	
%0.03	3,000	%	Costes indirectos	207,90	6,24	

TOTAL PARTIDA 214,12

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOSCIENTOS CATORCE EUROS con DOCE CÉNTIMOS

07.08 CONTROL DE CALIDAD

07.08.01 ud Verificaciones Previas a la Puesta en Servicio BT

Verificaciones previas a la puesta en servicio de las instalaciones eléctricas proyectadas, de acuerdo con los requisitos establecidos en el REBT y norma UNE-HD 60364-6, incluyendo como mínimo las siguientes pruebas y ensayos:

- Medida de la Continuidad de los Conductores: Protección y Activos en circuitos Finales de Bucle
- Medida de la Resistencia de Aislamiento de la Instalación: Conductores Activos con Protección Conectado a Tierra
- Protección por corte Automático de la Alimentación: Medida de la Resistencia RA de las masas de la instalación, Comprobación de las características y eficacia de dispositivos asociados (Sobreintensidades Examen Visual de Regulación, Diferenciales Ensayo de Tiempo e Intensidades de Corte, Disparo , Medida de la Resistencia del Electrodo de Puesta a Tierra, Medida de la Impedancia del Bucle de Falta
- Comprobación del Orden de Fases
- Verificación de la Caída de Tensión

incluso informe de acuerdo al Capítulo 61.4 y anexos "F" y "G" de la Norma UNE-HD 603646, valoración de los resultados y certificación de empresa instaladora.

M10	8,000	h	Oficial 1ª	15,16	121,28	
M11	8,000	h	Ayudante	14,63	117,04	
PPEM	5,000	ud	Parte Proporcional de Equipos de Medida	12,54	62,70	
%0.03	3,000	%	Costes indirectos	301,00	9,03	

TOTAL PARTIDA 310,05

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de



CÓDIGO	CANTIDAD	UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
---------------	-----------------	-----------	--------------------	---------------	-----------------	----------------

EUROS

TRESCIENTOS DIEZ EUROS con CINCO CÉNTIMOS

07.08.02

ud Ensayos y Verificaciones Finales Telecomunicaciones

Ensayos y Verificaciones finales de las instalaciones LAN y de Fibra Óptica, incluso informe, valoración de los resultados obtenidos según los estándares de la Red LAN Categoría 6 y Fibra Óptica y certificación de empresa instaladora, integrando las siguientes pruebas y parámetros

LAN

- MAPA DE CABLEADO
- RESISTENCIA DC
- LONGITUD CABLEADO
- ATENUACIÓN
- NEXT Ruido de Acoplamiento entre Pares Adyacentes)
- SRL (Pérdida de Retorno Estructural)
- IMPEDANCIAS CABLEADO
- TIEMPO DE PROPAGACIÓN
- DIFERENCIA DE PROPAGACIÓN ENTRE PARES
- ACR (Acoplamiento/Atenuación)
- NEXT Remoto
- PSNEXT
- ELFEXT
- PSELFEXT

FIBRA ÓPTICA

- TEST DE ATENUACIÓN
- TEST DE LONGITUD DE LA FIBRA

M10	8,000 h	Oficial 1ª	15,16	121,28
M11	8,000 h	Ayudante	14,63	117,04
PPEM	5,000 ud	Parte Proporcional de Equipos de Medida	12,54	62,70
%0.03	3,000 %	Costes indirectos	301,00	9,03

TOTAL PARTIDA 310,05

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TRESCIENTOS DIEZ EUROS con CINCO CÉNTIMOS

07.08.03

ud Ensayo de Estanquidad Instalación de Fontanería

Pruebas finales previas a la puesta en servicio de las instalaciones interiores de suministro de agua, mediante ensayo de estanquidad de toda la red de distribución de agua, incluso certificación de de la empresa instaladora.

Una vez ejecutada la instalación, y tras la disposición de tapones en todos los puntos de servicio, se procederá a la realización de la prueba de estanquidad, según el siguiente procedimiento:

- 1) Llenar de agua el circuito.
- 2) Purgar bien por las zonas altas del circuito para que no existan burbujas de aire y creen una sobrepresión. (importante)
- 3) Si hay una diferencia de temperaturas considerable (>10°C) entre el agua de la red y la temperatura ambiente, se debe esperar al menos 30 minutos antes de comenzar a dar presión al circuito.
- 4) Subir la presión a 7 bar durante un minuto, de manera que el anillo de retención



CÓDIGO	CANTIDAD	UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
---------------	-----------------	-----------	--------------------	---------------	-----------------	----------------

EUROS

se clave en el tubo de PB.

5) Continuar subiendo la presión hasta llegar a 20 bar, manteniendo esta presión durante al menos 25 minutos, y realizar inspección visual para detectar posibles uniones erróneas.

6) Bajar la presión a 1 bar durante 10 minutos y subir de nuevo la presión hasta 20 bar durante otros 10 minutos, para probar la unión en sollicitación dinámica de presión cíclica. Este punto se ejecutará dos veces seguidas

7) Subir de nuevo la presión hasta 20 bares y mantenerla durante al menos 120 minutos.

8) Eliminar los tapones y proceder a la conexión a la red, de toda la grifería y equipos de producción de agua caliente sanitaria, subir la presión a 3 bares y mantenerla durante 90 minutos, procediendo a inspección visual.

M10	8,000 h		Oficial 1ª	15,16	121,28	
M11	8,000 h		Ayudante	14,63	117,04	
PPEM	1,000 ud		Parte Proporcional de Equipos de Medida	12,54	12,54	
%0.03	3,000 %		Costes indirectos	250,90	7,53	

TOTAL PARTIDA 258,39

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOSCIENTOS CINCUENTA Y OCHO EUROS con TREINTA Y NUEVE CÉNTIMOS

07.08.04

ud Ensayos Previos a la Puesta en Servicio Climatización

Pruebas finales previas a la puesta en servicio de las instalaciones de climatización, mediante ensayo de estanquidad de todo el circuito frigorífico, incluso certificación de de la empresa instaladora.

Una vez concluido el tendido del circuito frigorífico, incluidas las conexiones a unidades interiores y exteriores, se procederá a la realización de la prueba de estanquidad, empleando para ello nitrógeno seco, y sometiendo al circuito a una presión de 38 bar durante 48 horas.

Durante la ejecución de la prueba se observarán las siguientes reglas.

- Asegurarse de que las válvulas del lado de gas, lado de líquido y lado del tubo de compensación, de las unidades exteriores, están completamente cerradas.

- En cada línea de refrigerante y desde los orificios de servicio de las válvulas de la unidad principal, aplicar la presión de gradualmente por pasos en el lado del líquido, lado de gas y lado del tubo de compensación.

M10	1,000 h		Oficial 1ª	15,16	15,16	
M11	1,000 h		Ayudante	14,63	14,63	
NS01	92,000 kg		Nitrógeno Seco	9,83	904,36	
%0.03	3,000 %		Costes indirectos	934,20	28,03	

TOTAL PARTIDA 962,18

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de NOVECIENTOS SESENTA Y DOS EUROS con DIECIOCHO CÉNTIMOS

07.08.05

ud Ensayos Previos a la Puesta en Servicio PCI

Ensayos y verificaciones previas a la puesta en servicio de las instalaciones de protección contra incendios, de acuerdo con los requisitos establecidos en el RIPCI y



CÓDIGO	CANTIDAD	UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
---------------	-----------------	-----------	--------------------	---------------	-----------------	----------------

EUROS

norma UNE-23007-14:2014, incluso verificaciones de maniobras de compuerta cortafuegos y paro del sistema de climatización y ventilación. Medida la unidad con certificado de ensayos del servicio técnico del fabricante.

M10	4,000	h	Oficial 1ª	15,16	60,64	
M11	4,000	h	Ayudante	14,63	58,52	
%0.03	3,000	%	Costes indirectos	119,20	3,58	

TOTAL PARTIDA 122,74

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CIENTO VEINTIDOS EUROS con SETENTA Y CUATRO CÉNTIMOS

07.09 GESTIÓN DE RESIDUOS

07.09.01 Tn ALQUILER DE CONTENEDOR RESIDUOS

Tn. de alquiler de contenedor para almacenamiento en obra de residuos de construcción y demolición.

SVG200	1,000	Tn	Alquiler contenedor residuos hasta llenado	3,14	3,14	
%003CI	3,000	%	Costes Indirectos	3,10	0,09	

TOTAL PARTIDA 3,23

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TRES EUROS con VEINTITRES CÉNTIMOS

07.09.02 Tn TRANSPORTE RESIDUOS NO PELIGROSOS

Tn. de transporte de residuos no peligrosos de construcción y demolición desde la obra hasta las instalaciones de un gestor autorizado por la comunidad autónoma. Incluso p.p. de Tasas de gestión de los residuos.

MSMTC300	0,150	H	Transporte de contenedores	50,80	7,62	
TASAS	1,000	Ud	Tasas Gestión Residuos	5,23	5,23	
%003CI	3,000	%	Costes Indirectos	12,90	0,39	

TOTAL PARTIDA 13,24

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TRECE EUROS con VEINTICUATRO CÉNTIMOS

07.09.03 Tn SEPARACIÓN DE RESIDUOS EN INSTALACIÓN EXTERNA

Tn. de separación de residuos por fracciones según normativa vigente por un gestor autorizado de residuos en una instalación de tratamiento de residuos de construcción y demolición externa a la obra. Sin incluir transporte.

SVG100	1,000	Tn	Separación de residuos en instalación externa	44,61	44,61	
%CI	3,000	%	Costes indirectos	44,60	1,34	

TOTAL PARTIDA 45,95

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CUARENTA Y CINCO EUROS con NOVENTA Y CINCO CÉNTIMOS

CAPÍTULO 08 PINTURAS, IMPERMEABILIZACIONES Y REHABILITACIONES



CÓDIGO	CANTIDAD	UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
---------------	-----------------	-----------	--------------------	---------------	-----------------	----------------

EUROS

08.01	M2 Pintura plástica satinada, int/ext, Palcrl de PALCANARIAS					
			M2. de pintura plástica satinada de gran lavabilidad para interior o exterior, Palcrl de PALCANARIAS o equivalente, en vertical y horizontal, color blanco, imprimación, empastado, lijado y dos capas de acabado, incluso ayudas y medios auxiliares de cualquier tipo, así como limpieza, recogida y acopio de restos en el lugar de carga designado en obra.			
OM01B0090	0,080	H	Oficial pintor	15,16	1,21	
OM01B0100	0,080	H	Ayudante pintor	14,63	1,17	
E35AB0180	0,330	Lts	Pintura acrílica bl, satinada p/int/ext, Palcrl	8,37	2,76	
%002MEDAUX	2,000	%	Medios Auxiliares y Herramientas	5,10	0,10	
%003CI	3,000	%	Costes Indirectos	5,20	0,16	
TOTAL PARTIDA						5,40

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CINCO EUROS con CUARENTA CÉNTIMOS

08.02	M2 Tratamiento Xylamon-T					
			M2. de tratamiento preventivo y curativo anti-xylófagos de la madera (carcomas, termitas y polillas), con Xylamon-T Antitermitas Plus ó equivalente, mediante inyecciones en madera barnizada y mediante brocha en maderas nuevas, hasta cubrir completamente la superficie, con p.p. de apertura y cierre de perforaciones necesarias, incluso ayudas y medios auxiliares de cualquier tipo, así como limpieza, recogida y acopio de restos en el lugar de carga designado en obra.			
P08002	1,000	M2	Tratamiento Xylamon-T	29,27	29,27	
%002MEDAUX	2,000	%	Medios Auxiliares y Herramientas	29,30	0,59	
%003CI	3,000	%	Costes Indirectos	29,90	0,90	
TOTAL PARTIDA						30,76

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TREINTA EUROS con SETENTA Y SEIS CÉNTIMOS

08.03	M2 Tratamiento endurecedor e hidrofugante para cantería					
			M2. de tratamiento endurecedor e hidrofugante de zócalo de cantería de fachada, con limpieza mediante chorro de agua a presión y cepillo medio, para la eliminación de todo tipo de suciedad, aplicación por aspersion de silicatos de sodio CONTROLL INNERSEAL ó equivalente, penetrando por capilaridad hasta 195mm, aplicación por aspersion de silicato de potasio CONTROLL TOPSEAL ó equivalente, penetrando por capilaridad hasta 50-60mm, incluso ayudas y medios auxiliares de cualquier tipo, así como limpieza, recogida y acopio de restos en el lugar de carga designado en obra.			
P08003	1,000	M2	Tratamiento endurecedor e hidrofugante para cantería	41,45	41,45	
%002MEDAUX	2,000	%	Medios Auxiliares y Herramientas	41,50	0,83	
%003CI	3,000	%	Costes Indirectos	42,30	1,27	
TOTAL PARTIDA						43,55

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CUARENTA Y TRES EUROS con CINCUENTA Y CINCO CÉNTIMOS



CÓDIGO	CANTIDAD	UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
---------------	-----------------	-----------	--------------------	---------------	-----------------	----------------

EUROS

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
08.04			M2 Impermeab. poliuretano p/cub transit con REVETÓN MEMPUR			
			M2 de impermeabilización continua elástica sobre cubiertas transitables, Revetón o equivalente, a base de poliuretano monocomponente aromático REVETON MEMPUR, aplicado a rodillo con un consumo de 2 Kg/m ² , armada con velo de poliéster TEXNON 50 en toda la superficie y con TEXNON 100 en puntos singulares, realizadas las verificaciones y tratamientos previos de preparación del soporte según ficha técnica del producto, incluso ayudas y medios auxiliares de cualquier tipo, así como limpieza, recogida y acopio de restos en el lugar de carga designado en obra.			
M01B0090	0,300	H	Oficial pintor	15,15	4,55	
M01B0100	0,300	H	Ayudante pintor	14,63	4,39	
E35GC0210	2,000	Kg	Membrana líquida transitable de poliuretano, REJETÓN MEMPUR	14,54	29,08	
E18LD0030	1,100	M2	Armadura para sistemas de impermeabilización, 50 g/m ² , TEXNÓN 50	6,43	7,07	
E18LD0040	0,200		Malla de fibra de vidrio FV-50	1,71	0,34	
%002MEDAUX	2,000	%	Medios Auxiliares y Herramientas	45,40	0,91	
%003CI	3,000	%	Costes Indirectos	46,30	1,39	
TOTAL PARTIDA						47,73

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CUARENTA Y SIETE EUROS con SETENTA Y TRES CÉNTIMOS

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
08.05			M2 Rehabilitación Pared Fachada Principal			
			M2. de rehabilitación de pared de la fachada principal, con eliminación de capas de pintura sueltas y/o mal adheridas, mediante máquina de agua a presión y espátula, reparación de desconchones, molduras y fisuras con mortero apropiado, imprimación adherente y dos manos de revestimiento pétreo impermeabilizante liso Palsancril de Palcanarias ó equivalente, con p.p. de plataforma elevadora y red tupida de protección urbana, incluso ayudas y medios auxiliares de cualquier tipo, así como limpieza, recogida y acopio de restos en el lugar de carga designado en obra.			
P08005	1,000	M2	Rehabilitación Pared Fachada Principal	120,00	120,00	
%002MEDAUX	2,000	%	Medios Auxiliares y Herramientas	120,00	2,40	
%003CI	3,000	%	Costes Indirectos	122,40	3,67	
TOTAL PARTIDA						126,07

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CIENTO VEINTISEIS EUROS con SIETE CÉNTIMOS

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
08.06			M2 Rehabilitación Carpinterías Fachada Principal			
			M2. de rehabilitación de carpinterías de madera y hierro de la fachada principal, por ambas caras, con decapado total de pinturas y barnices antiguos, cepillado y ajuste de hojas, lijado y empastado de superficies, sustitución de herrajes defectuosos ó inadecuados por otros similares y/o acordes a la antigüedad de la edificación, sustitución de un vidrio transparente de la planta baja por otro translúcido como los demás existentes, imprimación antioxidante y dos capas de esmalte acrílico de acabado sobre celosía metálica e imprimación y dos capas de barniz lasur acrílico ecológico Garde de Palcanarias ó equivalente, con p.p. de plataforma elevadora y red tupida de protección urbana, incluso ayudas y medios auxiliares de cualquier tipo, así como limpieza, recogida y acopio de restos en el lugar de carga designado en obra.			



CÓDIGO	CANTIDAD	UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
P08006	1,000	M2	Rehabilitación Carpinterías Fachada Principal	33,45	33,45	
%002MEDAUX	2,000	%	Medios Auxiliares y Herramientas	33,50	0,67	
%003CI	3,000	%	Costes Indirectos	34,10	1,02	

EUROS

TOTAL PARTIDA 35,14

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TREINTA Y CINCO EUROS con CATORCE CÉNTIMOS

08.07 M2 Rehabilitación Carpinterías Interiores

M2. de rehabilitación de carpinterías de madera interiores, por ambas caras, con cepillado y ajuste de hojas, lijado y empastado de superficies, sustitución de herrajes defectuosos ó inadecuados por otros similares y/ó acordes a la antigüedad de la edificación, sustitución de vidrios rotos por otros iguales a la carpintería, imprimación y dos capas de barniz lasur acrílico ecológico Garde de Palcanarias ó equivalente, todo lo necesario en cada caso, incluso ayudas y medios auxiliares de cualquier tipo, así como limpieza, recogida y acopio de restos en el lugar de carga designado en obra.

P08007	1,000	M2	Rehabilitación Carpinterías Interiores	26,13	26,13	
%002MEDAUX	2,000	%	Medios Auxiliares y Herramientas	26,10	0,52	
%003CI	3,000	%	Costes Indirectos	26,70	0,80	

TOTAL PARTIDA 27,45

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de VEINTISIETE EUROS con CUARENTA Y CINCO CÉNTIMOS

08.08 MI Rehabilitación Pasamanos Barandilla Escalera Principal

MI. de rehabilitación del pasamanos de madera de la barandilla de la escalera principal en el patio central, por los medios necesarios, barnizado transparente de poliuretano acrílico, incluso ayudas y medios auxiliares de cualquier tipo, así como limpieza, recogida y acopio de restos en el lugar de carga designado en obra.

P08008	1,000	MI	Rehabilitación Pasamanos Barandilla Escalera Principal	26,00	26,00	
%002MEDAUX	2,000	%	Medios Auxiliares y Herramientas	26,00	0,52	
%003CI	3,000	%	Costes Indirectos	26,50	0,80	

TOTAL PARTIDA 27,32

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de VEINTISIETE EUROS con TREINTA Y DOS CÉNTIMOS

08.09 Ud Rehabilitación Lucernario Patio Central

Ud. de rehabilitación del lucernario del patio central, con desmontaje-demolición de las planchas de polímero que lo cubren, restauración de la estructura metálica, con chorreado abrasivo hasta eliminar todas capas de pintura existentes, imprimación anticorrosiva de fosfato de zinc PRIMER W790 de CIN ó equivalente, protección ignífuga IC300 WB de CIN ó equivalente hasta conseguir una resistencia al fuego EI90, nuevos vidrios SUNGUARD o equivalente, control solar + seguridad (laminar), 6+6 Silver 20, cantos pulidos o equivalente, sellado total anti-agua con masilla estructural para exteriores y remates, con p.p. de revisión, limpieza, reparación y puesta en marcha de carpintería de aluminio perimetral de ventanas de corredera y rehabilitación de rejas de las mismas ventanas, incluso ayudas y medios auxiliares de



CÓDIGO	CANTIDAD	UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
---------------	-----------------	-----------	--------------------	---------------	-----------------	----------------

EUROS

cualquier tipo, así como limpieza, recogida y acopio de restos en el lugar de carga designado en obra.

P08009	1,000 Ud		Rehabilitación Lucernario Patio Central	78.331,46	78.331,46	
%002MEDAUX	2,000 %		Medios Auxiliares y Herramientas	78.331,50	1.566,63	
%003CI	3,000 %		Costes Indirectos	79.898,10	2.396,94	

TOTAL PARTIDA 82.295,03

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de OCHENTA Y DOS MIL DOSCIENTOS NOVENTA Y CINCO EUROS con TRES CÉNTIMOS

08.10 M2 Rehabilitación Empanelados Madera

M2. de rehabilitación de empanelados de madera en paredes, con reparación de pequeñas imperfecciones, lijado y dos capas de barniz lasur acrílico ecológico Garde de Palcanarias ó equivalente, incluso ayudas y medios auxiliares de cualquier tipo, así como limpieza, recogida y acopio de restos en el lugar de carga designado en obra.

P08010	1,000 M2		Rehabilitación Empanelados Madera	8,36	8,36	
%002MEDAUX	2,000 %		Medios Auxiliares y Herramientas	8,40	0,17	
%003CI	3,000 %		Costes Indirectos	8,50	0,26	

TOTAL PARTIDA 8,79

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de OCHO EUROS con SETENTA Y NUEVE CÉNTIMOS

08.11 M1 Rehabilitación Rodapiés y Molduras Madera

M1. de rehabilitación de rodapiés y molduras de madera en paredes, con reparación de pequeñas imperfecciones, lijado y dos capas de barniz lasur acrílico ecológico Garde de Palcanarias ó equivalente, incluso ayudas y medios auxiliares de cualquier tipo, así como limpieza, recogida y acopio de restos en el lugar de carga designado en obra.

P08011	1,000 M1		Rehabilitación Rodapiés y Molduras Madera	6,27	6,27	
%002MEDAUX	2,000 %		Medios Auxiliares y Herramientas	6,30	0,13	
%003CI	3,000 %		Costes Indirectos	6,40	0,19	

TOTAL PARTIDA 6,59

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SEIS EUROS con CINCUENTA Y NUEVE CÉNTIMOS

08.12 M2 Rehabilitación Pavimento Madera

M2. de rehabilitación de pavimentos de madera, con reparación de defectos, acuchillado, lijado y dos capas de barniz específico, completamente rematado y terminado, incluso ayudas y medios auxiliares de cualquier tipo, así como limpieza, recogida y acopio de restos en el lugar de carga designado en obra.

P08012	1,000 M2		Rehabilitación Pavimento Madera	99,32	99,32	
%002MEDAUX	2,000 %		Medios Auxiliares y Herramientas	99,30	1,99	
%003CI	3,000 %		Costes Indirectos	101,30	3,04	



CÓDIGO	CANTIDAD	UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
---------------	-----------------	-----------	--------------------	---------------	-----------------	----------------

EUROS

TOTAL PARTIDA 104,35

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CIENTO CUATRO EUROS con TREINTA Y CINCO CÉNTIMOS

08.13

MI Rehabilitación Pasamanos Barandilla Patio Posterior

Ml. de rehabilitación del pasamanos de madera de la barandilla del patio posterior, por los medios necesarios, barnizado transparente de poliuretano acrílico, incluso ayudas y medios auxiliares de cualquier tipo, así como limpieza, recogida y acopio de restos en el lugar de carga designado en obra.

P08013	1,000 MI		Rehabilitación Pasamanos Barandilla Patio Posterior	25,00	25,00	
%002MEDAUX	2,000 %		Medios Auxiliares y Herramientas	25,00	0,50	
%003CI	3,000 %		Costes Indirectos	25,50	0,77	

TOTAL PARTIDA 26,27

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de VEINTISEIS EUROS con VEINTISIETE CÉNTIMOS

08.14

Ud Rehabilitación Cristalera Madera Patio Posterior

Ud. de rehabilitación de cristalera de madera en patio posterior, por ambas caras, de dimensiones 776x365 cms., con cepillado y ajuste de hojas, lijado y empastado de superficies, sustitución de herrajes defectuosos ó inadecuados por otros similares y/ó acordes a la antigüedad de la edificación, sustitución de vidrios rotos por otros iguales a la carpintería, imprimación y dos capas de barniz lasur acrílico ecológico Garde de Palcanarias ó equivalente, con p.p. de perfil de madera de refuerzo estructural longitudinal y todo lo necesario en cada caso, incluso ayudas y medios auxiliares de cualquier tipo, así como limpieza, recogida y acopio de restos en el lugar de carga designado en obra.

P08014	1,000 Ud		Rehabilitación Cristalera Madera Patio Posterior	914,72	914,72	
%002MEDAUX	2,000 %		Medios Auxiliares y Herramientas	914,70	18,29	
%003CI	3,000 %		Costes Indirectos	933,00	27,99	

TOTAL PARTIDA 961,00

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de NOVECIENTOS SESENTA Y UN EUROS

08.15

Ud Rehabilitación Lucernario Patio Posterior

Ud. de rehabilitación del lucernario del patio posterior, con desmontaje-demolición de las planchas de polímero que lo cubren, restauración de la estructura metálica, con chorreado abrasivo hasta eliminar todas capas de pintura existentes, imprimación anticorrosiva de fosfato de zinc PRIMER W790 de CIN ó equivalente, protección ignífuga IC300 WB de CIN ó equivalente hasta conseguir una resistencia al fuego EI90, nuevos vidrios SUNGUARD anticalóricos 6+6mm PLATA 20 cantos pulidos ó equivalentes, sellado total anti-agua con silicona estructural y remates, con p.p. de remate interior angular de chapa de acero galvanizado y pintado en todo el perímetro, incluso ayudas y medios auxiliares de cualquier tipo, así como limpieza, recogida y acopio de restos en el lugar de carga designado en obra.

P08015	1,000 Ud		Rehabilitación Lucernario Patio Posterior	20.620,42	20.620,42	
--------	----------	--	---	-----------	-----------	--



CÓDIGO	CANTIDAD	UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
---------------	-----------------	-----------	--------------------	---------------	-----------------	----------------

EUROS

%002MEDAUX	2,000 %		Medios Auxiliares y Herramientas	20.620,40	412,41	
%003CI	3,000 %		Costes Indirectos	21.032,80	630,98	
TOTAL PARTIDA						21.663,81

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de VEINTIUN MIL SEISCIENTOS SESENTA Y TRES EUROS con OCHENTA Y UN CÉNTIMOS

08.16 MI Rehabilitación Pasamanos Barandilla Escalera PA-PC

Ml. de rehabilitación del pasamanos de la barandilla de la escalera posterior de la planta alta a la planta de cubierta, por los medios necesarios, barnizado transparente de poliuretano acrílico, incluso ayudas y medios auxiliares de cualquier tipo, así como limpieza, recogida y acopio de restos en el lugar de carga designado en obra.

P08016	1,000 MI		Rehabilitación Pasamanos Barandilla Escalera PA-PC	29,27	29,27	
%002MEDAUX	2,000 %		Medios Auxiliares y Herramientas	29,30	0,59	
%003CI	3,000 %		Costes Indirectos	29,90	0,90	
TOTAL PARTIDA						30,76

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TREINTA EUROS con SETENTA Y SEIS CÉNTIMOS

08.17 Ud Rehabilitación Puerta Metálica Azotea

Ud. de rehabilitación de puerta metálica de una hoja de acceso a la azotea, con ajuste de hoja, lijado, imprimado antioxidante y dos manos de esmalte blanco, incluso ayudas y medios auxiliares de cualquier tipo, así como limpieza, recogida y acopio de restos en el lugar de carga designado en obra.

P08017	1,000 Ud		Rehabilitación Puerta Metálica Azotea	156,81	156,81	
%002MEDAUX	2,000 %		Medios Auxiliares y Herramientas	156,80	3,14	
%003CI	3,000 %		Costes Indirectos	160,00	4,80	
TOTAL PARTIDA						164,75

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CIENTO SESENTA Y CUATRO EUROS con SETENTA Y CINCO CÉNTIMOS

08.18 M2 Rehabilitación Enrejados Puertas y Ventanas

M2. de rehabilitación de enrejados metálicos de puertas y ventanas, a dos caras, con ajuste de hojas, sustitución de herrajes en mal estado, lijado, imprimado antioxidante y dos manos de esmalte blanco, incluso ayudas y medios auxiliares de cualquier tipo, así como limpieza, recogida y acopio de restos en el lugar de carga designado en obra.

P08018	1,000 M2		Rehabilitación Enrejados Puertas y Ventanas	37,63	37,63	
%002MEDAUX	2,000 %		Medios Auxiliares y Herramientas	37,60	0,75	
%003CI	3,000 %		Costes Indirectos	38,40	1,15	
TOTAL PARTIDA						39,53

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TREINTA Y NUEVE EUROS con CINCUENTA Y TRES CÉNTIMOS



CÓDIGO	CANTIDAD	UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
---------------	-----------------	-----------	--------------------	---------------	-----------------	----------------

EUROS

08.19	Ud Rehabilitación Barandilla Fundición Escalera Principal					
Ud. de rehabilitación de la barandilla de fundición de hierro de la escalera principal de la planta baja a la planta alta en el patio central, con limpieza de capas de pintura por los medios necesarios hasta dejar completamente limpio el hierro, aplicación de pasivante del óxido y aplicación de pátina satinada, con supervisión por parte de restaurador, incluso ayudas y medios auxiliares de cualquier tipo, así como limpieza, recogida y acopio de restos en el lugar de carga designado en obra.						
P08019	1,000	Ud	Rehabilitación Barandilla Fundición Escalera Principal	34,95	34,95	
%010MEDAUX	15,000	%	Medios Auxiliares	35,00	5,25	
%003CI	3,000	%	Costes Indirectos	40,20	1,21	
TOTAL PARTIDA						41,41

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CUARENTA Y UN EUROS con CUARENTA Y UN CÉNTIMOS

08.20	Ud Rehabilitación Barandilla Fundición Patio Posterior					
Ud. de rehabilitación de la barandilla de fundición de hierro de la planta alta del patio posterior, con limpieza de capas de pintura por los medios necesarios hasta dejar completamente limpio el hierro, aplicación de pasivante del óxido y aplicación de pátina satinada, con supervisión por parte de restaurador, incluso ayudas y medios auxiliares de cualquier tipo, así como limpieza, recogida y acopio de restos en el lugar de carga designado en obra.						
P08020	1,000	Ud	Rehabilitación Barandilla Fundición Patio Posterior	25,98	25,98	
%010MEDAUX	15,000	%	Medios Auxiliares	26,00	3,90	
%003CI	3,000	%	Costes Indirectos	29,90	0,90	
TOTAL PARTIDA						30,78

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TREINTA EUROS con SETENTA Y OCHO CÉNTIMOS

08.21	Ud Rehabilitación Barandilla Fundición Escalera Azotea					
Ud. de rehabilitación de la barandilla de fundición de hierro de la escalera posterior de la planta alta a la planta cubierta, con limpieza de capas de pintura por los medios necesarios hasta dejar completamente limpio el hierro, aplicación de pasivante del óxido y aplicación de pátina satinada, con supervisión por parte de restaurador, incluso ayudas y medios auxiliares de cualquier tipo, así como limpieza, recogida y acopio de restos en el lugar de carga designado en obra.						
P08021	1,000	Ud	Rehabilitación Barandilla Fundición Escalera Azotea	22,17	22,17	
%010MEDAUX	15,000	%	Medios Auxiliares	22,20	3,33	
%003CI	3,000	%	Costes Indirectos	25,50	0,77	
TOTAL PARTIDA						26,27

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de VEINTISEIS EUROS con VEINTISIETE CÉNTIMOS



CÓDIGO	CANTIDAD	UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
---------------	-----------------	-----------	--------------------	---------------	-----------------	----------------

EUROS

08.22	Ud Rehabilitación Columnas Fundición Patio Central					
	Ud. de rehabilitación de las columnas de fundición de hierro del patio central, con limpieza de capas de pintura por los medios necesarios hasta dejar completamente limpio el hierro, aplicación de pasivante del óxido y aplicación de pátina satinada, con supervisión por parte de restaurador, incluso ayudas y medios auxiliares de cualquier tipo, así como limpieza, recogida y acopio de restos en el lugar de carga designado en obra.					
P08022	1,000	Ud	Rehabilitación Columnas Fundición Patio Central	198,45	198,45	
%010MEDAUX	15,000	%	Medios Auxiliares	198,50	29,78	
%003CI	3,000	%	Costes Indirectos	228,20	6,85	
TOTAL PARTIDA						235,08

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOSCIENTOS TREINTA Y CINCO EUROS con OCHO CÉNTIMOS

08.23	Ud Rehabilitación Arco Albañilería Acceso Patio Central					
	Ud. de rehabilitación de arco y jambeado de albañilería de acceso al patio central, con decapado de pinturas antiguas, reconstrucción de partes bajas deterioradas, aplicación de acabados y lustre, con supervisión por parte de restaurador, incluso ayudas y medios auxiliares de cualquier tipo, así como limpieza, recogida y acopio de restos en el lugar de carga designado en obra.					
P08023	1,000	Ud	Rehabilitación Arco Albañilería Acceso Patio Central	420,35	420,35	
%010MEDAUX	15,000	%	Medios Auxiliares	420,40	63,06	
%003CI	3,000	%	Costes Indirectos	483,40	14,50	
TOTAL PARTIDA						497,91

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CUATROCIENTOS NOVENTA Y SIETE EUROS con NOVENTA Y UN CÉNTIMOS

08.24	Ud Rehabilitación Columnas Fundición Patio Posterior					
	Ud. de rehabilitación de las columnas de fundición de hierro del patio posterior, con limpieza de capas de pintura por los medios necesarios hasta dejar completamente limpio el hierro, aplicación de pasivante del óxido y aplicación de pátina satinada, con supervisión por parte de restaurador, incluso ayudas y medios auxiliares de cualquier tipo, así como limpieza, recogida y acopio de restos en el lugar de carga designado en obra.					
P08024	1,000	Ud	Rehabilitación Columnas Fundición Patio Posterior	172,78	172,78	
%010MEDAUX	15,000	%	Medios Auxiliares	172,80	25,92	
%003CI	3,000	%	Costes Indirectos	198,70	5,96	
TOTAL PARTIDA						204,66

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOSCIENTOS CUATRO EUROS con SESENTA Y SEIS CÉNTIMOS

08.25	M2 Impermeab trasdós muros emulsión bitum + protección drenante Dra					
	M2. de Impermeabilización de trasdós de muro realizada con emulsión bituminosa aniónica ED, Emufal Primer, Soprema o equivalente, aplicado en dos capas con una cuantía de 2 kg/m ² y protección de la misma con lámina drenante de polietileno de alta densidad HDPE con secciones troncocónicas, Dranotex de Würth o equivalente,					



CÓDIGO	CANTIDAD	UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
			fijada al paramento por medios mecánicos, con p.p. de solapes, incluso ayudas y medios auxiliares de cualquier tipo, así como limpieza, recogida y acopio de restos en el lugar de carga designado en obra.			
M01A0010	0,065	H	Oficial primera	15,16	0,99	
M01A0030	0,064	H	Peón	14,11	0,90	
E18LAA0100	2,000	Kg	Emulsión bituminosa aniónica tipo ED, EMUFAL PRIMER, SOPREMA	2,10	4,20	
E18HC0380	1,100	M2	Membrana drenante HDPE, Dranotex, Würth	5,89	6,48	
%002MEDAUX	2,000	%	Medios Auxiliares y Herramientas	12,60	0,25	
%003CI	3,000	%	Costes Indirectos	12,80	0,38	

EUROS

TOTAL PARTIDA 13,20

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TRECE EUROS con VEINTE CÉNTIMOS

CAPÍTULO 09 ASCENSOR

09.01

Ud Suministro y Montaje Ascensor PMR 3p

Ud. de fabricación, montaje y puesta en marcha de ascensor especial para personas con movilidad reducida, OTIS GeN2 Switch modelo SE0682UD o equivalente, para 480 kg o 6 pasajeros, velocidad variable de 0,63 a 1 m/s, recorrido 5 metros, 3 paradas con 3 accesos 2 en el lado frontal y 1 en el trasero. Máquina sin engranajes y de baja inercia, dotada de motor síncrono de diseño radial e imanes permanentes embebidos, situada sobre las guías, las cargas son transferidas directamente al foso, un sistema de control innovador y patentado optimiza los tiempos de viaje y de espera, velocidad variable dependiendo de la carga en la cabina, que siempre garantiza el máximo rendimiento, equipado con sistema regenerativo que transforma la energía que durante el frenado se disiparía en forma de calor, en energía eléctrica que alimenta los acumuladores constantemente. Hueco de 1500mm de ancho por 1630mm de fondo, 3400mm sobre recorrido y 1000mm de foso. Tensión alterna monofásica de 240V y 50Hz. Tracción eléctrica con cintas planas, con dispositivo digital de carga y un control de movimiento por frecuencia variable y lazo cerrado. Maniobra colectiva símplex en bajada. Posicionales y direccionales en planta con registro de llamada y en cabina con sobrecarga, alarma enviada, registro de llamada CDL 2, e indicador de dirección en columna de cabina. Dispositivo opcional incluido SDO, de maniobra de puerta semiselectiva. Sistema regenerativo que permite recuperar hasta un 30% de la energía utilizada durante el recorrido y hacerla disponible para el posterior movimiento de la cabina. La energía regenerada desde el ascensor se almacena en los acumuladores, incluso durante un corte eléctrico, lo que prolonga la vida de los acumuladores. Simplemente se conecta como si fuese un electrodoméstico a la red monofásica de 220V presente en todos los hogares. Sólo precisa 500W de potencia para su funcionamiento. Funciona incluso con paneles solares fotovoltaicos o cualquier otra fuente de energía renovable conectada a la red eléctrica. Cabina Modern, acabado Advanced, de 1000mm de ancho, 1300mm de fondo y 2200mm de altura, paredes de acero inoxidable satinado cepillado y suelo de mármol blanco de Carrara, iluminación de leds verticales de bajo consumo, luz de emergencia de 3 horas de duración de la batería, panel de mandos con frontal de acero inoxidable satinado, sin chicklets, botones en cromo brillante, indicador de posición y dirección de cabina en multipantalla digital programable, pasamanos tipo Vento, con barra y terminaciones en cromo brillante, posicionado frente al panel de mandos, espejo lateral en panel central, de techo a suelo frente al mandador, techo decorativo con luz, acabado en acero inoxidable satinado, rodapiés de aluminio, acabado accesorios de cabina en



CÓDIGO	CANTIDAD	UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
---------------	-----------------	-----------	--------------------	---------------	-----------------	----------------

EUROS

chromo brillante, detector por cortina de infrarrojos. Sistema electrónico Pluse que monitoriza permanentemente el estado de los hilos de acero de las cintas. Puerta de cabina automática telescópica de dos hojas, de 800mm de ancho y 2000mm de alto, con acabado en acero inoxidable satinado, igual que la embocadura de cabina. Puertas de piso automáticas telescópicas de dos hojas acopladas con la puerta de cabina y apoyadas, embarque frontal en plantas con acabado en acero inoxidable satinado de 0,2mm de espesor y puertas con protección al fuego E 120, embarque trasero con acabado en acero inoxidable satinado de 1mm de espesor y protección E 120. Marcos laterales y dintel de 150mm de ancho, lado frontal en planta de 0,2mm y lado trasero en planta de 1mm. Llamadores en planta O2000 con acabado en cromo brillante. Botonera de planta intermedia con IP de protección para la intemperie. Cuadro de maniobra ubicado en la última planta, en el mismo lado que la máquina, con acabado en acero inoxidable satinado. Realización de expediente técnico y tramitación ante el organismo competente de industria para la autorización de puesta en marcha. Incluso ayudas y medios auxiliares de cualquier tipo, así como limpieza, recogida y acopio de restos en el lugar de carga designado en obra.

P09001	1,000 Ud		Suministro y Montaje Ascensor PMR 3p	26.353,53	26.353,53	
%003MEDAUX	3,000 %		Med Aux y Herr	26.353,50	790,61	
%003CI	3,000 %		Costes Indirectos	27.144,10	814,32	

TOTAL PARTIDA 27.958,46

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de VEINTISIETE MIL NOVECIENTOS CINCUENTA Y OCHO EUROS con CUARENTA Y SEIS CÉNTIMOS

CAPÍTULO 10 VARIOS

10.01

Ud Espejo lavamanos 80x80

Ud. de suministro y colocación de espejo sobre lavamanos, de 80x80 cms. de dimensiones, vidrio de 4mm. con doble plateado y recibido con grapas inoxidables, incluso ayudas y medios auxiliares de cualquier tipo, así como limpieza, recogida y acopio de restos en el lugar de carga designado en obra.

M01A0010	0,250 H		Oficial primera	15,16	3,79	
M01A0030	0,250 H		Peón	14,11	3,53	
P10001	1,000 Ud		Espejo lavamanos 80x80	94,09	94,09	
%002MEDAUX	2,000 %		Medios Auxiliares y Herramientas	101,40	2,03	
%003CI	3,000 %		Costes Indirectos	103,40	3,10	

TOTAL PARTIDA 106,54

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CIENTO SEIS EUROS con CINCUENTA Y CUATRO CÉNTIMOS

10.02

Ud Dosificador jabón

Ud de suministro y colocación de dosificador de jabón para lavamanos, Capimora ref. X011-42 ó equivalente, de acero inoxidable con visor, de 500 ml. de capacidad y dimensiones 165x94x110 mm., incluso ayudas y medios auxiliares de cualquier tipo, así como limpieza, recogida y acopio de restos en el lugar de carga designado en obra.

M01A0010	0,250 H		Oficial primera	15,16	3,79	
----------	---------	--	-----------------	-------	------	--



CÓDIGO	CANTIDAD	UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
						EUROS
M01A0030	0,250 H		Peón	14,11	3,53	
E03RH0160	1,000 Ud		Dosif. jabón 500 ml, a. inox. visor cap. 165x94x110, CAPIMORA	51,45	51,45	
%002MEDAUX	2,000 %		Medios Auxiliares y Herramientas	58,80	1,18	
%003CI	3,000 %		Costes Indirectos	60,00	1,80	
TOTAL PARTIDA						61,75

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SESENTA Y UN EUROS con SESENTA Y CINCO CÉNTIMOS

10.03

Ud Secamanos

Ud. de suministro, colocación y conexionado de secador de manos para lavamanos, Capimora ref. SCMIO2300U ó equivalente, antivandálico con sensor óptico (120 s máx) de acero inoxidable, tobera orientable, dimensiones 265x240x200 mm., incluso ayudas y medios auxiliares de cualquier tipo, así como limpieza, recogida y acopio de restos en el lugar de carga designado en obra.

M01A0010	0,250 H		Oficial primera	15,16	3,79	
M01A0030	0,250 H		Peón	14,11	3,53	
E03RL0170	1,000 Ud		Secador manos antivand ópt (120 s máx), a.inox., tob orient, 230	275,01	275,01	
%002MEDAUX	2,000 %		Medios Auxiliares y Herramientas	282,30	5,65	
%003CI	3,000 %		Costes Indirectos	288,00	8,64	
TOTAL PARTIDA						296,62

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOSCIENTOS NOVENTA Y SEIS EUROS con SESENTA Y DOS CÉNTIMOS

10.04

Ud Portarrollos

Ud. de suministro y colocación de portarrollos industrial, Capimora ref. AE20001 ó equivalente, de acero inoxidable pulido, diámetro de 195 mm. y mandril de 45 mm., incluso ayudas y medios auxiliares de cualquier tipo, así como limpieza, recogida y acopio de restos en el lugar de carga designado en obra.

M01A0010	0,250 H		Oficial primera	15,16	3,79	
M01A0030	0,250 H		Peón	14,11	3,53	
E03RD0460	1,000 Ud		Portarrollo higienico industrial, a. inox. brillo diám. 195 mm,	48,29	48,29	
%002MEDAUX	2,000 %		Medios Auxiliares y Herramientas	55,60	1,11	
%003CI	3,000 %		Costes Indirectos	56,70	1,70	
TOTAL PARTIDA						58,42

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CINCUENTA Y OCHO EUROS con CUARENTA Y DOS CÉNTIMOS

10.05

Ud Percha

Ud. de suministro y colocación de percha doble, Capimora ref. GB031100 ó equivalente, de acero inoxidable pulido, de dimensiones 50x90 mm. recta, incluso ayudas y medios auxiliares de cualquier tipo, así como limpieza, recogida y acopio de restos en el lugar de carga designado en obra.



CÓDIGO	CANTIDAD	UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
						EUROS
M01A0010	0,250 H		Oficial primera	15,16	3,79	
M01A0030	0,250 H		Peón	14,11	3,53	
E03RD0120	1,000 Ud		Percha doble a. inox. pul. 50x90 mm. recta, serie Normax, CAPIMO	26,06	26,06	
%002MEDAUX	2,000 %		Medios Auxiliares y Herramientas	33,40	0,67	
%003CI	3,000 %		Costes Indirectos	34,10	1,02	
TOTAL PARTIDA						35,07

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TREINTA Y CINCO EUROS con SIETE CÉNTIMOS

10.06 Ud Asidero fijo tres apoyos - discapacitados

Ud. de suministro y colocación de asidero fijo de tres patas para inodoro de discapacitados, Capimora ref. GB601300 ó equivalente, de acero inoxidable pulido, de dimensiones 700x160x180 mm., incluso ayudas y medios auxiliares de cualquier tipo, así como limpieza, recogida y acopio de restos en el lugar de carga designado en obra.

M01A0010	0,250 H		Oficial primera	15,16	3,79	
M01A0030	0,250 H		Peón	14,11	3,53	
E03RF0600	1,000 Ud		Asidero fijo 3 apoyos a. inox. pul. 700x160x180 mm., CAPIMORA.	82,56	82,56	
%002MEDAUX	2,000 %		Medios Auxiliares y Herramientas	89,90	1,80	
%003CI	3,000 %		Costes Indirectos	91,70	2,75	
TOTAL PARTIDA						94,43

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de NOVENTA Y CUATRO EUROS con CUARENTA Y TRES CÉNTIMOS

10.07 Ud Asidero abatible - discapacitados

Ud. de suministro y colocación de asidero abatible para inodoro de discapacitados, Capimora ref. GB601100 ó equivalente, de acero inoxidable pulido, de dimensiones 800x160 mm., incluso ayudas y medios auxiliares de cualquier tipo, así como limpieza, recogida y acopio de restos en el lugar de carga designado en obra.

M01A0010	0,250 H		Oficial primera	15,16	3,79	
M01A0030	0,250 H		Peón	14,11	3,53	
E03RF0580	1,000 Ud		Asidero abatible con portarrollos a. inox. pul. 800x160 mm., CAP	121,96	121,96	
%002MEDAUX	2,000 %		Medios Auxiliares y Herramientas	129,30	2,59	
%003CI	3,000 %		Costes Indirectos	131,90	3,96	
TOTAL PARTIDA						135,83

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CIENTO TREINTA Y CINCO EUROS con OCHENTA Y TRES CÉNTIMOS

10.08 Ud Toldos patio central

Ud. de suministro y colocación de dos toldos horizontales, plegables y motorizados, Gaviota modelo ZEN o equivalente, según planos, en interiores, bajo lucernario de cristal a cuatro aguas en patio central, formado por dos porterías lacadas en color blanco de 420x720cm, con tres perfiles guía en cada uno, y sus correspondientes cadenas de tracción, ambas porterías con una cercha lacada en celosía intermedia



CÓDIGO	CANTIDAD	UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
---------------	-----------------	-----------	--------------------	---------------	-----------------	----------------

EUROS

entre ambas, accesorios de anclaje y montaje. Toldos en tejido SergeFerrari Soltis Lounge 96 microperforado o equivalente, color a elegir por la D.F. peso 400 gr/m2, resistencia a tracción 230/230 daN/5cm, resistencia al desgarro 30/25 daN, ignífugo M2, elimina hasta el 95% de la radiación solar, el tejido forma ondas al recogerlo del centro a los lados. Ambos toldos motorizados 120/12 y con eje de transmisión actuando sobre las cadenas de tracción, con accionamiento mediante mando a distancia. Incluso ayudas y medios auxiliares de cualquier tipo, así como limpieza, recogida y acopio de restos en el lugar de carga designado en obra.

P10008	1,000 Ud		Toldos Patio Central Modelo ZEN	9.250,00	9.250,00	
%002MEDAUX	2,000 %		Medios Auxiliares y Herramientas	9.250,00	185,00	
%003CI	3,000 %		Costes Indirectos	9.435,00	283,05	

TOTAL PARTIDA 9.718,05

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de NUEVE MIL SETECIENTOS DIECIOCHO EUROS con CINCO CÉNTIMOS

CAPÍTULO 11 CONTROL DE CALIDAD

11.01

Ud Ensayo de tracción de barras de acero corrugado

Ud. de realización de ensayo de tracción y características geométricas de barras de acero corrugado, según UNE-EN 10002-1, UNE 36068 y UNE 36065, incluso desplazamiento a obra e informe de resultados.

E12BA0010	1,000 Ud		Ensayo de tracción de barras de acero corrugado	50,74	50,74	
%002MEDAUX	2,000 %		Medios Auxiliares y Herramientas	50,70	1,01	
%003CI	3,000 %		Costes Indirectos	51,80	1,55	

TOTAL PARTIDA 53,30

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CINCUENTA Y TRES EUROS con TREINTA CÉNTIMOS

11.02

Ud Ensayo soldaduras líquido penetrante

Ud. de realización ensayo no destructivo a realizar por laboratorio acreditado en el área técnica correspondiente, sobre una unión soldada en estructura metálica, mediante líquidos penetrantes para la determinación de las imperfecciones superficiales de la unión, según UNE-EN 571-1, incluso desplazamiento a obra e informe de resultados.

P00170001	1,000 Ud		Ensayo soldaduras líquido penetrante	31,36	31,36	
%002MEDAUX	2,000 %		Medios Auxiliares y Herramientas	31,40	0,63	
%003CI	3,000 %		Costes Indirectos	32,00	0,96	

TOTAL PARTIDA 32,95

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TREINTA Y DOS EUROS con NOVENTA Y CINCO CÉNTIMOS

11.03

Ud Ensayo para hormigón fresco, fabric. en obra, transp. y rotura d

Ud. de realización de ensayo para hormigón fresco, comprendiendo: fabricación en obra, transporte y rotura de una serie de 4 probetas de hormigón, incluyendo curado y refrentado de caras, determinación de la consistencia y resistencia a compresión, según UNE-EN 12350-1 y 2 y UNE-EN 12390-2 y 3, incluso desplazamiento a obra e informe de resultados.



CÓDIGO	CANTIDAD	UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
						EUROS
E12BC0025	1,000 Ud		Ensayo para hormigón fresco, fabric. en obra, transp. y rotura d	261,35	261,35	
%002MEDAUX	2,000 %		Medios Auxiliares y Herramientas	261,40	5,23	
%003CI	3,000 %		Costes Indirectos	266,60	8,00	
TOTAL PARTIDA						274,58
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOSCIENTOS SETENTA Y CUATRO EUROS con CINCUENTA Y OCHO CÉNTIMOS						
11.04	Ud Ensayo resistencia a compresión de bloques de hormigón					
Ud. de realización de ensayo para determinación de la resistencia a compresión de bloques de hormigón de árido de picón, según UNE-EN 772-1, incluso desplazamiento a obra e informe de resultados.						
E12D0040	1,000 Ud		Ensayo resistencia a compresión de bloques de hormigón	196,90	196,90	
%002MEDAUX	2,000 %		Medios Auxiliares y Herramientas	196,90	3,94	
%003CI	3,000 %		Costes Indirectos	200,80	6,02	
TOTAL PARTIDA						206,86
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOSCIENTOS SEIS EUROS con OCHENTA Y SEIS CÉNTIMOS						
11.05	Ud Ensayo resistencia desliz./resbalamiento pav. pulidos y sin puli					
Ud. de realización de ensayo para determinación del valor de la resistencia al deslizamiento/resbalamiento de los pavimentos pulidos y sin pulir, mediante el método del péndulo, según norma UNE-ENV 12633, incluso desplazamiento a obra e informe de resultados.						
E12E0120	1,000 Ud		Ensayo resistencia desliz./resbalamiento pav. pulidos y sin puli	20,30	20,30	
%002MEDAUX	2,000 %		Medios Auxiliares y Herramientas	20,30	0,41	
%003CI	3,000 %		Costes Indirectos	20,70	0,62	
TOTAL PARTIDA						21,33
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de VEINTIUN EUROS con TREINTA Y TRES CÉNTIMOS						
11.06	Ud Prueba de estanqueidad en áreas impermeabilizadas, cubiertas pla					
Ud. de realización de prueba de estanqueidad en áreas impermeabilizadas, en cubiertas planas, mediante inundación, mínimo 24 horas, con inspección visual de la superficie inundada, según CTE DB HS-1, incluso desplazamiento a obra e informe de resultados.						
E12F0010	1,000 Ud		Prueba de estanqueidad en áreas impermeabilizadas, cubiertas pla	91,25	91,25	
%002MEDAUX	2,000 %		Medios Auxiliares y Herramientas	91,30	1,83	
%003CI	3,000 %		Costes Indirectos	93,10	2,79	
TOTAL PARTIDA						95,87
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de NOVENTA Y CINCO EUROS con OCHENTA Y SIETE CÉNTIMOS						



CÓDIGO	CANTIDAD	UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
---------------	-----------------	-----------	--------------------	---------------	-----------------	----------------

EUROS

11.07	Ud Ensayo de adherencia de pinturas sobre base metálica					
Ud. de realización de ensayo para determinación de la adherencia en pinturas aplicadas sobre base metálica, según UNE-EN ISO 2409 (cuchilla múltiple), incluso desplazamiento a obra e informe de resultados.						
E12G0020	1,000	Ud	Ensayo de adherencia de pinturas sobre base metálica	17,25	17,25	
%002MEDAUX	2,000	%	Medios Auxiliares y Herramientas	17,30	0,35	
%003CI	3,000	%	Costes Indirectos	17,60	0,53	
TOTAL PARTIDA						18,13
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DIECIOCHO EUROS con TRECE CÉNTIMOS						

CAPÍTULO 12 GESTION DE RESIDUOS

12.01	Tn ALQUILER DE CONTENEDOR RESIDUOS					
Tn. de alquiler de contenedor para almacenamiento en obra de residuos de construcción y demolición.						
SVG200	1,000	Tn	Alquiler contenedor residuos hasta llenado	3,14	3,14	
%003CI	3,000	%	Costes Indirectos	3,10	0,09	
TOTAL PARTIDA						3,23
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TRES EUROS con VEINTITRES CÉNTIMOS						

12.02	Tn TRANSPORTE RESIDUOS NO PELIGROSOS					
Tn. de transporte de residuos no peligrosos de construcción y demolición desde la obra hasta las instalaciones de un gestor autorizado por la comunidad autónoma. Incluso p.p. de Tasas de gestión de los residuos.						
MSMTC300	0,150	H	Transporte de contenedores	50,80	7,62	
TASAS	1,000	Ud	Tasas Gestión Residuos	5,23	5,23	
%003CI	3,000	%	Costes Indirectos	12,90	0,39	
TOTAL PARTIDA						13,24
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TRECE EUROS con VEINTICUATRO CÉNTIMOS						

12.03	Tn TRANSPORTE RESIDUOS PELIGROSOS					
Tn. de transporte de residuos peligrosos de construcción y demolición desde la obra hasta las instalaciones de un gestor autorizado por la comunidad autónoma. Incluso p.p. de Tasas de gestión de los residuos.						
MSMTC300	0,150	H	Transporte de contenedores	50,80	7,62	
TASAS 1	1,000	Ud	Tasas Gestión Residuos peligrosos	8,90	8,90	
%003CI	3,000	%	Costes Indirectos	16,50	0,50	
TOTAL PARTIDA						17,02
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DIECISIETE EUROS con DOS CÉNTIMOS						



CÓDIGO	CANTIDAD	UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
---------------	-----------------	-----------	--------------------	---------------	-----------------	----------------

EUROS

12.04

Tn SEPARACIÓN DE RESIDUOS EN OBRA

Tn. de separación manual de residuos en obra por fracciones según normativa vigente. Incluye mano de obra en trabajos de separación y mantenimiento de las instalaciones de separación de la obra.

OSOM100	1,260	H	Peón	14,11	17,78	
%002MEDAUX	2,000	%	Medios Auxiliares y Herramientas	17,80	0,36	
%003CI	3,000	%	Costes Indirectos	18,10	0,54	

TOTAL PARTIDA 18,68

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DIECIOCHO EUROS con SESENTA Y OCHO CÉNTIMOS

CAPÍTULO 13 SEGURIDAD Y SALUD LABORAL

13.01 PROTECCIONES INDIVIDUALES

13.01.01

Ud CASCO de OBRA AJUST. RUEDA

Ud. de suministro de casco de obra (varios colores) con marcado CE ajustable por sistema de rueda con 6 posiciones y acolchado interior, protege de impactos y del contacto eléctrico involuntario de una tensión máxima de 400 V.

SVSICC25	1,000	Ud	Casco de obra ajustable c/rueda	6,82	6,82	
%002MEDAUX	2,000	%	Medios Auxiliares y Herramientas	6,80	0,14	
%003CI	3,000	%	Costes Indirectos	7,00	0,21	

TOTAL PARTIDA 7,17

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SIETE EUROS con DIECISIETE CÉNTIMOS

13.01.02

Ud PANTALLA FIJA PROTEC. SOLDADURA

Ud. de suministro de pantalla para trabajos de soldadura con marcado CE sujeta a la cabeza mediante arnés flexible, provista de cristal inactínico y visor de 105 x 50 mm.

SVSICP150	0,200	Ud	Pantalla fija para soldadura	8,12	1,62	
%002MEDAUX	2,000	%	Medios Auxiliares y Herramientas	1,60	0,03	
%003CI	3,000	%	Costes Indirectos	1,70	0,05	

TOTAL PARTIDA 1,70

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de UN EUROS con SETENTA CÉNTIMOS

13.01.03

Ud PANTALLA FIJA PROTEC. PARTÍCULAS

Ud. de suministro de pantalla con marcado CE para protección contra partículas de alta velocidad y baja energía, sujeta a la cabeza mediante arnés flexible.

SVSICP175	0,200	Ud	Pantalla fija protec. partículas	13,43	2,69	
%002MEDAUX	2,000	%	Medios Auxiliares y Herramientas	2,70	0,05	
%003CI	3,000	%	Costes Indirectos	2,70	0,08	

TOTAL PARTIDA 2,82

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOS EUROS con OCHENTA Y DOS CÉNTIMOS



CÓDIGO	CANTIDAD	UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
---------------	-----------------	-----------	--------------------	---------------	-----------------	----------------

EUROS

13.01.04 Ud GAFAS PROTEC. IMPACTOS
Ud. de suministro de gafas incoloras panorámicas con marcado CE para protección contra impactos de partículas de alta velocidad y baja energía, ligeras y con patillas planas.

SVSICG25	0,300 Ud	Gafas protec. contra impactos	7,82	2,35	
%002MEDAUX	2,000 %	Medios Auxiliares y Herramientas	2,40	0,05	
%003CI	3,000 %	Costes Indirectos	2,40	0,07	
TOTAL PARTIDA					2,47

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOS EUROS con CUARENTA Y SIETE CÉNTIMOS

13.01.05 Ud CASCOS PROTEC. AUDITIVA
Ud. de suministro de cascos para protección auditiva con marcado CE utilizado en ambiente sonoro de 95 dB., compuesto de arnés ancho almoadillado con dos puntos de anclaje para mejor fijación y cascos de orejera ajustables en sentido lateral y vertical con almohadillas de sellado.

SVSIO100	0,330 Ud	Cascos protec. auditiva	20,95	6,91	
%002MEDAUX	2,000 %	Medios Auxiliares y Herramientas	6,90	0,14	
%003CI	3,000 %	Costes Indirectos	7,10	0,21	
TOTAL PARTIDA					7,26

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SIETE EUROS con VEINTISEIS CÉNTIMOS

13.01.06 Ud MASCARILLA ANTIPOLVO DESECHABLE
Ud. de suministro de mascarilla antipolvo desechable con marcado CE, ligeras y resistentes a la humedad, con elásticos deslizantes que permiten gran flexibilidad del ajuste.

SVSIV25	1,000 Ud	Mascarilla antipolvo desechable	0,68	0,68	
%002MEDAUX	2,000 %	Medios Auxiliares y Herramientas	0,70	0,01	
%003CI	3,000 %	Costes Indirectos	0,70	0,02	
TOTAL PARTIDA					0,71

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CERO EUROS con SETENTA Y UN CÉNTIMOS

13.01.07 Ud MASCARILLA ANTIPOLVO y TÓXICOS C/FILTRO RECAMB.
Ud. de suministro de mascarilla completa reutilizable con marcado CE, con filtros recambiables de tipo P para protección contra el polvo y aerosoles sólidos o líquidos tóxicos.

SVSIV50	0,020 Ud	Mascarilla antpolvo y tóxicos c/filtro recambiable	101,66	2,03	
%002MEDAUX	2,000 %	Medios Auxiliares y Herramientas	2,00	0,04	
%003CI	3,000 %	Costes Indirectos	2,10	0,06	
TOTAL PARTIDA					2,13

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOS EUROS con TRECE CÉNTIMOS



CÓDIGO	CANTIDAD	UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
---------------	-----------------	-----------	--------------------	---------------	-----------------	----------------

EUROS

13.01.08	Ud RECAMBIO FILTRO MASCARILLA ANTIPOLVO y TÓXICOS					
	Ud. de suministro de filtros desechables de tipo P con marcado CE para mascarillas de protección contra el polvo y aerosoles sólidos o líquidos tóxicos.					
SVSIV75	1,000	Ud	Recambio filtro mascarilla antipolvo y tóxicos	0,73	0,73	
%002MEDAUX	2,000	%	Medios Auxiliares y Herramientas	0,70	0,01	
%003CI	3,000	%	Costes Indirectos	0,70	0,02	
TOTAL PARTIDA						0,76

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CERO EUROS con SETENTA Y SEIS CÉNTIMOS

13.01.09	Ud MÁSCARA ANTIGAS C/FILTRO RECAMBIABLE					
	Ud. de suministro de máscara antigas facial completa reutilizable con marcado CE, con pantalla de policarbonato resistente a impactos y rayaduras, amplio campo de visión, faldón de silicona, cabezada y arnés en cuatro puntos y doble filtros laterales recambiables.					
SVSIV100	0,020	Ud	Máscara antigas c/filtro recambiable	113,94	2,28	
%002MEDAUX	2,000	%	Medios Auxiliares y Herramientas	2,30	0,05	
%003CI	3,000	%	Costes Indirectos	2,30	0,07	
TOTAL PARTIDA						2,40

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOS EUROS con CUARENTA CÉNTIMOS

13.01.10	Ud RECAMBIO FILTRO MÁSCARA ANTIGAS					
	Ud. de suministro de filtros desechables para máscaras antigas con marcado CE.					
SVSIV125	1,000	Ud	Recambio filtro máscara antigas	18,31	18,31	
%002MEDAUX	2,000	%	Medios Auxiliares y Herramientas	18,30	0,37	
%003CI	3,000	%	Costes Indirectos	18,70	0,56	
TOTAL PARTIDA						19,24

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DIECINUEVE EUROS con VEINTICUATRO CÉNTIMOS

13.01.11	Ud GUANTES LÁTEX AISLANTES 1000 V.					
	Ud. de suministro de guantes aislantes de látex con marcado CE especialmente tratado de 1 mm. de grosor para trabajos con un voltaje máximo de 1000 V. Se recomienda utilizar sobreguantes.					
SVSIME25	0,330	Ud	Guantes de látex aislantes 1000 V.	31,62	10,43	
%002MEDAUX	2,000	%	Medios Auxiliares y Herramientas	10,40	0,21	
%003CI	3,000	%	Costes Indirectos	10,60	0,32	
TOTAL PARTIDA						10,96

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DIEZ EUROS con NOVENTA Y SEIS CÉNTIMOS



CÓDIGO	CANTIDAD	UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
---------------	-----------------	-----------	--------------------	---------------	-----------------	----------------

EUROS

13.01.12			Ud GUANTES LONA PROTEC. VARIAS			
			Ud. de suministro de guantes de lona para protecciones varias con marcado CE.			
SVSIMV25	1,000 Ud		Guantes de lona protec. varias	1,39	1,39	
%002MEDAUX	2,000 %		Medios Auxiliares y Herramientas	1,40	0,03	
%003CI	3,000 %		Costes Indirectos	1,40	0,04	
TOTAL PARTIDA						1,46

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de UN EUROS con CUARENTA Y SEIS CÉNTIMOS

13.01.13			Ud GUANTES PROTEC. SOLDADURA			
			Ud. de suministro de guantes con marcado CE para protección de trabajos de soldadura, confeccionada toda en serraje 1.25 mm. de grosor e interior de la palma con refuerzo de piel flor.			
SVSIMV50	0,330 Ud		Guantes protec. soldadura	5,46	1,80	
%002MEDAUX	2,000 %		Medios Auxiliares y Herramientas	1,80	0,04	
%003CI	3,000 %		Costes Indirectos	1,80	0,05	
TOTAL PARTIDA						1,89

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de UN EUROS con OCHENTA Y NUEVE CÉNTIMOS

13.01.14			Ud GUANTES NEOPRENO PROTEC. QUÍMICOS			
			Ud. de suministro de guantes de neopreno con marcado CE para protección en la manipulación de productos químicos de un grosor entre 0.6 y 0.75 mm. e interior con tratamiento clorinado.			
SVSIMV75	1,000 Ud		Guantes de neopreno protec. productos químicos	2,32	2,32	
%002MEDAUX	2,000 %		Medios Auxiliares y Herramientas	2,30	0,05	
%003CI	3,000 %		Costes Indirectos	2,40	0,07	
TOTAL PARTIDA						2,44

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOS EUROS con CUARENTA Y CUATRO CÉNTIMOS

13.01.15			Ud BOTAS de SEGURIDAD C/PUNTERA ACERO			
			Ud. de suministro de botas de seguridad con marcado CE, fabricadas en piel serraje con cordura trekking, puntera de acero, plantilla antiperforación de acero y suela antideslizante resistente a aceites e hidrocarburos.			
SVSIP50	0,330 Ud		Botas de seguridad c/puntera de acero	25,89	8,54	
%002MEDAUX	2,000 %		Medios Auxiliares y Herramientas	8,50	0,17	
%003CI	3,000 %		Costes Indirectos	8,70	0,26	
TOTAL PARTIDA						8,97

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de OCHO EUROS con NOVENTA Y SIETE CÉNTIMOS

13.01.16			Ud BOTAS AISLANTES 1000 V.			
			Ud. de suministro de botas de seguridad aislante eléctrico con marcado CE para			



CÓDIGO	CANTIDAD	UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
---------------	-----------------	-----------	--------------------	---------------	-----------------	----------------

EUROS

trabajos con un voltaje máximo de 1000 V., suela de elastómero dieléctrico con costura especial de unión entre la parte superior de la bota y la suela.

SVSIP75	0,330 Ud		Botas aislantes 1000 V.	35,76	11,80	
%002MEDAUX	2,000 %		Medios Auxiliares y Herramientas	11,80	0,24	
%003CI	3,000 %		Costes Indirectos	12,00	0,36	

TOTAL PARTIDA 12,40

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOCE EUROS con CUARENTA CÉNTIMOS

13.01.17 Ud BOTAS PROTEC. SOLDADURA

Ud. de suministro de botas para protección de trabajos de soldadura con marcado CE, confeccionada con piel resistente, puntera de acero para protección de caída de objetos pesados y suela resistente a las altas temperaturas.

SVSIP125	0,330 Ud		Botas protección soldadura	31,18	10,29	
%003CI	3,000 %		Costes Indirectos	10,30	0,31	

TOTAL PARTIDA 10,60

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DIEZ EUROS con SESENTA CÉNTIMOS

13.01.18 Ud BOTAS ALTAS de AGUA

Ud. de suministro de botas altas de agua de gran resistencia con marcado CE, lavables y con suela antideslizante. Estas botas no son de seguridad, no dispone ni de puntera ni plantilla antiperforación.

SVSIP175	1,000 Ud		Botas altas de agua	8,40	8,40	
%003CI	3,000 %		Costes Indirectos	8,40	0,25	

TOTAL PARTIDA 8,65

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de OCHO EUROS con SESENTA Y CINCO CÉNTIMOS

13.01.19 Ud RODILLERAS de SEGURIDAD POLIESTER

Ud. de suministro de rodilleras con marcado CE, ultraligeras de EVA con estructura de poliéster antirrotura, alta protección y absorción de golpes, con parte central antideslizante y doble cierre elástico regulable.

SVSIP225	0,330 Ud		Rodilleras de seguridad de poliéster	8,86	2,92	
%003CI	3,000 %		Costes Indirectos	2,90	0,09	

TOTAL PARTIDA 3,01

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TRES EUROS con UN CÉNTIMOS

13.01.20 Ud CHALECO REFLECTANTE

Ud. de suministro de chaleco reflectante con marcado CE para mayor visibilidad, con cierre de velcro.



CÓDIGO	CANTIDAD	UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
---------------	-----------------	-----------	--------------------	---------------	-----------------	----------------

EUROS

SVSIUC25	0,330 Ud		Chaleco reflectante	11,97	3,95	
%003CI	3,000 %		Costes Indirectos	4,00	0,12	

TOTAL PARTIDA 4,07

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CUATRO EUROS con SIETE CÉNTIMOS

13.01.21 Ud CINTURÓN PORTAHERRAMIENTAS 10 BOSILLOS

Ud. de suministro de cinturón portaherramientas con marcado CE, fabricado en nylon cosidos de alta resistencia reforzados con remaches metálicos encapuchados, cinturón de nylon regulable, hebilla para su fijación y cinco bolsillos.

SVSIUN50	0,250 Ud		Cinturón portaherramientas 10 bolsillos	20,13	5,03	
%003CI	3,000 %		Costes Indirectos	5,00	0,15	

TOTAL PARTIDA 5,18

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CINCO EUROS con DIECIOCHO CÉNTIMOS

13.01.22 Ud FAJA ANTILUMBAGO

Ud. de suministro de faja elástica antilumbago con marcado CE, con cierre regulable de velcro, utilizable interior y exteriormente.

SVSIUN75	0,250 Ud		Faja antilumbago	27,64	6,91	
%003CI	3,000 %		Costes Indirectos	6,90	0,21	

TOTAL PARTIDA 7,12

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SIETE EUROS con DOCE CÉNTIMOS

13.01.23 Ud TRAJE IMPERMEABLE POLIESTER

Ud. de suministro de traje impermeable de poliester con marcado CE, compuesto por chaqueta con capucha ajustable con dos bolsillos y pantalón con cintura ajustable.

SVSIUP75	1,000 Ud		Traje impermeable de poliester	6,35	6,35	
%003CI	3,000 %		Costes Indirectos	6,40	0,19	

TOTAL PARTIDA 6,54

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SEIS EUROS con CINCUENTA Y CUATRO CÉNTIMOS

13.01.24 Ud MONO de OPERARIO 100% ALGODÓN

Ud. de suministro de mono de operario con marcado CE, 100% algodón, con cierre de cremallera, 4 bolsillos, ajuste elástico en la cintura/espalda y manga larga acabada en puño elástico.

SVSIUPM25	1,000 Ud		Mono de operario 100% algodón	12,25	12,25	
%003CI	3,000 %		Costes Indirectos	12,30	0,37	

TOTAL PARTIDA 12,62

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOCE EUROS con SESENTA Y DOS CÉNTIMOS



CÓDIGO	CANTIDAD	UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
---------------	-----------------	-----------	--------------------	---------------	-----------------	----------------

EUROS

13.01.25			Ud MANDIL CUERO PROTEC. SOLDADURA			
			Ud. de suministro de mandil de cuero con marcado CE, en una sola pieza de 1.8 mm. de espesor, para protección frontal para trabajos de soldadura, ajustable en cintura y cuello mediante cintas regulables.			
SVSIUPM50	0,330 Ud		Mandil de cuero protección soldadura	14,22	4,69	
%003CI	3,000 %		Costes Indirectos	4,70	0,14	
TOTAL PARTIDA						4,83

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CUATRO EUROS con OCHENTA Y TRES CÉNTIMOS

13.01.26			Ud EQUIPO ANTIC. ARNÉS DORSAL y TORSAL			
			Ud. de suministro de equipo de arnés anticaídas de seguridad con marcado CE, de amarre dorsal y torsal, compuesto por cinchas de nylon de 45 mm. de anchura y elementos metálicos de acero inoxidable, incluye dispositivo anticaídas de cierre y apertura de seguridad, cuerda de seguridad de 1 m. y mosquetones de amarre.			
SVSIAC50	0,200 Ud		Equipo antic. arnés dorsal y torsal	51,70	10,34	
%003CI	3,000 %		Costes Indirectos	10,30	0,31	
TOTAL PARTIDA						10,65

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DIEZ EUROS con SESENTA Y CINCO CÉNTIMOS

13.01.27			MI LÍNEA de VIDA ANTIC. HORIZONTAL			
			Ud. de suministro de línea de vida horizontal anticaída con cable de acero de 8 mm. de diámetro, todos los componentes del sistema de acero inoxidable, longitud máxima entre 10 y 12 m. Incluso colocación y retirada de obra. Medido metro lineal instalado.			
OSOM200	0,100 H		Oficial 1ª	15,16	1,52	
OSOM100	0,100 H		Peón	14,11	1,41	
SVSIAL50	0,300 MI		Línea de vida anticaídas horizontal	30,34	9,10	
%003CI	3,000 %		Costes Indirectos	12,00	0,36	
TOTAL PARTIDA						12,39

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOCE EUROS con TREINTA Y NUEVE CÉNTIMOS

13.01.28			Ud MASCARILLA AUTOFILTRANTE FFP2 HOMOLOGADA PROTECCIÓN COVID 19			
			Ud. de suministro de mascarilla de protección autofiltrante ,sin válvula de exhalación, clasificada FFP2 que cumpla UNE -EN-149:2001+A1: o sus equivalentes N95 (NIOSH-42CFR84) o KN95 (GB2626-2006), homologada para protección frente a contagio por Covid 19.			
E38AA0035D	1,000 Ud		Mascarilla FFP2 homologada protección covid 19	4,50	4,50	
%003CI	3,000 %		Costes Indirectos	4,50	0,14	
TOTAL PARTIDA						4,64

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CUATRO EUROS con SESENTA Y CUATRO CÉNTIMOS



CÓDIGO	CANTIDAD	UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
---------------	-----------------	-----------	--------------------	---------------	-----------------	----------------

EUROS

13.01.29			Ud GUANTES DE NITRILLO PROTECCIÓN COVID 19			
			Ud. de suministro de par de guantes de nitrilo según UNE-EN-ISO 374.5:2016, obligatorios protección Covid 19.			
E38AB0085C	1,000 Ud		Guantes de nitrilo protección covid	0,68	0,68	
%003CI	3,000 %		Costes Indirectos	0,70	0,02	
TOTAL PARTIDA						0,70

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CERO EUROS con SETENTA CÉNTIMOS

13.01.30			Lts HIDROGEL ALCOHÓLICO CON DOSIFICADOR			
			L. de suministro de hidrogel con dosificador para prevención de contagios por Covid 19.			
E32E0017AC	1,000 Lts		Hidrogel alcohólico con dosificador	21,00	21,00	
%003CI	3,000 %		Costes Indirectos	21,00	0,63	
TOTAL PARTIDA						21,63

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de VEINTIUN EUROS con SESENTA Y TRES CÉNTIMOS

13.02 PROTECCIONES COLECTIVAS

13.02.01			MI BARAND. SARGENTO y PASAMANOS MADERA			
			Ml. de protección de borde mediante barandilla guardacuerpos metálico de mordaza, con amarre tipo sargento ajustable al forjado hasta 0.72 m. de canto y 1.25 m. de alto fijados a una distancia máxima de 2.40 m., sobre los que se colocan pasamanos, travesaño intermedio y rodapié de madera. Incluso colocación y retirada de obra. Medido metro lineal instalado.			
OSOM200	0,170 H		Oficial 1ª	15,16	2,58	
OSOM100	0,170 H		Peón	14,11	2,40	
SVSPPB25	0,050 Ud		Guardacuerpos metálico amarre tipo sargento	20,52	1,03	
SVSPPB50	0,010 M3		Pasamanos, travesaño y rodapié de madera	184,14	1,84	
%002MEDAUX	2,000 %		Medios Auxiliares y Herramientas	7,90	0,16	
%003CI	3,000 %		Costes Indirectos	8,00	0,24	
TOTAL PARTIDA						8,25

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de OCHO EUROS con VEINTICINCO CÉNTIMOS

13.02.02			MI BARAND. ESCAL. SARGENTO y PASAMAN. MADERA			
			Ml. de protección de borde de escalera mediante barandilla guardacuerpos metálico de mordaza, con amarre tipo sargento ajustable al forjado hasta 0.72 m. de canto y 1.25 m. de alto fijados a una distancia máxima de 1.55m., sobre los que se colocan pasamanos, travesaño intermedio y rodapié de madera. Incluso colocación y retirada de obra. Medido metro lineal instalado.			
OSOM200	0,130 H		Oficial 1ª	15,16	1,97	



CÓDIGO	CANTIDAD	UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
OSOM100	0,130	H	Peón	14,11	1,83	
SVSPPB25	0,250	Ud	Guardacuerpos metálico amarre tipo sargento	20,52	5,13	
SVSPPB50	0,010	M3	Pasamanos, travesaño y rodapié de madera	184,14	1,84	
%002MEDAUX	2,000	%	Medios Auxiliares y Herramientas	10,80	0,22	
%003CI	3,000	%	Costes Indirectos	11,00	0,33	

EUROS

TOTAL PARTIDA 11,32

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de ONCE EUROS con TREINTA Y DOS CÉNTIMOS

13.02.03

Ud CUADRO ELÉCTRICO PROV. MONOFÁSICO 6 kW.

Ud. de suministro, colocación y conexionado de cuadro eléctrico provisional de obra monofásico de 6 kW. de potencia, con un diferencial de 2 x 25 A. 30mA. y 2 tomas de 16 A., fabricado con material aislante de poliéster prensado en caliente, con materiales autoextinguibles, con grado de protección IP-66, compuesto de placa interior de protección de los automáticos, térmicos y diferenciales y con cerradura de seguridad.

SVSPE50	0,250	Ud	Cuadro eléctrico prov. monofásico 6 kW.	373,86	93,47	
%002MEDAUX	2,000	%	Medios Auxiliares y Herramientas	93,50	1,87	
%003CI	3,000	%	Costes Indirectos	95,30	2,86	

TOTAL PARTIDA 98,20

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de NOVENTA Y OCHO EUROS con VEINTE CÉNTIMOS

13.02.04

Ud PROT. INCEND. EXTINTOR POLVO QUÍMICO ABC 6 kg.

Ud. de suministro y colocación de extintor de polvo químico seco antibrasa de eficacia 21A-113-C, para fuegos de clase ABC, de 6 kg. de agente extintor, con anilla de seguridad obligatoria según normativa impidiendo su accionamiento involuntario, manómetro revisable y boquilla difusora. Medido unidad instalada.

OSOM100	0,100	H	Peón	14,11	1,41	
SVSPC100	1,000	Ud	Extintor polvo quím. ABC 6 kg. eficac. 21A-113B-C	34,24	34,24	
%002MEDAUX	2,000	%	Medios Auxiliares y Herramientas	35,70	0,71	
%003CI	3,000	%	Costes Indirectos	36,40	1,09	

TOTAL PARTIDA 37,45

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TREINTA Y SIETE EUROS con CUARENTA Y CINCO CÉNTIMOS

13.02.05

Ud PROT. INCEND. EXTINTOR CO2 5 kg.

Ud. de suministro y colocación de extintor de nieve carbónica CO2 para fuego de clase E, de eficacia 34B y de 5 kg. de agente extintor, con anilla de seguridad obligatoria según normativa impidiendo su accionamiento involuntario, manómetro revisable y boquilla difusora. Medido unidad instalada.

OSOM100	0,100	H	Peón	14,11	1,41	
SVSPC250	1,000	Ud	Extintor CO2 5 kg. eficacia 34B	114,58	114,58	
%002MEDAUX	2,000	%	Medios Auxiliares y Herramientas	116,00	2,32	
%003CI	3,000	%	Costes Indirectos	118,30	3,55	



CÓDIGO	CANTIDAD	UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
---------------	-----------------	-----------	--------------------	---------------	-----------------	----------------

EUROS

TOTAL PARTIDA 121,86

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CIENTO VEINTIUN EUROS con OCHENTA Y SEIS CÉNTIMOS

13.02.06

MI CONDUCTO EVACUACIÓN ESCOMBROS

Ml. de suministro y colocación de conducto de evacuación de escombros en fachada compuesto por piezas de poliéster unidas entre sí con cadenas. Incluyendo piezas de descarga y medios auxiliares. Estimando longitud realizada en su medición.

OSOM100	0,610 H	Peón	14,11	8,61
SVSPT25	1,000 Ud	Boca superior de descarga escombros	101,09	101,09
SVSPT50	1,000 Ud	Boca lateral de descarga escombros	69,47	69,47
SVSPT75	0,010 MI	Conducto recto de bajada escombros	42,82	0,43
%002MEDAUX	2,000 %	Medios Auxiliares y Herramientas	179,60	3,59
%003CI	3,000 %	Costes Indirectos	183,20	5,50

TOTAL PARTIDA 188,69

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CIENTO OCHENTA Y OCHO EUROS con SESENTA Y NUEVE CÉNTIMOS

13.03 SEÑALIZACIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD

13.03.01

Ud SEÑAL RAQUETA STOP-PASO PLÁSTICO

Ud. de suministro de señal tipo raqueta de plástico manual de seguridad con dos caras stop-paso. Medido unidad suministrada.

SVSS60	0,500 Ud	Señal raqueta stop-paso de plástico	12,43	6,22
%002MEDAUX	2,000 %	Medios Auxiliares y Herramientas	6,20	0,12
%003CI	3,000 %	Costes Indirectos	6,30	0,19

TOTAL PARTIDA 6,53

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SEIS EUROS con CINCUENTA Y TRES CÉNTIMOS

13.03.02

Ud PANEL SEÑALIZACIONES VARIAS PVC 1 x 0.7 m.

Ud. de suministro de panel para señalizaciones varias de obligación, prohibición y advertencia, impresos sobre planchas de PVC de 1 x 0.7 m. y 0,8 mm. de espesor. Incluso colocación y retirada de obra. Medido unidad instalada.

OSOM100	0,020 H	Peón	14,11	0,28
SVSS70	0,200 Ud	Panel señalizaciones varias de PVC 1 x 0.7 m.	3,50	0,70
%002MEDAUX	2,000 %	Medios Auxiliares y Herramientas	1,00	0,02
%003CI	3,000 %	Costes Indirectos	1,00	0,03

TOTAL PARTIDA 1,03

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de UN EUROS con TRES CÉNTIMOS

13.03.03

MI BANDA BALIZAMIENTO BICOLOR 8 cm.

Ud. de suministro de banda de balizamiento bicolor de plástico de 8 cm. de ancho, suministrado en rollos de 250 m. Incluso colocación y retirada de obra. Medido metro



CÓDIGO	CANTIDAD	UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
---------------	-----------------	-----------	--------------------	---------------	-----------------	----------------

EUROS

			lineal instalado.			
OSOM100	0,050	H	Peón	14,11	0,71	
SVSS90	1,100	MI	Banda balizamiento bicolor de 8 cm.	0,88	0,97	
%002MEDAUX	2,000	%	Medios Auxiliares y Herramientas	1,70	0,03	
%003CI	3,000	%	Costes Indirectos	1,70	0,05	
TOTAL PARTIDA						1,76

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de UN EUROS con SETENTA Y SEIS CÉNTIMOS

13.03.04		Ud CONO REFLECTANTE PVC DIÁM. 700 mm.				
			Ud. de suministro y colocación-retirada de cono reflectante de seguridad, fabricado en PVC de 700 mm. de diámetro, flexible. Medido unidad suministrada.			
OSOM100	0,050	H	Peón	14,11	0,71	
SVSS110	0,200	Ud	Cono reflectante de PVC diám. 700 mm.	16,78	3,36	
%002MEDAUX	2,000	%	Medios Auxiliares y Herramientas	4,10	0,08	
%003CI	3,000	%	Costes Indirectos	4,20	0,13	
TOTAL PARTIDA						4,28

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CUATRO EUROS con VEINTIOCHO CÉNTIMOS

13.03.05		Ud CARTEL INFORMATIVO PROTOCOLO COVID				
			Ud de cartel informativo homologado PROTOCOLO COVID 19, material PVC o equivalente, fácilmente desinfectable y lavable, instalado en obra.			
M01A0030	0,050	H	Peón	14,11	0,71	
E38CA0031C	4,000	Ud	Cartel informativo Protocolo Covid 19 PVC	12,00	48,00	
%003CI	3,000	%	Costes Indirectos	48,70	1,46	
TOTAL PARTIDA						50,17

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CINCUENTA EUROS con DIECISIETE CÉNTIMOS

13.04 INSTALACIONES PROVISIONALES DE OBRA

13.04.01		Ud ACOMETIDA DE SANEAMIENTO A CASETA				
			Ud. de montaje-desmontaje de la acometida provisional de saneamiento provenientes de las casetas de la obra para la evacuación a la red general municipal, cumpliendo con la máxima distancia. Incluyendo medios auxiliares. Estimando la unidad en su medición.			
SVSA100	1,000	Ud	Acometida prov. de saneamiento a caseta	476,23	476,23	
%002MEDAUX	2,000	%	Medios Auxiliares y Herramientas	476,20	9,52	
%003CI	3,000	%	Costes Indirectos	485,80	14,57	
TOTAL PARTIDA						500,32

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de QUINIENTOS EUROS con TREINTA Y DOS CÉNTIMOS



CÓDIGO	CANTIDAD	UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
---------------	-----------------	-----------	--------------------	---------------	-----------------	----------------

EUROS

13.04.02

MI ACOMETIDA ELÉCTRICA A CASETA

Ml. de montaje-desmontaje de la acometida provisional de electricidad con el fin de suministrar energía eléctrica a las casetas, herramientas y maquinaria de obra, mediante cuadro general, formado por manguera flexible, de tensión nominal 750V, incluyendo conductor de tierra de color verde y amarillo, y fijaciones cada 3 m. Estimando longitud realizada en su medición.

OSOIE100	0,120	H	Oficial 1º electricista	15,16	1,82	
SVSA125	1,000	MI	Manguera flexible 750V 4x6 mm2.	3,65	3,65	
%002MEDAUX	2,000	%	Medios Auxiliares y Herramientas	5,50	0,11	
%003CI	3,000	%	Costes Indirectos	5,60	0,17	

TOTAL PARTIDA 5,75

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CINCO EUROS con SETENTA Y CINCO CÉNTIMOS

13.04.03

Ud ACOMETIDA DE FONTANERÍA A CASETA. DIÁM. 25 mm

Ud. de montaje-desmontaje de acometida provisional de fontanería, el agua potable proviene de la red general municipal. Compuesta por tubo de polietileno de diámetro 25 mm. Incluyendo piezas singulares. Estimando la unidad en du medición.

SVSA150	1,000	Ud	Acometida prov. de fontanería a caseta	96,58	96,58	
%002MEDAUX	2,000	%	Medios Auxiliares y Herramientas	96,60	1,93	
%003CI	3,000	%	Costes Indirectos	98,50	2,96	

TOTAL PARTIDA 101,47

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CIENTO UN EUROS con CUARENTA Y SIETE CÉNTIMOS

13.04.04

Ud MENSUALIDAD CASETA ASEO <10 m2.

Ud. de mes de alquiler de caseta prefabricada de una superficie <10 m2 para el aseo personal; que contiene una placa turca, un plato de ducha y un lavabo con tres grifos. Fabricada en estructura de acero con cerramiento de chapa lacada en panel sándwich aislante, el suelo está revestido de material antideslizante y tiene un termo eléctrico de 50 Lt. Incluye una pequeña ventana corredera en aluminio lacado de 1,20x 0,80 m con vidrio de cámara mateado. Consta de instalación eléctrica, fontanería y desagües pertinentes. Incluye transporte, instalación y retirada de obra sin incluir acometidas.

SVSC225	1,000	Ud	Aseo 1placa/ 1ducha/ 3grifo <10 m2. i/transp.	158,19	158,19	
%002MEDAUX	2,000	%	Medios Auxiliares y Herramientas	158,20	3,16	
%003CI	3,000	%	Costes Indirectos	161,40	4,84	

TOTAL PARTIDA 166,19

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CIENTO SESENTA Y SEIS EUROS con DIECINUEVE CÉNTIMOS

13.04.05

Ud PERCHA PARA ROPA

Ud. de suministro y colocación-retirada de percha metálica de forma triangular con dos pinzas incorporadas para ropa en aseos y/o vestuarios de obra.



CÓDIGO	CANTIDAD	UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
EUROS						
OSOM100	0,100	H	Peón	14,11	1,41	
SVSE100	1,000	Ud	Percha para ropa	3,26	3,26	
%002MEDAUX	2,000	%	Medios Auxiliares y Herramientas	4,70	0,09	
%003CI	3,000	%	Costes Indirectos	4,80	0,14	
TOTAL PARTIDA						4,90

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CUATRO EUROS con NOVENTA CÉNTIMOS

13.04.06 Ud PORTARROLLOS METÁLICO

Ud. de suministro y colocación de portarrollos de papel higiénico metálico industrial, con apertura frontal basculante. Provisto de cierre con llave. Permite contener rollos de celulosa con diámetros máximo exterior de 240 mm.

OSOM100	0,170	H	Peón	14,11	2,40	
SVSE200	0,330	Ud	Portarrollos indust. metálico	27,78	9,17	
%002MEDAUX	2,000	%	Medios Auxiliares y Herramientas	11,60	0,23	
%003CI	3,000	%	Costes Indirectos	11,80	0,35	
TOTAL PARTIDA						12,15

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOCE EUROS con QUINCE CÉNTIMOS

13.04.07 Ud DOSIFICADOR METÁLICO P/JABÓN 1 L.

Ud. de suministro y colocación de dosificador industrial metálico de 1 L. de capacidad, con dosificador manual y cerradura de llave.

OSOM100	0,150	H	Peón	14,11	2,12	
SVSE300	1,000	Ud	Dosificador metálico p/jabón 1 L.	25,41	25,41	
%002MEDAUX	2,000	%	Medios Auxiliares y Herramientas	27,50	0,55	
%003CI	3,000	%	Costes Indirectos	28,10	0,84	
TOTAL PARTIDA						28,92

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de VEINTIOCHO EUROS con NOVENTA Y DOS CÉNTIMOS

13.04.08 Ud ESPEJO de 0.60x 0.60 m.

Ud. de suministro y colocación de espejo para aseo de 0.60 x 0.60 m.

OSOM100	0,130	H	Peón	14,11	1,83	
SVSE400	1,000	Ud	Espejo 0.60x 0.60 m.	24,48	24,48	
%002MEDAUX	2,000	%	Medios Auxiliares y Herramientas	26,30	0,53	
%003CI	3,000	%	Costes Indirectos	26,80	0,80	
TOTAL PARTIDA						27,64

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de VEINTISIETE EUROS con SESENTA Y CUATRO CÉNTIMOS

13.04.09 Ud DISPENSADOR de PAPEL

Ud. de suministro y colocación de dispensador de papel plegado para lavabo.



CÓDIGO	CANTIDAD	UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
---------------	-----------------	-----------	--------------------	---------------	-----------------	----------------

EUROS

OSOM100	0,130	H	Peón	14,11	1,83	
SVSE500	0,330	Ud	Dispensador de papel plegado 250 m.	25,15	8,30	
%002MEDAUX	2,000	%	Medios Auxiliares y Herramientas	10,10	0,20	
%003CI	3,000	%	Costes Indirectos	10,30	0,31	
TOTAL PARTIDA						10,64

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DIEZ EUROS con SESENTA Y CUATRO CÉNTIMOS

13.04.10 Ud TAQUILLA METÁLICA INDIV. C/LLAVE

Ud. de suministro y colocación-retirada de taquilla metálica individual de 1.75 m. de altura, con llave de seguridad, con balda interior y rejillas de ventilación.

OSOM100	0,200	H	Peón	14,11	2,82	
SVSE700	1,000	Ud	Taquilla metálica individual c/llave	102,17	102,17	
%002MEDAUX	2,000	%	Medios Auxiliares y Herramientas	105,00	2,10	
%003CI	3,000	%	Costes Indirectos	107,10	3,21	
TOTAL PARTIDA						110,30

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CIENTO DIEZ EUROS con TREINTA CÉNTIMOS

13.04.11 Ud BANCO METÁLICO 4 PERSONAS

Ud. de suministro y colocación-retirada de banco para vestuarios con capacidad para 4 personas, de estructura metálica con repisa para zapatos en la parte inferior y asiento de listones de madera.

OSOM100	0,220	H	Peón	14,11	3,10	
SVSE800	1,000	Ud	Banco metálico 4 personas	50,17	50,17	
%002MEDAUX	2,000	%	Medios Auxiliares y Herramientas	53,30	1,07	
%003CI	3,000	%	Costes Indirectos	54,30	1,63	
TOTAL PARTIDA						55,97

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CINCUENTA Y CINCO EUROS con NOVENTA Y SIETE CÉNTIMOS

13.04.12 Ud MESA MELAMINA 8 PERSONAS oficina

Ud. de suministro y colocación-retirada de mesa para oficina con patas metálicas y tacos de goma en sus bases y tablero de melamina en la parte superior. Capacidad de hasta 8 personas.

OSOM100	0,150	H	Peón	14,11	2,12	
SVSE850	1,000	Ud	Mesa melamina para 8 personas	195,07	195,07	
%002MEDAUX	2,000	%	Medios Auxiliares y Herramientas	197,20	3,94	
%003CI	3,000	%	Costes Indirectos	201,10	6,03	
TOTAL PARTIDA						207,16

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOSCIENTOS SIETE EUROS con DIECISEIS CÉNTIMOS



CÓDIGO	CANTIDAD	UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
---------------	-----------------	-----------	--------------------	---------------	-----------------	----------------

EUROS

13.04.13

Ud SILLA P/OFICINA

Ud. de suministro y colocación-retirada de silla para oficina con respaldo incluido, base acolchada y patas metálicas con tacos de goma.

OSOM100	0,100 H	Peón	14,11	1,41	
SVSE1100	1,000 Ud	Silla para oficina	31,05	31,05	
%002MEDAUX	2,000 %	Medios Auxiliares y Herramientas	32,50	0,65	
%003CI	3,000 %	Costes Indirectos	33,10	0,99	

TOTAL PARTIDA 34,10

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TREINTA Y CUATRO EUROS con DIEZ CÉNTIMOS

13.04.14

Ud HORNO MICROONDAS 950 W.

Ud. de suministro y colocación-retirada de horno microondas de acero inoxidable con una potencia de 950 W, con temporizador manual de hasta 40 minutos y regulador de potencia.

OSOM100	0,100 H	Peón	14,11	1,41	
SVSE900	1,000 Ud	Horno microondas 950 W.	26,19	26,19	
%002MEDAUX	2,000 %	Medios Auxiliares y Herramientas	27,60	0,55	
%003CI	3,000 %	Costes Indirectos	28,20	0,85	

TOTAL PARTIDA 29,00

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de VEINTINUEVE EUROS

13.04.15

Ud MESA MELAMINA 8 PERSONAS comedor

Ud. de suministro y colocación-retirada de mesa para comedor con patas metálicas y tacos de goma en sus bases y tablero de melamina en la parte superior. Capacidad de hasta 8 personas.

OSOM100	0,150 H	Peón	14,11	2,12	
SVSE850	1,000 Ud	Mesa melamina para 8 personas	195,07	195,07	
%002MEDAUX	2,000 %	Medios Auxiliares y Herramientas	197,20	3,94	
%003CI	3,000 %	Costes Indirectos	201,10	6,03	

TOTAL PARTIDA 207,16

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOSCIENTOS SIETE EUROS con DIECISEIS CÉNTIMOS

13.04.16

Ud DEPÓSITO BASURAS

Ud. de suministro y colocación-retirada de cubo de plástico para recogida de basuras con una capacidad de carga de 80 litros, altura de 0.94 m. con tapa abatible y ruedas de 200 mm. de diámetro para facilitar su movilidad.

SVSE920	1,000 Ud	Cubo de basuras	40,90	40,90	
%002MEDAUX	2,000 %	Medios Auxiliares y Herramientas	40,90	0,82	
%003CI	3,000 %	Costes Indirectos	41,70	1,25	

TOTAL PARTIDA 42,97

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CUARENTA Y DOS EUROS con NOVENTA Y SIETE CÉNTIMOS



CÓDIGO	CANTIDAD	UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
---------------	-----------------	-----------	--------------------	---------------	-----------------	----------------

EUROS

13.05 MEDICINA PREVENTIVA Y PRIMEROS AUXILIOS

13.05.01

Ud BOTIQUÍN PRIMEROS AUXILIOS

Ud. de suministro y colocación-retirada de botiquín de obra para asistencia de primeros auxilios, con los contenidos mínimos requeridos por la normativa vigente.

OSOM100	0,100 H	Peón	14,11	1,41	
SVSE950	1,000 Ud	Botiquín de primeros auxilios	86,20	86,20	
%002MEDAUX	2,000 %	Medios Auxiliares y Herramientas	87,60	1,75	
%003CI	3,000 %	Costes Indirectos	89,40	2,68	

TOTAL PARTIDA 92,04

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de NOVENTA Y DOS EUROS con CUATRO CÉNTIMOS

13.05.02

Ud REPOSICIÓN BOTIQUÍN PRIMER. AUX.

Ud. de suministro de reposición de botiquín de obra para asistencia de primeros auxilios a medida que el material que este contiene se vaya agotando.

SVSE1000	1,000 Ud	Reposición botiquín de primeros auxilios	56,09	56,09	
%002MEDAUX	2,000 %	Medios Auxiliares y Herramientas	56,10	1,12	
%003CI	3,000 %	Costes Indirectos	57,20	1,72	

TOTAL PARTIDA 58,93

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CINCUENTA Y OCHO EUROS con NOVENTA Y TRES CÉNTIMOS

13.05.03

Ud CAMILLA PORTÁTIL EVACUACIÓN

Ud. de suministro y colocación-retirada de camilla portátil para evacuaciones de emergencia.

SVSE1020	0,100 Ud	Camilla portátil para evacuación	160,78	16,08	
%002MEDAUX	2,000 %	Medios Auxiliares y Herramientas	16,10	0,32	
%003CI	3,000 %	Costes Indirectos	16,40	0,49	

TOTAL PARTIDA 16,89

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DIECISEIS EUROS con OCHENTA Y NUEVE CÉNTIMOS

13.05.04

Ud RECONOCIMIENTO MÉDICO ANUAL OBLIGATORIO

Ud. de reconocimiento médico anual obligatorio para los trabajadores de la obra, se realizarán pruebas de control de visión, audiometría, reflejos y análisis de sangre y orina.

SVSO20	1,000 Ud	Reconocimiento médico anual obligatorio	89,16	89,16	
%002MEDAUX	2,000 %	Medios Auxiliares y Herramientas	89,20	1,78	
%003CI	3,000 %	Costes Indirectos	90,90	2,73	

TOTAL PARTIDA 93,67

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de NOVENTA Y TRES EUROS con SESENTA Y SIETE CÉNTIMOS



CÓDIGO	CANTIDAD	UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
--------	----------	----	-------------	--------	----------	---------

EUROS

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
13.05.05		Ud	COMPLEMENTO PARA BOTIQUÍN METÁLICO TIPO MALETÍN, PARA ADAPTARLO A LAS MEDIDAS POR COVID 19			
			Ud. de complemento de botiquín metálico tipo maletín, para adaptarlo a las medidas Covid 19, consistente en termómetro digital a distancia, en perfecto estado de funcionamiento.			
E17.03.022.2021	1,000 Ud		Complemento para botiquín metálico tipo maletín, para adaptarlo a las medidas por Covid 19	91,65	91,65	
%003CI	3,000 %		Costes Indirectos	91,70	2,75	
TOTAL PARTIDA						94,40
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de NOVENTA Y CUATRO EUROS con CUARENTA CÉNTIMOS						

13.06 MANO DE OBRA DE SEGURIDAD

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
13.06.01		Ud	MENSUALIDAD COMITÉ SEGURIDAD Y SALUD			
			Ud. de mensualidad del Comité de Seguridad y Salud compuesto por el técnico competente en materia de seguridad, realizando como mínimo una reunión mensual.			
SVSO10	1,000 Ud		Mensualidad Comité de Seguridad y Salud	134,51	134,51	
%002MEDAUX	2,000 %		Medios Auxiliares y Herramientas	134,50	2,69	
%003CI	3,000 %		Costes Indirectos	137,20	4,12	
TOTAL PARTIDA						141,32
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CIENTO CUARENTA Y UN EUROS con TREINTA Y DOS CÉNTIMOS						

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
13.06.02		Ud	LIMPIEZA DIARIA CASETA-BAÑO			
			Ud. de limpieza diaria de caseta-baño, realizando la limpieza-desinfección de los aparatos sanitarios y el barrido-fregado del suelo.			
SVSO30	1,000 Ud		Limpieza diaria caseta-baño	31,36	31,36	
%002MEDAUX	2,000 %		Medios Auxiliares y Herramientas	31,40	0,63	
%003CI	3,000 %		Costes Indirectos	32,00	0,96	
TOTAL PARTIDA						32,95
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TREINTA Y DOS EUROS con NOVENTA Y CINCO CÉNTIMOS						

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
13.06.03		Ud	REVISIÓN SEMANAL SISTEMAS SSL			
			Ud. de revisión semanal de sistemas de seguridad y salud de la obra, así como de medios auxiliares.			
SVSO60	1,000 Ud		Revisión semanal sistemas SSL	73,17	73,17	
%002MEDAUX	2,000 %		Medios Auxiliares y Herramientas	73,20	1,46	
%003CI	3,000 %		Costes Indirectos	74,60	2,24	
TOTAL PARTIDA						76,87
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SETENTA Y SEIS EUROS con OCHENTA Y SIETE CÉNTIMOS						





Servicio de
Arquitectura

**CONSEJERÍA DE GOBIERNO DE
ARQUITECTURA Y VIVIENDA**
SERVICIO DE ARQUITECTURA
09.0.1

*Proyecto de rehabilitación y reforma de edificio para Instituto Insular de la Gestión Integrada del Patrimonio Mundial y la Reserva de la Biosfera y del Servicio de Patrimonio
C/. Buenos Aires, 26 (35002) Las Palmas de Gran Canaria
Página 366*

CUADRO DE PRECIOS AUXILIARES



Profesor Agustín Millares Carló, 14. • 5ª planta
35003 Las Palmas de Gran Canaria
Teléfono.: 928 21 9210 • Fax.: 928 21 94 83
www.grancanaria.com

CÓDIGO CANTIDAD UD DESCRIPCIÓN PRECIO SUBTOTAL IMPORTE

EUROS

A03A0040 m³ Hormigón en masa de fck= 15 N/mm² y encofrado.
Hormigón en masa de fck= 15 N/mm², árido machaqueo 16 mm
máx, colocado, i/encofrado.

M10	2,000 h	Oficial 1ª	15,16	30,32
M12	4,800 h	Peón	14,11	67,73
E01BA0040	0,270 t	Cemento portland, CEM II/B-P 32,5 R, granel	135,90	36,69
E01CA0010	0,620 Tn	Arena seca	18,61	11,54
E01CB0050	1,250 t	Arido machaqueo 8-16 mm	13,59	16,99
E01E0010	0,200 M3	Agua	1,92	0,38
QAD0010	0,500 H	Hormigonera portátil 250 l	4,68	2,34
QBA0010	0,300 H	Vibrador eléctrico	6,75	2,03
E01IB0010	0,009 M3	Madera pino gallego en tablas	337,71	3,04
E01IA0110	0,003 M3	Madera pino gallego	339,23	1,02
E01MA0020	0,060 Kg	Clavos 2"	1,21	0,07

TOTAL PARTIDA 172,15

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CIENTO SETENTA Y DOS EUROS con QUINCE CÉNTIMOS

A03A0080 M3 Hormigón en masa HM-25/P/16/I
Hormigón en masa HM-25/P/16/I, confeccionado hormigonera.

M01A0030	2,000 H	Peón	14,11	28,22
E01BA0070	0,333 Tn	Cemento portland, CEM II/A-P 42,5 R, granel	156,50	52,11
E01CA0010	1,261 Tn	Arena seca	18,61	23,47
E01CB0070	0,532 Tn	Arido machaqueo 4-16 mm	11,74	6,25
E01E0010	0,216 M3	Agua	1,92	0,41
QAD0010	0,500 H	Hormigonera portátil 250 l	4,68	2,34
%002MEDAUX	2,000 %	Medios Auxiliares y Herramientas	112,80	2,26
%003CI	3,000 %	Costes Indirectos	115,10	3,45

TOTAL PARTIDA 118,51

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CIENTO DIECIOCHO EUROS con CINCUENTA Y UN CÉNTIMOS

A05000505 M³. Relleno arena volcánica
Relleno de arena volcánica incluso extendido y refino.

M12	0,050 h	Peón	14,11	0,71
T00CA1001	1,000 M³.	PICÓN VITOLADO	0,71	0,71
E01E0010	0,200 M3	Agua	1,92	0,38
%0000.003	3,000 %	Medios auxiliares.(s/total)	1,80	0,05

TOTAL PARTIDA 1,85

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de UN EUROS con OCHENTA Y CINCO CÉNTIMOS

A05AG0040 M2 Encofrado y desencofrado dinteles
Encofrado y desencofrado dinteles



INSTITUTO INSULAR DE LA GESTIÓN INTEGRADA DEL PATRIMONIO MUNDIAL
Y LA RESERVA DE LA BIOSFERA Y DEL SERV. DE PATRIMONIO HISTÓRICO

CUADRO DE PRECIOS AUXILIARES

368

CÓDIGO	CANTIDAD UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
EUROS					
M01A0010	0,550 H	Oficial primera	15,16	8,34	
M01A0030	0,550 H	Peón	14,11	7,76	
E31AB0050	1,000 Ud	Puntal metal 3 m (50 puestas)	0,29	0,29	
E01IB0010	0,002 M3	Madera pino gallego en tablas	337,71	0,68	
E01MA0020	0,020 Kg	Clavos 2"	1,21	0,02	
E01DB0120	0,020 Lts	Desencofrante concentrado, D 120, Würth	8,64	0,17	
%002MEDAUX	2,000 %	Medios Auxiliares y Herramientas	17,30	0,35	
%003CI	3,000 %	Costes Indirectos	17,60	0,53	

TOTAL PARTIDA 18,14

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DIECIOCHO EUROS con CATORCE CÉNTIMOS

A06B0010 m³ Excavación en zanjas y pozos
Excavación en zanjas y pozos en cualquier clase de terreno con extracción de tierras al borde.

M12	0,100 h	Peón	14,11	1,41	
TOTAL PARTIDA 1,41					

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de UN EUROS con CUARENTA Y UN CÉNTIMOS

MNT284K Ud Monitor 4K 28" Safire SF-MNT28-4K
Suministro e Instalación de Monitor Safire SF-MNT28-4K específico para CCTV Formato 16:9, Resolución 3840x2160 Brillo 280 cd/m², Coeficiente de contraste de imagen 3000:1, Tiempo de respuesta 5 ms, PIP/POP/QUAD display, Entradas de vídeo 2xHDMI, 2xDP IN 1xAudio OUT, sin distorsión en la imagen, incluso puesta en obra, pp de pequeño material incluyendo cableado de conexión, montaje y conexionado, limpieza y retirada de residuos a contenedor de obras. Totalmente instalado y verificado en funcionamiento.

M11	0,250 h	Ayudante	14,63	3,66	
M284K	1,000 Ud	Monitor Safire MNT28" 4K	390,00	390,00	
%0.03	3,000 %	Costes indirectos	393,70	11,81	
TOTAL PARTIDA 405,47					

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CUATROCIENTOS CINCO EUROS con CUARENTA Y SIETE CÉNTIMOS

PC20 m Canalización FTP Cat.6
Canalización Interior para redes de datos integrada por cable 4P UTP Categoría 6 Libre de Halógenos, incluso tendido sobre bandeja, conexionado a tomas de puestos de trabajo y rack, identificación de conexiones en tomas del rack de salida, ensayos de funcionamiento, pp de medios auxiliares, limpieza y retirada de residuos a contenedor de obra. Totalmente instalada s/RICT.

M10	0,200 h	Oficial 1ª	15,16	3,03	
-----	---------	------------	-------	------	--



INSTITUTO INSULAR DE LA GESTIÓN INTEGRADA DEL PATRIMONIO MUNDIAL
Y LA RESERVA DE LA BIOSFERA Y DEL SERV. DE PATRIMONIO HISTÓRICO

CUADRO DE PRECIOS AUXILIARES

369

CÓDIGO	CANTIDAD UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
M11	0,200 h	Ayudante	14,63	2,93	
FTPC6	1,000 m	Cable FTP CAT. 6	1,91	1,91	
E36.1010	0,001 ud	Andamio para interiores horizontales.	28,28	0,03	
%0.03	3,000 %	Costes indirectos	7,90	0,24	

EUROS

TOTAL PARTIDA 8,14

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de OCHO EUROS con CATORCE CÉNTIMOS

PRV200

Tn SEPARACIÓN DE RESIDUOS EN INSTALACIÓN EXTERNA

Tn. de separación de residuos por fracciones según normativa vigente por un gestor autorizado de residuos en una una instalación de tratamiento de residuos de construcción y demolición externa a la obra. Sin incluir transporte.

SVG100	1,000 Tn	Separación de residuos en instalación externa	44,61	44,61	
%CI	3,000 %	Costes indirectos	44,60	1,34	

TOTAL PARTIDA 45,95

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CUARENTA Y CINCO EUROS con NOVENTA Y CINCO CÉNTIMOS

PSCA100

Ud ACOMETIDA DE SANEAMIENTO A CASETA

Ud. de montaje-desmontaje de la acometida provisional de saneamiento provenientes de las casetas de la obra para la evacuación a la red general municipal, cumpliendo con la máxima distancia. Incluyendo medios auxiliares. Estimando la unidad en su medición.

SVSA100	1,000 Ud	Acometida prov. de saneamiento a caseta	476,23	476,23	
%002MEDAUX	2,000 %	Medios Auxiliares y Herramientas	476,20	9,52	
%003CI	3,000 %	Costes Indirectos	485,80	14,57	

TOTAL PARTIDA 500,32

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de QUINIENTOS EUROS con TREINTA Y DOS CÉNTIMOS

PSCA200

MI ACOMETIDA ELÉCTRICA A CASETA

Ml. de montaje-desmontaje de la acometida provisional de electricidad con el fin de suministrar energía eléctrica a las casetas, herramientas y maquinaria de obra, mediante cuadro general, formado por manguera flexible, de tensión nominal 750V, incluyendo conductor de tierra de color verde y amarillo, y fijaciones cada 3 m. Estimando longitud realizada en su medición.

OSOIE100	0,120 H	Oficial 1º electricista	15,16	1,82	
SVSA125	1,000 MI	Manguera flexible 750V 4x6 mm2.	3,65	3,65	
%002MEDAUX	2,000 %	Medios Auxiliares y Herramientas	5,50	0,11	
%003CI	3,000 %	Costes Indirectos	5,60	0,17	

TOTAL PARTIDA 5,75

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CINCO EUROS con SETENTA Y CINCO



INSTITUTO INSULAR DE LA GESTIÓN INTEGRADA DEL PATRIMONIO MUNDIAL
Y LA RESERVA DE LA BIOSFERA Y DEL SERV. DE PATRIMONIO HISTÓRICO

CUADRO DE PRECIOS AUXILIARES

370

CÓDIGO	CANTIDAD UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
--------	-------------	-------------	--------	----------	---------

EUROS

CÉNTIMOS

PSCA300

Ud ACOMETIDA DE FONTANERÍA A CASETA. DIÁM. 25 mm

Ud. de montaje-desmontaje de acometida provisional de fontanería, el agua potable proviene de la red general municipal. Compuesta por tubo de polietileno de diámetro 25 mm. Incluyendo piezas singulares. Estimando la unidad en du medición.

SVSA150	1,000 Ud	Acometida prov. de fontanería a caseta	96,58	96,58	
%002MEDAUX	2,000 %	Medios Auxiliares y Herramientas	96,60	1,93	
%003CI	3,000 %	Costes Indirectos	98,50	2,96	

TOTAL PARTIDA 101,47

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CIENTO UN EUROS con CUARENTA Y SIETE CÉNTIMOS

PSCCA150

Ud MENSUALIDAD CASETA ASEO <10 m2.

Ud. de mes de alquiler de caseta prefabricada de una superficie <10 m2 para el aseo personal; que contiene una placa turca, un plato de ducha y un lavabo con tres grifos. Fabricada en estructura de acero con cerramiento de chapa lacada en panel sándwich aislante, el suelo está revestido de material antideslizante y tiene un termo eléctrico de 50 Lt. Incluye una pequeña ventana corredera en aluminio lacado de 1,20x 0,80 m con vidrio de cámara mateado. Consta de instalación eléctrica, fontanería y desagües pertinentes. Incluye transporte, instalación y retirada de obra sin incluir acometidas.

SVSC225	1,000 Ud	Aseo 1placa/ 1ducha/ 3grifo <10 m2. i/transp.	158,19	158,19	
%002MEDAUX	2,000 %	Medios Auxiliares y Herramientas	158,20	3,16	
%003CI	3,000 %	Costes Indirectos	161,40	4,84	

TOTAL PARTIDA 166,19

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CIENTO SESENTA Y SEIS EUROS con DIECINUEVE CÉNTIMOS

PSCEA100

Ud PERCHA PARA ROPA

Ud. de suministro y colocación-retirada de percha metálica de forma triangular con dos pinzas incorporadas para ropa en aseos y/o vestuarios de obra.

OSOM100	0,100 H	Peón	14,11	1,41	
SVSE100	1,000 Ud	Percha para ropa	3,26	3,26	
%002MEDAUX	2,000 %	Medios Auxiliares y Herramientas	4,70	0,09	
%003CI	3,000 %	Costes Indirectos	4,80	0,14	

TOTAL PARTIDA 4,90

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CUATRO EUROS con NOVENTA CÉNTIMOS

PSCEA200

Ud PORTARROLLOS METÁLICO



CÓDIGO	CANTIDAD UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
---------------	--------------------	--------------------	---------------	-----------------	----------------

EUROS

Ud. de suministro y colocación de portarrollos de papel higiénico metálico industrial, con apertura frontal basculante. Provisto de cierre con llave. Permite contener rollos de celulosa con diámetros máximo exterior de 240 mm.

OSOM100	0,170 H	Peón	14,11	2,40	
SVSE200	0,330 Ud	Portarrollos indust. metálico	27,78	9,17	
%002MEDAUX	2,000 %	Medios Auxiliares y Herramientas	11,60	0,23	
%003CI	3,000 %	Costes Indirectos	11,80	0,35	
TOTAL PARTIDA					12,15

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOCE EUROS con QUINCE CÉNTIMOS

PSCEA300 Ud DOSIFICADOR METÁLICO P/JABÓN 1 L.

Ud. de suministro y colocación de dosificador industrial metálico de 1 L. de capacidad, con dosificador manual y cerradura de llave.

OSOM100	0,150 H	Peón	14,11	2,12	
SVSE300	1,000 Ud	Dosificador metálico p/jabón 1 L.	25,41	25,41	
%002MEDAUX	2,000 %	Medios Auxiliares y Herramientas	27,50	0,55	
%003CI	3,000 %	Costes Indirectos	28,10	0,84	
TOTAL PARTIDA					28,92

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de VEINTIOCHO EUROS con NOVENTA Y DOS CÉNTIMOS

PSCEA400 Ud ESPEJO de 0.60x 0.60 m.

Ud. de suministro y colocación de espejo para aseo de 0.60 x 0.60 m.

OSOM100	0,130 H	Peón	14,11	1,83	
SVSE400	1,000 Ud	Espejo 0.60x 0.60 m.	24,48	24,48	
%002MEDAUX	2,000 %	Medios Auxiliares y Herramientas	26,30	0,53	
%003CI	3,000 %	Costes Indirectos	26,80	0,80	
TOTAL PARTIDA					27,64

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de VEINTISIETE EUROS con SESENTA Y CUATRO CÉNTIMOS

PSCEA500 Ud DISPENSADOR de PAPEL

Ud. de suministro y colocación de dispensador de papel plegado para lavabo.

OSOM100	0,130 H	Peón	14,11	1,83	
SVSE500	0,330 Ud	Dispensador de papel plegado 250 m.	25,15	8,30	
%002MEDAUX	2,000 %	Medios Auxiliares y Herramientas	10,10	0,20	
%003CI	3,000 %	Costes Indirectos	10,30	0,31	
TOTAL PARTIDA					10,64

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DIEZ EUROS con SESENTA Y CUATRO



CÓDIGO	CANTIDAD UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
---------------	--------------------	--------------------	---------------	-----------------	----------------

EUROS

CÉNTIMOS

PSCEC100

Ud HORNO MICROONDAS 950 W.

Ud. de suministro y colocación-retirada de horno microondas de acero inoxidable con una potencia de 950 W, con temporizador manual de hasta 40 minutos y regulador de potencia.

OSOM100	0,100 H	Peón	14,11	1,41
SVSE900	1,000 Ud	Horno microondas 950 W.	26,19	26,19
%002MEDAUX	2,000 %	Medios Auxiliares y Herramientas	27,60	0,55
%003CI	3,000 %	Costes Indirectos	28,20	0,85

TOTAL PARTIDA 29,00

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de VEINTINUEVE EUROS

PSCEC200

Ud MESA MELAMINA 8 PERSONAS comedor

Ud. de suministro y colocación-retirada de mesa para comedor con patas metálicas y tacos de goma en sus bases y tablero de melamina en la parte superior. Capacidad de hasta 8 personas.

OSOM100	0,150 H	Peón	14,11	2,12
SVSE850	1,000 Ud	Mesa melamina para 8 personas	195,07	195,07
%002MEDAUX	2,000 %	Medios Auxiliares y Herramientas	197,20	3,94
%003CI	3,000 %	Costes Indirectos	201,10	6,03

TOTAL PARTIDA 207,16

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOSCIENTOS SIETE EUROS con DIECISEIS CÉNTIMOS

PSCEO100

Ud MESA MELAMINA 8 PERSONAS oficina

Ud. de suministro y colocación-retirada de mesa para oficina con patas metálicas y tacos de goma en sus bases y tablero de melamina en la parte superior. Capacidad de hasta 8 personas.

OSOM100	0,150 H	Peón	14,11	2,12
SVSE850	1,000 Ud	Mesa melamina para 8 personas	195,07	195,07
%002MEDAUX	2,000 %	Medios Auxiliares y Herramientas	197,20	3,94
%003CI	3,000 %	Costes Indirectos	201,10	6,03

TOTAL PARTIDA 207,16

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOSCIENTOS SIETE EUROS con DIECISEIS CÉNTIMOS

PSCEO200

Ud SILLA P/OFICINA

Ud. de suministro y colocación-retirada de silla para oficina con respaldo incluido, base acolchada y patas metálicas con tacos de goma.

OSOM100	0,100 H	Peón	14,11	1,41
---------	---------	------	-------	------



INSTITUTO INSULAR DE LA GESTIÓN INTEGRADA DEL PATRIMONIO MUNDIAL
Y LA RESERVA DE LA BIOSFERA Y DEL SERV. DE PATRIMONIO HISTÓRICO

CUADRO DE PRECIOS AUXILIARES

373

CÓDIGO	CANTIDAD UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
SVSE1100	1,000 Ud	Silla para oficina	31,05	31,05	
%002MEDAUX	2,000 %	Medios Auxiliares y Herramientas	32,50	0,65	
%003CI	3,000 %	Costes Indirectos	33,10	0,99	

EUROS

TOTAL PARTIDA 34,10

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TREINTA Y CUATRO EUROS con DIEZ CÉNTIMOS

PSCET100 Ud DEPÓSITO BASURAS

Ud. de suministro y colocación-retirada de cubo de plástico para recogida de basuras con una capacidad de carga de 80 litros, altura de 0.94 m. con tapa abatible y ruedas de 200 mm. de diámetro para facilitar su movilidad.

SVSE920	1,000 Ud	Cubo de basuras	40,90	40,90	
%002MEDAUX	2,000 %	Medios Auxiliares y Herramientas	40,90	0,82	
%003CI	3,000 %	Costes Indirectos	41,70	1,25	

TOTAL PARTIDA 42,97

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CUARENTA Y DOS EUROS con NOVENTA Y SIETE CÉNTIMOS

PSCET200 Ud BOTIQUÍN PRIMEROS AUXILIOS

Ud. de suministro y colocación-retirada de botiquín de obra para asistencia de primeros auxilios, con los contenidos mínimos requeridos por la normativa vigente.

OSOM100	0,100 H	Peón	14,11	1,41	
SVSE950	1,000 Ud	Botiquín de primeros auxilios	86,20	86,20	
%002MEDAUX	2,000 %	Medios Auxiliares y Herramientas	87,60	1,75	
%003CI	3,000 %	Costes Indirectos	89,40	2,68	

TOTAL PARTIDA 92,04

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de NOVENTA Y DOS EUROS con CUATRO CÉNTIMOS

PSCET300 Ud REPOSICIÓN BOTIQUÍN PRIMER. AUX.

Ud. de suministro de reposición de botiquín de obra para asistencia de primeros auxilios a medida que el material que este contiene se vaya agotando.

SVSE1000	1,000 Ud	Reposición botiquín de primeros auxilios	56,09	56,09	
%002MEDAUX	2,000 %	Medios Auxiliares y Herramientas	56,10	1,12	
%003CI	3,000 %	Costes Indirectos	57,20	1,72	

TOTAL PARTIDA 58,93

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CINCUENTA Y OCHO EUROS con NOVENTA Y TRES CÉNTIMOS

PSCET400 Ud CAMILLA PORTÁTIL EVACUACIÓN



CÓDIGO	CANTIDAD UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
---------------	--------------------	--------------------	---------------	-----------------	----------------

EUROS

Ud. de suministro y colocación-retirada de camilla portátil para evacuaciones de emergencia.

SVSE1020	0,100 Ud	Camilla portátil para evacuación	160,78	16,08	
%002MEDAUX	2,000 %	Medios Auxiliares y Herramientas	16,10	0,32	
%003CI	3,000 %	Costes Indirectos	16,40	0,49	

TOTAL PARTIDA 16,89

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DIECISEIS EUROS con OCHENTA Y NUEVE CÉNTIMOS

PSCEV100 Ud TAQUILLA METÁLICA INDIV. C/LLAVE

Ud. de suministro y colocación-retirada de taquilla metálica individual de 1.75 m. de altura, con llave de seguridad, con balda interior y rejillas de ventilación.

OSOM100	0,200 H	Peón	14,11	2,82	
SVSE700	1,000 Ud	Taquilla metálica individual c/llave	102,17	102,17	
%002MEDAUX	2,000 %	Medios Auxiliares y Herramientas	105,00	2,10	
%003CI	3,000 %	Costes Indirectos	107,10	3,21	

TOTAL PARTIDA 110,30

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CIENTO DIEZ EUROS con TREINTA CÉNTIMOS

PSCEV200 Ud BANCO METÁLICO 4 PERSONAS

Ud. de suministro y colocación-retirada de banco para vestuarios con capacidad para 4 personas, de estructura metálica con repisa para zapatos en la parte inferior y asiento de listones de madera.

OSOM100	0,220 H	Peón	14,11	3,10	
SVSE800	1,000 Ud	Banco metálico 4 personas	50,17	50,17	
%002MEDAUX	2,000 %	Medios Auxiliares y Herramientas	53,30	1,07	
%003CI	3,000 %	Costes Indirectos	54,30	1,63	

TOTAL PARTIDA 55,97

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CINCUENTA Y CINCO EUROS con NOVENTA Y SIETE CÉNTIMOS

PSEC200 Ud PROT. INCEND. EXTINTOR POLVO QUÍMICO ABC 6 kg.

Ud. de suministro y colocación de extintor de polvo químico seco anti-fibra de eficacia 21A-113-C, para fuegos de clase ABC, de 6 kg. de agente extintor, con anilla de seguridad obligatoria según normativa impidiendo su accionamiento involuntario, manómetro revisable y boquilla difusora. Medido unidad instalada.

OSOM100	0,100 H	Peón	14,11	1,41	
SVSPC100	1,000 Ud	Extintor polvo quím. ABC 6 kg. eficac. 21A-113B-C	34,24	34,24	
%002MEDAUX	2,000 %	Medios Auxiliares y Herramientas	35,70	0,71	
%003CI	3,000 %	Costes Indirectos	36,40	1,09	





Servicio de
Arquitectura

CONSEJERÍA DE GOBIERNO DE
ARQUITECTURA Y VIVIENDA
SERVICIO DE ARQUITECTURA

INSTITUTO INSULAR DE LA GESTIÓN INTEGRADA DEL PATRIMONIO MUNDIAL
Y LA RESERVA DE LA BIOSFERA Y DEL SERV. DE PATRIMONIO HISTÓRICO

CUADRO DE PRECIOS AUXILIARES

375

CÓDIGO	CANTIDAD UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
--------	-------------	-------------	--------	----------	---------

EUROS

TOTAL PARTIDA 37,45

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TREINTA Y SIETE EUROS con CUARENTA Y CINCO CÉNTIMOS

PSEC500

Ud PROT. INCEND. EXTINTOR CO2 5 kg.

Ud. de suministro y colocación de extintor de nieve carbónica CO2 para fuego de clase E, de eficacia 34B y de 5 kg. de agente extintor, con anilla de seguridad obligatoria según normativa impidiendo su accionamiento involuntario, manómetro revisable y boquilla difusora. Medido unidad instalada.

OSOM100	0,100 H	Peón	14,11	1,41
SVSPC250	1,000 Ud	Extintor CO2 5 kg. eficacia 34B	114,58	114,58
%002MEDAUX	2,000 %	Medios Auxiliares y Herramientas	116,00	2,32
%003CI	3,000 %	Costes Indirectos	118,30	3,55

TOTAL PARTIDA 121,86

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CIENTO VEINTIUN EUROS con OCHENTA Y SEIS CÉNTIMOS

PSEE100

Ud CUADRO ELÉCTRICO PROV. MONOFÁSICO 6 kW.

Ud. de suministro, colocación y conexionado de cuadro eléctrico provisional de obra monofásico de 6 kW. de potencia, con un diferencial de 2 x 25 A. 30mA. y 2 tomas de 16 A., fabricado con material aislante de poliéster prensado en caliente, con materiales autoextinguibles, con grado de protección IP-66, compuesto de placa interior de protección de los automáticos, térmicos y diferenciales y con cerradura de seguridad.

SVSPE50	0,250 Ud	Cuadro eléctrico prov. monofásico 6 kW.	373,86	93,47
%002MEDAUX	2,000 %	Medios Auxiliares y Herramientas	93,50	1,87
%003CI	3,000 %	Costes Indirectos	95,30	2,86

TOTAL PARTIDA 98,20

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de NOVENTA Y OCHO EUROS con VEINTE CÉNTIMOS

PSEB100

MI BARAND. SARGENTO y PASAMANOS MADERA

Ml. de protección de borde mediante barandilla guardacuerpos metálico de mordaza, con amarre tipo sargento ajustable al forjado hasta 0.72 m. de canto y 1.25 m. de alto fijados a una distancia máxima de 2.40 m., sobre los que se colocan pasamanos, travesaño intermedio y rodapié de madera. Incluso colocación y retirada de obra. Medido metro lineal instalado.

OSOM200	0,170 H	Oficial 1º	15,16	2,58
OSOM100	0,170 H	Peón	14,11	2,40
SVSPB25	0,050 Ud	Guardacuerpos metálico amarre tipo sargento	20,52	1,03



Profesor Agustín Millares Carló, 14 • 5ª planta
35003 Las Palmas de Gran Canaria
Tel.: 928 21 92 10 • Fax.: 928 21 94 83

INSTITUTO INSULAR DE LA GESTIÓN INTEGRADA DEL PATRIMONIO MUNDIAL
Y LA RESERVA DE LA BIOSFERA Y DEL SERV. DE PATRIMONIO HISTÓRICO

CUADRO DE PRECIOS AUXILIARES

376

CÓDIGO	CANTIDAD UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
SVSPB50	0,010 M3	Pasamanos, travesaño y rodapié de madera	184,14	1,84	
%002MEDAUX	2,000 %	Medios Auxiliares y Herramientas	7,90	0,16	
%003CI	3,000 %	Costes Indirectos	8,00	0,24	

EUROS

TOTAL PARTIDA 8,25

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de OCHO EUROS con VEINTICINCO CÉNTIMOS

PSERB900

MI BARAND. ESCAL. SARGENTO y PASAMAN. MADERA

Ml. de protección de borde de escalera mediante barandilla guardacuerpos metálico de mordaza, con amarre tipo sargento ajustable al forjado hasta 0.72 m. de canto y 1.25 m. de alto fijados a una distancia máxima de 1.55m., sobre los que se colocan pasamanos, travesaño intermedio y rodapié de madera. Incluso colocación y retirada de obra. Medido metro lineal instalado.

OSOM200	0,130 H	Oficial 1ª	15,16	1,97	
OSOM100	0,130 H	Peón	14,11	1,83	
SVSPB25	0,250 Ud	Guardacuerpos metálico amarre tipo sargento	20,52	5,13	
SVSPB50	0,010 M3	Pasamanos, travesaño y rodapié de madera	184,14	1,84	
%002MEDAUX	2,000 %	Medios Auxiliares y Herramientas	10,80	0,22	
%003CI	3,000 %	Costes Indirectos	11,00	0,33	

TOTAL PARTIDA 11,32

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de ONCE EUROS con TREINTA Y DOS CÉNTIMOS

PSET100

MI CONDUCTO EVACUACIÓN ESCOMBROS

Ml. de suministro y colocación de conducto de evacuación de escombros en fachada compuesto por piezas de poliéster unidas entre sí con cadenas. Incluyendo piezas de descarga y medios auxiliares. Estimando longitud realizada en su medición.

OSOM100	0,610 H	Peón	14,11	8,61	
SVSPT25	1,000 Ud	Boca superior de descarga escombros	101,09	101,09	
SVSPT50	1,000 Ud	Boca lateral de descarga escombros	69,47	69,47	
SVSPT75	0,010 Ml	Conducto recto de bajada escombros	42,82	0,43	
%002MEDAUX	2,000 %	Medios Auxiliares y Herramientas	179,60	3,59	
%003CI	3,000 %	Costes Indirectos	183,20	5,50	

TOTAL PARTIDA 188,69

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CIENTO OCHENTA Y OCHO EUROS con SESENTA Y NUEVE CÉNTIMOS

PSO100

Ud MENSUALIDAD COMITÉ SEGURIDAD y SALUD

Ud. de mensualidad del Comité de Seguridad y Salud compuesto por el técnico competente en materia de seguridad, realizando como mínimo una reunión mensual.

SVSO10	1,000 Ud	Mensualidad Comité de Seguridad y Salud	134,51	134,51	
%002MEDAUX	2,000 %	Medios Auxiliares y Herramientas	134,50	2,69	
%003CI	3,000 %	Costes Indirectos	137,20	4,12	



INSTITUTO INSULAR DE LA GESTIÓN INTEGRADA DEL PATRIMONIO MUNDIAL
Y LA RESERVA DE LA BIOSFERA Y DEL SERV. DE PATRIMONIO HISTÓRICO

CUADRO DE PRECIOS AUXILIARES

377

CÓDIGO	CANTIDAD UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
--------	-------------	-------------	--------	----------	---------

EUROS

TOTAL PARTIDA 141,32

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CIENTO CUARENTA Y UN EUROS con TREINTA Y DOS CÉNTIMOS

PSO200

Ud RECONOCIMIENTO MÉDICO ANUAL OBLIGATORIO

Ud. de reconocimiento médico anual obligatorio para los trabajadores de la obra, se realizarán pruebas de control de visión, audiometría, reflejos y análisis de sangre y orina.

SVSO20	1,000 Ud	Reconocimiento médico anual obligatorio	89,16	89,16	
%002MEDAUX	2,000 %	Medios Auxiliares y Herramientas	89,20	1,78	
%003CI	3,000 %	Costes Indirectos	90,90	2,73	

TOTAL PARTIDA 93,67

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de NOVENTA Y TRES EUROS con SESENTA Y SIETE CÉNTIMOS

PSO300

Ud LIMPIEZA DIARIA CASETA-BAÑO

Ud. de limpieza diaria de caseta-baño, realizando la limpieza-desinfección de los aparatos sanitarios y el barrido-fregado del suelo.

SVSO30	1,000 Ud	Limpieza diaria caseta-baño	31,36	31,36	
%002MEDAUX	2,000 %	Medios Auxiliares y Herramientas	31,40	0,63	
%003CI	3,000 %	Costes Indirectos	32,00	0,96	

TOTAL PARTIDA 32,95

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TREINTA Y DOS EUROS con NOVENTA Y CINCO CÉNTIMOS

PSO600

Ud REVISIÓN SEMANAL SISTEMAS SSL

Ud. de revisión semanal de sistemas de seguridad y salud de la obra, así como de medios auxiliares.

SVSO60	1,000 Ud	Revisión semanal sistemas SSL	73,17	73,17	
%002MEDAUX	2,000 %	Medios Auxiliares y Herramientas	73,20	1,46	
%003CI	3,000 %	Costes Indirectos	74,60	2,24	

TOTAL PARTIDA 76,87

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SETENTA Y SEIS EUROS con OCHENTA Y SIETE CÉNTIMOS

PSPAC200

Ud EQUIPO ANTIC. ARNÉS DORSAL y TORSAL

Ud. de suministro de equipo de arnés anticaídas de seguridad con marcado CE, de amarre dorsal y torsal, compuesto por cinchas de nylon de 45 mm. de anchura y elementos metálicos de acero inoxidable, incluye dispositivo anticaídas de cierre y apertura de seguridad, cuerda de seguridad de 1 m. y mosquetones de amarre.

SVSIAC50	0,200 Ud	Equipo antic. arnés dorsal y torsal	51,70	10,34	
----------	----------	-------------------------------------	-------	-------	--



INSTITUTO INSULAR DE LA GESTIÓN INTEGRADA DEL PATRIMONIO MUNDIAL
Y LA RESERVA DE LA BIOSFERA Y DEL SERV. DE PATRIMONIO HISTÓRICO

CUADRO DE PRECIOS AUXILIARES

378

CÓDIGO	CANTIDAD UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
%003CI	3,000 %	Costes Indirectos	10,30	0,31	

EUROS

TOTAL PARTIDA 10,65

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DIEZ EUROS con SESENTA Y CINCO CÉNTIMOS

PSPAL200 MI LÍNEA de VIDA ANTIC. HORIZONTAL

Ud. de suministro de línea de vida horizontal anticaída con cable de acero de 8 mm. de diámetro, todos los componentes del sistema de acero inoxidable, longitud máxima entre 10 y 12 m. Incluso colocación y retirada de obra. Medido metro lineal instalado.

OSOM200	0,100 H	Oficial 1ª	15,16	1,52	
OSOM100	0,100 H	Peón	14,11	1,41	
SVSIAL50	0,300 MI	Línea de vida anticaídas horizontal	30,34	9,10	
%003CI	3,000 %	Costes Indirectos	12,00	0,36	

TOTAL PARTIDA 12,39

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOCE EUROS con TREINTA Y NUEVE CÉNTIMOS

PSPCC100 Ud CASCO de OBRA AJUST. RUEDA

Ud. de suministro de casco de obra (varios colores) con marcado CE ajustable por sistema de rueda con 6 posiciones y acolchado interior, protege de impactos y del contacto eléctrico involuntario de una tensión máxima de 400 V.

SVSICC25	1,000 Ud	Casco de obra ajustable c/rueda	6,82	6,82	
%002MEDAUX	2,000 %	Medios Auxiliares y Herramientas	6,80	0,14	
%003CI	3,000 %	Costes Indirectos	7,00	0,21	

TOTAL PARTIDA 7,17

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SIETE EUROS con DIECISIETE CÉNTIMOS

PSPCG100 Ud GAFAS PROTEC. IMPACTOS

Ud. de suministro de gafas incoloras panorámicas con marcado CE para protección contra impactos de partículas de alta velocidad y baja energía, ligeras y con patillas planas.

SVSICG25	0,300 Ud	Gafas protec. contra impactos	7,82	2,35	
%002MEDAUX	2,000 %	Medios Auxiliares y Herramientas	2,40	0,05	
%003CI	3,000 %	Costes Indirectos	2,40	0,07	

TOTAL PARTIDA 2,47

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOS EUROS con CUARENTA Y SIETE CÉNTIMOS

PSPCP200 Ud PANTALLA FIJA PROTEC. SOLDADURA

Ud. de suministro de pantalla para trabajos de soldadura con marcado CE sujeta a la cabeza mediante arnés flexible, provista de cristal inactivo y visor de 105 x 50 mm.



CÓDIGO	CANTIDAD UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
SVSICP150	0,200 Ud	Pantalla fija para soldadura	8,12	1,62	
%002MEDAUX	2,000 %	Medios Auxiliares y Herramientas	1,60	0,03	
%003CI	3,000 %	Costes Indirectos	1,70	0,05	
TOTAL PARTIDA					1,70

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de UN EUROS con SETENTA CÉNTIMOS

PSPCP300 Ud PANTALLA FIJA PROTEC. PARTÍCULAS
Ud. de suministro de pantalla con marcado CE para protección contra partículas de alta velocidad y baja energía, sujeta a la cabeza mediante arnés flexible.

SVSICP175	0,200 Ud	Pantalla fija protec. partículas	13,43	2,69	
%002MEDAUX	2,000 %	Medios Auxiliares y Herramientas	2,70	0,05	
%003CI	3,000 %	Costes Indirectos	2,70	0,08	
TOTAL PARTIDA					2,82

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOS EUROS con OCHENTA Y DOS CÉNTIMOS

PSPME100 Ud GUANTES LÁTEX AISLANTES 1000 V.
Ud. de suministro de guantes aislantes de látex con marcado CE especialmente tratado de 1 mm. de grosor para trabajos con un voltaje máximo de 1000 V. Se recomienda utilizar sobreguantes.

SVSIME25	0,330 Ud	Guantes de látex aislantes 1000 V.	31,62	10,43	
%002MEDAUX	2,000 %	Medios Auxiliares y Herramientas	10,40	0,21	
%003CI	3,000 %	Costes Indirectos	10,60	0,32	
TOTAL PARTIDA					10,96

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DIEZ EUROS con NOVENTA Y SEIS CÉNTIMOS

PSPMV100 Ud GUANTES LONA PROTEC. VARIAS
Ud. de suministro de guantes de lona para protecciones varias con marcado CE.

SVSIMV25	1,000 Ud	Guantes de lona protec. varias	1,39	1,39	
%002MEDAUX	2,000 %	Medios Auxiliares y Herramientas	1,40	0,03	
%003CI	3,000 %	Costes Indirectos	1,40	0,04	
TOTAL PARTIDA					1,46

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de UN EUROS con CUARENTA Y SEIS CÉNTIMOS

PSPMV200 Ud GUANTES PROTEC. SOLDADURA
Ud. de suministro de guantes con marcado CE para protección de trabajos de soldadura, confeccionada toda en serraje 1.25 mm. de grosor e interior de la palma con refuerzo de piel flor.

SVSIMV50	0,330 Ud	Guantes protec. soldadura	5,46	1,80	
----------	----------	---------------------------	------	------	--



INSTITUTO INSULAR DE LA GESTIÓN INTEGRADA DEL PATRIMONIO MUNDIAL
Y LA RESERVA DE LA BIOSFERA Y DEL SERV. DE PATRIMONIO HISTÓRICO

CUADRO DE PRECIOS AUXILIARES

380

CÓDIGO	CANTIDAD UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
EUROS					
%002MEDAUX	2,000 %	Medios Auxiliares y Herramientas	1,80	0,04	
%003CI	3,000 %	Costes Indirectos	1,80	0,05	
TOTAL PARTIDA					1,89

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de UN EUROS con OCHENTA Y NUEVE CÉNTIMOS

PSPMV300

Ud GUANTES NEOPRENO PROTEC. QUÍMICOS

Ud. de suministro de guantes de neopreno con marcado CE para protección en la manipulación de productos químicos de un grosor entre 0.6 y 0.75 mm. e interior con tratamiento clorinado.

SVSIMV75	1,000 Ud	Guantes de neopreno protec. productos químicos	2,32	2,32	
%002MEDAUX	2,000 %	Medios Auxiliares y Herramientas	2,30	0,05	
%003CI	3,000 %	Costes Indirectos	2,40	0,07	
TOTAL PARTIDA					2,44

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOS EUROS con CUARENTA Y CUATRO CÉNTIMOS

PSPO400

Ud CASCOS PROTEC. AUDITIVA

Ud. de suministro de cascos para protección auditiva con marcado CE utilizado en ambiente sonoro de 95 dB., compuesto de arnés ancho almoadillado con dos puntos de anclaje para mejor fijación y cascos de orejera ajustables en sentido lateral y vertical con almohadillas de sellado.

SVSIO100	0,330 Ud	Cascos protec. auditiva	20,95	6,91	
%002MEDAUX	2,000 %	Medios Auxiliares y Herramientas	6,90	0,14	
%003CI	3,000 %	Costes Indirectos	7,10	0,21	
TOTAL PARTIDA					7,26

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SIETE EUROS con VEINTISEIS CÉNTIMOS

PSPP100

Ud BOTAS de SEGURIDAD C/PUNTERA ACERO

Ud. de suministro de botas de seguridad con marcado CE, fabricadas en piel serraje con cordura trekking, puntera de acero, plantilla antiperforación de acero y suela antideslizante resistente a aceites e hidrocarburos.

SVSIP50	0,330 Ud	Botas de seguridad c/puntera de acero	25,89	8,54	
%002MEDAUX	2,000 %	Medios Auxiliares y Herramientas	8,50	0,17	
%003CI	3,000 %	Costes Indirectos	8,70	0,26	
TOTAL PARTIDA					8,97

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de OCHO EUROS con NOVENTA Y SIETE CÉNTIMOS

PSPP150

Ud BOTAS AISLANTES 1000 V.

Ud. de suministro de botas de seguridad aislante eléctrico con marcado CE para trabajos con un voltaje máximo de 1000 V., suela de



INSTITUTO INSULAR DE LA GESTIÓN INTEGRADA DEL PATRIMONIO MUNDIAL
Y LA RESERVA DE LA BIOSFERA Y DEL SERV. DE PATRIMONIO HISTÓRICO

CUADRO DE PRECIOS AUXILIARES

381

CÓDIGO	CANTIDAD UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
--------	-------------	-------------	--------	----------	---------

EUROS

elastómero dieléctrico con costura especial de unión entre la parte superior de la bota y la suela.

SVSIP75	0,330 Ud	Botas aislantes 1000 V.	35,76	11,80	
%002MEDAUX	2,000 %	Medios Auxiliares y Herramientas	11,80	0,24	
%003CI	3,000 %	Costes Indirectos	12,00	0,36	
TOTAL PARTIDA					12,40

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOCE EUROS con CUARENTA CÉNTIMOS

PSP250

Ud BOTAS PROTEC. SOLDADURA

Ud. de suministro de botas para protección de trabajos de soldadura con marcado CE, confeccionada con piel resistente, puntera de acero para protección de caída de objetos pesados y suela resistente a las altas temperaturas.

SVSIP125	0,330 Ud	Botas protección soldadura	31,18	10,29	
%003CI	3,000 %	Costes Indirectos	10,30	0,31	
TOTAL PARTIDA					10,60

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DIEZ EUROS con SESENTA CÉNTIMOS

PSP350

Ud BOTAS ALTAS de AGUA

Ud. de suministro de botas altas de agua de gran resistencia con marcado CE, lavables y con suela antideslizante. Estas botas no son de seguridad, no dispone ni de puntera ni plantilla antiperforación.

SVSIP175	1,000 Ud	Botas altas de agua	8,40	8,40	
%003CI	3,000 %	Costes Indirectos	8,40	0,25	
TOTAL PARTIDA					8,65

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de OCHO EUROS con SESENTA Y CINCO CÉNTIMOS

PSP450

Ud RODILLERAS de SEGURIDAD POLIESTER

Ud. de suministro de rodilleras con marcado CE, ultraligeras de EVA con estructura de poliéster antirrotura, alta protección y absorción de golpes, con parte central antideslizante y doble cierre elástico regulable.

SVSIP225	0,330 Ud	Rodilleras de seguridad de poliéster	8,86	2,92	
%003CI	3,000 %	Costes Indirectos	2,90	0,09	
TOTAL PARTIDA					3,01

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TRES EUROS con UN CÉNTIMOS

PSPUC100

Ud CHALECO REFLECTANTE

Ud. de suministro de chaleco reflectante con marcado CE para mayor visibilidad, con cierre de velcro.





Servicio de
Arquitectura

CONSEJERÍA DE GOBIERNO DE
ARQUITECTURA Y VIVIENDA
SERVICIO DE ARQUITECTURA

INSTITUTO INSULAR DE LA GESTIÓN INTEGRADA DEL PATRIMONIO MUNDIAL
Y LA RESERVA DE LA BIOSFERA Y DEL SERV. DE PATRIMONIO HISTÓRICO

CUADRO DE PRECIOS AUXILIARES

382

CÓDIGO	CANTIDAD UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
--------	-------------	-------------	--------	----------	---------

EUROS

SVSIUC25	0,330 Ud	Chaleco reflectante	11,97	3,95	
%003CI	3,000 %	Costes Indirectos	4,00	0,12	
TOTAL PARTIDA					4,07

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CUATRO EUROS con SIETE CÉNTIMOS

PSPUF200 Ud CINTURÓN PORTAHERRAMIENTAS 10 BOSILLOS
Ud. de suministro de cinturón portaherramientas con marcado CE, fabricado en nylon cosidos de alta resistencia reforzados con remaches metálicos encapuchados, cinturón de nylon regulable, hebilla para su fijación y cinco bolsillos.

SVSIUN50	0,250 Ud	Cinturón portaherramientas 10 bolsillos	20,13	5,03	
%003CI	3,000 %	Costes Indirectos	5,00	0,15	
TOTAL PARTIDA					5,18

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CINCO EUROS con DIECIOCHO CÉNTIMOS

PSPUF300 Ud FAJA ANTILUMBAGO
Ud. de suministro de faja elástica antilumbago con marcado CE, con cierre regulable de velcro, utilizable interior y exteriormente.

SVSIUN75	0,250 Ud	Faja antilumbago	27,64	6,91	
%003CI	3,000 %	Costes Indirectos	6,90	0,21	
TOTAL PARTIDA					7,12

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SIETE EUROS con DOCE CÉNTIMOS

PSPUM100 Ud MONO de OPERARIO 100% ALGODÓN
Ud. de suministro de mono de operario con marcado CE, 100% algodón, con cierre de cremallera, 4 bolsillos, ajuste elástico en la cintura/espalda y manga larga acabada en puño elástico.

SVSIUPM25	1,000 Ud	Mono de operario 100% algodón	12,25	12,25	
%003CI	3,000 %	Costes Indirectos	12,30	0,37	
TOTAL PARTIDA					12,62

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOCE EUROS con SESENTA Y DOS CÉNTIMOS

PSPUM200 Ud MANDIL CUERO PROTEC. SOLDADURA
Ud. de suministro de mandil de cuero con marcado CE, en una sola pieza de 1.8 mm. de espesor, para protección frontal para trabajos de soldadura, ajustable en cintura y cuello mediante cintas regulables.

SVSIUPM50	0,330 Ud	Mandil de cuero protección soldadura	14,22	4,69	
%003CI	3,000 %	Costes Indirectos	4,70	0,14	



INSTITUTO INSULAR DE LA GESTIÓN INTEGRADA DEL PATRIMONIO MUNDIAL
Y LA RESERVA DE LA BIOSFERA Y DEL SERV. DE PATRIMONIO HISTÓRICO

CUADRO DE PRECIOS AUXILIARES

383

CÓDIGO	CANTIDAD UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
--------	-------------	-------------	--------	----------	---------

EUROS

TOTAL PARTIDA 4,83

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CUATRO EUROS con OCHENTA Y TRES CÉNTIMOS

PSPUP300

Ud TRAJE IMPERMEABLE POLIESTER

Ud. de suministro de traje impermeable de poliester con marcado CE, compuesto por chaqueta con capucha ajustable con dos bolsillos y pantalón con cintura ajustable.

SVSIUP75	1,000 Ud	Traje impermeable de poliester	6,35	6,35	
%003CI	3,000 %	Costes Indirectos	6,40	0,19	

TOTAL PARTIDA 6,54

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SEIS EUROS con CINCUENTA Y CUATRO CÉNTIMOS

PSPV100

Ud MASCARILLA ANTIPOLVO DESECHABLE

Ud. de suministro de mascarilla antipolvo desechable con marcado CE, ligeras y resistentes a la humedad, con elásticos deslizantes que permiten gran flexibilidad del ajuste.

SVSIV25	1,000 Ud	Mascarilla antipolvo desechable	0,68	0,68	
%002MEDAUX	2,000 %	Medios Auxiliares y Herramientas	0,70	0,01	
%003CI	3,000 %	Costes Indirectos	0,70	0,02	

TOTAL PARTIDA 0,71

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CERO EUROS con SETENTA Y UN CÉNTIMOS

PSPV200

Ud MASCARILLA ANTIPOLVO y TÓXICOS C/FILTRO RECAMB.

Ud. de suministro de mascarilla completa reutilizable con marcado CE, con filtros recambiables de tipo P para protección contra el polvo y aerosoles sólidos o líquidos tóxicos.

SVSIV50	0,020 Ud	Mascarilla antipolvo y tóxicos c/filtro recambiable	101,66	2,03	
%002MEDAUX	2,000 %	Medios Auxiliares y Herramientas	2,00	0,04	
%003CI	3,000 %	Costes Indirectos	2,10	0,06	

TOTAL PARTIDA 2,13

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOS EUROS con TRECE CÉNTIMOS

PSPV300

Ud RECAMBIO FILTRO MASCARILLA ANTIPOLVO y TÓXICOS

Ud. de suministro de filtros desechables de tipo P con marcado CE para mascarillas de protección contra el polvo y aerosoles sólidos o líquidos tóxicos.

SVSIV75	1,000 Ud	Recambio filtro mascarilla antipolvo y tóxicos	0,73	0,73	
%002MEDAUX	2,000 %	Medios Auxiliares y Herramientas	0,70	0,01	
%003CI	3,000 %	Costes Indirectos	0,70	0,02	



CÓDIGO	CANTIDAD UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
					EUROS
TOTAL PARTIDA					0,76

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CERO EUROS con SETENTA Y SEIS CÉNTIMOS

PSPV400

Ud MÁSCARA ANTIGAS C/FILTRO RECAMBIABLE

Ud. de suministro de máscara antigas facial completa reutilizable con marcado CE, con pantalla de policarbonato resistente a impactos y rayaduras, amplio campo de visión, faldón de silicona, cabeza y arnés en cuatro puntos y doble filtros laterales recambiables.

SVSIV100	0,020 Ud	Máscara antigas c/filtro recambiable	113,94	2,28	
%002MEDAUX	2,000 %	Medios Auxiliares y Herramientas	2,30	0,05	
%003CI	3,000 %	Costes Indirectos	2,30	0,07	
TOTAL PARTIDA					2,40

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOS EUROS con CUARENTA CÉNTIMOS

PSPV500

Ud RECAMBIO FILTRO MÁSCARA ANTIGAS

Ud. de suministro de filtros desechables para máscaras antigas con marcado CE.

SVSIV125	1,000 Ud	Recambio filtro máscara antigas	18,31	18,31	
%002MEDAUX	2,000 %	Medios Auxiliares y Herramientas	18,30	0,37	
%003CI	3,000 %	Costes Indirectos	18,70	0,56	
TOTAL PARTIDA					19,24

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DIECINUEVE EUROS con VEINTICUATRO CÉNTIMOS

PSS250

Ud SEÑAL RAQUETA STOP-PASO PLÁSTICO

Ud. de suministro de señal tipo raqueta de plástico manual de seguridad con dos caras stop-paso. Medido unidad suministrada.

SVSS60	0,500 Ud	Señal raqueta stop-paso de plástico	12,43	6,22	
%002MEDAUX	2,000 %	Medios Auxiliares y Herramientas	6,20	0,12	
%003CI	3,000 %	Costes Indirectos	6,30	0,19	
TOTAL PARTIDA					6,53

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SEIS EUROS con CINCUENTA Y TRES CÉNTIMOS

PSS300

Ud PANEL SEÑALIZACIONES VARIAS PVC 1 x 0.7 m.

Ud. de suministro de panel para señalizaciones varias de obligación, prohibición y advertencia, impresos sobre planchas de PVC de 1 x 0.7 m. y 0,8 mm. de espesor. Incluso colocación y retirada de obra. Medido unidad instalada.

OSOM100	0,020 H	Peón	14,11	0,28	
SVSS70	0,200 Ud	Panel señalizaciones varias de PVC 1 x 0.7 m.	3,50	0,70	
%002MEDAUX	2,000 %	Medios Auxiliares y Herramientas	1,00	0,02	





Servicio de
Arquitectura

CONSEJERÍA DE GOBIERNO DE
ARQUITECTURA Y VIVIENDA
SERVICIO DE ARQUITECTURA

INSTITUTO INSULAR DE LA GESTIÓN INTEGRADA DEL PATRIMONIO MUNDIAL
Y LA RESERVA DE LA BIOSFERA Y DEL SERV. DE PATRIMONIO HISTÓRICO

CUADRO DE PRECIOS AUXILIARES

385

CÓDIGO	CANTIDAD UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
%003CI	3,000 %	Costes Indirectos	1,00	0,03	
TOTAL PARTIDA					1,03

EUROS

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de UN EUROS con TRES CÉNTIMOS

PSS400

MI BANDA BALIZAMIENTO BICOLOR 8 cm.

Ud. de suministro de banda de balizamiento bicolor de plástico de 8 cm. de ancho, suministrado en rollos de 250 m. Incluso colocación y retirada de obra. Medido metro lineal instalado.

OSOM100	0,050 H	Peón	14,11	0,71	
SVSS90	1,100 MI	Banda balizamiento bicolor de 8 cm.	0,88	0,97	
%002MEDAUX	2,000 %	Medios Auxiliares y Herramientas	1,70	0,03	
%003CI	3,000 %	Costes Indirectos	1,70	0,05	
TOTAL PARTIDA					1,76

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de UN EUROS con SETENTA Y SEIS CÉNTIMOS

PSS500

Ud CONO REFLECTANTE PVC DIÁM. 700 mm.

Ud. de suministro y colocación-retirada de cono reflectante de seguridad, fabricado en PVC de 700 mm. de diámetro, flexible. Medido unidad suministrada.

OSOM100	0,050 H	Peón	14,11	0,71	
SVSS110	0,200 Ud	Cono reflectante de PVC diám. 700 mm.	16,78	3,36	
%002MEDAUX	2,000 %	Medios Auxiliares y Herramientas	4,10	0,08	
%003CI	3,000 %	Costes Indirectos	4,20	0,13	
TOTAL PARTIDA					4,28

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CUATRO EUROS con VEINTIOCHO CÉNTIMOS





Servicio de
Arquitectura

**CONSEJERÍA DE GOBIERNO DE
ARQUITECTURA Y VIVIENDA**
SERVICIO DE ARQUITECTURA
09.0.1

*Proyecto de rehabilitación y reforma de edificio para Instituto Insular de la Gestión Integrada del Patrimonio Mundial y la Reserva de la Biosfera y del Servicio de Patrimonio
C/. Buenos Aires, 26 (35002) Las Palmas de Gran Canaria*
Página 386

PRECIOS ELEMENTALES



Profesor Agustín Millares Carló, 14. • 5ª planta
35003 Las Palmas de Gran Canaria
Teléfono.: 928 21 9210 • Fax.: 928 21 94 83
www.grancanaria.com

CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO	EUROS
---------------	-----------	--------------------	---------------	--------------

LISTADO DE MATERIALES

11PGWE	ud	Panel para Cassete 4 Vías Toshiba RBCUM-11PGWE	244,82	DOSCIENTOS CUARENTA Y CUATRO EUROS con OCHENTA Y DOS CÉNTIMOS
14220384	Ud	Ordenador Qi Slim 5108S6037	444,00	CUATROCIENTOS CUARENTA Y CUATRO EUROS
1558H	m	Cable TTC-LINK AKO-1558H 2 Hilos	2,04	DOS EUROS con CUATRO CÉNTIMOS
16332	ud	PRD1 25r 3P+N	734,70	SETECIENTOS TREINTA Y CUATRO EUROS con SETENTA CÉNTIMOS
1656109AVP	m	Exzhellent XXI RZ1-K Cu 1x6.0mm ² Clase CPR Cca-s1b,d1,a1.....	1,58	UN EUROS con CINCUENTA Y OCHO CÉNTIMOS
18658	ud	NG125N C 4P 80A.....	444,12	CUATROCIENTOS CUARENTA Y CUATRO EUROS con DOCE CÉNTIMOS
1992112VDP	m	Exzhellent XXI RZ1-K Cu 1x25mm ² Clase CPR Cca-s1b,d1,a1.....	4,95	CUATRO EUROS con NOVENTA Y CINCO CÉNTIMOS
1992113VDP	m	Exzhellent XXI RZ1-K Cu 1x35mm ² Clase CPR Cca-s1b,d1,a1.....	6,75	SEIS EUROS con SETENTA Y CINCO CÉNTIMOS
1992115VDP	m	Exzhellent XXI RZ1-K Cu 1x70mm ² Clase CPR Cca-s1b,d1,a1.....	12,87	DOCE EUROS con OCHENTA Y SIETE CÉNTIMOS
1992117VDP	m	Exzhellent XXI RZ1-K Cu 1x120mm ² Clase CPR Cca-s1b,d1,a1.....	21,12	VEINTIUN EUROS con DOCE CÉNTIMOS
1992117VDP1	m	Exzhellent XXI RZ1-K Cu 1x150mm ² Clase CPR Cca-s1b,d1,a1.....	25,46	VEINTICINCO EUROS con CUARENTA Y SEIS CÉNTIMOS
1992120VDP	m	Exzhellent XXI RZ1-K Cu 1x240mm ² Clase CPR Cca-s1b,d1,a1.....	39,67	TREINTA Y NUEVE EUROS con SESENTA Y SIETE CÉNTIMOS
1992308VDP	m	Exzhellent XXI RZ1-K Cu 3G 4.0mm ² Clase CPR Cca-s1b,d1,a1	3,42	TRES EUROS con CUARENTA Y DOS CÉNTIMOS
1992407VDP	km	Exzhellent XXI RZ1-K Cu 4G 2.5mm ² Clase CPR Cca-s1b,d1,a1	3,14	TRES EUROS con CATORCE CÉNTIMOS
1992407VDP6	km	Exzhellent XXI RZ1-K Cu 4G 6mm ² Clase CPR Cca-s1b,d1,a1	5,32	CINCO EUROS con TREINTA Y DOS CÉNTIMOS
210-TA1000400	Ud	Toma de aire 210-TA 1000x400 RAL 9010 i/Malla Al.....	310,55	TRESCIENTOS DIEZ EUROS con CINCUENTA Y CINCO CÉNTIMOS
21106	ud	INT.PROTECTOR MOTOR P25M 3P 1.6/2.5A	98,73	NOVENTA Y OCHO EUROS con SETENTA Y TRES CÉNTIMOS
29452	ud	Contacto Aux. OF/CAF/CAO BAJO NIVEL	119,84	CIENTO DIECINUEVE EUROS con OCHENTA Y CUATRO CÉNTIMOS
29UB67-B	Ud	Monitor Ultrawide LG 29UB67-P.....	399,00	TRESCIENTOS NOVENTA Y NUEVE EUROS
3001	ud	MOD.DEV.RAIL	19,90	DIECINUEVE EUROS con NOVENTA CÉNTIMOS
3002	ud	CARRIL MODULAR G REGULABLE PROFUNDIDAD	31,88	TREINTA Y UN EUROS con OCHENTA Y OCHO CÉNTIMOS
3004	ud	CARRIL MODULAR G EN FONDO COFRET A=600mm.....	14,23	CATORCE EUROS con VEINTITRES CÉNTIMOS
3033	ud	PLACA SOP G PL NS250 VIGI HORIZ. FIJO MANETA.....	38,84	TREINTA Y OCHO EUROS con OCHENTA Y CUATRO CÉNTIMOS
3050	ud	PLACA SOP G PL NSX-INS-CVS250 VERT. FIJO.....	36,95	TREINTA Y SEIS EUROS con NOVENTA Y CINCO CÉNTIMOS
3203	ud	TAPA G/P 1 PM700/800, APARATOS 96x96	21,64	VEINTIUN EUROS con SESENTA Y CUATRO CÉNTIMOS
3204	ud	TAPA G/P MULTI 9, 4 MÓDULOS ALTO=200mm.....	25,46	VEINTICINCO EUROS con CUARENTA Y SEIS CÉNTIMOS
3205	ud	TAPA G/P MULTI 9, 5 MÓDULOS, ALTO=250mm.....	28,26	VEINTIOCHO EUROS con VEINTISEIS CÉNTIMOS
3241	ud	TAPA G/P 3 NSX-CVS250 VIGI VERTICAL MAN/	34,34	TREINTA Y CUATRO EUROS con TREINTA Y CUATRO CÉNTIMOS
3275	ud	TAPA G/P CVS630 VERT. ROTAT/TELEM.	41,37	CUARENTA Y UN EUROS con TREINTA Y SIETE CÉNTIMOS
3292	ud	TAPA NSX250 VIGI HORIZ. FIJO MANETA/ROT	29,33	VEINTINUEVE EUROS con TREINTA Y TRES CÉNTIMOS
3293	ud	TAPA G PL NSX250 VIGI VERT. FIJO MANET	33,17	TREINTA Y TRES EUROS con DIECISIETE CÉNTIMOS
331T	Ud	Tarjeta de Red HPE PCI 331T - 647594-B21	241,24	DOSCIENTOS CUARENTA Y UN EUROS con VEINTICUATRO CÉNTIMOS



INSTITUTO INSULAR DE LA GESTIÓN INTEGRADA DEL PATRIMONIO MUNDIAL
Y LA RESERVA DE LA BIOSFERA Y DEL SERV. DE PATRIMONIO HISTÓRICO

PRECIOS ELEMENTALES

388

CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO	EUROS
---------------	-----------	--------------------	---------------	--------------

LISTADO DE MATERIALES

3420	ud	PLACA SOP P 3 NSX-INS-CVS250 VERT. FIJO.....	91,58	NOVENTA Y UN EUROS con CINCUENTA Y OCHO CÉNTIMOS
3461	ud	PLACA SOP P 2 NSX-CVS630, 1 INS630 VERTI	127,14	CIENTO VEINTISIETE EUROS con CATORCE CÉNTIMOS
3801	ud	TAPA G/P PLENA 1 MÓDULO, ALTO=50mm	13,55	TRECE EUROS con CINCUENTA Y CINCO CÉNTIMOS
3802	ud	TAPA G/P PLENA 2 MÓDULOS, ALTO=100mm	17,82	DIECISIETE EUROS con OCHENTA Y DOS CÉNTIMOS
3803	ud	TAPA G/P PLENA 3 MÓDULOS, ALTO=150mm	20,88	VEINTE EUROS con OCHENTA Y OCHO CÉNTIMOS
3804	ud	Tapa G/Plena 4 Módulos A=200mm.....	25,82	VEINTICINCO EUROS con OCHENTA Y DOS CÉNTIMOS
3806	ud	TAPA G/P PLENA 6 MÓDULOS, ALTO=300mm	33,11	TREINTA Y TRES EUROS con ONCE CÉNTIMOS
3811	ud	TAPA G/P P.L. PLENA 1MÓDULO, ALTO=50mm	15,70	QUINCE EUROS con SETENTA CÉNTIMOS
3812	ud	TAPA G/P P.L. PLENA 2MÓDULOS, ALTO=100mm.....	19,59	DIECINUEVE EUROS con CINCUENTA Y NUEVE CÉNTIMOS
3813	ud	Tapa G/P PL Plena 3 Módulos A=150mm.....	238,13	DOSCIENTOS TREINTA Y OCHO EUROS con TRECE CÉNTIMOS
3814	Ud	Tapa G/P Plena 4 Módulos Alto 200mm.....	56,03	CINCUENTA Y SEIS EUROS con TRES CÉNTIMOS
3816	ud	TAPA G/P P.L. PLENA 6MÓDULOS, ALTO=300mm.....	36,43	TREINTA Y SEIS EUROS con CUARENTA Y TRES CÉNTIMOS
3907	Ud	Obturador 72x72mm	6,49	SEIS EUROS con CUARENTA Y NUEVE CÉNTIMOS
3911	Ud	Tapà G/P 4 PM500/700/800 Aparatos 96x96.....	46,67	CUARENTA Y SEIS EUROS con SESENTA Y SIETE CÉNTIMOS
3913	ud	TAPA G/P 1 PM700/800, APARATOS 96x96	39,17	TREINTA Y NUEVE EUROS con DIECISIETE CÉNTIMOS
3MBK72	ud	Bandeja 3M Casette K7 2 PAS-24 Fusiones.....	60,85	SESENTA EUROS con OCHENTA Y CINCO CÉNTIMOS
3MBPEO2	ud	Caja Mural 3M BPE/O-2 EVOL EDP 28 PAS.....	743,55	SETECIENTOS CUARENTA Y TRES EUROS con CINCUENTA Y CINCO CÉNTIMOS
4014	ud	Linergy FM 4P 200A.....	119,17	CIENTO DIECINUEVE EUROS con DIECISIETE CÉNTIMOS
4021	ud	Conexión Linergy BW/FM 200A	45,89	CUARENTA Y CINCO EUROS con OCHENTA Y NUEVE CÉNTIMOS
4052	ud	REPARTIDOR ESCALONADO 160A, 4 POLOS	272,69	DOSCIENTOS SETENTA Y DOS EUROS con SESENTA Y NUEVE CÉNTIMOS
4054	ud	REPARTIDOR ESCALONADO 400A, 4 POLOS	329,01	TRESCIENTOS VEINTINUEVE EUROS con UN CÉNTIMO
4060	ud	Bloque NSX250H a Linergy BW	123,69	CIENTO VEINTITRES EUROS con SESENTA Y NUEVE CÉNTIMOS
41620	ud	Detector de Presencia NIKO SERVODAN Master 41-620 2C	340,77	TRESCIENTOS CUARENTA EUROS con SETENTA Y SIETE CÉNTIMOS
41940	ud	PONI 1351-500	95,98	NOVENTA Y CINCO EUROS con NOVENTA Y OCHO CÉNTIMOS
4200	ud	COLECTOR TIERRA CON 41 CONECTORES A=450.....	52,53	CINCUENTA Y DOS EUROS con CINCUENTA Y TRES CÉNTIMOS
4202	ud	2 COLECTORES TIERRA CON 21 CONECTORES.....	50,69	CINCUENTA EUROS con SESENTA Y NUEVE CÉNTIMOS
4311107	u	MTS.POLINORMA.M-1 BP 40x150	13,80	TRECE EUROS con OCHENTA CÉNTIMOS
4311206	u	MTS.POLINORMA.M-1 BC 40x100	10,61	DIEZ EUROS con SESENTA Y UN CÉNTIMO
4311510	u	MTS.TAPA POLINORMA.M-1 TB 100.....	7,32	SIETE EUROS con TREINTA Y DOS CÉNTIMOS
4311515	u	MTS.TAPA POLINORMA.M-1 TB 150.....	9,56	NUEVE EUROS con CINCUENTA Y SEIS CÉNTIMOS
4316106	u	CURVA 90 C/TAPA EA 40100.....	52,84	CINCUENTA Y DOS EUROS con OCHENTA Y CUATRO CÉNTIMOS



INSTITUTO INSULAR DE LA GESTIÓN INTEGRADA DEL PATRIMONIO MUNDIAL
Y LA RESERVA DE LA BIOSFERA Y DEL SERV. DE PATRIMONIO HISTÓRICO

PRECIOS ELEMENTALES

389

CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO	EUROS
LISTADO DE MATERIALES				
4316107	u	CURVA 90 C/TAPA EA 40150	65,44	SESENTA Y CINCO EUROS con CUARENTA Y CUATRO CÉNTIMOS
4316306	u	TAPA FINAL BAND.TF 40100.....	8,26	OCHO EUROS con VEINTISEIS CÉNTIMOS
4316410	u	BU-40 BRIDA UNION C/TORNILLOS PVC.....	3,08	TRES EUROS con OCHO CÉNTIMOS
4316606	u	C.N.CONCAVO C/TAPA ACV 40100	52,84	CINCUENTA Y DOS EUROS con OCHENTA Y CUATRO CÉNTIMOS
4321410	u	SVS100 SOPORTE VERT./SUSP.	10,24	DIEZ EUROS con VEINTICUATRO CÉNTIMOS
4321415	u	SVS150 SOPORTE VERT./SUSP.	11,39	ONCE EUROS con TREINTA Y NUEVE CÉNTIMOS
4326110	u	D-90 DERIVACION 90 C/TORNILLOS.....	8,26	OCHO EUROS con VEINTISEIS CÉNTIMOS
4326610	u	T-PVC 8x20 C/TUERCA.....	0,73	CERO EUROS con SETENTA Y TRES CÉNTIMOS
4551480	u	CONJ.VARILLA M8-10 CINC (1m).	7,36	SIETE EUROS con TREINTA Y SEIS CÉNTIMOS
8108	ud	COFRET G IP30, 24 MÓDULOS, H=1230mm.....	494,21	CUATROCIENTOS NOVENTA Y CUATRO EUROS con VEINTIUN CÉNTIMOS
8109	Ud	Cofret G 27 Módulos H=1380mm	573,91	QUINIENTOS SETENTA Y TRES EUROS con NOVENTA Y UN CÉNTIMOS
8138	ud	PUERTA TRANSPARENTE G IP30 24 MÓD H=1230.....	374,17	TRESCIENTOS SETENTA Y CUATRO EUROS con DIECISIETE CÉNTIMOS
8179	Ud	Pasillo Lateral G A300 37 Módulos.....	424,70	CUATROCIENTOS VEINTICUATRO EUROS con SETENTA CÉNTIMOS
8204	ud	ARMARIO G IP30, 33 MÓDULOS, H=1830mm	874,99	OCHOCIENTOS SETENTA Y CUATRO EUROS con NOVENTA Y NUEVE CÉNTIMOS
8232	Ud	Puerta Transparente G 27 Módulos H=1530mm	521,38	QUINIENTOS VEINTIUN EUROS con TREINTA Y OCHO CÉNTIMOS
8234	ud	PUERTA TRANSPARENTE G IP30 33 MÓD H=1830.....	662,40	SEISCIENTOS SESENTA Y DOS EUROS con CUARENTA CÉNTIMOS
8274	ud	PASILLO LATERAL G IP30, A300, 33 MÓDULOS	537,38	QUINIENTOS TREINTA Y SIETE EUROS con TREINTA Y OCHO CÉNTIMOS
8282	Ud	Puerta Plena G Pasillo Lateral A300	212,44	DOSCIENTOS DOCE EUROS con CUARENTA Y CUATRO CÉNTIMOS
8284	ud	PUERTA PLENA G IP30 PAS. LAT. A300 33MÓD	269,97	DOSCIENTOS SESENTA Y NUEVE EUROS con NOVENTA Y SIETE CÉNTIMOS
8307	ud	ARMARIO G IP55, 27 MÓDULOS, H=1450mm	756,30	SETECIENTOS CINCUENTA Y SEIS EUROS con TREINTA CÉNTIMOS
8337	ud	PUERTA TRANSPARENTE G IP55 27 MÓD H=1450.....	565,36	QUINIENTOS SESENTA Y CINCO EUROS con TREINTA Y SEIS CÉNTIMOS
8404	ud	ARMADURA P ANCHO=400, PROF.=400, ALTO=2m.....	383,97	TRESCIENTOS OCHENTA Y TRES EUROS con NOVENTA Y SIETE CÉNTIMOS
8406	ud	ARMADURA P ANCHO=650, PROF.=400, ALTO=2m.....	554,60	QUINIENTOS CINCUENTA Y CUATRO EUROS con SESENTA CÉNTIMOS
8436	ud	TECHO P IP30 ANCHO=650mm, PROFUND.=400mm	77,04	SETENTA Y SIETE EUROS con CUATRO CÉNTIMOS
8494	ud	PLACA PASACABLES P IP30 2 PART A400 P400.....	85,06	OCHENTA Y CINCO EUROS con SEIS CÉNTIMOS
8496	ud	PLACA PASACABLES P IP30 2 PART A650 P400.....	98,27	NOVENTA Y OCHO EUROS con VEINTISIETE CÉNTIMOS
8514	ud	PUERTA PLENA P IP30, ANCHO=400mm.....	247,45	DOSCIENTOS CUARENTA Y SIETE EUROS con CUARENTA Y CINCO CÉNTIMOS
8536	ud	PUERTA TRANSPARENTE P IP30, ANCHO=650mm.....	523,77	QUINIENTOS VEINTITRES EUROS con SETENTA Y SIETE CÉNTIMOS
8564	ud	MARCO PIVOTANTE P SOPORTE TAPAS A400.....	127,23	CIENTO VEINTISIETE EUROS con VEINTITRES CÉNTIMOS
8566	ud	MARCO PIVOTANTE P SOPORTE TAPAS ANCHO650.....	184,88	CIENTO OCHENTA Y CUATRO EUROS con OCHENTA Y OCHO CÉNTIMOS
8734	ud	FONDO ATORNILLADO P IP30, ANCHO=400mm	255,96	DOSCIENTOS CINCUENTA Y CINCO EUROS con NOVENTA Y SEIS CÉNTIMOS



INSTITUTO INSULAR DE LA GESTIÓN INTEGRADA DEL PATRIMONIO MUNDIAL
Y LA RESERVA DE LA BIOSFERA Y DEL SERV. DE PATRIMONIO HISTÓRICO

PRECIOS ELEMENTALES

390

CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO	EUROS
LISTADO DE MATERIALES				
8736	ud	FONDO ATORNILLADO P IP30, ANCHO=650mm	369,72	TRESCIENTOS SESENTA Y NUEVE EUROS con SETENTA Y DOS CÉNTIMOS
8750	ud	2 PAREDES LATERALES P IP30, PROFUND.=400.....	369,72	TRESCIENTOS SESENTA Y NUEVE EUROS con SETENTA Y DOS CÉNTIMOS
8811	ud	2 TRAVIESAS ASOC/ELEV G IP30 ANCHO1200mm	82,42	OCHENTA Y DOS EUROS con CUARENTA Y DOS CÉNTIMOS
8812	ud	2 TRAVIESAS ASOC/ELEV G IP30 ANCHO=900mm	76,83	SETENTA Y SEIS EUROS con OCHENTA Y TRES CÉNTIMOS
8816	ud	2 UNIONES METÁLICA G IP30 ASOCIACIÓN H-V	49,44	CUARENTA Y NUEVE EUROS con CUARENTA Y CUATRO CÉNTIMOS
8867	ud	2 Soportes G Fijación Cables A=600mm.....	68,33	SESENTA Y OCHO EUROS con TREINTA Y TRES CÉNTIMOS
8868	Ud	4 Soportes G fijación Cables.....	50,57	CINCUENTA EUROS con CINCUENTA Y SIETE CÉNTIMOS
A9C21732	ud	iCT MAN 25A 2NA 230/240Vca	82,35	OCHENTA Y DOS EUROS con TREINTA Y CINCO CÉNTIMOS
A9E18321	ud	Piloto iL Simple Verde	25,40	VEINTICINCO EUROS con CUARENTA CÉNTIMOS
A9E18327	ud	Piloto iL red tri. rojo/rojo/rojo.....	67,95	SESENTA Y SIETE EUROS con NOVENTA Y CINCO CÉNTIMOS
A9F79206	ud	iC60N 1P+N 6A C	67,01	SESENTA Y SIETE EUROS con UN CÉNTIMOS
A9F79216	ud	iC60N 2P 16A C	49,71	CUARENTA Y NUEVE EUROS con SETENTA Y UN CÉNTIMOS
A9F79220	ud	iC60N 2P 20A C	64,13	SESENTA Y CUATRO EUROS con TRECE CÉNTIMOS
A9F79225	ud	iC60N 2P 25A C	53,83	CINCUENTA Y TRES EUROS con OCHENTA Y TRES CÉNTIMOS
A9F79316	ud	iC60N 3P 16A C	58,32	CINCUENTA Y OCHO EUROS con TREINTA Y DOS CÉNTIMOS
A9F79406	ud	iC60N 4P 6A C	130,22	CIENTO TREINTA EUROS con VEINTIDOS CÉNTIMOS
A9F79416	ud	iC60N 4P 16A C	120,12	CIENTO VEINTE EUROS con DOCE CÉNTIMOS
A9F79425	ud	iC60N 4P 25A C	135,79	CIENTO TREINTA Y CINCO EUROS con SETENTA Y NUEVE CÉNTIMOS
A9F79432	ud	iC60N 4P 32A C	144,42	CIENTO CUARENTA Y CUATRO EUROS con CUARENTA Y DOS CÉNTIMOS
A9F79610	ud	iC60N 1P+N 10A C	21,60	VEINTIUN EUROS con SESENTA CÉNTIMOS
A9F79616	ud	iC60N 1P+N 16A C	27,60	VEINTISIETE EUROS con SESENTA CÉNTIMOS
A9L16300	ud	Quick PRD8r 3P+N.....	281,95	DOSCIENTOS OCHENTA Y UN EUROS con NOVENTA Y CINCO CÉNTIMOS
A9N15658	ud	STI 3P+N 500V	34,73	TREINTA Y CUATRO EUROS con SETENTA Y TRES CÉNTIMOS
A9Q11225	ud	VIGI iC60N 2P 25A 30mA AC	201,22	DOSCIENTOS UN EUROS con VEINTIDOS CÉNTIMOS
A9Q11240	ud	Vigi iC60N 2P 40A 30mA AC	233,25	DOSCIENTOS TREINTA Y TRES EUROS con VEINTICINCO CÉNTIMOS
A9Q11325	ud	VIGI iC60N 3P 25A 30mA AC	203,33	DOSCIENTOS TRES EUROS con TREINTA Y TRES CÉNTIMOS
A9Q11440	ud	Vigi iC60N 4P 40A 30mA AC	300,00	TRESCIENTOS EUROS
A9Q14240	ud	Vigi iC60N 2P 40A 300mA AC	233,25	DOSCIENTOS TREINTA Y TRES EUROS con VEINTICINCO CÉNTIMOS
A9Q14340	ud	VIGI iC60N 3P 40A 300mA A.....	198,80	CIENTO NOVENTA Y OCHO EUROS con OCHENTA CÉNTIMOS
A9Q31225	ud	Vigi iC60N 30mA/A-SI	239,08	DOSCIENTOS TREINTA Y NUEVE EUROS con OCHO CÉNTIMOS
A9R81240	ud	iL 2P 40A 30mA AC.....	129,65	CIENTO VEINTINUEVE EUROS con SESENTA Y CINCO CÉNTIMOS



INSTITUTO INSULAR DE LA GESTIÓN INTEGRADA DEL PATRIMONIO MUNDIAL
Y LA RESERVA DE LA BIOSFERA Y DEL SERV. DE PATRIMONIO HISTÓRICO

PRECIOS ELEMENTALES

391

CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO	EUROS
LISTADO DE MATERIALES				
A9R81440	ud	iID 4P 40A 30mA AC.....	230,80	DOSCIENTOS TREINTA EUROS con OCHENTA CÉNTIMOS
A9V24463	ud	VIGI iC60N 4P 63A 300mA A.....	374,90	TRESCIENTOS SETENTA Y CUATRO EUROS con NOVENTA CÉNTIMOS
A9XCAM06	Ud	Cables Pref. 160mm 6Ud.....	53,97	CINCUENTA Y TRES EUROS con NOVENTA Y SIETE CÉNTIMOS
A9XMFA04	Ud	Kit Montaje Carril DIN.....	13,20	TRECE EUROS con VEINTE CÉNTIMOS
A9XPH106	ud	Pegne Raccordement 1P 100A 6 MOD.....	3,62	TRES EUROS con SESENTA Y DOS CÉNTIMOS
AACO63	m	Tubo Corrugado Forrado LH 232222540010 ø63.....	5,10	CINCO EUROS con DIEZ CÉNTIMOS
AARM	m	PP de Aislamiento Armaflex.....	0,89	CERO EUROS con OCHENTA Y NUEVE CÉNTIMOS
ABL8RPS24050	Ud	Fuente Conmutada Filtro Armónicos 5A 24Vcc 120W.....	165,28	CIENTO SESENTA Y CINCO EUROS con VEINTIOCHO CÉNTIMOS
ACHF16	m	Tubo Corrugado LH 232220540010 ø16.....	0,98	CERO EUROS con NOVENTA Y OCHO CÉNTIMOS
ACHSI25I	m ²	Recubrimiento flexible con acabado metálico Armacell ACH-SI25-I.....	22,26	VEINTIDOS EUROS con VEINTISEIS CÉNTIMOS
ACOPLAST63	m	Tubo Corrugado 232222540010 ø63.....	5,10	CINCO EUROS con DIEZ CÉNTIMOS
ACOPLAST90	m	Tubo Corrugado 232222540010 ø90.....	7,12	SIETE EUROS con DOCE CÉNTIMOS
ADRN160	m	Tubería PE (rojo) doble pared DN 160 mm, 450N.....	16,58	DIECISEIS EUROS con CINCUENTA Y OCHO CÉNTIMOS
ADRN200	m	Tubería PE (rojo) doble pared DN 200 mm, 450N.....	25,87	VEINTICINCO EUROS con OCHENTA Y SIETE CÉNTIMOS
AE446	ud	Arqueta Entrada ITC 400x400x600mm, c/ Cerco y Tapa B125.....	347,33	TRESCIENTOS CUARENTA Y SIETE EUROS con TREINTA Y TRES CÉNTIMOS
AECO25KG	ud	Armario para Extintor de 5kg de CO2 PVC.....	57,50	CINCUENTA Y SIETE EUROS con CINCUENTA CÉNTIMOS
AEDDASE	Ud	Kit de asistencia aseos accesibles AE/DDASE.....	200,00	DOSCIENTOS EUROS
AESAASF23WP	ud	Sirena Alarma incendio Aguilera AE/SA-ASF23WP.....	141,00	CIENTO CUARENTA Y UN EUROS
AESAASF23WP66	ud	Sirena Alarma incendio Aguilera AE/SA-ASF23WP IP66.....	153,00	CIENTO CINCUENTA Y TRES EUROS
AESAC1	ud	CENTRAL ALGORÍTMICA DE 1 Bucle, AE/SA-C1.....	1.100,00	MIL CIEN EUROS
AESAOP1	Ud	AE/SA-OPI Detector óptico algorítmico.....	42,54	CUARENTA Y DOS EUROS con CINCUENTA Y CUATRO CÉNTIMOS
AESAOPIC	ud	Detector Óptico p/Conductos Aguilera AE/SA-OPIC.....	176,40	CIENTO SETENTA Y SEIS EUROS con CUARENTA CÉNTIMOS
AESAPTA	ud	Pulsador Alarma incendio Aguilera AE/SA-PTA.....	30,00	TREINTA EUROS
AESASE	us	Módulo Direccional 1S+1E Aguilera AE/SA-SE.....	48,00	CUARENTA Y OCHO EUROS
AESASEAB	us	Módulo Aislador Aguilera AE/SA-AB.....	31,00	TREINTA Y UN EUROS
AESAZB2	Ud	AE/SA-ZB2 Zócalo para detectores algorítmicos.....	3,24	TRES EUROS con VEINTICUATRO CÉNTIMOS
AEWSGCWE	Ud	Interface Inal-ambrica AE/W-SGCWE.....	273,00	DOSCIENTOS SETENTA Y TRES EUROS
AEWSGOP	Ud	AE/W-SGOP Detector óptico inalámbrico.....	221,00	DOSCIENTOS VEINTIUN EUROS
AFHF20	m	Tubo Corrugado Forrado LH 232122540010 ø20.....	1,34	UN EUROS con TREINTA Y CUATRO CÉNTIMOS
AFHF25	m	Tubo Corrugado Forrado LH 232122540010 ø25.....	1,92	UN EUROS con NOVENTA Y DOS CÉNTIMOS
AFHF32	m	Tubo Corrugado Forrado LH 232122540010 ø32.....	2,31	DOS EUROS con TREINTA Y UN CÉNTIMOS
AFHF40	m	Tubo Corrugado Forrado LH 232122540010 ø40.....	3,97	TRES EUROS con NOVENTA Y SIETE CÉNTIMOS
AKO14610	ud	Termostato Digital de Pared AKO-14610.....	54,62	CINCUENTA Y CUATRO EUROS con SESENTA Y DOS CÉNTIMOS
AMT32E	ud	Mando por Cable RBC-AMT32E.....	82,64	OCHENTA Y DOS EUROS con SESENTA Y CUATRO CÉNTIMOS
AOBD-C3-2X2	ud	Compuerta regulación Caudal Koolair AOBD-C3 200x200.....	188,07	CIENTO OCHENTA Y OCHO EUROS con SIETE CÉNTIMOS



INSTITUTO INSULAR DE LA GESTIÓN INTEGRADA DEL PATRIMONIO MUNDIAL
Y LA RESERVA DE LA BIOSFERA Y DEL SERV. DE PATRIMONIO HISTÓRICO

PRECIOS ELEMENTALES

392

CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO	EUROS
---------------	-----------	--------------------	---------------	--------------

LISTADO DE MATERIALES

AOBD-C3-4X4	ud	Compuerta regulación Caudal Koolair AOBD-C3 400x400	281,29	DOSCIENTOS OCHENTA Y UN EUROS con VEINTINUEVE CÉNTIMOS
AP0091BHP1	ud	Toshiba Conductos MMD-UP0091BHP-E	1.374,00	MIL TRESCIENTOS SETENTA Y CUATRO EUROS
AP0126BHP1	ud	Toshiba Conductos UP0121BHP-E	1.412,00	MIL CUATROCIENTOS DOCE EUROS
AP0156BHP1	ud	Toshiba Conductos UP0151BHP-E	1.519,54	MIL QUINIENTOS DIECINUEVE EUROS con CINCUENTA Y CUATRO CÉNTIMOS
AP0184	ud	Toshiba Cassette 4 Vías MMU-UP0181MH-E	1.649,70	MIL SEISCIENTOS CUARENTA Y NUEVE EUROS con SETENTA CÉNTIMOS
AP0186BHP1	ud	Toshiba Conductos UP0181BHP-E	1.572,23	MIL QUINIENTOS SETENTA Y DOS EUROS con VEINTITRES CÉNTIMOS
AP0486BHP1	ud	Toshiba Conductos UP0481BHP-E	2.178,60	DOS MIL CIENTO SETENTA Y OCHO EUROS con SESENTA CÉNTIMOS
APP33	ud	Arqueta Polipropileno c/ Tapa 30x30	77,76	SETENTA Y SIETE EUROS con SETENTA Y SEIS CÉNTIMOS
APS3101	ud	Abre Puertas p/Cerradura de Seguridad 3101	317,80	TRESCIENTOS DIECISIETE EUROS con OCHENTA CÉNTIMOS
AREXA40	m	Tubo Rígido Enchufable Exteriores 432112540010 ø40	7,24	SIETE EUROS con VEINTICUATRO CÉNTIMOS
AREXAEC9020	ud	Curva Rígido Exteriores ø20 REXA E, 432112540010	1,59	UN EUROS con CINCUENTA Y NUEVE CÉNTIMOS
AREXAEC9025	ud	Curva Rígido Exteriores ø25 REXA E, 432112540010	2,15	DOS EUROS con QUINCE CÉNTIMOS
AREXAEC9063	ud	Curva Rígido Exteriores ø63 REXA E, 432112540010	26,03	VEINTISEIS EUROS con TRES CÉNTIMOS
AREXAEM20	ud	Manguito Rígido Exteriores ø20 REXA E, 432112540010	1,66	UN EUROS con SESENTA Y SEIS CÉNTIMOS
AREXAEM25	ud	Manguito Rígido Exteriores ø25 REXA E, 432112540010	1,86	UN EUROS con OCHENTA Y SEIS CÉNTIMOS
AREXAEM63	ud	Manguito Rígido Exteriores ø63 REXA E, 432112540010	8,34	OCHO EUROS con TREINTA Y CUATRO CÉNTIMOS
ARHEXAE20	m	Tubo Rígido Exteriores ø20 REXA E, 432112540010	2,56	DOS EUROS con CINCUENTA Y SEIS CÉNTIMOS
ARHEXAE25	m	Tubo Rígido Exteriores ø25 REXA E, 432112540010	3,57	TRES EUROS con CINCUENTA Y SIETE CÉNTIMOS
ARHEXAE63	m	Tubo Rígido Exteriores ø63 REXA E, 432112540010	12,81	DOCE EUROS con OCHENTA Y UN CÉNTIMOS
ARHFLH020R	ud	Racor Rígido LH ø20	2,80	DOS EUROS con OCHENTA CÉNTIMOS
ARHFLH025R	ud	Racor Rígido LH ø25	2,95	DOS EUROS con NOVENTA Y CINCO CÉNTIMOS
ARHFLH063R	ud	Racor Rígido LH ø63	15,22	QUINCE EUROS con VEINTIDOS CÉNTIMOS
ASTSC24	ud	Caja Mural CPF-01	47,94	CUARENTA Y SIETE EUROS con NOVENTA Y CUATRO CÉNTIMOS
ATLANTIS	ud	Luminaria Superficie Lledó Atlantis LED 840/32W IP66-1K10	95,00	NOVENTA Y CINCO EUROS
AX32E2	ud	Kit Mando IR Universal TCB-AX32E2	289,24	DOSCIENTOS OCHENTA Y NUEVE EUROS con VEINTICUATRO CÉNTIMOS
B12V17AH	ud	Batería 12V/17Ah	95,68	NOVENTA Y CINCO EUROS con SESENTA Y OCHO CÉNTIMOS
B21218K3	ud	Luminaria Mural Bega 24218K3 LED830/11W, GRAFITO	310,00	TRESCIENTOS DIEZ EUROS
B50410	ud	Luminaria Bega 50410 LED 930/19.3W DALI	983,86	NOVECIENTOS OCHENTA Y TRES EUROS con OCHENTA Y SEIS CÉNTIMOS
BARJ90	Ud	Boca de extracción S&P BARJ 90	19,65	DIECINUEVE EUROS con SESENTA Y CINCO CÉNTIMOS
BF2	ud	Soporte Encastrar Safire SF-VIMOD-BF2	58,00	CINCUENTA Y OCHO EUROS
BPU25	m	Junta Elástica Conducto BPU-25	2,93	DOS EUROS con NOVENTA Y TRES CÉNTIMOS
BV-10SV	ud	Válvula de Esfera ø1-1/8" c/ Obús	56,46	CINCUENTA Y SEIS EUROS con CUARENTA Y SEIS CÉNTIMOS
BV-3SV	ud	Válvula de Esfera ø3/8" c/ Obús	22,97	VEINTIDOS EUROS con NOVENTA Y SIETE CÉNTIMOS
BV-4SV	ud	Válvula de Esfera ø1/2" c/ Obús	23,15	VEINTITRES EUROS con QUINCE CÉNTIMOS

CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO	EUROS
LISTADO DE MATERIALES				
BV-5SV	ud	Válvula de Esfera ø5/8" c/ Obús	27,28	VEINTISIETE EUROS con VEINTIOCHO CÉNTIMOS
BV-6SV	ud	Válvula de Esfera ø3/4" c/ Obús	43,12	CUARENTA Y TRES EUROS con DOCE CÉNTIMOS
BV2	ud	Válvula de Esfera ø1/4" BV-2.....	17,84	DIECISIETE EUROS con OCHENTA Y CUATRO CÉNTIMOS
BY130	ud	Base Yeti 130 Incunable 14º	59,50	CINCUENTA Y NUEVE EUROS con CINCUENTA CÉNTIMOS
BY480	ud	Base Yeti 480 Incunable 14º	273,24	DOSCIENTOS SETENTA Y TRES EUROS con VEINTICUATRO CÉNTIMOS
C4A40X	ud	Relé Maniobra C4-A40X/230V	20,17	VEINTE EUROS con DIECISIETE CÉNTIMOS
CACN	m	Cinta de Aluminio Climaver Neto.....	0,28	CERO EUROS con VEINTIOCHO CÉNTIMOS
CACS	m	Cinta de Aluminio Climaver Star.....	1,30	UN EUROS con TREINTA CÉNTIMOS
CAXG1906	m	Coquilla Aislante Armaflex XG-19x006	1,68	UN EUROS con SESENTA Y OCHO CÉNTIMOS
CAXG1910	m	Coquilla Aislante Armaflex XG-19x010	2,00	DOS EUROS
CAXG1912	m	Coquilla Aislante Armaflex XG-19x012	2,24	DOS EUROS con VEINTICUATRO CÉNTIMOS
CAXG1915	m	Coquilla Aislante Armaflex XG-19x015	2,54	DOS EUROS con CINCUENTA Y CUATRO CÉNTIMOS
CAXG1918	m	Coquilla Aislante Armaflex XG-19x018	2,76	DOS EUROS con SETENTA Y SEIS CÉNTIMOS
CAXG1922	m	Coquilla Aislante Armaflex XG-19x022	3,03	TRES EUROS con TRES CÉNTIMOS
CAXG2528	m	Coquilla Aislante Armaflex XG-25x028	4,58	CUATRO EUROS con CINCUENTA Y OCHO CÉNTIMOS
CAXG2535	m	Coquilla Aislante Armaflex XG-25x035	5,12	CINCO EUROS con DOCE CÉNTIMOS
CAXG3242	m	Coquilla Aislante Armaflex XG-40x042	23,84	VEINTITRES EUROS con OCHENTA Y CUATRO CÉNTIMOS
CCT15232	ud	Minutero MINs	51,53	CINCUENTA Y UN EUROS con CINCUENTA Y TRES CÉNTIMOS
CFC127	m	Conducto Flexible Flexiver Clima ø127mm	4,70	CUATRO EUROS con SETENTA CÉNTIMOS
CFC160	m	Conducto Flexible Flexiver Clima ø160mm	5,50	CINCO EUROS con CINCUENTA CÉNTIMOS
CFC203	m	Conducto Flexible Flexiver Clima ø203mm	6,70	SEIS EUROS con SETENTA CÉNTIMOS
CFC356	m	Conducto Flexible Flexiver Clima ø356mm	14,20	CATORCE EUROS con VEINTE CÉNTIMOS
CIPCAM1080OD	ud	Cámara IP UNIVIEW IP 5MP 1/2.7"	210,00	DOSCIENTOS DIEZ EUROS
CME	Ud	Convertidor Modbus RTU Ethernet	70,00	SETENTA EUROS
CMTPB2512	ud	Manguito Metálico Transición Hembra ø25x1/2" Terrain	11,40	ONCE EUROS con CUARENTA CÉNTIMOS
CN	m²	Panel Aislamiento Revestido e=25mm Climaver Neto	14,48	CATORCE EUROS con CUARENTA Y OCHO CÉNTIMOS
CP2510A	ud	Codo PVC Encolar 90º ø25	0,73	CERO EUROS con SETENTA Y TRES CÉNTIMOS
CP3210A	ud	Codo PVC Encolar 90º ø32	0,80	CERO EUROS con OCHENTA CÉNTIMOS
CPB41X21	m	Carril BIS RapidStrut BUP1000 41x21, e=2.50mm L=3.0m.....	19,81	DIECINUEVE EUROS con OCHENTA Y UN CÉNTIMOS
CPB41X41	m	Carril BIS RapidStrut BUP1000 41x41, e=2.50mm L=3.0m.....	60,59	SESENTA EUROS con CINCUENTA Y NUEVE CÉNTIMOS
CRJ45C63M	m	Conector RJ45 Cat 6 Macho 3M	0,73	CERO EUROS con SETENTA Y TRES CÉNTIMOS
CS	m²	Panel Aislamiento Revestido e=40mm Climaver Star	50,63	CINCUENTA EUROS con SESENTA Y TRES CÉNTIMOS
CSH110	ud	Sumidero Sifónico Salida Horizontal ø110.....	73,05	SETENTA Y TRES EUROS con CINCO CÉNTIMOS
CU35	m	Cable de Cobre Desnudo 35mm²	3,14	TRES EUROS con CATORCE CÉNTIMOS
DC6PP24KY1U	ud	Panel 19" 24RJ45 Cat6 UTP.....	128,12	CIENTO VEINTIOCHO EUROS con DOCE CÉNTIMOS



CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO	EUROS
LISTADO DE MATERIALES				
DCPLAST250	m	Tubo DECAPLAST PEAD ø250mm	35,65	TREINTA Y CINCO EUROS con SESENTA Y CINCO CÉNTIMOS
DF-49MT-3-4UD	ud	Placa Multitoberas 4UD, 425x125, Koolair DF-49-MT-3-CC RAL 9010	105,86	CIENTO CINCO EUROS con OCHENTA Y SEIS CÉNTIMOS
DFLITE33-1.2	ud	Difusor Invisible DF-LIT-E 3.0-33, 1.20m.....	147,95	CIENTO CUARENTA Y SIETE EUROS con NOVENTA Y CINCO CÉNTIMOS
DFLITE5-1.0	ud	Difusor Invisible DF-LIT-E 3.0-50, 1.00m.....	147,49	CIENTO CUARENTA Y SIETE EUROS con CUARENTA Y NUEVE CÉNTIMOS
DFLITE5-1.2	ud	Difusor Invisible DF-LIT-E 3.0-50, 1.20m.....	161,49	CIENTO SESENTA Y UN EUROS con CUARENTA Y NUEVE CÉNTIMOS
DFLITE5-1.5	ud	Difusor Invisible DF-LIT-E 3.0-50, 1.00m.....	191,50	CIENTO NOVENTA Y UN EUROS con CINCUENTA CÉNTIMOS
DFLITE5-2.0	ud	Difusor Invisible DF-LIT-E 3.0-50, 2.0m.....	236,22	DOSCIENTOS TREINTA Y SEIS EUROS con VEINTIDOS CÉNTIMOS
DFXNLLC06X	ud	Placa 6 adaptadores LC Duplex.....	62,56	SESENTA Y DOS EUROS con CINCUENTA Y SEIS CÉNTIMOS
DFXOX24RXXXX	ud	Panel fibra óptica 24 Puertos.....	99,32	NOVENTA Y NUEVE EUROS con TREINTA Y DOS CÉNTIMOS
DXC010	ud	Caja de Control DX UTA MM-DXC010.....	1.136,67	MIL CIENTO TREINTA Y SEIS EUROS con SESENTA Y SIETE CÉNTIMOS
DXV080	ud	Kit de Válvulas MM-DXV080.....	275,00	DOSCIENTOS SETENTA Y CINCO EUROS
DXV140	ud	Kit de Válvulas MM-DXV140.....	325,00	TRESCIENTOS VEINTICINCO EUROS
E-FARO35-INT	Ud.	SENSOR DE MOVIMIENTO PIR 41-400.....	163,74	CIENTO SESENTA Y TRES EUROS con SETENTA Y CUATRO CÉNTIMOS
E01AA0010	Kg	Acero corrugado B 400 S (precio medio)	0,76	CERO EUROS con SETENTA Y SEIS CÉNTIMOS
E01AA0020	Kg	Acero corrugado B 500 S (precio medio)	0,77	CERO EUROS con SETENTA Y SIETE CÉNTIMOS
E01AB0020	M2	Malla electros. cuadrícula 15x30 cm, ø 5-5 mm	1,37	UN EUROS con TREINTA Y SIETE CÉNTIMOS
E01ACAK0010	Kg	Acero perfil laminado HEB, UPN, IPE.	0,95	CERO EUROS con NOVENTA Y CINCO CÉNTIMOS
E01ACBD0010	Kg	Acero perfil hueco	1,33	UN EUROS con TREINTA Y TRES CÉNTIMOS
E01BA0030	Tn	Cemento puzolánico, CEM IV/B (P) 32,5 N, ensacado.....	133,81	CIENTO TREINTA Y TRES EUROS con OCHENTA Y UN CÉNTIMO
E01BA0040	†	Cemento portland, CEM II/B-P 32,5 R, granel.....	135,90	CIENTO TREINTA Y CINCO EUROS con NOVENTA CÉNTIMOS
E01BA0070	Tn	Cemento portland, CEM II/A-P 42,5 R, granel	156,50	CIENTO CINCUENTA Y SEIS EUROS con CINCUENTA CÉNTIMOS
E01BD0100	Kg	Escayola, tipo A ensacada, E35 de YECASA.....	0,15	CERO EUROS con QUINCE CÉNTIMOS
E01CA0010	Tn	Arena seca.....	18,61	DIECIOCHO EUROS con SESENTA Y UN CÉNTIMO
E01CA0020	M3	Arena seca.....	27,91	VEINTISIETE EUROS con NOVENTA Y UN CÉNTIMO
E01CB0050	†	Arido machaqueo 8-16 mm.....	13,59	TRECE EUROS con CINCUENTA Y NUEVE CÉNTIMOS
E01CB0070	Tn	Arido machaqueo 4-16 mm.....	11,74	ONCE EUROS con SETENTA Y CUATRO CÉNTIMOS
E01CB0090	Tn	Arido machaqueo 16-32 mm.....	11,48	ONCE EUROS con CUARENTA Y OCHO CÉNTIMOS
E01CC0020	M3	Piedra en rama tamaño maximo 30 cm.....	14,83	CATORCE EUROS con OCHENTA Y TRES CÉNTIMOS
E01DB0120	Lts	Desenconfante concentrado, D 120, Würth.....	8,64	OCHO EUROS con SESENTA Y CUATRO CÉNTIMOS
E01DF0060	Kg	Aditivo hidrofugante, Würth	7,40	SIETE EUROS con CUARENTA CÉNTIMOS
E01E0010	M3	Agua	1,92	UN EUROS con NOVENTA Y DOS CÉNTIMOS
E01FA0040	Kg	Adhesivo cementoso C2 p/coloc pav y revest. cerám int/ext, PEGOL..	0,50	CERO EUROS con CINCUENTA CÉNTIMOS



CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO	EUROS
LISTADO DE MATERIALES				
E01FB0090	Kg	Mortero de rejuntableo cementoso mejorado, CG 2, color, juntas 2-1.....	0,84	CERO EUROS con OCHENTA Y CUATRO CÉNTIMOS
E01FG0090	Kg	Mortero seco M 2,5 p/albañilería.....	0,08	CERO EUROS con OCHO CÉNTIMOS
E01HCA0010	M3	Horm prep HM-20/B/20/I.....	82,73	OCHENTA Y DOS EUROS con SETENTA Y TRES CÉNTIMOS
E01HCB0040	M3	Horm prep HA-25/B/20/IIa.....	88,01	OCHENTA Y OCHO EUROS con UN CÉNTIMOS
E01HCC0050	M3	Horm prep HA-30/B/20/IIb.....	99,41	NOVENTA Y NUEVE EUROS con CUARENTA Y UN CÉNTIMOS
E01HCC0060	M3	Horm prep HA-30/B/20/IIIa.....	100,38	CIEN EUROS con TREINTA Y OCHO CÉNTIMOS
E01IA0110	M3	Madera pino gallego.....	339,23	TRESCIENTOS TREINTA Y NUEVE EUROS con VEINTITRES CÉNTIMOS
E01IB0010	M3	Madera pino gallego en tablas.....	337,71	TRESCIENTOS TREINTA Y SIETE EUROS con SETENTA Y UN CÉNTIMOS
E01MA0020	Kg	Clavos 2".....	1,21	UN EUROS con VEINTIUN CÉNTIMOS
E02.0282	l	Líquido limpiador PVC, Terrain.....	12,13	DOCE EUROS con TRECE CÉNTIMOS
E02.0284	l	Líquido soldador PVC, Terrain.....	26,34	VEINTISEIS EUROS con TREINTA Y CUATRO CÉNTIMOS
E02.3050	ud	Tubo de silicona de 50 g.....	8,36	OCHO EUROS con TREINTA Y SEIS CÉNTIMOS
E02EC0010	m	Coquilla de espuma elastomérica e=25 mm, ø=15 mm, SH/Armaflex ...	3,95	TRES EUROS con NOVENTA Y CINCO CÉNTIMOS
E02EC0020	m	Coquilla de espuma elastomérica e=25 mm, ø=20 mm, SH/Armaflex ...	4,09	CUATRO EUROS con NUEVE CÉNTIMOS
E03AB0460	Ud	Lavabo y ped de porcelana Ecco Ideal Standard 60x47 cm bl i/fij.....	76,31	SETENTA Y SEIS EUROS con TREINTA Y UN CÉNTIMOS
E03AI0040	Ud	Lavabo gres p/PMR bl 67x60 cm i/sop reclin manual y desag Atlant.....	608,11	SEISCIENTOS OCHO EUROS con ONCE CÉNTIMOS
E03DA0190	Ud	Inodoro Ecco Ideal Standard bl t/bajo sistema mecan asiento i/.....	341,84	TRESCIENTOS CUARENTA Y UN EUROS con OCHENTA Y CUATRO CÉNTIMOS
E03DG0030	Ud	Inodoro p/PMR bl i/depósito bajo y asiento Atlantis Ideal Standa.....	711,49	SETECIENTOS ONCE EUROS con CUARENTA Y NUEVE CÉNTIMOS
E03RD0120	Ud	Percha doble a. inox. pul. 50x90 mm. recta, serie Normax, CAPIMO.....	26,06	VEINTISEIS EUROS con SEIS CÉNTIMOS
E03RD0460	Ud	Portarrollo higienico industrial, a. inox. brillo diám. 195 mm,.....	48,29	CUARENTA Y OCHO EUROS con VEINTINUEVE CÉNTIMOS
E03RF0580	Ud	Asidero abatible con portarrollos a. inox. pul. 800x160 mm., CAP.....	121,96	CIENTO VEINTIUN EUROS con NOVENTA Y SEIS CÉNTIMOS
E03RF0600	Ud	Asidero fijo 3 apoyos a. inox. pul. 700x160x180 mm., CAPIMORA.....	82,56	OCHENTA Y DOS EUROS con CINCUENTA Y SEIS CÉNTIMOS
E03RH0160	Ud	Dosif. jabón 500 ml, a. inox. visor cap. 165x94x110, CAPIMORA.....	51,45	CINCUENTA Y UN EUROS con CUARENTA Y CINCO CÉNTIMOS
E03RL0170	Ud	Secador manos antivand ópt (120 s máx), a.inox., tob orient, 230.....	275,01	DOSCIENTOS SETENTA Y CINCO EUROS con UN CÉNTIMOS
E04.0174	m	Coquilla tubular flexib poliet mm 1 1/4", Tubolit.....	1,03	UN EUROS con TRES CÉNTIMOS
E06.0090	†	Arena sin lavar.....	10,80	DIEZ EUROS con OCHENTA CÉNTIMOS
E06AB0180	M2	Cerco de 3,5x22 cm en morera.....	100,12	CIEN EUROS con DOCE CÉNTIMOS
E06AC0100	M2	Tapajuntas de 7x1,5 cm en morera.....	17,48	DIECISIETE EUROS con CUARENTA Y OCHO CÉNTIMOS
E06EA0040	M2	Vent morera 2 H correderas.....	145,15	CIENTO CUARENTA Y CINCO EUROS con QUINCE CÉNTIMOS
E06K0020	M2	Junta goma aislam. carpint. madera.....	3,55	TRES EUROS con CINCUENTA Y CINCO CÉNTIMOS
E09A0010	Kg	Alambre de atar de 1,2 mm.....	1,02	UN EUROS con DOS CÉNTIMOS
E09EA0010	Ml	Angular negro pvc.....	0,94	CERO EUROS con NOVENTA Y CUATRO CÉNTIMOS
E09F0020	Ud	p.p. pequeño material (electrodos, discos).....	0,10	CERO EUROS con DIEZ CÉNTIMOS



CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO	EUROS
---------------	-----------	--------------------	---------------	--------------

LISTADO DE MATERIALES

E10AB0020	Ud	Bloque de hormigón de áridos de picón 20x25x50 cm, CE cat. I.....	1,33	UN EUROS con TREINTA Y TRES CÉNTIMOS
E10AB0040	Ud	Bloque de hormigón de áridos de picón 12x25x50 cm, CE cat. I / I	1,02	UN EUROS con DOS CÉNTIMOS
E10CB0010	Ml	Fleje metálico perforado.....	0,17	CERO EUROS con DIECISIETE CÉNTIMOS
E10IAAA0140	M2	Placa de yeso laminado, Placoflam, PPF 15, Placo	7,59	SIETE EUROS con CINCUENTA Y NUEVE CÉNTIMOS
E10IAAA0210	M2	Tratamiento de juntas, sistema PYL, Placo	0,68	CERO EUROS con SESENTA Y OCHO CÉNTIMOS
E12BA0010	Ud	Ensayo de tracción de barras de acero corrugado.....	50,74	CINCUENTA EUROS con SETENTA Y CUATRO CÉNTIMOS
E12BC0025	Ud	Ensayo para hormigón fresco, fabric. en obra, transp. y rotura d.....	261,35	DOSCIENTOS SESENTA Y UN EUROS con TREINTA Y CINCO CÉNTIMOS
E12D0040	Ud	Ensayo resistencia a compresión de bloques de hormigón.....	196,90	CIENTO NOVENTA Y SEIS EUROS con NOVENTA CÉNTIMOS
E12E0120	Ud	Ensayo resistencia deslíz./resbalamiento pav. pulidos y sin puli	20,30	VEINTE EUROS con TREINTA CÉNTIMOS
E12F0010	Ud	Prueba de estanqueidad en áreas impermeabilizadas, cubiertas pla..	91,25	NOVENTA Y UN EUROS con VEINTICINCO CÉNTIMOS
E12G0020	Ud	Ensayo de adherencia de pinturas sobre base metálica	17,25	DIECISIETE EUROS con VEINTICINCO CÉNTIMOS
E13DA0030	Ud	Separ. plást. arm. horiz. D=0-30 r 30 mm	0,16	CERO EUROS con DIECISEIS CÉNTIMOS
E13DA0040	Ud	Separ. plást. arm. horiz. D=12-20 r 40 mm, Fosclip	0,09	CERO EUROS con NUEVE CÉNTIMOS
E13DA0130	Ud	Separ plást arm vert r 50 mm D acero 12-20.....	0,78	CERO EUROS con SETENTA Y OCHO CÉNTIMOS
E13DA0150	Ud	Separ hormigón r 40-50 mm uso universal	0,09	CERO EUROS con NUEVE CÉNTIMOS
E14AA0160	M2	Estructura portante, Sistema F-530, Placo	3,64	TRES EUROS con SESENTA Y CUATRO CÉNTIMOS
E15AD0190	Ud	Monomando lavabo cromo, Slimline2 Ideal Standard.....	62,12	SESENTA Y DOS EUROS con DOCE CÉNTIMOS
E15IA0050	Ud	Grifería monom lavabo cr p/PMR, Atlantis Ideal Standard	79,34	SETENTA Y NUEVE EUROS con TREINTA Y CUATRO CÉNTIMOS
E15KD0010	ud	Grifo bola con racor para manguera D 1/2.....	6,17	SEIS EUROS con DIECISIETE CÉNTIMOS
E16ADA0080	Ud	Juego rodamientos inox.....	17,44	DIECISIETE EUROS con CUARENTA Y CUATRO CÉNTIMOS
E18.0015	ud	Extint port polvo poliv 6 kg ABC 21A-113B	34,24	TREINTA Y CUATRO EUROS con VEINTICUATRO CÉNTIMOS
E18.0036	ud	Extintor portátil CO2 2 kg 34B	79,14	SETENTA Y NUEVE EUROS con CATORCE CÉNTIMOS
E18.0039	ud	Extintor portátil CO2 5 kg 89B	132,63	CIENTO TREINTA Y DOS EUROS con SESENTA Y TRES CÉNTIMOS
E18HC0380	M2	Membrana drenante HDPE, Dranotex, Würth	5,89	CINCO EUROS con OCHENTA Y NUEVE CÉNTIMOS
E18JA0305	Lts	Masilla poliuretano, PUMALASTIC-PU	14,29	CATORCE EUROS con VEINTINUEVE CÉNTIMOS
E18LAA0100	Kg	Emulsión bituminosa aniónica tipo ED, EMUFAL PRIMER, SOPREMA.....	2,10	DOS EUROS con DIEZ CÉNTIMOS
E18LD0030	M2	Armadura para sistemas de impermeabilización, 50 g/m², TEXNÓN 50	6,43	SEIS EUROS con CUARENTA Y TRES CÉNTIMOS
E18LD0030A	M2	Lámina de betún aditivado con plastómero APP, LA-30-AL, de 2 mm de espesor, masa nominal 3 kg/m², con armadura de aluminio	6,08	SEIS EUROS con OCHO CÉNTIMOS
E18LD0040		Malla de fibra de vidrio FV-50.....	1,71	UN EUROS con SETENTA Y UN CÉNTIMOS
E18LD0040A	M2	Banda de refuerzo de lámina de betún modificado con elastómero SBS, LBM(SBS)-30-FP, de 33 cm de anchura	2,11	DOS EUROS con ONCE CÉNTIMOS
E18LD0050A	M2	Geotextil no tejido sintético, termosoldado, de polipropileno-polietileno, con una resistencia a la tracción longitudinal de 9,5.....	1,36	UN EUROS con TREINTA Y SEIS CÉNTIMOS
E19.0242	ud	Depósito PVC Cuadrado y Tapa 500 l.....	215,01	DOSCIENTOS QUINCE EUROS con UN CÉNTIMOS



CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO	EUROS
---------------	-----------	--------------------	---------------	--------------

LISTADO DE MATERIALES

E19.0300	ud	Racor 3/4" entrada depósito	3,35	TRES EUROS con TREINTA Y CINCO CÉNTIMOS
E19.0302	ud	Racor salida depósito 3/4"	3,35	TRES EUROS con TREINTA Y CINCO CÉNTIMOS
E20.2000	m	Alambre guía 2 mm galvanizado	0,21	CERO EUROS con VEINTIUN CÉNTIMOS
E20.2010	m	Cinta señalizadora línea eléctrica	0,11	CERO EUROS con ONCE CÉNTIMOS
E22DA0040	ud	Arqueta poliprop 40x40x40 cm i/tapa PP reforz.....	89,57	OCHENTA Y NUEVE EUROS con CINCUENTA Y SIETE CÉNTIMOS
E23.1480	ud	Flotador latón y boya plástico 3/4 "	20,09	VEINTE EUROS con NUEVE CÉNTIMOS
E23.15AR2	ud	Caja Contador 1Mirilla 460x330x190	40,98	CUARENTA EUROS con NOVENTA Y OCHO CÉNTIMOS
E23.1744	ud	Válvula Esfera Mariposa H-H 1"	9,62	NUEVE EUROS con SESENTA Y DOS CÉNTIMOS
E23.1745	ud	CIMBERIO LLAVE MACHO BOLA 1"	17,56	DIECISIETE EUROS con CINCUENTA Y SEIS CÉNTIMOS
E23.17A01E	ud	Llave Esfera Vista Palanca ø25 Terrain	20,65	VEINTE EUROS con SESENTA Y CINCO CÉNTIMOS
E23.1923	ud	Válvula retención clapeta 1" latón.....	11,61	ONCE EUROS con SESENTA Y UN CÉNTIMOS
E23.1924	ud	Válvula retención 1" latón.....	8,15	OCHO EUROS con QUINCE CÉNTIMOS
E24GB0300	ud	Válvula paso de bola 1" latón, Cimberio.....	7,54	SIETE EUROS con CINCUENTA Y CUATRO CÉNTIMOS
E24GG0010	Ud	Llave escuadra M/M 1/2x3/8" Arco	2,54	DOS EUROS con CINCUENTA Y CUATRO CÉNTIMOS
E24HA0080	Ud	Flexible H-H 3/8x3/8 de 35 cm Tucai	1,44	UN EUROS con CUARENTA Y CUATRO CÉNTIMOS
E24IA0030	ud	Reg peat B-125 195x195 mm tapa/marco fund dúctil	18,43	DIECIOCHO EUROS con CUARENTA Y TRES CÉNTIMOS
E26FBA0190	Ud	Pta cortaf 1 H, E12 60 C5, med. nominal 1,00x2,05 m, prelac. bl,	250,90	DOSCIENTOS CINCUENTA EUROS con NOVENTA CÉNTIMOS
E26FBA0190B	Ud	Barra antipánico 1H	188,17	CIENTO OCHENTA Y OCHO EUROS con DIECISIETE CÉNTIMOS
E28ICA0010	Ud	Válvula lavabo/bidé PP D 1 1/4 (32 mm) i/tapón y cadenilla, Adeq	5,61	CINCO EUROS con SESENTA Y UN CÉNTIMOS
E31AB0050	Ud	Puntal metál 3 m (50 puestas)	0,29	CERO EUROS con VEINTINUEVE CÉNTIMOS
E31BB0010	ud	Escuadra, 50 usos	0,03	CERO EUROS con TRES CÉNTIMOS
E31BB0020	ud	Cremallera, 50 usos	0,07	CERO EUROS con SIETE CÉNTIMOS
E31BB0030	ud	Panel metálico 50x50 cm, 50 usos.....	0,33	CERO EUROS con TREINTA Y TRES CÉNTIMOS
E33A0010	M2	Baldosa de hormigón 33X33X3 cm	14,63	CATORCE EUROS con SESENTA Y TRES CÉNTIMOS
E33BA0090	M2	Loseta hidráulica 30x30 cm.....	47,04	CUARENTA Y SIETE EUROS con CUATRO CÉNTIMOS
E33JA0830	M2	Pav elev Gamaflor PAC 35/05/ST de 60x60x3,5 cm, alma part. mad.	78,14	SETENTA Y OCHO EUROS con CATORCE CÉNTIMOS
E33JA0950	M2	Rampa pav elev Gamaflor.....	239,07	DOSCIENTOS TREINTA Y NUEVE EUROS con SIETE CÉNTIMOS
E33LA0010	Ud	Bordill acera de hormigón 100x30x17-15 cm	9,30	NUEVE EUROS con TREINTA CÉNTIMOS
E35.0038	h	Camión grua 5-6 tm	60,96	SESENTA EUROS con NOVENTA Y SEIS CÉNTIMOS
E35.0057	h	Martillo eléctrico manual picador	5,21	CINCO EUROS con VEINTIUN CÉNTIMOS
E35AB0180	Lts	Pintura acrílica bl, satinada p/int/ext, Palcril	8,37	OCHO EUROS con TREINTA Y SIETE CÉNTIMOS
E35GC0210	Kg	Membrana líquida transitable de poliuretano, REVETÓN MEMPUR	14,54	CATORCE EUROS con CINCUENTA Y CUATRO CÉNTIMOS
E35GC0210A	Kg	Emulsión asfáltica aniónica con cargas tipo EB, según UNE 104231	1,74	UN EUROS con SETENTA Y CUATRO CÉNTIMOS
E35LAD0160	Lts	Imprim fosfocromatante, Palverol Metal Primer.....	17,12	DIECISIETE EUROS con DOCE CÉNTIMOS



CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO	EUROS
---------------	-----------	--------------------	---------------	--------------

LISTADO DE MATERIALES

E36.1010	ud	Andamio para interiores horizontales.	28,28	VEINTIOCHO EUROS con VEINTIOCHO CÉNTIMOS
E37KB0030	M2	Malla fibra vidrio impregnada PVC, 10x10 mm (precio medio)	3,17	TRES EUROS con DIECISIETE CÉNTIMOS
E38AA0035D	Ud	Mascarilla FFP2 homologada protección covid 19.....	4,50	CUATRO EUROS con CINCUENTA CÉNTIMOS
E38AB0085C	Ud	Guantes de nitrilo protección covid.....	0,68	CERO EUROS con SESENTA Y OCHO CÉNTIMOS
E38CA0031C	Ud	Cartel informativo Protocolo Covid 19 PVC.....	12,00	DOCE EUROS
E390030-2021	M2	Vidrio laminar 10+10 mm. Montado.....	154,79	CIENTO CINCUENTA Y CUATRO EUROS con SETENTA Y NUEVE CÉNTIMOS
E390031-2021	M2	Vidrio laminar 6+6 mm. Montado.....	101,50	CIENTO UN EUROS con CINCUENTA CÉNTIMOS
E39AAA0030	M2	Vidrios SUNGUARD anticálóricos 3+3mm.....	125,45	CIENTO VEINTICINCO EUROS con CUARENTA Y CINCO CÉNTIMOS
E49.0415	ud	Bote sifónico Terrain 8 bocas tapa ciega acero inox ø110	16,64	DIECISEIS EUROS con SESENTA Y CUATRO CÉNTIMOS
E52.0185	ud	Abrazadera con taco p/tubo de 1"	1,15	UN EUROS con QUINCE CÉNTIMOS
E52.3187	ud	Codo Latón H-H 1"	4,14	CUATRO EUROS con CATORCE CÉNTIMOS
E52.3189	ud	Codo Latón 3 Bocas 1"	14,78	CATORCE EUROS con SETENTA Y OCHO CÉNTIMOS
E52.3190	ud	Tapón Latón Macho 1"	2,04	DOS EUROS con CUATRO CÉNTIMOS
E52.3191	ud	Filtro Colador Bronce	13,15	TRECE EUROS con QUINCE CÉNTIMOS
E52.3192	ud	Juego de racores para contador.....	19,76	DIECINUEVE EUROS con SETENTA Y SEIS CÉNTIMOS
E52.34011	m	Tubería polibutileno Terrain ø16 mm	2,29	DOS EUROS con VEINTINUEVE CÉNTIMOS
E52.34301	ud	Codo PB a 90° ø16 mm Terrain	2,39	DOS EUROS con TREINTA Y NUEVE CÉNTIMOS
E52.34431	ud	Codo latón niquel. transic. PB rosca hembra 16x1/2" Terrain	5,70	CINCO EUROS con SETENTA CÉNTIMOS
E52.344511	ud	Codo latón niquel. transic. PB rosca hembra 20x1/2" Terrain	6,29	SEIS EUROS con VEINTINUEVE CÉNTIMOS
E52.345911	ud	Abraz. p/ tubo de PB de 25 mm con cierre	0,46	CERO EUROS con CUARENTA Y SEIS CÉNTIMOS
E52.345932	ud	Abraz. p/ tubo de PB de 32 mm con cierre	0,68	CERO EUROS con SESENTA Y OCHO CÉNTIMOS
E52.3460	ud	Distanciador para codos de latón Terrain	0,80	CERO EUROS con OCHENTA CÉNTIMOS
E52.34641	ud	Casquillo de plástico ø25 mm p/tub. PB Terrain.....	0,28	CERO EUROS con VEINTIOCHO CÉNTIMOS
E52.346411	ud	Casquillo de plástico ø20 mm p/tub. PB Terrain.....	0,26	CERO EUROS con VEINTISEIS CÉNTIMOS
E52.346432	ud	Casquillo de plástico ø32 mm p/tub. PB Terrain.....	0,56	CERO EUROS con CINCUENTA Y SEIS CÉNTIMOS
E52.34AA001	ud	Manguito de unión PB ø25 mm, Terrain	2,77	DOS EUROS con SETENTA Y SIETE CÉNTIMOS
E52.34AA002	ud	Codo PB a 90° ø25 mm Terrain	3,50	TRES EUROS con CINCUENTA CÉNTIMOS
E52.34AA003	ud	T a 90° de PB de bocas iguales ø25 mm Terrain.....	5,12	CINCO EUROS con DOCE CÉNTIMOS
E52.34AA0032	ud	Manguito de unión PB ø32 mm, Terrain.....	7,21	SIETE EUROS con VEINTIUN CÉNTIMOS
E52.34AA010	ud	T a 90° de PB Reducida ø25x20x25 mm Terrain	5,07	CINCO EUROS con SIETE CÉNTIMOS
E52.34AA011	ud	Manguito Metálico Transición Hembra ø25x3/4" Terrain	6,61	SEIS EUROS con SESENTA Y UN CÉNTIMOS
E52.34AA012	ud.	Codo PB a 90° ø20 mm Terrain	2,78	DOS EUROS con SETENTA Y OCHO CÉNTIMOS
E52.34AA032	ud	Codo PB a 90° ø32 mm Terrain	7,86	SIETE EUROS con OCHENTA Y SEIS CÉNTIMOS
E52.34AA32	ud	T a 90° de PB de bocas iguales ø32 mm Terrain.....	10,34	DIEZ EUROS con TREINTA Y CUATRO CÉNTIMOS
E52.34AA320	ud	T a 90° de PB Reducida ø32x25x32 mm Terrain	10,06	DIEZ EUROS con SEIS CÉNTIMOS
E52.34PB1	m	Tubería polibutileno Terrain ø25mm	4,40	CUATRO EUROS con CUARENTA CÉNTIMOS



CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO	EUROS
LISTADO DE MATERIALES				
E52.34PB11	m	Tubería polibutileno Terrain ø20mm	3,44	TRES EUROS con CUARENTA Y CUATRO CÉNTIMOS
E52.34PB32	m	Tubería polibutileno Terrain ø32mm	7,12	SIETE EUROS con DOCE CÉNTIMOS
E52.4700	m	Tubería PVC Presión Roscable 1".....	5,99	CINCO EUROS con NOVENTA Y NUEVE CÉNTIMOS
E52.5300	m	Tub. PVC Terrain aguas resid. clase B ø40 mm	4,30	CUATRO EUROS con TREINTA CÉNTIMOS
E52.5301	m	Tubería PVC Terrain Serie B ø50 mm.....	5,48	CINCO EUROS con CUARENTA Y OCHO CÉNTIMOS
E52.53011	m	Tubería PVC Terrain Isonorizada Plus Serie B ø50 mm	7,82	SIETE EUROS con OCHENTA Y DOS CÉNTIMOS
E52.5310	m	Tub. PVC Terrain aguas resid. clase B ø50 mm	5,48	CINCO EUROS con CUARENTA Y OCHO CÉNTIMOS
E52.5330	m	Tub. PVC Terrain aguas resid. Serie B ø110 mm	12,71	DOCE EUROS con SETENTA Y UN CÉNTIMOS
E52.5330A	m	Tub. PVC Terrain aguas resid. Serie B ø50 mm	5,24	CINCO EUROS con VEINTICUATRO CÉNTIMOS
E52.5331C	m	Tub. PVC Terrain Serie C ø110 mm.....	8,52	OCHO EUROS con CINCUENTA Y DOS CÉNTIMOS
E52.5340	m	Tubería PVC Terrain clase B ø125 mm.....	14,29	CATORCE EUROS con VEINTINUEVE CÉNTIMOS
E52.5340A	m	Tubería PVC Terrain clase B ø160 mm.....	18,22	DIECIOCHO EUROS con VEINTIDOS CÉNTIMOS
E52.5340I	m	Tubería PVC Terrain Isonorizada Plus Serie B ø125 mm.....	23,15	VEINTITRES EUROS con QUINCE CÉNTIMOS
E52.5370	ud	Codo 92° PVC Terrain Serie B ø40 mm	1,45	UN EUROS con CUARENTA Y CINCO CÉNTIMOS
E52.5385	ud	Codo 92° PVC Terrain, Serie B ø110 mm	7,14	SIETE EUROS con CATORCE CÉNTIMOS
E52.5385A	ud	Codo 92° PVC Terrain, Serie B ø50 mm.....	1,85	UN EUROS con OCHENTA Y CINCO CÉNTIMOS
E52.5410	ud	Codo 135° PVC Terrain SerieB ø40 mm.....	1,20	UN EUROS con VEINTE CÉNTIMOS
E52.5430	ud	Codo 135° PVC Terrain, ø125 mm	8,11	OCHO EUROS con ONCE CÉNTIMOS
E52.5430A	ud	Codo 135° PVC Terrain, ø160 mm	20,55	VEINTE EUROS con CINCUENTA Y CINCO CÉNTIMOS
E52.5430I	ud	Codo 135° PVC Terrain Serie B Isonorizada Plus ø125 mm	9,68	NUEVE EUROS con SESENTA Y OCHO CÉNTIMOS
E52.5431I	ud	Codo 135° PVC Terrain Serie B Isonorizada Plus ø110 mm	9,20	NUEVE EUROS con VEINTE CÉNTIMOS
E52.5477	ud	Y de PVC Terrain 45° ø125 mm.....	13,30	TRECE EUROS con TREINTA CÉNTIMOS
E52.5478I	ud	Empalme Doble de PVC Terrain Serie B Isonorizada Plus ø125 mm	23,13	VEINTITRES EUROS con TRECE CÉNTIMOS
E52.5479I	ud	Reducción de PVC Terrain Serie B Isonorizada Plus ø125x110 mm.....	5,38	CINCO EUROS con TREINTA Y OCHO CÉNTIMOS
E52.5495	ud	Injerto PVC Terrain 110x50 mm.....	2,56	DOS EUROS con CINCUENTA Y SEIS CÉNTIMOS
E52.5496	ud	Injerto PVC Terrain 125x50 mm.....	2,67	DOS EUROS con SESENTA Y SIETE CÉNTIMOS
E52.5501	ud	Manguito PVC Terrain Serie B ø50 mm.....	1,20	UN EUROS con VEINTE CÉNTIMOS
E52.5501I	ud	Manguito PVC Terrain Isonorizada Plus Serie B ø50 mm.....	4,20	CUATRO EUROS con VEINTE CÉNTIMOS
E52.5505	ud	Empalme simple PVC Terrain 135° ø110mm.....	9,67	NUEVE EUROS con SESENTA Y SIETE CÉNTIMOS
E52.5505A	ud	Empalme simple PVC Terrain 135° ø50mm.....	2,50	DOS EUROS con CINCUENTA CÉNTIMOS
E52.5505I	ud	Empalme simple PVC Terrain insonorizado Plus Serie B 135° ø110mm.....	18,97	DIECIOCHO EUROS con NOVENTA Y SIETE CÉNTIMOS
E52.5793	ud	Abrazadera tubo ø40 mm.....	0,69	CERO EUROS con SESENTA Y NUEVE CÉNTIMOS
E52.5793I	ud	Abrazadera Isofónica Tubo ø50 mm	1,29	UN EUROS con VEINTINUEVE CÉNTIMOS
E52.5820I	ud	Abrazadera Isofónica tubo ø110 mm.....	2,25	DOS EUROS con VEINTICINCO CÉNTIMOS
E52.5830	ud	Abrazadera Isofónica tubo ø125 mm.....	2,29	DOS EUROS con VEINTINUEVE CÉNTIMOS



CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO	EUROS
LISTADO DE MATERIALES				
ECT-90	ud	Ecuadra C/T 90° L/L CP.....	27,61	VEINTISIETE EUROS con SESENTA Y UN CÉNTIMOS
EF01	ud	Parte Proporcional Elementos de Fijación	7,64	SIETE EUROS con SESENTA Y CUATRO CÉNTIMOS
ERFP	ud	Espuma Resistente al Fuego Promafoam 1 Cartucho.....	25,23	VEINTICINCO EUROS con VEINTITRES CÉNTIMOS
ES01	ud	Parte Proporcional Elementos de Sustentación y Refuerzo.....	13,12	TRECE EUROS con DOCE CÉNTIMOS
ES11092	ud	Empalme Simple Terrain ø110-92°.....	9,44	NUEVE EUROS con CUARENTA Y CUATRO CÉNTIMOS
FA12V2A	ud	Fuente de Alimentación 12V 2A.....	50,00	CINCUENTA EUROS
FBHEF	m²	Bloques Hueco e=20cm, Mortero, Fleje Perforado.....	135,90	CIENTO TREINTA Y CINCO EUROS con NOVENTA CÉNTIMOS
FLOW5000D	ud	Sonda Caudal de Aire DPT-FLOW-5000-D	230,00	DOSCIENTOS TREINTA EUROS
FOM16F	m	Cable Fibra Óptica Monomodo G657 16 Fibras	1,59	UN EUROS con CINCUENTA Y NUEVE CÉNTIMOS
FRASAM	Ud	Revestimiento Flexible Antioxidante AIR PROTECT.....	52,27	CINCUENTA Y DOS EUROS con VEINTISIETE CÉNTIMOS
FTPC6	m	Cable FTP CAT. 6.....	1,91	UN EUROS con NOVENTA Y UN CÉNTIMOS
GCELL01	Ud.	Sensor LUXeye Sense Osram OS957411	250,00	DOSCIENTOS CINCUENTA EUROS
GCEXXI1.5	m	Exzhellent XXI 750V 1.5mm² Cu, clase CPR Cca-s1b,d1,a1.....	0,47	CERO EUROS con CUARENTA Y SIETE CÉNTIMOS
GCEXXI2.5	m	Exzhellent XXI 2.5mm² Cu, H07Z1-K, Cca-s1b,d1,a1	0,73	CERO EUROS con SETENTA Y TRES CÉNTIMOS
GCEXXI3G2.5	m	Exzhellent XXI RZ1-K 3G2.5mm² Cu, clase CPR Cca-s1b,d1,a1.....	4,18	CUATRO EUROS con DIECIOCHO CÉNTIMOS
GCEXXI5G16	m	Exzhellent XXI RZ1-K 5G16mm² Cu, Cca-s1b,d1,a1	17,11	DIECISIETE EUROS con ONCE CÉNTIMOS
GCEXXI6	m	Exzhellent XXI 6mm² Cu, H07Z1-K, Cca-s1b,d1,a1	2,59	DOS EUROS con CINCUENTA Y NUEVE CÉNTIMOS
GLBKP250	ud	Sistema Evacuación Grundfos Liftaway B-40.1 + Bomba KP250	1.466,16	MIL CUATROCIENTOS SESENTA Y SEIS EUROS con DIECISEIS CÉNTIMOS
GRP	ud	Grapa Conexión	2,98	DOS EUROS con NOVENTA Y OCHO CÉNTIMOS
HDMIEXT	ud	Extensor de Señal HDMI/USB KVM-EXT	190,00	CIENTO NOVENTA EUROS
HM20B	m³	Hormigón Central HM-20/B/20/I	82,73	OCHENTA Y DOS EUROS con SETENTA Y TRES CÉNTIMOS
HT20	m	Hidotubo ø20	1,15	UN EUROS con QUINCE CÉNTIMOS
IEM3255	Ud	Medidor de Energía iEM3255+Trafos 250/5A.....	935,63	NOVECIENTOS TREINTA Y CINCO EUROS con SESENTA Y TRES CÉNTIMOS
IFCB5PE	ud	Contacto On-Off Externo TCB-IFCB5PE.....	48,61	CUARENTA Y OCHO EUROS con SESENTA Y UN CÉNTIMOS
IMC127	Ud	Manguito Corona ø127	4,34	CUATRO EUROS con TREINTA Y CUATRO CÉNTIMOS
IMC160	Ud	Manguito Corona ø203	4,60	CUATRO EUROS con SESENTA CÉNTIMOS
IMC203	Ud	Manguito Corona ø203	6,70	SEIS EUROS con SETENTA CÉNTIMOS
IMC356	Ud	Manguito Corona ø356	9,70	NUEVE EUROS con SETENTA CÉNTIMOS
INS200050030	m	Tubería PVC Terrain Insonorizada Plus serie B ø110 mm	20,21	VEINTE EUROS con VEINTIUN CÉNTIMOS
KB813	Ud	Teclado DELL KB-813 SmartCard Reader	38,60	TREINTA Y OCHO EUROS con SESENTA CÉNTIMOS
KEYCOVER	ud	Tapa Ciega Botonera Safire SF-VIMOD-KEYCOVER.....	5,00	CINCO EUROS
KIICELINE	ud	Kit de Instalación Ice Line Lledó OD 296320K	41,40	CUARENTA Y UN EUROS con CUARENTA CÉNTIMOS
KPBD	ud	Kit Premont Bancada Doble	1.050,79	MIL CINCUENTA EUROS con SETENTA Y NUEVE CÉNTIMOS
KPBS	ud	Kit Premont Bancada Simple	702,60	SETECIENTOS DOS EUROS con SESENTA CÉNTIMOS



INSTITUTO INSULAR DE LA GESTIÓN INTEGRADA DEL PATRIMONIO MUNDIAL
Y LA RESERVA DE LA BIOSFERA Y DEL SERV. DE PATRIMONIO HISTÓRICO

PRECIOS ELEMENTALES

401

CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO	EUROS
---------------	-----------	--------------------	---------------	--------------

LISTADO DE MATERIALES

L296925W	ud	Luminaria Superficie Lledó ICE-LINE OD-2969 830/25W DALI	240,00	DOSCIENTOS CUARENTA EUROS
L500831K3	ud	Luminaria Bega 50083.1K3 LED 830/18.8W DALI, Blanco	560,76	QUINIENTOS SESENTA EUROS con SETENTA Y SEIS CÉNTIMOS
L565701K3	ud	Luminaria Bega 56570.1K3 LED 930/116W DALI, Blanco	4.361,30	CUATRO MIL TRESCIENTOS SESENTA Y UN EUROS con TREINTA CÉNTIMOS
L565891K3	ud	Luminaria Bega 56589.1K3 LED 930/20W DALI.....	568,68	QUINIENTOS SESENTA Y OCHO EUROS con SESENTA Y OCHO CÉNTIMOS
LGY412560	ud	Repartidor modular 4P 125A 60 Conex.....	39,48	TREINTA Y NUEVE EUROS con CUARENTA Y OCHO CÉNTIMOS
LINE2989	ud	Luminaria Lledó LINE 502.0 OD-29.89 LED 30W/830 DALI	240,00	DOSCIENTOS CUARENTA EUROS
LINE2989E	ud	Luminaria Lledó LINE 502.0 OD-29.89 LED 30W/830 DALI, kit Emerge	380,00	TRESCIENTOS OCHENTA EUROS
LRO20	ud	Llave Paso Oculfa ø20 Terrain	23,86	VEINTITRES EUROS con OCHENTA Y SEIS CÉNTIMOS
LV426717	ud	NSXm 100A Vigi Micrologic 4.1 100A 4P 25K.....	1.439,63	MIL CUATROCIENTOS TREINTA Y NUEVE EUROS con SESENTA Y TRES CÉNTIMOS
LV429337	ud	Mando rotativo Directo NSX100-2.....	109,14	CIENTO NUEVE EUROS con CATORCE CÉNTIMOS
LV429344	ud	Dispositivo Enlaccamiento Mando rotativo Directo NSX100-2.....	35,96	TREINTA Y CINCO EUROS con NOVENTA Y SEIS CÉNTIMOS
LV429387	ud	Bobina MX 220-240V 50/60Hz 208-277V 60Hz.....	138,24	CIENTO TREINTA Y OCHO EUROS con VEINTICUATRO CÉNTIMOS
LV429516	ud	Cubrebornes cortos 4P NSX100-250 INV/INS	22,65	VEINTIDOS EUROS con SESENTA Y CINCO CÉNTIMOS
LV429518	ud	Cubrebornes largos 4P NSX100-250 INV/INS	32,26	TREINTA Y DOS EUROS con VEINTISEIS CÉNTIMOS
LV432594	ud	Cubrebornes largos 4P NSX400/630 INV/INS	68,19	SESENTA Y OCHO EUROS con DIECINUEVE CÉNTIMOS
LV434000	Ud	Interfaz de Comunicación NSX160, Modbus	393,74	TRESCIENTOS NOVENTA Y TRES EUROS con SETENTA Y CUATRO CÉNTIMOS
LV434002	Ud	Interfaz de Comunicación NSX160, Ethernet IFE	813,12	OCHOCIENTOS TRECE EUROS con DOCE CÉNTIMOS
LV434063	Ud	Módulo Aplicaciones I/O	780,00	SETECIENTOS OCHENTA EUROS
LV434128	Ud	Pantalla FDM 128.....	1.147,72	MIL CIENTO CUARENTA Y SIETE EUROS con SETENTA Y DOS CÉNTIMOS
LV434200	Ud	Cable NSX ULP	117,28	CIENTO DIECISIETE EUROS con VEINTIOCHO CÉNTIMOS
LV434205	Ud	Módulo BSCM NSX.....	372,68	TRESCIENTOS SETENTA Y DOS EUROS con SESENTA Y OCHO CÉNTIMOS
LV434610	ud	NSX160F Vigi Micrologic 7.2 160A 4P 36K.....	3.024,61	TRES MIL VEINTICUATRO EUROS con SESENTA Y UN CÉNTIMO
LV434612	ud	NSX100A Vigi Micrologic 7.2 100A 4P 36K	2.734,40	DOS MIL SETECIENTOS TREINTA Y CUATRO EUROS con CUARENTA CÉNTIMOS
LV434617	ud	NSX160A Vigi Micrologic 7.2 160A 4P 50K.....	3.059,76	TRES MIL CINCUENTA Y NUEVE EUROS con SETENTA Y SEIS CÉNTIMOS
M01A0010	H	Oficial primera	15,16	QUINCE EUROS con DIECISEIS CÉNTIMOS
M01A0030	H	Peón	14,11	CATORCE EUROS con ONCE CÉNTIMOS
M01A0040	H	Peón especializado	14,63	CATORCE EUROS con SESENTA Y TRES CÉNTIMOS
M01B0010	H	Oficial cerrajero	15,16	QUINCE EUROS con DIECISEIS CÉNTIMOS
M01B0020	H	Ayudante cerrajero.....	14,63	CATORCE EUROS con SESENTA Y TRES CÉNTIMOS
M01B0090	H	Oficial pintor.....	15,15	QUINCE EUROS con QUINCE CÉNTIMOS
M01B0100	H	Ayudante pintor.....	14,63	CATORCE EUROS con SESENTA Y TRES CÉNTIMOS
M01B0140	H	Oficial carpintero.....	15,15	QUINCE EUROS con QUINCE CÉNTIMOS



INSTITUTO INSULAR DE LA GESTIÓN INTEGRADA DEL PATRIMONIO MUNDIAL
Y LA RESERVA DE LA BIOSFERA Y DEL SERV. DE PATRIMONIO HISTÓRICO

PRECIOS ELEMENTALES

402

CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO	EUROS
---------------	-----------	--------------------	---------------	--------------

LISTADO DE MATERIALES

M01B0150	H	Ayudante carpintero	14,63	CATORCE EUROS con SESENTA Y TRES CÉNTIMOS
M10	h	Oficial 1ª.....	15,16	QUINCE EUROS con DIECISEIS CÉNTIMOS
M11	h	Ayudante.....	14,63	CATORCE EUROS con SESENTA Y TRES CÉNTIMOS
M12	h	Peón	14,11	CATORCE EUROS con ONCE CÉNTIMOS
M20	h	Programación Técnico especializado.....	35,00	TREINTA Y CINCO EUROS
M284K	Ud	Monitor Safire MNT28" 4K	390,00	TRESCIENTOS NOVENTA EUROS
MA01	ud	PP de Equipos y Gases Soldar	4,06	CUATRO EUROS con SEIS CÉNTIMOS
MA02	ud	PP de Equipos y Medios Auxiliares.....	1,95	UN EUROS con NOVENTA Y CINCO CÉNTIMOS
MA03	ud	PP de Equipos	1,95	UN EUROS con NOVENTA Y CINCO CÉNTIMOS
MAITC	ud	Material Auxiliar para Infraestructura de Telecomunicaciones	8,94	OCHO EUROS con NOVENTA Y CUATRO CÉNTIMOS
MANG2RF30C	Ud	Cable LH AE/MANG2RF30C	1,15	UN EUROS con QUINCE CÉNTIMOS
MANG485R0H	Ud	Cable LH AE/MAN4485R0H	1,15	UN EUROS con QUINCE CÉNTIMOS
METSECT5CC010	ud	TI C. DIN 100/5 cables diam 21	21,17	VEINTIUN EUROS con DIECISIETE CÉNTIMOS
METSECT5CC020	ud	TI C. DIN 200/5 cables diam 21	21,83	VEINTIUN EUROS con OCHENTA Y TRES CÉNTIMOS
MP2510A	ud	Manguito PVC Encolar ø25.....	0,78	CERO EUROS con SETENTA Y OCHO CÉNTIMOS
MP3210A	ud	Manguito PVC Encolar ø32.....	0,82	CERO EUROS con OCHENTA Y DOS CÉNTIMOS
MPS	kg	Mortero Promastop	2,57	DOS EUROS con CINCUENTA Y SIETE CÉNTIMOS
MRCMG0520	ud	COFRET KAEDRA 13993, 3 Extensiones Funcionales.....	43,38	CUARENTA Y TRES EUROS con TREINTA Y OCHO CÉNTIMOS
MRCMG056	ud	PATILLAS DE FIJACIÓN MURAL, LOTE DE 4.....	7,42	SIETE EUROS con CUARENTA Y DOS CÉNTIMOS
MRCMG057	ud	BASE EMPOTRAR INCLINADA SCHUKO 16A IP67 PKF16F23.....	10,54	DIEZ EUROS con CINCUENTA Y CUATRO CÉNTIMOS
MRCMG058	ud	BASE EMPOTRAR INCLINADA 3P+N+T 16A IP67 PKF16F735.....	13,38	TRECE EUROS con TREINTA Y OCHO CÉNTIMOS
MSMTC300	H	Transporte de contenedores.....	50,80	CINCUENTA EUROS con OCHENTA CÉNTIMOS
MXMASTER	Ud	Ratón Logitech MX MASTER Wireless BT	91,67	NOVENTA Y UN EUROS con SESENTA Y SIETE CÉNTIMOS
NS01	kg	Nitrógeno Seco.....	9,83	NUEVE EUROS con OCHENTA Y TRES CÉNTIMOS
NSY2PLVDC33U8	ud	Dos Paneles Laterales 33U P800 R7035	290,73	DOSCIENTOS NOVENTA EUROS con SETENTA Y TRES CÉNTIMOS
NSYAPUS10S	ud	Base 10 Tomas 16A c/interruptor VDE.....	221,24	DOSCIENTOS VEINTIUN EUROS con VEINTICUATRO CÉNTIMOS
NSYBBT1U60P	ud	Bandeja Telescópica 19P Perforada P800.....	254,04	DOSCIENTOS CINCUENTA Y CUATRO EUROS con CUATRO CÉNTIMOS
NSYCRTM2UC	ud	Carátula 19P Canaleta Cables.....	87,16	OCHENTA Y SIETE EUROS con DIECISEIS CÉNTIMOS
NSYECVT3V440	ud	Panel Tres Ventiladores Equipado con 3x120mm + Cable.....	237,09	DOSCIENTOS TREINTA Y SIETE EUROS con NUEVE CÉNTIMOS
NSYRUFPNVDA	ud	Kit Cuatro Ruedas M12 + Pies Armarios	281,32	DOSCIENTOS OCHENTA Y UN EUROS con TREINTA Y DOS CÉNTIMOS
NSYVDAC33U68	ud	Armario Mural 19" 33U + Puerta Cristal.....	1.116,35	MIL CIENTO DIECISEIS EUROS con TREINTA Y CINCO CÉNTIMOS
NVR302	Ud	Grabador Uniview UV-NVR302-16E-P16-B/Ratón.....	724,50	SETECIENTOS VEINTICUATRO EUROS con CINCUENTA CÉNTIMOS



CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO	EUROS
---------------	-----------	--------------------	---------------	--------------

LISTADO DE MATERIALES

O01A0010	H	Oficial primera	15,16	QUINCE EUROS con DIECISEIS CÉNTIMOS
O01A0030	H	Peón	14,11	CATORCE EUROS con ONCE CÉNTIMOS
O04001	H	Oficial de 1º Carpintero.....	15,16	QUINCE EUROS con DIECISEIS CÉNTIMOS
O04002	H	Ayudante de Carpintero.....	14,63	CATORCE EUROS con SESENTA Y TRES CÉNTIMOS
OD3649	ud	Luminaria ODEL-LUX OD-3649 IRIS 160 LED 13/W/840 UGR-19.....	145,00	CIENTO CUARENTA Y CINCO EUROS
OD4310	ud	Luminaria Emergencia ODEL-LUX MCA OD-4310L LED 3W.....	67,00	SESENTA Y SIETE EUROS
OD4310E	ud	Luminaria Emergencia ODEL-LUX MCA OD-4310L LED3W Caja Empotrar.....	73,00	SETENTA Y TRES EUROS
OD4310P	ud	Luminaria Emergencia ODEL-LUX MCA OD-4310L LED3W Pictograma ...	69,15	SESENTA Y NUEVE EUROS con QUINCE CÉNTIMOS
OD4360S	ud	Luminaria Emergencia ODEL-LUX MCA OD-4360S LED1.2W IP65.....	53,00	CINCUENTA Y TRES EUROS
ODNOA	ud	Luminaria de Pie Odel-Lux NOA LED 44W/840.....	998,69	NOVECIENTOS NOVENTA Y OCHO EUROS con SESENTA Y NUEVE CÉNTIMOS
OM01A0020	H	Oficial segunda	14,90	CATORCE EUROS con NOVENTA CÉNTIMOS
OM01B0050	H	Oficial fontanero	15,16	QUINCE EUROS con DIECISEIS CÉNTIMOS
OM01B0060	H	Ayudante fontanero	14,63	CATORCE EUROS con SESENTA Y TRES CÉNTIMOS
OM01B0090	H	Oficial pintor.....	15,16	QUINCE EUROS con DIECISEIS CÉNTIMOS
OM01B0100	H	Ayudante pintor.....	14,63	CATORCE EUROS con SESENTA Y TRES CÉNTIMOS
OM01B0140	H	Oficial carpintero.....	15,16	QUINCE EUROS con DIECISEIS CÉNTIMOS
OM10	H	Oficial 1º.....	15,16	QUINCE EUROS con DIECISEIS CÉNTIMOS
OM11	H	Ayudante.....	14,63	CATORCE EUROS con SESENTA Y TRES CÉNTIMOS
OSOIE100	H	Oficial 1º electricista.....	15,16	QUINCE EUROS con DIECISEIS CÉNTIMOS
OSOM100	H	Peón	14,11	CATORCE EUROS con ONCE CÉNTIMOS
OSOM200	H	Oficial 1º.....	15,16	QUINCE EUROS con DIECISEIS CÉNTIMOS
P00170001	Ud	Ensayo soldaduras líquido penetrante.....	31,36	TREINTA Y UN EUROS con TREINTA Y SEIS CÉNTIMOS
P01000	Ud	Desmontaje-demolición accesorios baños y aseos.....	313,62	TRESCIENTOS TRECE EUROS con SESENTA Y DOS CÉNTIMOS
P010017	Ud	Empotramiento red horizontal saneamiento anterior.....	627,24	SEISCIENTOS VEINTISIETE EUROS con VEINTICUATRO CÉNTIMOS
P01003	Ud	Retirada Toldos Patio Central	496,56	CUATROCIENTOS NOVENTA Y SEIS EUROS con CINCUENTA Y SEIS CÉNTIMOS
P01004	Ud	Hueco Puerta Salida Medianera	1.225,00	MIL DOSCIENTOS VEINTICINCO EUROS
P01008	Ud	Arranque caja fuerte y cierre de hueco.....	470,43	CUATROCIENTOS SETENTA EUROS con CUARENTA Y TRES CÉNTIMOS
P01009	Ud	Desmontaje-demolición rieles de cortinas.....	313,62	TRESCIENTOS TRECE EUROS con SESENTA Y DOS CÉNTIMOS
P01013	Ud	Demolición chamizo azotea.....	313,62	TRESCIENTOS TRECE EUROS con SESENTA Y DOS CÉNTIMOS
P01014	Ud	Retirada muebles, enseres y restos varios.....	1.254,48	MIL DOSCIENTOS CINCUENTA Y CUATRO EUROS con CUARENTA Y OCHO CÉNTIMOS
P01015	Ud	Demolición cubierta albañilería patinillo Sur	470,43	CUATROCIENTOS SETENTA EUROS con CUARENTA Y TRES CÉNTIMOS
P01016	Ud	Empotramiento red horiz y vert saneamiento posterior	1.568,09	MIL QUINIENTOS SESENTA Y OCHO EUROS con NUEVE CÉNTIMOS
P02007A	M2	Cantería azul de Arucas.....	102,45	CIENTO DOS EUROS con CUARENTA Y CINCO CÉNTIMOS



CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO	EUROS
---------------	-----------	--------------------	---------------	--------------

LISTADO DE MATERIALES

P02007B	M2	Abujardo medio cara vista	12,54	DOCE EUROS con CINCUENTA Y CUATRO CÉNTIMOS
P02007C	M2	Mano de obra	88,86	OCHENTA Y OCHO EUROS con OCHENTA Y SEIS CÉNTIMOS
P03004	Ud	Cierre albañilería patinillo NE azotea	705,64	SETECIENTOS CINCO EUROS con SESENTA Y CUATRO CÉNTIMOS
P03005	Ml	Reparación fisuras y grietas todo tipo	37,63	TREINTA Y SIETE EUROS con SESENTA Y TRES CÉNTIMOS
P03013	Ud	Trampilla registrable falso techo 40x40.....	67,95	SESENTA Y SIETE EUROS con NOVENTA Y CINCO CÉNTIMOS
P03015	M2	Trasdosado sencillo Pladur T-47 / PL75 + 1x15 LM.....	18,82	DIECIOCHO EUROS con OCHENTA Y DOS CÉNTIMOS
P03018	Ml	Reproducción moldura clásica escayola, imitación existente.....	84,95	OCHENTA Y CUATRO EUROS con NOVENTA Y CINCO CÉNTIMOS
P03019	M2	Restauración techo D4 decorado en relieve.....	49,57	CUARENTA Y NUEVE EUROS con CINCUENTA Y SIETE CÉNTIMOS
P04001	M2	Loseta mármol blanco-gris 28x28x3	49,18	CUARENTA Y NUEVE EUROS con DIECIOCHO CÉNTIMOS
P04001B	M2	Antideslizante NON SLIP	10,77	DIEZ EUROS con SETENTA Y SIETE CÉNTIMOS
P04002	M2	Loseta mármol blanco-gris 25x25x1,5	33,43	TREINTA Y TRES EUROS con CUARENTA Y TRES CÉNTIMOS
P04002B	M2	Apomazado	10,77	DIEZ EUROS con SETENTA Y SIETE CÉNTIMOS
P04003	M2	Baldosín hidráulico en D1B (2 colores).....	84,82	OCHENTA Y CUATRO EUROS con OCHENTA Y DOS CÉNTIMOS
P04004	M2	Baldosín hidráulico en SR1 (2 colores)	73,84	SETENTA Y TRES EUROS con OCHENTA Y CUATRO CÉNTIMOS
P04005	M2	Baldosín hidráulico en D2 (4 colores).....	72,55	SETENTA Y DOS EUROS con CINCUENTA Y CINCO CÉNTIMOS
P04006	M2	Baldosín hidráulico en D3 (3 colores).....	69,87	SESENTA Y NUEVE EUROS con OCHENTA Y SIETE CÉNTIMOS
P04008	M2	Baldosín hidráulico DEMOSAICA liso	51,71	CINCUENTA Y UN EUROS con SETENTA Y UN CÉNTIMOS
P04100	M2	Pulido y abrillantado pavimentos-peldaños hidráulicos.....	24,57	VEINTICUATRO EUROS con CINCUENTA Y SIETE CÉNTIMOS
P04101	M2	Pulido y abrillantado pavimentos-peldaños mármol	20,38	VEINTE EUROS con TREINTA Y OCHO CÉNTIMOS
P04200	M2	Bancada máquinas antivibratoria	40,25	CUARENTA EUROS con VEINTICINCO CÉNTIMOS
P05001	Ud	Cerradura Alta Seguridad Sobreponer	235,21	DOSCIENTOS TREINTA Y CINCO EUROS con VEINTIUN CÉNTIMOS
P05002	Ud	Vidrio 1430x1000 cms. Stadip 6+6 transp	261,35	DOSCIENTOS SESENTA Y UN EUROS con TREINTA Y CINCO CÉNTIMOS
P05003	Ml	Barandilla escalera madera-hierro	193,40	CIENTO NOVENTA Y TRES EUROS con CUARENTA CÉNTIMOS
P05004	Ml	Pasamanos madera escalera	43,90	CUARENTA Y TRES EUROS con NOVENTA CÉNTIMOS
P05005	Ml	Barandilla tubular exterior ac. inox.	75,26	SETENTA Y CINCO EUROS con VEINTISEIS CÉNTIMOS
P05005-2021	Ml	Barandilla con pies derechos de pletina 40x10 mm	75,26	SETENTA Y CINCO EUROS con VEINTISEIS CÉNTIMOS
P05006	Ml	Remate chapa D-100 e-2.....	229,98	DOSCIENTOS VEINTINUEVE EUROS con NOVENTA Y OCHO CÉNTIMOS
P05007	M2	Empanelado chapilla madera raíz.....	85,73	OCHENTA Y CINCO EUROS con SETENTA Y TRES CÉNTIMOS
P05008	Ud	Hojas puerta Despacho D1B.....	1.097,67	MIL NOVENTA Y SIETE EUROS con SESENTA Y SIETE CÉNTIMOS
P05009	M2	Puerta madera maciza cuarterones idem existentes	365,89	TRESCIENTOS SESENTA Y CINCO EUROS con OCHENTA Y NUEVE CÉNTIMOS



INSTITUTO INSULAR DE LA GESTIÓN INTEGRADA DEL PATRIMONIO MUNDIAL
Y LA RESERVA DE LA BIOSFERA Y DEL SERV. DE PATRIMONIO HISTÓRICO

PRECIOS ELEMENTALES

405

CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO	EUROS
LISTADO DE MATERIALES				
P05010	Ml	Moldura conformada madera.....	12,54	DOCE EUROS con CINCUENTA Y CUATRO CÉNTIMOS
P05011	M2	Puerta madera maciza cristalera idem existentes	470,43	CUATROCIENTOS SETENTA EUROS con CUARENTA Y TRES CÉNTIMOS
P05014	Ud	Rehabilitación escalera madera azotea-trastero	940,86	NOVECIENTOS CUARENTA EUROS con OCHENTA Y SEIS CÉNTIMOS
P05016	Ud	Caja de madera para fan-coil de pared.....	574,97	QUINIENTOS SETENTA Y CUATRO EUROS con NOVENTA Y SIETE CÉNTIMOS
P05018	Ud	Reforma barandilla exterior salida emergencia	930,40	NOVECIENTOS TREINTA EUROS con CUARENTA CÉNTIMOS
P05020	M2	Cerramiento Hueco Paso Vidrios Securit e-10mm	470,43	CUATROCIENTOS SETENTA EUROS con CUARENTA Y TRES CÉNTIMOS
P05021	Ud	Marquesina sobre puertas a terraza cafetería 600x160cm.....	4.850,00	CUATRO MIL OCHOCIENTOS CINCUENTA EUROS
P08002	M2	Tratamiento Xylamon-T	29,27	VEINTINUEVE EUROS con VEINTISIETE CÉNTIMOS
P08003	M2	Tratamiento endurecedor e hidrofugante para cantería	41,45	CUARENTA Y UN EUROS con CUARENTA Y CINCO CÉNTIMOS
P08005	M2	Rehabilitación Pared Fachada Principal.....	120,00	CIENTO VEINTE EUROS
P08006	M2	Rehabilitación Carpinterías Fachada Principal.....	33,45	TREINTA Y TRES EUROS con CUARENTA Y CINCO CÉNTIMOS
P08007	M2	Rehabilitación Carpinterías Interiores	26,13	VEINTISEIS EUROS con TRECE CÉNTIMOS
P08008	Ml	Rehabilitación Pasamanos Barandilla Escalera Principal	26,00	VEINTISEIS EUROS
P08009	Ud	Rehabilitación Lucernario Patio Central.....	78.331,46	SETENTA Y OCHO MIL TRESCIENTOS TREINTA Y UN EUROS con CUARENTA Y SEIS CÉNTIMOS
P08010	M2	Rehabilitación Empanelados Madera	8,36	OCHO EUROS con TREINTA Y SEIS CÉNTIMOS
P08011	Ml	Rehabilitación Rodapiés y Molduras Madera.....	6,27	SEIS EUROS con VEINTISIETE CÉNTIMOS
P08012	M2	Rehabilitación Pavimento Madera.....	99,32	NOVENTA Y NUEVE EUROS con TREINTA Y DOS CÉNTIMOS
P08013	Ml	Rehabilitación Pasamanos Barandilla Patio Posterior	25,00	VEINTICINCO EUROS
P08014	Ud	Rehabilitación Cristalera Madera Patio Posterior	914,72	NOVECIENTOS CATORCE EUROS con SETENTA Y DOS CÉNTIMOS
P08015	Ud	Rehabilitación Lucernario Patio Posterior.....	20.620,42	VEINTE MIL SEISCIENTOS VEINTE EUROS con CUARENTA Y DOS CÉNTIMOS
P08016	Ml	Rehabilitación Pasamanos Barandilla Escalera PA-PC	29,27	VEINTINUEVE EUROS con VEINTISIETE CÉNTIMOS
P08017	Ud	Rehabilitación Puerta Metálica Azotea	156,81	CIENTO CINCUENTA Y SEIS EUROS con OCHENTA Y UN CÉNTIMOS
P08018	M2	Rehabilitación Enrejados Puertas y Ventanas	37,63	TREINTA Y SIETE EUROS con SESENTA Y TRES CÉNTIMOS
P08019	Ud	Rehabilitación Barandilla Fundación Escalera Principal.....	34,95	TREINTA Y CUATRO EUROS con NOVENTA Y CINCO CÉNTIMOS
P08020	Ud	Rehabilitación Barandilla Fundación Patio Posterior.....	25,98	VEINTICINCO EUROS con NOVENTA Y OCHO CÉNTIMOS
P08021	Ud	Rehabilitación Barandilla Fundación Escalera Azotea	22,17	VEINTIDOS EUROS con DIECISIETE CÉNTIMOS
P08022	Ud	Rehabilitación Columnas Fundación Patio Central	198,45	CIENTO NOVENTA Y OCHO EUROS con CUARENTA Y CINCO CÉNTIMOS
P08023	Ud	Rehabilitación Arco Albañilería Acceso Patio Central.....	420,35	CUATROCIENTOS VEINTE EUROS con TREINTA Y CINCO CÉNTIMOS
P08024	Ud	Rehabilitación Columnas Fundación Patio Posterior.....	172,78	CIENTO SETENTA Y DOS EUROS con SETENTA Y OCHO CÉNTIMOS
P09001	Ud	Suministro y Montaje Ascensor PMR 3p	26.353,53	VEINTISEIS MIL TRESCIENTOS CINCUENTA Y TRES EUROS con CINCUENTA Y TRES CÉNTIMOS
P10001	Ud	Espejo lavamanos 80x80	94,09	NOVENTA Y CUATRO EUROS con NUEVE CÉNTIMOS



CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO	EUROS
LISTADO DE MATERIALES				
P10008	Ud	Toldos Patio Central Modelo ZEN	9.250,00	NUEVE MIL DOSCIENTOS CINCUENTA EUROS
P15100	ud	Pica Tierra 1.5m 100 micras	15,73	QUINCE EUROS con SETENTA Y TRES CÉNTIMOS
PADFLITE3-1.2	ud	Plenum Aislado Difusor Invisible DF-LIT-E 3.0-33/160, 1.20m	100,23	CIENT EUROS con VEINTITRES CÉNTIMOS
PADFLITE5-1.0	ud	Plenum Aislado Difusor Invisible DF-LIT-E 3.0-50/200, 1.00m	103,77	CIENTO TRES EUROS con SETENTA Y SIETE CÉNTIMOS
PADFLITE5-1.2	ud	Plenum Aislado Difusor Invisible DF-LIT-E 3.0-50+compuerta-1.20m.....	110,40	CIENTO DIEZ EUROS con CUARENTA CÉNTIMOS
PADFLITE5-1.5	ud	Plenum Aislado Difusor Invisible DF-LIT-E 3.0-50/200, 1.50m	150,04	CIENTO CINCUENTA EUROS con CUATRO CÉNTIMOS
PADFLITE5-2.0	ud	Plenum Aislado Difusor Invisible DF-LIT-E 3.0-50/200, 2.00m	166,66	CIENTO SESENTA Y SEIS EUROS con SESENTA Y SEIS CÉNTIMOS
PAGUAE_FL-5A	u	AE/FL-2A. Fuente de alimentación de 24 V 2 A.....	456,77	CUATROCIENTOS CINCUENTA Y SEIS EUROS con SETENTA Y SIETE CÉNTIMOS
PBE	m	Banda Estanca 46mm	0,32	CERO EUROS con TREINTA Y DOS CÉNTIMOS
PBTA25	ud	Abrazadera Soporte LLave Paso Terrain ø25	0,41	CERO EUROS con CUARENTA Y UN CÉNTIMOS
PBTA32	ud	Abrazadera Soporte LLave Paso Terrain ø25	0,49	CERO EUROS con CUARENTA Y NUEVE CÉNTIMOS
PBTLE25	ud	Llave Esfera Vista Palanca ø25 Terrain	20,65	VEINTE EUROS con SESENTA Y CINCO CÉNTIMOS
PBTLE32	ud	Llave Esfera Vista Palanca ø25 Terrain	33,39	TREINTA Y TRES EUROS con TREINTA Y NUEVE CÉNTIMOS
PC48-30	m	Canal C 48/30 Z1 x3.00	1,27	UN EUROS con VEINTISIETE CÉNTIMOS
PCF15	m ²	Placa Pladur F15 1.20x3.00m	11,23	ONCE EUROS con VEINTITRES CÉNTIMOS
PCG	m	Cinta guardavivos PVC x30m	0,47	CERO EUROS con CUARENTA Y SIETE CÉNTIMOS
PCJ	m	Cinta de Juntas x150m	0,04	CERO EUROS con CUATRO CÉNTIMOS
PEF18	m	Tubería Flexible 1/8".....	0,52	CERO EUROS con CINCUENTA Y DOS CÉNTIMOS
PEI190LS	m ²	Promatect LS e=30mm.....	61,83	SESENTA Y UN EUROS con OCHENTA Y TRES CÉNTIMOS
PGENP15.0161	ud	Pequeño material eléctrico	1,05	UN EUROS con CINCO CÉNTIMOS
PGENP15.0527	u	Caja mecan. empotrar enlazable.....	0,29	CERO EUROS con VEINTINUEVE CÉNTIMOS
PI2000	l	Promat Impregnación 2000.....	16,22	DIECISEIS EUROS con VEINTIDOS CÉNTIMOS
PJN	Kg	Pasta Juntas Pladur JN secado normal x18kg.....	1,22	UN EUROS con VEINTIDOS CÉNTIMOS
PJP01	kg	Pasta de Juntas Promat.....	4,12	CUATRO EUROS con DOCE CÉNTIMOS
PM01	ud	PP de Pequeño Material Sujeción.....	1,23	UN EUROS con VEINTITRES CÉNTIMOS
PM02	ud	PP de Pequeño Material Soldar, Plata 20%	3,97	TRES EUROS con NOVENTA Y SIETE CÉNTIMOS
PM03	ud	PP Piezas Especiales, Enlaces, Curvas	3,14	TRES EUROS con CATORCE CÉNTIMOS
PM04	ud	Conectores Multimodo.....	4,40	CUATRO EUROS con CUARENTA CÉNTIMOS
PM48	m	Montante M 48-35 Z1 x3.00m	1,49	UN EUROS con CUARENTA Y NUEVE CÉNTIMOS
PMC	ud	Pequeño Material de Conexión.....	52,27	CINCUENTA Y DOS EUROS con VEINTISIETE CÉNTIMOS
PMCO	ud	Pequeño Material de Control.....	150,00	CIENTO CINCUENTA EUROS
PME	ud	Pequeño Material	1,41	UN EUROS con CUARENTA Y UN CÉNTIMOS
PMI01	ud	Pequeño material de instalación.....	1,46	UN EUROS con CUARENTA Y SEIS CÉNTIMOS
PMM9.5	ud	Pladur MM 3.5x9.5	0,02	CERO EUROS con DOS CÉNTIMOS
PPEM	ud	Parte Proporcional de Equipos de Medida	12,54	DOCE EUROS con CINCUENTA Y CUATRO CÉNTIMOS



INSTITUTO INSULAR DE LA GESTIÓN INTEGRADA DEL PATRIMONIO MUNDIAL
Y LA RESERVA DE LA BIOSFERA Y DEL SERV. DE PATRIMONIO HISTÓRICO

PRECIOS ELEMENTALES

407

CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO	EUROS
---------------	-----------	--------------------	---------------	--------------

LISTADO DE MATERIALES

PPET	ud	PP de Equipos de Trabajo	125,45	CIENTO VEINTICINCO EUROS con CUARENTA Y CINCO CÉNTIMOS
PPM25	ud	Pladur PM 3.5x25.....	0,01	CERO EUROS con UN CÉNTIMOS
PPM45	ud	Pladur PM 3.5x45.....	0,02	CERO EUROS con DOS CÉNTIMOS
PPSA	ud	Soldadura aluminotérmica	4,39	CUATRO EUROS con TREINTA Y NUEVE CÉNTIMOS
PRA10203	ud	PRAGMA 13 3 FILAS	76,90	SETENTA Y SEIS EUROS con NOVENTA CÉNTIMOS
PRA15313	ud	Puerta transp. Pragma 13 3 filas	9,81	NUEVE EUROS con OCHENTA Y UN CÉNTIMOS
PRA90039	ud	CERRADURA CON LLAVE 405	18,01	DIECIOCHO EUROS con UN CÉNTIMOS
PS600B	ud	Presostato Diferencial Aire PS-600-B	40,00	CUARENTA EUROS
PSIM27101-65	u	Interruptor unipolar.....	3,67	TRES EUROS con SESENTA Y SIETE CÉNTIMOS
PSIM27161-65	u	Pulsador con grabado luz y luminoso	11,76	ONCE EUROS con SETENTA Y SEIS CÉNTIMOS
PSIM27201-65	u	Conmutador	4,40	CUATRO EUROS con CUARENTA CÉNTIMOS
PSIM27251-65	u	Conmutador cruce	11,35	ONCE EUROS con TREINTA Y CINCO CÉNTIMOS
PSIM27432-65	u	Base enchufe schuko con seguridad embornamiento rápido.....	4,78	CUATRO EUROS con SETENTA Y OCHO CÉNTIMOS
PSIM27771-67	u	Placa 1 elemento (azul eléctrico mate)	4,55	CUATRO EUROS con CINCUENTA Y CINCO CÉNTIMOS
PSIM4490204-0	u	Conmutador gris 10ax 250v con luminoso ip55	16,87	DIECISEIS EUROS con OCHENTA Y SIETE CÉNTIMOS
PSIM50001085-	u	Placa V&D plana CG con 1 conector CAT6A FTP.	19,57	DIECINUEVE EUROS con CINCUENTA Y SIETE CÉNTIMOS
PSIM50010432-	u	Base doble schuko embornamiento por corte 1 Click® con led	17,21	DIECISIETE EUROS con VEINTIUN CÉNTIMOS
PSIM50010432-1	u	Base doble schuko embornamiento por corte 1 Click® con led	17,21	DIECISIETE EUROS con VEINTIUN CÉNTIMOS
PSIM51010102-	u	Marco y bastidores empotrar 2 módulos.....	12,81	DOCE EUROS con OCHENTA Y UN CÉNTIMOS
PSIM51010103-	u	Marco y bastidores empotrar 3 módulos.....	16,09	DIECISEIS EUROS con NUEVE CÉNTIMOS
PSIM51020102-	u	Opcional. Cajetín de empotrar 2 módulos.....	10,54	DIEZ EUROS con CINCUENTA Y CUATRO CÉNTIMOS
PSIM51020103-	u	Opcional. Cajetín de empotrar 3 módulos.....	13,29	TRECE EUROS con VEINTINUEVE CÉNTIMOS
PSIMAC11	u	Bloque de conexión para multibases.....	0,90	CERO EUROS con NOVENTA CÉNTIMOS
PSIMK11-14	u	Base schuko K45 de embornamiento rápido grafito.....	7,13	SIETE EUROS con TRECE CÉNTIMOS
PSIMK11-6	u	Base schuko K45 de embornamiento rápido rojo.....	6,99	SEIS EUROS con NOVENTA Y NUEVE CÉNTIMOS
PSIMK20-14	u	Placa K45 entrada de cables con retenedor incluido gris grafito	2,81	DOS EUROS con OCHENTA Y UN CÉNTIMOS
PSIMKB96U-14	u	Placa K45 plana V&D con 2 conectores Simon Connect cat.6 UTP gri..	26,60	VEINTISEIS EUROS con SESENTA CÉNTIMOS
PSIMKFP105-14	u	Ofiblock plus K45 5 mecanismos útiles, gris grafito.....	32,22	TREINTA Y DOS EUROS con VEINTIDOS CÉNTIMOS
PSIMKSF5	u	Soporte Ofiblock fijación sobre mesa.....	9,45	NUEVE EUROS con CUARENTA Y CINCO CÉNTIMOS
PSIMTC250-0	u	Organizador de cableado de 2 metros.....	30,47	TREINTA EUROS con CUARENTA Y SIETE CÉNTIMOS
PSTT	ud	Puente Seccionador	48,09	CUARENTA Y OCHO EUROS con NUEVE CÉNTIMOS
QAD0010	H	Hormigonera portátil 250 l	4,68	CUATRO EUROS con SESENTA Y OCHO CÉNTIMOS
QBA0010	H	Vibrador eléctrico	6,75	SEIS EUROS con SETENTA Y CINCO CÉNTIMOS
QBB0010	H	Compresor caudal 2,5 m³/m 2 martillos.	12,13	DOCE EUROS con TRECE CÉNTIMOS
QBC0010	H	Martillo eléctrico manual picador.	5,21	CINCO EUROS con VEINTIUN CÉNTIMOS



CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO	EUROS
---------------	-----------	--------------------	---------------	--------------

LISTADO DE MATERIALES

R410	kg	Refrigerante R410A.....	30,51	TREINTA EUROS con CINCUENTA Y UN CÉNTIMOS
RMBMT14	m	Junta Derivación Unidad Exterior Toshiba RBM-BT14E.....	220,03	DOSCIENTOS VEINTE EUROS con TRES CÉNTIMOS
RMBMT24	m	Junta Derivación Unidad Exterior Toshiba RBM-BT24E.....	254,12	DOSCIENTOS CINCUENTA Y CUATRO EUROS con DOCE CÉNTIMOS
RBMY105	m	Junta Derivación en Y Toshiba RBM-BY105E	137,39	CIENTO TREINTA Y SIETE EUROS con TREINTA Y NUEVE CÉNTIMOS
RBMY205	m	Junta Derivación en Y Toshiba RBM-BY205E	211,77	DOSCIENTOS ONCE EUROS con SETENTA Y SIETE CÉNTIMOS
RBMY55	m	Junta Derivación en Y Toshiba RBM-BY55E	111,56	CIENTO ONCE EUROS con CINCUENTA Y SEIS CÉNTIMOS
RDR125-90	ud	Regulador Caudal Constante S&P RDR ø125/90	24,64	VEINTICUATRO EUROS con SESENTA Y CUATRO CÉNTIMOS
RFS06-33-1200	ud	Compuerta de Regulación RFS06/33, 1.20m.....	44,71	CUARENTA Y CUATRO EUROS con SETENTA Y UN CÉNTIMOS
RFS06-425X125	ud	Compuerta de Regulación RFS06/425X125	22,92	VEINTIDOS EUROS con NOVENTA Y DOS CÉNTIMOS
RFS06-5-1000	ud	Compuerta de Regulación RFS06/50, 1.00m.....	38,48	TREINTA Y OCHO EUROS con CUARENTA Y OCHO CÉNTIMOS
RFS06-5-1200	ud	Compuerta de Regulación RFS06/50, 1.20m.....	46,19	CUARENTA Y SEIS EUROS con DIECINUEVE CÉNTIMOS
RFS06-5-1500	ud	Compuerta de Regulación RFS06/50, 1.50m.....	63,29	SESENTA Y TRES EUROS con VEINTINUEVE CÉNTIMOS
RFS06-5-2000	ud	Compuerta de Regulación RFS06/50, 2.00m.....	83,53	OCHENTA Y TRES EUROS con CINCUENTA Y TRES CÉNTIMOS
RFT60	ud	Trampilla Falso Techo 60x60 Pladur.....	68,28	SESENTA Y OCHO EUROS con VEINTIOCHO CÉNTIMOS
RPD2532	ud	Reducción M-H PB 32x25.....	5,21	CINCO EUROS con VEINTIUN CÉNTIMOS
RUE25W	ud	Luminaria Lledó RUE LED 25W/840 DALI	250,00	DOSCIENTOS CINCUENTA EUROS
RUE54W	ud	Luminaria Lledó RUE LED 54W/840 DALI	519,00	QUINIENTOS DIECINUEVE EUROS
S2R110	ud	Sifón 2 Registros ø110	33,15	TREINTA Y TRES EUROS con QUINCE CÉNTIMOS
S4J	ud	Base Relé C4-A40X	9,09	NUEVE EUROS con NUEVE CÉNTIMOS
SAI4KVA	ud	SAI 40kVA 30 Minutos E3SUPS40KH+E3SXR6+E3SBT4	14.917,52	CATORCE MIL NOVECIENTOS DIECISIETE EUROS con CINCUENTA Y DOS CÉNTIMOS
SAL	ud	Saco 5 kg Sales Minerales	3,66	TRES EUROS con SESENTA Y SEIS CÉNTIMOS
SCB45X51	ud	Estribo para carril BUP 41x51 2L.....	20,05	VEINTE EUROS con CINCO CÉNTIMOS
SCFR24VBL	Ud	Compuerta C.F. Koolair SCFR-PD+24VCC+FDCU+M+ BL Rearme, 750x350	702,67	SETECIENTOS DOS EUROS con SESENTA Y SIETE CÉNTIMOS
SE01	ud	Sifón Electrodoméstico	11,76	ONCE EUROS con SETENTA Y SEIS CÉNTIMOS
SECI	ud	Señal Fotoluminiscente Medio Extinción	10,70	DIEZ EUROS con SETENTA CÉNTIMOS
SM1281ETLE	ud	Control Smart Manager Toshiba BMS-SM1281ETL-E.....	3.000,00	TRES MIL EUROS
SS6.5M	ud	Sistema Suspensión Especial 6.501m, p/Bega 50410	200,00	DOSCIENTOS EUROS
SSICELINEA	ud	Sistema de Suspensión Cable Acero Cromado 1.50m	8,00	OCHO EUROS
SVC390130	m	Conducto Jeremías SVC39090130 ø130, c/Accesorios y Piezas Especi..	15,55	QUINCE EUROS con CINCUENTA Y CINCO CÉNTIMOS
SVC390150	m	Conducto Jeremías SVC39090150 ø150, c/Accesorios y Piezas Especi..	18,15	DIECIOCHO EUROS con QUINCE CÉNTIMOS
SVC390350	m	Conducto Jeremías SVC39090350 ø350, RAL 9010, c/Accesorios P.E.	50,15	CINCUENTA EUROS con QUINCE CÉNTIMOS
SVC45320150	m	Terminal Jeremías SVC45320150 ø150	43,81	CUARENTA Y TRES EUROS con OCHENTA Y UN CÉNTIMOS
SVC490150	m	Jeremías SVC49090150 ø150, c/Accesorios y P.E. INOX AISI304.....	53,75	CINCUENTA Y TRES EUROS con SETENTA Y CINCO CÉNTIMOS



CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO	EUROS
LISTADO DE MATERIALES				
SVE	ud	Señal Fotoluminiscente Vía Evacuación/Salida.....	6,59	SEIS EUROS con CINCUENTA Y NUEVE CÉNTIMOS
SVSA125	MI	Manguera flexible 750V 4x6 mm2	3,65	TRES EUROS con SESENTA Y CINCO CÉNTIMOS
SVSE100	Ud	Percha para ropa	3,26	TRES EUROS con VEINTISEIS CÉNTIMOS
SVSE1020	Ud	Camilla portátil para evacuación	160,78	CIENTO SESENTA EUROS con SETENTA Y OCHO CÉNTIMOS
SVSE1100	Ud	Silla para oficina	31,05	TREINTA Y UN EUROS con CINCO CÉNTIMOS
SVSE200	Ud	Portarrollos indust. metálico	27,78	VEINTISIETE EUROS con SETENTA Y OCHO CÉNTIMOS
SVSE300	Ud	Dosificador metálico p/jabón 1 L.....	25,41	VEINTICINCO EUROS con CUARENTA Y UN CÉNTIMOS
SVSE400	Ud	Espejo 0.60x 0.60 m.....	24,48	VEINTICUATRO EUROS con CUARENTA Y OCHO CÉNTIMOS
SVSE500	Ud	Dispensador de papel plegado 250 m.	25,15	VEINTICINCO EUROS con QUINCE CÉNTIMOS
SVSE700	Ud	Taquilla metálica individual c/llave	102,17	CIENTO DOS EUROS con DIECISIETE CÉNTIMOS
SVSE800	Ud	Banco metálico 4 personas	50,17	CINCUENTA EUROS con DIECISIETE CÉNTIMOS
SVSE850	Ud	Mesa melamina para 8 personas	195,07	CIENTO NOVENTA Y CINCO EUROS con SIETE CÉNTIMOS
SVSE900	Ud	Horno microondas 950 W.	26,19	VEINTISEIS EUROS con DIECINUEVE CÉNTIMOS
SVSE920	Ud	Cubo de basuras.....	40,90	CUARENTA EUROS con NOVENTA CÉNTIMOS
SVSE950	Ud	Botiquín de primeros auxilios	86,20	OCHENTA Y SEIS EUROS con VEINTE CÉNTIMOS
SVSIAC50	Ud	Equipo antic. arnés dorsal y torsal	51,70	CINCUENTA Y UN EUROS con SETENTA CÉNTIMOS
SVSIAL50	MI	Línea de vida anticaídas horizontal.....	30,34	TREINTA EUROS con TREINTA Y CUATRO CÉNTIMOS
SVSICC25	Ud	Casco de obra ajustable c/rueda	6,82	SEIS EUROS con OCHENTA Y DOS CÉNTIMOS
SVSICG25	Ud	Gafas protec. contra impactos	7,82	SIETE EUROS con OCHENTA Y DOS CÉNTIMOS
SVSICP150	Ud	Pantalla fija para soldadura	8,12	OCHO EUROS con DOCE CÉNTIMOS
SVSICP175	Ud	Pantalla fija protec. partículas	13,43	TRECE EUROS con CUARENTA Y TRES CÉNTIMOS
SVSIME25	Ud	Guantes de látex aislantes 1000 V.....	31,62	TREINTA Y UN EUROS con SESENTA Y DOS CÉNTIMOS
SVSIMV25	Ud	Guantes de lona protec. varias	1,39	UN EUROS con TREINTA Y NUEVE CÉNTIMOS
SVSIMV50	Ud	Guantes protec. soldadura	5,46	CINCO EUROS con CUARENTA Y SEIS CÉNTIMOS
SVSIMV75	Ud	Guantes de neopreno protec. productos químicos	2,32	DOS EUROS con TREINTA Y DOS CÉNTIMOS
SVSIO100	Ud	Cascos protec. auditiva.....	20,95	VEINTE EUROS con NOVENTA Y CINCO CÉNTIMOS
SVSIP125	Ud	Botas protección soldadura	31,18	TREINTA Y UN EUROS con DIECIOCHO CÉNTIMOS
SVSIP175	Ud	Botas altas de agua.....	8,40	OCHO EUROS con CUARENTA CÉNTIMOS
SVSIP225	Ud	Rodilleras de seguridad de poliéster	8,86	OCHO EUROS con OCHENTA Y SEIS CÉNTIMOS
SVSIP50	Ud	Botas de seguridad c/puntera de acero	25,89	VEINTICINCO EUROS con OCHENTA Y NUEVE CÉNTIMOS
SVSIP75	Ud	Botas aislantes 1000 V.....	35,76	TREINTA Y CINCO EUROS con SETENTA Y SEIS CÉNTIMOS
SVSIUC25	Ud	Chaleco reflectante	11,97	ONCE EUROS con NOVENTA Y SIETE CÉNTIMOS
SVSIUN50	Ud	Cinturón portaherramientas 10 bolsillos.....	20,13	VEINTE EUROS con TRECE CÉNTIMOS



CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO	EUROS
LISTADO DE MATERIALES				
SVSIUN75	Ud	Faja antilumbago	27,64	VEINTISIETE EUROS con SESENTA Y CUATRO CÉNTIMOS
SVSIUP75	Ud	Traje impermeable de poliester	6,35	SEIS EUROS con TREINTA Y CINCO CÉNTIMOS
SVSIUPM25	Ud	Mono de operario 100% algodón	12,25	DOCE EUROS con VEINTICINCO CÉNTIMOS
SVSIUPM50	Ud	Mandil de cuero protección soldadura	14,22	CATORCE EUROS con VEINTIDOS CÉNTIMOS
SVSIV100	Ud	Máscara antigas c/filtro recambiable	113,94	CIENTO TRECE EUROS con NOVENTA Y CUATRO CÉNTIMOS
SVSIV125	Ud	Recambio filtro máscara antigas	18,31	DIECIOCHO EUROS con TREINTA Y UN CÉNTIMOS
SVSIV25	Ud	Mascarilla antipolvo desechable	0,68	CERO EUROS con SESENTA Y OCHO CÉNTIMOS
SVSIV50	Ud	Mascarilla antipolvo y tóxicos c/filtro recambiable	101,66	CIENTO UN EUROS con SESENTA Y SEIS CÉNTIMOS
SVSIV75	Ud	Recambio filtro mascarilla antipolvo y tóxicos	0,73	CERO EUROS con SETENTA Y TRES CÉNTIMOS
SVSPC100	Ud	Extintor polvo quím. ABC 6 kg. eficac. 21A-113B-C	34,24	TREINTA Y CUATRO EUROS con VEINTICUATRO CÉNTIMOS
SVSPC250	Ud	Extintor CO2 5 kg. eficacia 34B	114,58	CIENTO CATORCE EUROS con CINCUENTA Y OCHO CÉNTIMOS
SVSPE50	Ud	Cuadro eléctrico prov. monofásico 6 kW	373,86	TRESCIENTOS SETENTA Y TRES EUROS con OCHENTA Y SEIS CÉNTIMOS
SVSPPB25	Ud	Guardacuerpos metálico amarre tipo sargento	20,52	VEINTE EUROS con CINCUENTA Y DOS CÉNTIMOS
SVSPPB50	M3	Pasamanos, travesaño y rodapié de madera	184,14	CIENTO OCHENTA Y CUATRO EUROS con CATORCE CÉNTIMOS
SVSPT25	Ud	Boca superior de descarga escombros	101,09	CIENTO UN EUROS con NUEVE CÉNTIMOS
SVSPT50	Ud	Boca lateral de descarga escombros	69,47	SESENTA Y NUEVE EUROS con CUARENTA Y SIETE CÉNTIMOS
SVSPT75	MI	Conducto recto de bajada escombros	42,82	CUARENTA Y DOS EUROS con OCHENTA Y DOS CÉNTIMOS
SVSS110	Ud	Cono reflectante de PVC diám. 700 mm.	16,78	DIECISEIS EUROS con SETENTA Y OCHO CÉNTIMOS
SVSS60	Ud	Señal raqueta stop-paso de plástico	12,43	DOCE EUROS con CUARENTA Y TRES CÉNTIMOS
SVSS70	Ud	Panel señalizaciones varias de PVC 1 x 0.7 m.	3,50	TRES EUROS con CINCUENTA CÉNTIMOS
SVSS90	MI	Banda balizamiento bicolor de 8 cm.	0,88	CERO EUROS con OCHENTA Y OCHO CÉNTIMOS
SW0604POE-60	ud	Switch Safire SF-SW0604POE-60	50,00	CINCUENTA EUROS
SWITCH	Ud	Switch	45,00	CUARENTA Y CINCO EUROS
T00CA1001	Mº.	PICÓN VITOLADO	0,71	CERO EUROS con SETENTA Y UN CÉNTIMOS
T00CJ1170	ud	Cajas de Registro	2,93	DOS EUROS con NOVENTA Y TRES CÉNTIMOS
T15DC00651	ud	BATERIAS DE EMERGENCIA 12 V. 7 A	32,00	TREINTA Y DOS EUROS
T18ZE1005-1	ud	Accesorios de Fijación y Anclaje	0,63	CERO EUROS con SESENTA Y TRES CÉNTIMOS
TBS	ud	Tapa Bote Sifónico Terrain	7,23	SIETE EUROS con VEINTITRES CÉNTIMOS
TC118	m	Tubería Cobre Aire Acondicionado 1-1/8"	11,60	ONCE EUROS con SESENTA CÉNTIMOS
TC12	m	Tubería Cobre Aire Acondicionado 1/2"	4,26	CUATRO EUROS con VEINTISEIS CÉNTIMOS
TC138	m	Tubería Cobre Aire Acondicionado 1-3/8"	13,30	TRECE EUROS con TREINTA CÉNTIMOS
TC14	m	Tubería Cobre Aire Acondicionado 1/4"	2,60	DOS EUROS con SESENTA CÉNTIMOS
TC158	m	Tubería Cobre Aire Acondicionado 1-5/8"	14,36	CATORCE EUROS con TREINTA Y SEIS CÉNTIMOS
TC34	m	Tubería Cobre Aire Acondicionado 3/4"	7,59	SIETE EUROS con CINCUENTA Y NUEVE CÉNTIMOS



CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO	EUROS
---------------	-----------	--------------------	---------------	--------------

LISTADO DE MATERIALES

TC38	m	Tubería Cobre Aire Acondicionado 3/8"	3,16	TRES EUROS con DIECISEIS CÉNTIMOS
TC58	m	Tubería Cobre Aire Acondicionado 5/8"	5,48	CINCO EUROS con CUARENTA Y OCHO CÉNTIMOS
TC78	m	Tubería Cobre Aire Acondicionado 7/8"	9,02	NUEVE EUROS con DOS CÉNTIMOS
TCBKBCN61HA5	ud	Conector CN61	37,63	TREINTA Y SIETE EUROS con SESENTA Y TRES CÉNTIMOS
TCRUTP603	ud	Caja Distribución 30 pares.....	21,01	VEINTIUN EUROS con UN CÉNTIMOS
TCRUTP604	ud	Regleta corte y prueba ICT 10 pares.....	4,91	CUATRO EUROS con NOVENTA Y UN CÉNTIMOS
TDS160	u	TD-160 SILENT 3V	97,19	NOVENTA Y SIETE EUROS con DIECINUEVE CÉNTIMOS
TDS250	u	TD-250 SILENT 3V	138,63	CIENTO TREINTA Y OCHO EUROS con SESENTA Y TRES CÉNTIMOS
TDS500	u	TD-500/150-160 SILENT 3V	223,10	DOSCIENTOS VEINTITRES EUROS con DIEZ CÉNTIMOS
TLSG1016	ud	Switch TP-LINK TL-SG1016 16P RJ45	107,40	CIENTO SIETE EUROS con CUARENTA CÉNTIMOS
TMFPVPC	m	Tubo Metálico Flexible PVC DN48 PEMSA	16,46	DIECISEIS EUROS con CUARENTA Y SEIS CÉNTIMOS
TP2510A	m	Tubería PVC Encolar ø25	1,92	UN EUROS con NOVENTA Y DOS CÉNTIMOS
TP3210A	m	Tubería PVC Encolar ø32	2,92	DOS EUROS con NOVENTA Y DOS CÉNTIMOS
TRJ456	Ud	Toma RJ45 Cat6 UTP	3,99	TRES EUROS con NOVENTA Y NUEVE CÉNTIMOS
TRT60	ud	Trampilla Registro Metálica AL Blanca, 60x60.....	48,72	CUARENTA Y OCHO EUROS con SETENTA Y DOS CÉNTIMOS
TRV00803	Ud	Cable RJ45 ULP	77,60	SETENTA Y SIETE EUROS con SESENTA CÉNTIMOS
TRV00880	Ud	Terminal ULP	71,58	SETENTA Y UN EUROS con CINCUENTA Y OCHO CÉNTIMOS
TTP2510A	ud	Te PVC Encolar ø25	0,99	CERO EUROS con NOVENTA Y NUEVE CÉNTIMOS
TTP3210A	ud	Te PVC Encolar ø32	1,10	UN EUROS con DIEZ CÉNTIMOS
TVV	ud	Terminal Ventilación con Válvula Terrain ø110.....	26,97	VEINTISEIS EUROS con NOVENTA Y SIETE CÉNTIMOS
U01FEA0020	Kg	Mortero p/repación estruct hormig., Sika MonoTop-612.....	1,20	UN EUROS con VEINTE CÉNTIMOS
U01GG0010	Kg	Adhesivo unión hormigón fresco/endurecido, Sikadur-32 EF.	17,13	DIECISIETE EUROS con TRECE CÉNTIMOS
U35LAD0020	Kg	Revestimiento protección armadura, SikaTop Armatec-110 EpoCem ...	6,82	SEIS EUROS con OCHENTA Y DOS CÉNTIMOS
U370018	u	Interruptor de Llave 10A+2 llaves	103,69	CIENTO TRES EUROS con SESENTA Y NUEVE CÉNTIMOS
UTBS3G4F6+8	ud	UTBS-3 G4-F6-F8 1.470m³/h c/Tejadillo.....	4.007,11	CUATRO MIL SIETE EUROS con ONCE CÉNTIMOS
UTBS5G4F6+8	ud	UTBS-5 G4-F6-F8 C4 3.205 m³/h c/Tejadillo.....	5.567,06	CINCO MIL QUINIENTOS SESENTA Y SIETE EUROS con SEIS CÉNTIMOS
UTPC6	m	Cable JETLAN6 539004CVDP.....	0,57	CERO EUROS con CINCUENTA Y SIETE CÉNTIMOS
UVTRJBO7	ud	Soporte Pared UNIVIEW UV-JB07/WM03-F-IN	38,44	TREINTA Y OCHO EUROS con CUARENTA Y CUATRO CÉNTIMOS
VCUTA	ud	Coenxionado y programación elementos de control.....	156,81	CIENTO CINCUENTA Y SEIS EUROS con OCHENTA Y UN CÉNTIMOS
VFFS1-4015	ud	Variador de Frecuencia Thosiba VFS15-4015PL-W	359,29	TRESCIENTOS CINCUENTA Y NUEVE EUROS con VEINTINUEVE CÉNTIMOS
VFFS1-4022	ud	Variador de Frecuencia Thosiba VFS15-4022PL-W1	411,84	CUATROCIENTOS ONCE EUROS con OCHENTA Y CUATRO CÉNTIMOS
VIB1250B	ud	Amortiguador de Muelle	20,24	VEINTE EUROS con VEINTICUATRO CÉNTIMOS



INSTITUTO INSULAR DE LA GESTIÓN INTEGRADA DEL PATRIMONIO MUNDIAL
Y LA RESERVA DE LA BIOSFERA Y DEL SERV. DE PATRIMONIO HISTÓRICO

PRECIOS ELEMENTALES

412

CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO	EUROS
LISTADO DE MATERIALES				
VIDISP01	ud	Monitor Safire SF-VIDISP01-10WIP 10"	410,00	CUATROCIENTOS DIEZ EUROS
VIMODCAMIP	ud	Placa Calle Safire SF-VIMOD-CAM-IP 2MPX HD	176,00	CIENTO SETENTA Y SEIS EUROS
VIMODINFO	ud	Placa Directorio Retroiluminado Safire SF-VIMOD-INFO	58,00	CINCUENTA Y OCHO EUROS
VRF1201HT8-E	ud	Toshiba VRF MUP1201HT8P-E	13.475,49	TRECE MIL CUATROCIENTOS SETENTA Y CINCO EUROS con CUARENTA Y NUEVE CÉNTIMOS
W10PRO64	Ud	Software Windows 10 PRO 64bits	139,92	CIENTO TREINTA Y NUEVE EUROS con NOVENTA Y DOS CÉNTIMOS
WB8T	Ud	Disco duro WD80PURX-8Tb	420,00	CUATROCIENTOS VEINTE EUROS
ipe135x21	M2	Madera lpe 135x21mm	39,72	TREINTA Y NUEVE EUROS con SETENTA Y DOS CÉNTIMOS
rastrel50x50	Ml	Rastrel autoclave 50x50mm.....	1,99	UN EUROS con NOVENTA Y NUEVE CÉNTIMOS
tirf6x40/15	Ud	Tirafondos acero inoxidable 6x40/15	0,33	CERO EUROS con TREINTA Y TRES CÉNTIMOS





Servicio de
Arquitectura

**CONSEJERÍA DE GOBIERNO DE
ARQUITECTURA Y VIVIENDA**
SERVICIO DE ARQUITECTURA
09.0.1

*Proyecto de rehabilitación y reforma de edificio para Instituto Insular de la Gestión Integrada del Patrimonio Mundial y la Reserva de la Biosfera y del Servicio de Patrimonio
C/. Buenos Aires, 26 (35002) Las Palmas de Gran Canaria*
PLIEGO DE CONDICIONES
Página 482

III PLIEGO DE CONDICIONES



Profesor Agustín Millares Carló, 14. • 5ª planta
35003 Las Palmas de Gran Canaria
Teléfono.: 928 21 9210 • Fax.: 928 21 94 83
www.grancanaria.com



**Cabildo de
Gran Canaria**

**CONSEJERÍA DE GOBIERNO DE
ARQUITECTURA Y VIVIENDA**
SERVICIO DE ARQUITECTURA
09.0.1

*Proyecto de rehabilitación y reforma de edificio para Instituto Insular de la Gestión Integrada
del Patrimonio Mundial y la Reserva de la Biosfera y del Servicio de Patrimonio
C/. Buenos Aires, 26 (35002) Las Palmas de Gran Canaria*
PLIEGO DE CONDICIONES
Página 1

ÍNDICE

1. CLAUSULAS ADMINISTRATIVAS

1.1. CONDICIONES GENERALES

1.2. CONDICIONES FACULTATIVAS

- 1.2.1. AGENTES INTERVINIENTES en la OBRA
 - 1.2.1.1. PROMOTOR
 - 1.2.1.2. CONTRATISTA
 - 1.2.1.2.1. PLAZO de EJECUCIÓN y PRÓRROGAS
 - 1.2.1.2.2. MEDIOS HUMANOS y MATERIALES en OBRA
 - 1.2.1.2.3. INSTALACIONES y MEDIOS AUXILIARES
 - 1.2.1.2.4. SUBCONTRATAS
 - 1.2.1.2.5. RELACIÓN con los AGENTES INTERVINIENTES en la OBRA
 - 1.2.1.2.6. DEFECTOS de OBRA y VICIOS OCULTOS
 - 1.2.1.2.7. MODIFICACIONES en las UNIDADES de OBRA
 - 1.2.1.3. DIRECCIÓN FACULTATIVA
 - 1.2.1.3.1. PROYECTISTA
 - 1.2.1.3.2. DIRECTOR de la OBRA
 - 1.2.1.3.3. DIRECTOR de la EJECUCIÓN de la OBRA
- 1.2.2. DOCUMENTACIÓN de OBRA
- 1.2.3. REPLANTEO y ACTA de REPLANTEO
- 1.2.4. LIBRO de ÓRDENES
- 1.2.5. RECEPCIÓN de la OBRA

1.3. CONDICIONES ECONÓMICAS

- 1.3.1. FIANZAS y SEGUROS
- 1.3.2. PLAZO de EJECUCIÓN y SANCIÓN por RETRASO
- 1.3.3. PRECIOS
 - 1.3.3.1. PRECIOS CONTRADICTORIOS
 - 1.3.3.2. PROYECTOS ADJUDICADOS por SUBASTA o CONCURSO
 - 1.3.3.3. REVISIÓN de PRECIOS
- 1.3.4. MEDICIONES y VALORACIONES
 - 1.3.4.1. UNIDADES por ADMINISTRACIÓN
 - 1.3.4.2. ABONO de ENSAYOS y PRUEBAS
- 1.3.5. CERTIFICACIÓN y ABONO
- 1.3.6. OBRAS CONTRATADAS POR LAS AA.PP.

1.4. CONDICIONES LEGALES

2. CONDICIONES TÉCNICAS de los MATERIALES, de la EJECUCIÓN y de las VERIFICACIONES

2.1. DEMOLICIONES

- 2.1.1. MANUAL

2.2. ACONDICIONAMIENTO del TERRENO

- 2.2.1. EXCAVACIÓN en VACIADO
- 2.2.2. ZANJAS y POZOS
- 2.2.3. TRANSPORTE de TIERRAS

2.3. CIMENTACIÓN

- 2.3.1. FABRICACIÓN de HORMIGÓN ARMADO
- 2.3.2. ZAPATAS
- 2.3.3. SOLERAS

2.4. ESTRUCTURA

- 2.4.1. FABRICACIÓN de HORMIGÓN ARMADO
- 2.4.2. ESTRUCTURA de HORMIGÓN ARMADO
- 2.4.3. ESTRUCTURA METÁLICA según Código Técnico





**Cabildo de
Gran Canaria**

**CONSEJERÍA DE GOBIERNO DE
ARQUITECTURA Y VIVIENDA**
SERVICIO DE ARQUITECTURA
09.0.1

*Proyecto de rehabilitación y reforma de edificio para Instituto Insular de la Gestión Integrada
del Patrimonio Mundial y la Reserva de la Biosfera y del Servicio de Patrimonio
C/. Buenos Aires, 26 (35002) Las Palmas de Gran Canaria*
PLIEGO DE CONDICIONES
Página 2

2.5. CERRAMIENTOS

2.5.1. FÁBRICAS

2.5.1.1. BLOQUES de HORMIGÓN

2.6. TABIQUERÍAS y DIVISIONES

2.6.1. ESCAYOLA

2.6.2. YESO LAMINADO

2.7. CARPINTERÍA INTERIOR

2.8. INSTALACIONES

2.8.1. ASCENSOR

2.8. AISLAMIENTOS

2.8.1. FIBRAS MINERALES

2.10. IMPERMEABILIZACIÓN

2.9.1. PINTURAS

2.11. REVESTIMIENTOS

2.11.1. PARAMENTOS

2.11.1.1. REVOCOS y ENFOSCADOS

2.11.1.2. MONOCAPAS

2.11.1.3. GUARNECIDOS y ENLUCIDOS

2.11.1.4. ALICATADOS

2.11.1.5. PINTURAS

2.11.2. SUELOS

2.11.2.1. TERRAZOS

2.11.3. FALSOS TECHOS

2.11.3.1. CONTINUOS

2.11.3.2. PLACAS



1. CLAUSULAS ADMINISTRATIVAS

1.1. CONDICIONES GENERALES

El objeto del presente pliego es la ordenación de las condiciones facultativas, técnicas, económicas y legales que han de regir durante la ejecución de las obras de construcción del proyecto.

La obra ha de ser ejecutada conforme a lo establecido en los documentos que conforman el presente proyecto, siguiendo las condiciones establecidas en el contrato y las órdenes e instrucciones dictadas por la dirección facultativa de la obra, bien oralmente o por escrito.

Cualquier modificación en obra, se pondrá en conocimiento de la Dirección Facultativa, sin cuya autorización no podrá ser realizada.

Se acometerán los trabajos cumpliendo con lo especificado en el apartado de condiciones técnicas de la obra y se emplearán materiales que cumplan con lo especificado en el mismo.

Durante la totalidad de la obra se estará a lo dispuesto en la normativa vigente especialmente a la de obligado cumplimiento.

Es obligación de la contrata, así como del resto de agentes intervinientes en la obra el conocimiento del presente pliego y el cumplimiento de todos sus puntos.

Como documento subsidiario para aquellos aspectos no regulados en el presente pliego se adoptarán las prescripciones recogidas en el Pliego General de Condiciones Técnicas de la Edificación publicado por los Consejos Generales de la Arquitectura y de la Arquitectura Técnica de España.

1.2. CONDICIONES FACULTATIVAS

1.2.1. AGENTES INTERVINIENTES en la OBRA

1.2.1.1. PROMOTOR

Será considerado promotor cualquier persona, física o jurídica, pública o privada, que, individual o colectivamente, decide, impulsa, programa y financia, con recursos propios o ajenos, las obras de edificación objeto de este proyecto.

Cuando el promotor realice directamente con medios humanos y materiales propios la totalidad o determinadas partes de la obra, tendrá también la consideración de contratista a los efectos de la Ley 32/2006.

A los efectos del RD 1627/97 cuando el promotor contrate directamente trabajadores autónomos para la realización de la obra o de determinados trabajos de la misma, tendrá la consideración de contratista excepto en los casos estipulados en dicho Real Decreto.

Tendrá la consideración de productor de residuos de construcción y demolición a los efectos de lo dispuesto en el RD 105/2008.

Son obligaciones del promotor:

Ostentar sobre el solar la titularidad de un derecho que le faculte para construir en él.

Nombrar a los técnicos proyectistas y directores de obra y de la ejecución material.

Contratar al técnico redactor del Estudio de Seguridad y Salud y al Coordinador en obra y en proyecto si fuera necesario.

Facilitar la documentación e información previa necesaria para la redacción del proyecto, así como autorizar al director de obra las posteriores modificaciones del mismo.

Gestionar y obtener las preceptivas licencias y autorizaciones administrativas, así como suscribir el acta de recepción de la obra.



Suscribir los seguros exigidos por la Ley de Ordenación de la Edificación.

Facilitar el Libro del Edificio a los usuarios finales. Dicho Libro incluirá la documentación reflejada en la Ley de Ordenación de la Edificación, el Código Técnico de la Edificación, el certificado de eficiencia energética del edificio y los aquellos otros contenidos exigidos por la normativa.

Incluir en proyecto un estudio de gestión de residuos de construcción y demolición. En obras de demolición, rehabilitación, reparación o reforma, hacer un inventario de los residuos peligrosos que se generarán, que deberá incluirse en el estudio de gestión, así como prever su retirada selectiva y asegurar su envío a gestores autorizados de residuos peligrosos.

Disponer de la documentación que acredite que los residuos de construcción y demolición han sido debidamente gestionados según legislación.

En su caso constituir la fianza o garantía financiera equivalente que asegure el cumplimiento de los requisitos establecidos en relación con los residuos de construcción y demolición de la obra.

1.2.1.2. CONTRATISTA

Contratista: es la persona física o jurídica, que tiene el compromiso de ejecutar las obras con medios humanos y materiales suficientes, propios o ajenos, dentro del plazo acordado y con sujeción estricta al proyecto técnico que las define, al contrato firmado con el promotor, a las especificaciones realizadas por la Dirección Facultativa y a la legislación aplicable.

Tendrá la consideración de poseedor de residuos de construcción y demolición a los efectos de lo dispuesto en el RD 105/2008.

Son obligaciones del contratista:

La ejecución de las obras alcanzando la calidad exigida en el proyecto cumpliendo con los plazos establecidos en el contrato.

Tener la capacitación profesional para el cumplimiento de su cometido como constructor.

Designar al jefe de obra que asumirá la representación técnica del constructor en la obra, tendrá la capacitación adecuada de acuerdo con las características y la complejidad de la obra y permanecerá en la obra a lo largo de toda la jornada legal de trabajo hasta la recepción de la obra. El jefe de obra, deberá cumplir las indicaciones de la Dirección Facultativa y firmar en el libro de órdenes, así como cerciorarse de la correcta instalación de los medios auxiliares, comprobar replanteos y realizar otras operaciones técnicas.

Asignar a la obra los medios humanos y materiales que su importancia requiera.

Formalizar las subcontrataciones de determinadas partes o instalaciones de la obra dentro de los límites establecidos en el contrato.

Firmar el acta de replanteo y el acta de recepción de la obra.

Facilitar al director de obra los datos necesarios para la elaboración de la documentación de la obra ejecutada.

Suscribir las garantías previstas en el presente pliego y en la normativa vigente.

Redactar el Plan de Seguridad y Salud.

Designar al recurso preventivo de Seguridad y Salud en la obra entre su personal técnico cualificado con presencia permanente en la obra y velar por el estricto cumplimiento de las medidas de seguridad y salud precisas según normativa vigente y el plan de seguridad y salud.

Vigilar el cumplimiento de la Ley 32/2006 por las empresas subcontratistas y trabajadores autónomos con que contraten; en particular, en lo que se refiere a las obligaciones de acreditación e inscripción en





**Cabildo de
Gran Canaria**

**CONSEJERÍA DE GOBIERNO DE
ARQUITECTURA Y VIVIENDA**
SERVICIO DE ARQUITECTURA
09.0.1

Proyecto de rehabilitación y reforma de edificio para Instituto Insular de la Gestión Integrada del Patrimonio Mundial y la Reserva de la Biosfera y del Servicio de Patrimonio
C/. Buenos Aires, 26 (35002) Las Palmas de Gran Canaria
PLIEGO DE CONDICIONES
Página 5

el Registro de Empresas Acreditadas, contar con el porcentaje de trabajadores contratados con carácter indefinido aspectos regulados en el artículo 4 de dicha Ley y al régimen de la subcontratación que se regula en el artículo 5.

Informar a los representantes de los trabajadores de las empresas que intervengan en la ejecución de la obra de las contrataciones y subcontrataciones que se hagan en la misma.

Estará obligado a presentar al promotor un plan que refleje cómo llevará a cabo las obligaciones que le incumban en relación con los residuos de construcción y demolición que se vayan a producir en la obra.

Cuando no proceda a gestionar por sí mismo los residuos de construcción y demolición estará obligado a entregarlos a un gestor de residuos o a participar en un acuerdo voluntario o convenio de colaboración para su gestión.

Estará obligado a mantener los residuos de construcción y demolición en condiciones adecuadas de higiene y seguridad, así como a evitar la mezcla de fracciones ya seleccionadas que impida o dificulte su posterior valorización o eliminación.

1.2.1.2.1. PLAZO de EJECUCIÓN y PRÓRROGAS

En caso de que las obras no se pudieran iniciar o terminar en el plazo previsto como consecuencia de una causa mayor o por razones ajenas al Contratista, se le otorgará una prórroga previo informe favorable de la Dirección Facultativa. El Contratista explicará la causa que impide la ejecución de los trabajos en los plazos señalados, razonándolo por escrito.

La prórroga solo podrá solicitarse en un plazo máximo de un mes a partir del día en que se originó la causa de esta, indicando su duración prevista y antes de que la contrata pierda vigencia. En cualquier caso, el tiempo prorrogado se ajustará al perdido y el Contratista perderá el derecho de prórroga si no la solicita en el tiempo establecido.

1.2.1.2.2. MEDIOS HUMANOS y MATERIALES en OBRA

Cada una de las partidas que compongan la obra se ejecutará con personal adecuado al tipo de trabajo de que se trate, con capacitación suficientemente probada para la labor a desarrollar. La Dirección Facultativa, tendrá la potestad facultativa para decidir sobre la adecuación del personal al trabajo a realizar.

El Contratista proporcionará un mínimo de dos muestras de los materiales que van a ser empleados en la obra con sus certificados y sellos de garantía en vigor presentados por el fabricante, para que sean examinadas y aprobadas por la Dirección Facultativa, antes de su puesta en obra. Los materiales que no reúnan las condiciones exigidas serán retirados de la obra. Aquellos materiales que requieran de marcado CE irán acompañados de la declaración de prestaciones que será facilitada al director de ejecución material de la obra en el formato (digital o papel) que éste disponga al comienzo de la obra.

Las pruebas y ensayos, análisis y extracción de muestras de obra que se realicen para cerciorarse de que los materiales y unidades de obra se encuentran en buenas condiciones y están sujetas al Pliego, serán efectuadas cuando se estimen necesarias por parte de la Dirección Facultativa y en cualquier caso se podrá exigir las garantías de los proveedores.

El transporte, descarga, acopio y manipulación de los materiales será responsabilidad del Contratista.

1.2.1.2.3. INSTALACIONES y MEDIOS AUXILIARES

El proyecto, consecución de permisos, construcción o instalación, conservación, mantenimiento, desmontaje, demolición y retirada de las instalaciones, obras o medios auxiliares de obra necesarios y suficientes para la ejecución de la misma, serán obligación del Contratista y correrán a cargo del mismo. De igual manera, será responsabilidad del contratista, cualquier avería o accidente personal que



podiera ocurrir en la obra por insuficiencia o mal estado de estos medios o instalaciones.

El Contratista instalará una oficina dotada del mobiliario suficiente, donde la Dirección Facultativa podrá consultar la documentación de la obra y en la que se guardará una copia completa del proyecto, visada por el Colegio Oficial en el caso de ser necesario, el libro de órdenes, libro de incidencias según RD 1627/97, libro de visitas de la inspección de trabajo, copia de la licencia de obras y copia del plan de seguridad y salud.

1.2.1.2.4. SUBCONTRATAS

Subcontratista es la persona física o jurídica que asume contractualmente ante el contratista u otro subcontratista comitente el compromiso de realizar determinadas partes o unidades de obra.

El Contratista podrá subcontratar capítulos o unidades de obra, bajo su responsabilidad, previo consentimiento del Promotor y la Dirección Facultativa, asumiendo en cualquier caso el contratista las actuaciones de las subcontratas.

Será obligación de los subcontratistas vigilar el cumplimiento de la Ley 32/2006 por las empresas subcontratistas y trabajadores autónomos con que contraten; en particular, en lo que se refiere a las obligaciones de acreditación e inscripción en el Registro de Empresas Acreditadas, contar con el porcentaje de trabajadores contratados con carácter indefinido aspectos regulados en el artículo 4 de dicha Ley y al régimen de la subcontratación que se regula en el artículo 5.

Tendrán la consideración de poseedores de residuos de construcción y demolición a los efectos de lo dispuesto en el RD 105/2008.

1.2.1.2.5. RELACIÓN con los AGENTES INTERVINIENTES en la OBRA

El orden de ejecución de la obra será determinado por el Contratista, excepto cuando la dirección facultativa crea conveniente una modificación de los mismos por razones técnicas en cuyo caso serán modificados sin contraprestación alguna.

El contratista estará a lo dispuesto por parte de la dirección de la obra y cumplirá sus indicaciones en todo momento, no cabiendo reclamación alguna, en cualquier caso, el contratista puede manifestar por escrito su disconformidad y la dirección firmará el acuse de recibo de la notificación.

En aquellos casos en que el contratista no se encuentre conforme con decisiones económicas adoptadas por la dirección de la obra, este lo pondrá en conocimiento de la propiedad por escrito, haciendo llegar copia de la misma a la Dirección Facultativa.

1.2.1.2.6. DEFECTOS de OBRA y VICIOS OCULTOS

El Contratista será responsable hasta la recepción de la obra de los posibles defectos o desperfectos ocasionados durante la misma.

En caso de que la Dirección Facultativa, durante las obras o una vez finalizadas, observara vicios o defectos en trabajos realizados, materiales empleados o aparatos que no cumplan con las condiciones exigidas, tendrá el derecho de mandar que las partes afectadas sean demolidas y reconstruidas de acuerdo con lo contratado, antes de la recepción de la obra y a costa de la contrata.

De igual manera, los desperfectos ocasionados en fincas colindantes, vía pública o a terceros por el Contratista o subcontrata del mismo, serán reparados a cuenta de éste, dejándolas en el estado que estaban antes del inicio de las obras.

1.2.1.2.7. MODIFICACIONES en las UNIDADES de OBRA

Las unidades de obra no podrán ser modificadas respecto a proyecto a menos que la Dirección Facultativa así lo disponga por escrito.

En caso de que el Contratista realizase cualquier modificación beneficiosa (materiales de mayor calidad





**Cabildo de
Gran Canaria**

**CONSEJERÍA DE GOBIERNO DE
ARQUITECTURA Y VIVIENDA**
SERVICIO DE ARQUITECTURA
09.0.1

*Proyecto de rehabilitación y reforma de edificio para Instituto Insular de la Gestión Integrada del Patrimonio Mundial y la Reserva de la Biosfera y del Servicio de Patrimonio
C/. Buenos Aires, 26 (35002) Las Palmas de Gran Canaria*
PLIEGO DE CONDICIONES
Página 7

o tamaño), sin previa autorización de la Dirección Facultativa y del Promotor, sólo tendrá derecho al abono correspondiente a lo que hubiese construido de acuerdo con lo proyectado y contratado.

En caso de producirse modificaciones realizadas de manera unilateral por el Contratista que menoscaben la calidad de lo dispuesto en proyecto, quedará a juicio de la Dirección Facultativa la demolición y reconstrucción o la fijación de nuevos precios para dichas partidas.

Previamente a la ejecución o empleo de los nuevos materiales, convendrán por escrito el importe de las modificaciones y la variación que supone respecto al contratado.

Toda modificación en las unidades de obra será anotada en el libro de órdenes, así como su autorización por la Dirección Facultativa y posterior comprobación.

1.2.1.3. DIRECCIÓN FACULTATIVA

1.2.1.3.1. PROYECTISTA

Es el encargado por el promotor para redactar el proyecto de ejecución de la obra con sujeción a la normativa vigente y a lo establecido en contrato.

Será encargado de realizar las copias de proyecto necesarias y, en caso necesario, visarlas en el colegio profesional correspondiente.

Cuando el proyecto se desarrolle o complete mediante proyectos parciales o documentos técnicos, cada proyectista asumirá la titularidad de su proyecto.

El proyectista suscribirá el certificado de eficiencia energética del proyecto a menos que exista un proyecto parcial de instalaciones térmicas, en cuyo caso el certificado lo suscribirá el autor de este proyecto parcial.

1.2.1.3.2. DIRECTOR de la OBRA

Forma parte de la Dirección Facultativa, dirige el desarrollo de la obra en aspectos técnicos, estéticos, urbanísticos y medioambientales, de conformidad con el proyecto, la licencia de edificación y demás autorizaciones preceptivas y las condiciones del contrato, con el objeto de asegurar su adecuación al fin propuesto.

Son obligaciones del director de obra:

Verificar el replanteo y la adecuación de la cimentación y de la estructura proyectada a las características geotécnicas del terreno.

Resolver las contingencias que se produzcan en la obra y consignar en el Libro de Órdenes y Asistencias las instrucciones precisas para la correcta interpretación del proyecto.

Elaborar modificaciones del proyecto, que vengan exigidas por la marcha de la obra.

Suscribir el acta de replanteo o de comienzo de obra y el certificado final de obra, así como conformar las certificaciones de las unidades de obra ejecutadas.

Elaborar y suscribir la documentación de la obra ejecutada para entregarla al promotor, con los visados que en su caso fueran preceptivos.

Suscribir el certificado de eficiencia energética del edificio terminado.

1.2.1.3.3. DIRECTOR de la EJECUCIÓN de la OBRA

Forma parte de la dirección facultativa, asume la función técnica de dirigir la ejecución material de la obra y de controlar cualitativa y cuantitativamente la construcción y la calidad de lo edificado.

Son obligaciones del director de la ejecución de la obra:

Verificar la recepción en obra de los productos de construcción, ordenando la realización de ensayos y



pruebas precisas.

Dirigir la ejecución material de la obra comprobando los replanteos, los materiales, la correcta ejecución y disposición de los elementos constructivos y de las instalaciones, de acuerdo con el proyecto y con las instrucciones del director de obra.

Consignar en el Libro de Órdenes y Asistencias las instrucciones precisas.

Suscribir el acta de replanteo o de comienzo de obra y el certificado final de obra, así como elaborar y suscribir las certificaciones de las unidades de obra ejecutadas.

Colaborar con los restantes agentes en la elaboración de la documentación de la obra ejecutada, aportando los resultados del control realizado.

Suscribir el certificado de eficiencia energética del edificio terminado.

1.2.2. DOCUMENTACIÓN de OBRA

En obra se conservará una copia íntegra y actualizada del proyecto para la ejecución de la obra incorporando el estudio de gestión de residuos de construcción y demolición. Todo ello estará a disposición de todos los agentes intervinientes en la obra.

Tanto las dudas que pueda ofrecer el proyecto al contratista como los documentos con especificaciones incompletas se pondrán en conocimiento de la Dirección Facultativa tan pronto como fueran detectados con el fin de estudiar y solucionar el problema. No se procederá a realizar esa parte de la obra, sin previa autorización de la Dirección Facultativa.

La existencia de contradicciones entre los documentos integrantes de proyecto o entre proyectos complementarios dentro de la obra se salvará atendiendo al criterio que establezca el Director de Obra no existiendo prelación alguna entre los diferentes documentos del proyecto.

Una vez finalizada la obra, el proyecto, con la incorporación en su caso de las modificaciones debidamente aprobadas, será facilitado al promotor por el director de obra para la formalización de los correspondientes trámites administrativos.

A dicha documentación adjuntará el Promotor el acta de recepción, la relación identificativa de los agentes que han intervenido durante el proceso de edificación, las instrucciones de uso y mantenimiento del edificio y sus instalaciones, de conformidad con la normativa que le sea de aplicación y aquellos datos requeridos según normativa para conformar el Libro del Edificio que será entregado a los usuarios finales del edificio.

1.2.3. REPLANTEO y ACTA de REPLANTEO

El Contratista estará obligado a comunicar por escrito el inicio de las obras a la Dirección Facultativa como mínimo tres días antes de su inicio.

El replanteo será realizado por el Constructor siguiendo las indicaciones de alineación y niveles especificados en los planos y comprobado por la Dirección Facultativa. No se comenzarán las obras si no hay conformidad del replanteo por parte de la Dirección Facultativa.

Todos los medios materiales, personal técnico especializado y mano de obra necesarios para realizar el replanteo, que dispondrán de la cualificación adecuada, serán proporcionadas por el Contratista a su cuenta.

Se utilizarán hitos permanentes para materializar los puntos básicos de replanteo, y dispositivos fijos adecuados para las señales niveladas de referencia principal.

Los puntos movidos o eliminados, serán sustituidos a cuenta del Contratista, responsable de conservación mientras el contrato esté en vigor y será comunicado por escrito a la Dirección Facultativa, quien realizará una comprobación de los puntos repuestos.





**Cabildo de
Gran Canaria**

**CONSEJERÍA DE GOBIERNO DE
ARQUITECTURA Y VIVIENDA**
SERVICIO DE ARQUITECTURA
09.0.1

Proyecto de rehabilitación y reforma de edificio para Instituto Insular de la Gestión Integrada del Patrimonio Mundial y la Reserva de la Biosfera y del Servicio de Patrimonio
C/. Buenos Aires, 26 (35002) Las Palmas de Gran Canaria
PLIEGO DE CONDICIONES
Página 9

El Acta de comprobación de Replanteo que se suscribirá por parte de la Dirección Facultativa y de la Contrata, contendrá, la conformidad o disconformidad del replanteo en comparación con los documentos contractuales del Proyecto, las referencias a las características geométricas de la obra y autorización para la ocupación del terreno necesario y las posibles omisiones, errores o contradicciones observadas en los documentos contractuales del Proyecto, así como todas las especificaciones que se consideren oportunas.

El Contratista asistirá a la Comprobación del Replanteo realizada por la Dirección, facilitando las condiciones y todos los medios auxiliares técnicos y humanos para la realización del mismo y responderá a la ayuda solicitada por la Dirección.

Se entregará una copia del Acta de Comprobación de Replanteo al Contratista, donde se anotarán los datos, cotas y puntos fijados en un anexo del mismo.

1.2.4. LIBRO de ÓRDENES

El Director de Obra dispondrá al comienzo de la obra un libro de Órdenes, Asistencias e Incidencias que se mantendrá permanente en obra a disposición de la Dirección Facultativa.

En el libro se anotarán:

Las contingencias que se produzcan en la obra y las instrucciones de la Dirección Facultativa para la correcta interpretación del proyecto.

Las operaciones administrativas relativas a la ejecución y la regulación del contrato.

Las fechas de aprobación de muestras de materiales y de precios nuevos o contradictorios.

Anotaciones sobre la calidad de los materiales, cálculo de precios, duración de los trabajos, personal empleado...

Las hojas del libro serán foliadas por triplicado quedando la original en poder del Director de Obra, copia para el Director de la Ejecución y la tercera para el contratista.

La Dirección facultativa y el Contratista, deberán firmar al pie de cada orden constatando con dicha firma que se dan por enterados de lo dispuesto en el Libro.

1.2.5. RECEPCIÓN de la OBRA

La recepción de la obra es el acto por el cual el constructor, una vez concluida ésta, hace entrega de la misma al promotor y es aceptada por éste. Podrá realizarse con o sin reservas y deberá abarcar la totalidad de la obra o fases completas y terminadas de la misma.

La recepción deberá realizarse dentro de los 30 días siguientes a la notificación al promotor del certificado final de obra emitido por la Dirección Facultativa y consignarse en un acta firmada, al menos, por el promotor y el constructor, y en la misma se hará constar: las partes que intervienen, la fecha del certificado final de la obra, el coste final de la ejecución material de la obra, la declaración de recepción de la obra con o sin reservas, especificando, en su caso, éstas de manera objetiva y el plazo en que deberán quedar subsanados los defectos observados y las garantías que en su caso se exijan al constructor para asegurar sus responsabilidades.

Una vez subsanados los defectos, se hará constar en un acta aparte, suscrita por los firmantes de la recepción.

Asimismo, se adjuntará el certificado final de obra suscrito por el director de obra y el director de la ejecución de la obra.

El promotor podrá rechazar la recepción de la obra por considerar que la misma no está terminada o que no se adecua a las condiciones contractuales. El rechazo deberá ser motivado por escrito en el acta, en la que se fijará el nuevo plazo para efectuar la recepción.



La recepción se entenderá tácitamente producida si transcurridos los 30 días el promotor no hubiera puesto de manifiesto reservas o rechazo motivado por escrito.

El cómputo de los plazos de responsabilidad y garantía establecidos se iniciará a partir de la fecha en que se suscriba el acta de recepción, o cuando se entienda ésta tácitamente producida según lo previsto en el apartado anterior.

El Contratista deberá dejar el edificio desocupado y limpio en la fecha fijada por la Dirección Facultativa, una vez que se hayan terminado las obras.

El Propietario podrá ocupar parcialmente la obra, en caso de que se produzca un retraso excesivo de la Recepción imputable al Contratista, sin que por ello le exima de su obligación de finalizar los trabajos pendientes, ni significar la aceptación de la Recepción.

1.3. CONDICIONES ECONÓMICAS

El Contratista debe percibir el importe de todos los trabajos ejecutados, cuando hayan sido realizados de acuerdo con el Proyecto, al contrato firmado con el promotor, a las especificaciones realizadas por la Dirección y a las Condiciones generales y particulares del pliego de condiciones.

1.3.1. FIANZAS y SEGUROS

A la firma del contrato, el Contratista presentara las fianzas y seguros obligados a presentar por Ley, así mismo, en el contrato suscrito entre Contratista y Promotor se podrá exigir todas las garantías que se consideren necesarias para asegurar la buena ejecución y finalización de la obra en los términos establecidos en el contrato y en el proyecto de ejecución.

El Contratista está obligado a asegurar la obra contratada mientras dure el plazo de ejecución, hasta su recepción.

1.3.2. PLAZO de EJECUCIÓN y SANCIÓN por RETRASO

Si la obra no está terminada para la fecha prevista, el Propietario podrá disminuir las cuantías establecidas en el contrato, de las liquidaciones, fianzas o similares.

La indemnización por retraso en la terminación de las obras, se establecerá por cada día natural de retraso desde el día fijado para su terminación en el calendario de obra o en el contrato. El importe resultante será descontado con cargo a las certificaciones o a la fianza.

El Contratista no podrá suspender los trabajos o realizarlos a ritmo inferior que lo establecido en el Proyecto, alegando un retraso de los pagos.

1.3.3. PRECIOS

1.3.3.1. PRECIOS CONTRADICTORIOS

Los precios contradictorios se originan como consecuencia de la introducción de unidades o cambios de calidad no previstos en el Proyecto por iniciativa del Promotor o la Dirección Facultativa. El Contratista está obligado a presentar propuesta económica para la realización de dichas modificaciones y a ejecutarlo en caso de haber acuerdo.

El Contratista establecerá los descompuestos, que deberán ser presentados y aprobados por la Dirección Facultativa y el Promotor antes de comenzar a ejecutar las unidades de obra correspondientes.

Se levantarán actas firmadas de los precios contradictorios por triplicado, firmadas por la Dirección Facultativa, el Contratista y el Propietario.

En caso de ejecutar partidas fuera de presupuesto sin la aprobación previa especificada en los párrafos anteriores, será la Dirección Facultativa la que determine el precio justo a abonar al contratista.



1.3.3.2. PROYECTOS ADJUDICADOS por SUBASTA o CONCURSO

Los precios del presupuesto del proyecto serán la base para la valoración de las obras que hayan sido adjudicadas por subasta o concurso. A la valoración resultante, se le añadirá el porcentaje necesario para la obtención del precio de contrata, y posteriormente, se restará el precio correspondiente a la baja de subasta o remate.

1.3.3.3. REVISIÓN de PRECIOS

No se admitirán revisiones de los precios contratados, excepto obras extremadamente largas o que se ejecuten en épocas de inestabilidad con grandes variaciones de los precios en el mercado, tanto al alza como a la baja y en cualquier caso, dichas modificaciones han de ser consensuadas y aprobadas por Contratista, Dirección Facultativa y Promotor.

En caso de aumento de precios, el Contratista solicitará la revisión de precios a la Dirección Facultativa y al Promotor, quienes caso de aceptar la subida convendrán un nuevo precio unitario, antes de iniciar o continuar la ejecución de las obras. Se justificará la causa del aumento, y se especificará la fecha de la subida para tenerla en cuenta en el acopio de materiales en obra.

En caso de bajada de precios, se convendrá el nuevo precio unitario de acuerdo entre las partes y se especificará la fecha en que empiecen a regir.

1.3.4. MEDICIONES y VALORACIONES

El Contratista de acuerdo con la Dirección Facultativa deberá medir las unidades de obra ejecutadas y aplicar los precios establecidos en el contrato entre las partes, levantando actas correspondientes a las mediciones parciales y finales de la obra, realizadas y firmadas por la Dirección Facultativa y el Contratista.

Todos los trabajos y unidades de obra que vayan a quedar ocultos en el edificio una vez que se haya terminado, el Contratista pondrá en conocimiento de la Dirección Facultativa con antelación suficiente para poder medir y tomar datos necesarios, de otro modo, se aplicarán los criterios de medición que establezca la Dirección Facultativa.

Las valoraciones de las unidades de obra, incluidos materiales accesorios y trabajos necesarios, se calculan multiplicando el número de unidades de obra por el precio unitario (incluidos gastos de transporte, indemnizaciones o pagos, impuestos fiscales y toda tipa de cargas sociales).

El Contratista entregará una relación valorada de las obras ejecutadas en los plazos previstos, a origen, a la Dirección Facultativa, en cada una de las fechas establecidas en el contrato realizado entre Promotor y Contratista.

La medición y valoración realizadas por el Contratista deberán ser aprobadas por la Dirección Facultativa, o por el contrario ésta deberá efectuar las observaciones convenientes de acuerdo con las mediciones y anotaciones tomadas en obra. Una vez que se hayan corregido dichas observaciones, la Dirección Facultativa dará su certificación firmada al Contratista y al Promotor.

El Contratista podrá oponerse a la resolución adoptada por la Dirección Facultativa ante el Promotor, previa comunicación a la Dirección Facultativa. La certificación será inapelable en caso de que transcurridos 10 días, u otro plazo pactado entre las partes, desde su envío, la Dirección Facultativa no recibe ninguna notificación, que significará la conformidad del Contratista con la resolución.

1.3.4.1. UNIDADES por ADMINISTRACIÓN

La liquidación de los trabajos se realizará en base a la siguiente documentación presentada por el Constructor: facturas originales de los materiales adquiridos y documento que justifique su empleo en obra, nóminas de los jornales abonados indicando número de horas trabajadas por cada operario en cada oficio y de acuerdo con la legislación vigente, facturas originales de transporte de materiales a





**Cabildo de
Gran Canaria**

**CONSEJERÍA DE GOBIERNO DE
ARQUITECTURA Y VIVIENDA**
SERVICIO DE ARQUITECTURA
09.0.1

*Proyecto de rehabilitación y reforma de edificio para Instituto Insular de la Gestión Integrada del Patrimonio Mundial y la Reserva de la Biosfera y del Servicio de Patrimonio
C/. Buenos Aires, 26 (35002) Las Palmas de Gran Canaria*
PLIEGO DE CONDICIONES
Página 12

obra o retirada de escombros, recibos de licencias, impuestos y otras cargas correspondientes a la obra.

Las obras o partes de obra realizadas por administración, deberán ser autorizadas por el Promotor y la Dirección Facultativa, indicando los controles y normas que deben cumplir.

El Contratista estará obligado a redactar un parte diario de jornales y materiales que se someterán a control y aceptación de la Dirección Facultativa, en obras o partidas de la misma contratadas por administración.

1.3.4.2. ABONO de ENSAYOS y PRUEBAS

Los gastos de los análisis y ensayos ordenados por la Dirección Facultativa, serán a cuenta del Contratista cuando el importe máximo corresponde al 1% del presupuesto de la obra contratada, y del Promotor el importe que supere este porcentaje.

1.3.5. CERTIFICACIÓN y ABONO

Las obras se abonarán a los precios de ejecución material establecidos en el presupuesto contratado para cada unidad de obra, tanto en las certificaciones como en la liquidación final.

Las partidas alzadas una vez ejecutadas, se medirán en unidades de obra y se abonarán a la contrata. Si los precios de una o más unidades de obra no están establecidos en los precios, se considerarán como si fuesen contradictorios.

Las obras no terminadas o incompletas no se abonarán o se abonarán en la parte en que se encuentren ejecutadas, según el criterio establecido por la Dirección Facultativa.

Las unidades de obra sin acabar, fuera del orden lógico de la obra o que puedan sufrir deterioros, no serán calificadas como certificables hasta que la Dirección Facultativa no lo considere oportuno.

Las certificaciones se remitirán al Propietario, con carácter de documento y entregas a buena cuenta, sin que supongan aprobación o recepción en obra, sujetos a rectificaciones y variaciones derivadas de la liquidación final.

El Promotor deberá realizar los pagos al Contratista o persona autorizada por el mismo, en los plazos previstos y su importe será el correspondiente a las especificaciones de los trabajos expedidos por la Dirección Facultativa.

Se podrán aplicar fórmulas de depreciación en aquellas unidades de obra, que tras realizar los ensayos de control de calidad correspondientes, su valor se encuentre por encima del límite de rechazo, muy próximo al límite mínimo exigido aunque no llegue a alcanzarlo, pero que obtenga la calificación de aceptable. Las medidas adoptadas no implicarán la pérdida de funcionalidad, seguridad o que no puedan ser subsanadas posteriormente, en las unidades de obra afectadas, según el criterio de la Dirección Facultativa.

1.3.6. OBRAS CONTRATADAS POR LAS AA.PP.

Las obras contratadas por los entes, organismos y entidades del sector público definidos en el artículo 3 del Real Decreto Legislativo 3/2011 que aprueba el texto refundido de la Ley de Contratos del Sector Público se regirán por lo dispuesto en los Pliegos de Cláusulas Administrativas Particulares redactados al efecto.

Dichos Pliegos incluirán los pactos y condiciones definidores de los derechos y obligaciones de las partes del contrato y las demás menciones requeridas por la Real Decreto Legislativo 3/2011 que aprueba el texto refundido de la Ley de Contratos del Sector Público, sus normas de desarrollo de carácter estatal o autonómico.

Por tanto, este documento no incorpora las condiciones económicas que regirán la obra y se remite al



Pliego de Cláusulas Administrativas Particulares de la obra para cualquier aspecto relacionado.

1.4. CONDICIONES LEGALES

Tanto la Contrata como a Propiedad, asumen someterse al arbitrio de los tribunales con jurisdicción en el lugar de la obra.

Es obligación de la contrata, así como del resto de agentes intervinientes en la obra el conocimiento del presente pliego y el cumplimiento de todos sus puntos.

El contratista será el responsable a todos los efectos de las labores de policía de la obra y del solar hasta la recepción de la misma, solicitará los preceptivos permisos y licencias necesarias y vallará el solar cumpliendo con las ordenanzas o consideraciones municipales. Todas las labores citadas serán a su cargo exclusivamente.

Podrán ser causas suficientes para la rescisión de contrato las que a continuación se detallan:

Muerte o incapacidad del Contratista.

La quiebra del Contratista.

Modificaciones sustanciales del Proyecto que conlleven la variación en un 50 % del presupuesto contratado.

No iniciar la obra en el mes siguiente a la fecha convenida.

Suspender o abandonar la ejecución de la obra de forma injustificada por un plazo superior a dos meses.

No concluir la obra en los plazos establecidos o aprobados.

Incumplimiento de las condiciones de contrato, proyecto en ejecución o determinaciones establecidas por parte de la Dirección Facultativa.

Incumplimiento de la normativa vigente de Seguridad y Salud en el trabajo.

Durante la totalidad de la obra se estará a lo dispuesto en la normativa vigente, especialmente la de obligado cumplimiento entre las que cabe destacar:

NORMAS GENERAL del SECTOR

Decreto 462/1971. Normas sobre redacción de proyectos y dirección de obras de edificación

Ley 38/1999. Ley de Ordenación de la Edificación. LOE.

Real Decreto 314/2006 de 17 de marzo por el que se aprueba el Código Técnico de la Edificación.

Real Decreto 1371/2007 de 19 de octubre por el que se aprueba el Documento Básico de Protección contra el Ruido DB-HR del Código Técnico de la Edificación.

Real Decreto 105/2008 por el que se regula la producción y gestión de los residuos de construcción y demolición.

Real Decreto 235/2013 por el que se aprueba el procedimiento básico para la certificación de la eficiencia energética de los edificios.

ESTRUCTURALES

Real Decreto 997/2002. Norma de construcción sismorresistente NCSR-02.

Real Decreto 1247/2008. Instrucción de hormigón estructural EHE-08.

Real Decreto 751/2011. Instrucción de Acero Estructural EAE.

MATERIALES



Orden 1974 de 28 de julio Pliego de prescripciones técnicas generales para tuberías de abastecimiento de agua.

Orden 1986 de 15 de septiembre Pliego de Prescripciones Técnicas Generales para Tuberías de Saneamiento de Poblaciones.

Real Decreto 956/2008 RC-08. Instrucción para la recepción de cementos.

Reglamento 305/2011 del Parlamento Europeo y del Consejo por el que se establecen condiciones armonizadas para la comercialización de productos de construcción y se deroga la Directiva 89/106/CEE.

Real Decreto 842/2013 clasificación de los productos de construcción y de los elementos constructivos en función de sus propiedades de reacción y de resistencia frente al fuego.

INSTALACIONES

Real Decreto 1427/1997 de 15 de septiembre Instalaciones petrolíferas para uso propio.

Real Decreto 2291/1985 de 8 de noviembre Reglamento de aparatos de elevación y manutención de los mismos.

Real Decreto 836/2003 de 27 de junio Reglamento de Aparatos de Elevación y Manutención referente a grúas torre para obra u otras aplicaciones.

Real Decreto 1314/1997 de 1 de agosto Reglamento de aparatos de elevación y su manutención.

Real Decreto 88/2013 que aprueba la Instrucción Técnica Complementaria AEM1 Ascensores.

Real Decreto 1942/1993 de 5 de noviembre Reglamento de instalaciones de protección contra incendios

Real Decreto 2267/2004, de 3 de diciembre, por el que se aprueba el Reglamento de seguridad contra incendios en los establecimientos industriales.

Real Decreto 842/2002 de 2 de agosto REBT. Reglamento Electrotécnico para Baja Tensión e instrucciones complementarias.

Real Decreto 1699/2011, que regula la conexión a red de instalaciones de producción de energía eléctrica de pequeña potencia.

Real Decreto-Ley 1/1998 de 27 de febrero Infraestructuras comunes en los edificios para el acceso a los servicios de telecomunicaciones.

Real Decreto 346/2011 de 11 de marzo Reglamento regulador de las infraestructuras comunes de telecomunicaciones para el acceso a los servicios de telecomunicación en el interior de las edificaciones.

Real Decreto 919/2006, de 28 de julio Reglamento técnico de distribución y utilización de combustibles gaseosos y sus instrucciones técnicas complementarias.

Real Decreto 1027/2007 de 20 de julio por el que se aprueba el Reglamento de Instalaciones Térmicas en los Edificios. RITE 2007.

Real Decreto 1890/2008, de 14 de noviembre, Reglamento de eficiencia energética en instalaciones de alumbrado exterior y sus Instrucciones técnicas complementarias.

SEGURIDAD y SALUD

Real Decreto 1407/1992 Decreto Regulador de las condiciones para la Comercialización y Libre Circulación Intracomunitaria de los Equipos de Protección Individual.

Ley 31/1995 Prevención de riesgos laborales





**Cabildo de
Gran Canaria**

**CONSEJERÍA DE GOBIERNO DE
ARQUITECTURA Y VIVIENDA**
SERVICIO DE ARQUITECTURA
09.0.1

*Proyecto de rehabilitación y reforma de edificio para Instituto Insular de la Gestión Integrada del Patrimonio Mundial y la Reserva de la Biosfera y del Servicio de Patrimonio
C/. Buenos Aires, 26 (35002) Las Palmas de Gran Canaria*

PLIEGO DE CONDICIONES

Página 15

Real Decreto 1627/1997 Disposiciones mínimas de seguridad y salud en obras de construcción

Real Decreto 39/1997 Reglamento de los Servicios de Prevención de Riesgos Laborales.

Real Decreto 485/1997 Disposiciones mínimas en materia de señalización de seguridad y salud en el trabajo.

Real Decreto 486/1997 Establece las disposiciones mínimas de seguridad y salud en los lugares de trabajo.

Real Decreto 487/1997 Disposiciones mínimas de seguridad y salud relativas a la manipulación manual de cargas que entrañe riesgos, en particular dorsolumbares, para los trabajadores.

Real Decreto 488/1997 Disposiciones mínimas de seguridad y salud relativas al trabajo con equipos que incluyen pantallas de visualización.

Real Decreto 665/1997 Protección de los trabajadores contra los riesgos relacionados con la exposición a agentes cancerígenos durante el trabajo.

Real Decreto 664/1997 Protección de los trabajadores contra los riesgos relacionados con la exposición a agentes biológicos durante el trabajo.

Real Decreto 773/1997 Disposiciones mínimas de seguridad y salud relativas a la utilización por los trabajadores de los EPI.

Real Decreto 1215/1997 Disposiciones mínimas de seguridad y salud para la utilización de los trabajadores de los equipos de trabajo.

Real Decreto 614/2001 Disposiciones mínimas para la protección de la salud y seguridad de los trabajadores frente al riesgo eléctrico.

Real Decreto 374/2001 Protección de la Salud y Seguridad de los Trabajadores contra los Riesgos relacionados con los Agentes Químicos durante el Trabajo.

Ley 54/2003 Reforma del marco normativo de la prevención de riesgos laborales.

Real Decreto 171/2004 Desarrolla L.P.R.L. en materia de coordinación de actividades empresariales.

Real Decreto 2177/2004 Modifica R.D. 1215/1997 que establece disposiciones mínimas de seguridad y salud para el uso de equipos en trabajos temporales de altura.

Real Decreto 1311/2005, protección de la salud y la seguridad de los trabajadores frente a los riesgos derivados o que puedan derivarse de la exposición a vibraciones mecánicas.

Guía Técnica para la evaluación y prevención de los riesgos relativos a la utilización de los equipos de trabajo.

Real Decreto 286/2006, sobre la protección de la salud y la seguridad de los trabajadores contra los riesgos relacionados con la exposición al ruido.

Real Decreto 396/2006, por el que se establecen las disposiciones mínimas de seguridad y salud aplicables a los trabajos con riesgo de exposición al amianto.

Real Decreto 604/2006, que modifica el Real Decreto 39/1997 y el Real Decreto 1627/1997 antes mencionados.

Ley 32/2006, reguladora de la subcontratación en el sector de la construcción y Real Decreto 1109/2007 que la desarrolla.

Resolución de 28 de febrero de 2012 de la Dirección General de Empleo que inscribe y publica el V Convenio Colectivo del Sector de la Construcción 2012-2016.

Real Decreto 1644/2008, de 10 de octubre, por el que se establecen las normas para la



comercialización y puesta en servicio de las máquinas.

ADMINISTRATIVAS

Real Decreto Legislativo 3/2011, de 14 de noviembre, por el que se aprueba el texto refundido de la Ley de Contratos del Sector Público.

En todas las normas citadas anteriormente que con posterioridad a su publicación y entrada en vigor hayan sufrido modificaciones, corrección de errores o actualizaciones se quedará a lo dispuesto en estas últimas.

2. CONDICIONES TÉCNICAS de los MATERIALES, de la EJECUCIÓN y de las VERIFICACIONES

Se describen en este apartado las **CONDICIONES TÉCNICAS PARTICULARES** incluyendo los siguientes aspectos:

PRESCRIPCIONES SOBRE LOS MATERIALES

Características técnicas mínimas que deben reunir los productos, equipos y sistemas que se incorporen a la obra, así como sus condiciones de suministro, recepción y conservación, almacenamiento y manipulación, las garantías de calidad y el control de recepción que deba realizarse incluyendo el muestreo del producto, los ensayos a realizar, los criterios de aceptación y rechazo, y las acciones a adoptar y los criterios de uso, conservación y mantenimiento.

PRESCRIPCIONES EN CUANTO A LA EJECUCIÓN POR UNIDADES DE OBRA

Características técnicas de cada unidad de obra indicando su proceso de ejecución, normas de aplicación, condiciones previas que han de cumplirse antes de su realización, tolerancias admisibles, condiciones de terminación, conservación y mantenimiento, control de ejecución, ensayos y pruebas, garantías de calidad, criterios de aceptación y rechazo, criterios de medición y valoración de unidades, etc.

Las medidas para asegurar la compatibilidad entre los diferentes productos, elementos y sistemas constructivos.

PRESCRIPCIONES SOBRE VERIFICACIONES EN EL EDIFICIO TERMINADO

Las verificaciones y pruebas de servicio que deben realizarse para comprobar las prestaciones finales del edificio.

2.1. DEMOLICIONES

El orden y la forma de ejecución y los medios a emplear, se ajustarán a las prescripciones establecidas en la Documentación Técnica.

Si así lo considera la dirección facultativa, antes de la demolición se rodeará el edificio con vallas, verjas o muros, de dos metros de altura como mínimo y distanciados 1,5 m de la fachada. Se colocarán luces rojas a distancias máximas de 10 m y en esquinas. Se desconectarán las instalaciones del edificio y se protegerán las alcantarillas y los elementos de servicio público que pudieran verse afectados. No habrá materiales tóxicos o peligrosos acumulados en el edificio. Se vaciarán los depósitos y tuberías de fluidos combustibles o peligrosos.

En caso de presencia de amianto, las labores de demolición las realizarán empresas inscritas en el Registro de empresas con riesgo por amianto. Previamente a sus trabajos elaborarán un plan de trabajo que presentará para su aprobación ante la autoridad laboral. El cumplimiento de este plan deberá supervisarse en obra por una persona con la cualificación necesaria.

Se garantizará que ningún trabajador está expuesto a una concentración de amianto en el aire superior al valor límite expresado en el RD 396/2006 para lo que se realizará medición por laboratorios especializados reconocidos por la autoridad.





**Cabildo de
Gran Canaria**

**CONSEJERÍA DE GOBIERNO DE
ARQUITECTURA Y VIVIENDA**
SERVICIO DE ARQUITECTURA
09.0.1

*Proyecto de rehabilitación y reforma de edificio para Instituto Insular de la Gestión Integrada del Patrimonio Mundial y la Reserva de la Biosfera y del Servicio de Patrimonio
C/. Buenos Aires, 26 (35002) Las Palmas de Gran Canaria*
PLIEGO DE CONDICIONES
Página 17

Los materiales que contengan amianto deberán ser almacenados y transportados en embalajes apropiados y con etiquetas reglamentarias que indiquen que contienen amianto siendo transportados fuera del centro de trabajo lo antes posible.

Los trabajadores con riesgo de exposición al amianto no realizarán horas extraordinarias ni trabajarán por sistema de incentivos. Dispondrán de ropa de protección apropiada facilitada y descontaminada por el empresario que será necesariamente sustituida por la ropa de calle antes de abandonar el centro de trabajo y la utilización de EPIs de las vías respiratorias se limitará a un máximo de 4 horas diarias.

Se delimitará claramente la zona con riesgo de exposición al amianto siendo inaccesibles para personal no autorizado evitando la dispersión de polvo fuera de los locales o lugares de acción y limpiando adecuadamente el área afectada al fin de los trabajos.

Durante el proceso de demolición, el contratista está obligado a realizar la gestión de residuos establecido en el plan de residuos que previamente ha de haber sido aprobado por la dirección facultativa y en todo caso de acuerdo que lo especificado en el RD 105/2008.

2.1.1. MANUAL

Descripción

Derribo de edificaciones existentes elemento a elemento, de forma parcial o completa, desde la cubierta a la cimentación, con medios manuales.

Puesta en obra

No se permite el uso de llama en la demolición y el uso de martillo neumático, de compresores o similares deberá aprobarlo previamente la Dirección Facultativa.

La demolición se hará al mismo nivel, en orden inverso a la construcción, se descenderá planta a planta de forma simétrica, eliminando la carga que gravita en los elementos antes de demolerlos, contrarrestando o anulando las componentes horizontales de arcos y bóvedas, apuntalando elementos en voladizo, demoliendo estructuras hiperestáticas en el orden que implique menores flechas, giros y desplazamientos, y manteniendo o introduciendo los arriostramientos necesarios.

Los elementos que pudieran producir cortes o lesiones se desmontarán sin trocear. Se eliminarán o doblarán puntas y clavos de forma que no queden salientes. Si las piezas de troceo no son manejables por una persona, se suspenderán o apuntalarán de forma que no se produzcan caídas bruscas ni vibraciones. En los abatimientos se permitirán giros pero no desplazamiento de los puntos de apoyo. Sólo se podrán volcar elementos cuando se disponga de un lugar de caída consistente y de lado no menor a la altura del elemento más la mitad de la altura desde donde se lanza que en ningún caso será mayor de 2 plantas. Se regarán los elementos a demoler y los escombros para que no se produzca polvo, y en caso necesario, se desinfectarán. Al finalizar la jornada no quedarán elementos inestables y se tomarán las precauciones necesarias para que la lluvia no produzca daños.

El desescombro se hará según lo indique la dirección facultativa. Si se realiza mediante canales, se inclinará el último tramo para disminuir la velocidad de bajada del escombro, y la boca de salida quedará a una altura máxima de 2 m sobre la base del camión. No se acumulará escombro en andamios, apoyado contra vallas, muros y soportes, ni se acumularán más de 100 kg/m² sobre forjados.

Control y criterios de aceptación y rechazo

Se harán controles cada 200 m² de planta y como mínimo uno por planta, comprobando que el orden, forma de ejecución y medios empleados se corresponden a lo indicado en proyecto y por la dirección facultativa.

Criterios de medición y valoración

En caso de que en el presupuesto del proyecto o el contrato de obra no se especifiquen otros criterios,



se adoptarán las siguientes pautas de medición y valoración:

La medición de la deconstrucción de los elementos que componen el edificio se realizará utilizando los mismos criterios y unidades que serían empleados para la construcción de los citados elementos y que se definen en el presente pliego de condiciones.

2.2. ACONDICIONAMIENTO del TERRENO

Engloba todas las operaciones necesarias para que el terreno adquiera las cotas y superficies definidas en el proyecto. Dichas actividades son excavación en vaciado, excavación de pozos y zanjas para albergar los elementos de cimentación e instalaciones, explanación y estabilización de taludes.

2.2.1. EXCAVACIÓN en VACIADO

Descripción

Excavación a cielo abierto o cubierto, realizada con medios manuales y/o mecánicos, para rebajar el nivel del terreno. Dentro de estas tareas se encuentran las destinadas a nivelar el terreno con el fin de obtener las pendientes, dimensiones y alineaciones definidas en proyecto.

Puesta en obra

El vaciado se hará por franjas horizontales de altura máxima 3 m. En los bordes con elementos estructurales de contención y/o medianerías, la máquina no trabajará en dirección perpendicular a ellos. Si se excava por bataches, éstos se harán de forma alterna.

El contratista extremará las precauciones durante los trabajos de vaciado al objeto de que no disminuya la resistencia del terreno no excavado, se asegure la estabilidad de taludes y se eviten deslizamientos y desprendimientos, que pudieran provocar daños materiales o personales. Deberá evitar también erosiones locales y encharcamientos debido a un drenaje defectuoso. También se han de proteger los elementos de Servicio Público que pudieran ser afectados por la excavación.

Cuando al excavar se encuentre cualquier anomalía no prevista (instalaciones, rocas...) o construcciones que traspasen los límites del vaciado se comunicará a la Dirección Facultativa antes de continuar con la excavación.

Los trabajos se realizarán con medios manuales y/o mecánicos apropiados para las características, volumen y plazo de ejecución de las obras, contando siempre con la aprobación de la dirección facultativa previa.

Control y criterios de aceptación y rechazo

Se comprobarán cotas de fondo y de replanteo, bordes de la excavación, zona de protección de elementos estructurales y pendiente de taludes rechazando las irregularidades que excedan de las tolerancias admitidas por la dirección facultativa que deberán ser corregidas por el contratista.

Las tolerancias máximas admitidas serán:

- replanteo: 2,5 por mil y variaciones de +-10 cm
- ángulo de talud: +2%

Criterios de medición y valoración

En caso de que en el presupuesto del proyecto o el contrato de obra no se especifiquen otros criterios, se adoptarán las siguientes pautas de medición y valoración:

La medición se calculará según levantamiento topográfico de los perfiles transversales de excavación necesarios ordenados por la Dirección Facultativa de las obras.

2.2.2. ZANJAS y POZOS



Descripción

Quedan incluidas dentro de este apartado las tareas necesarias para ejecutar las zanjas y pozos destinados a la cimentación, drenaje, saneamiento, abastecimiento, etc. realizados con medios manuales o mecánicos con anchos de excavación máximos de 2 m y 7 m de profundidad.

Puesta en obra

Previo a los trabajos de excavación, la dirección facultativa deberá tener aprobado el replanteo, para lo cual este ha de estar definido en obra mediante camillas y cordeles.

El contratista deberá conocer la situación de las instalaciones existentes tanto en el subsuelo como aéreas con el fin de mantener la distancia de seguridad requerida para evitar accidentes. En esta misma línea se valorarán las cimentaciones próximas para evitar descalces o desprendimientos. Se protegerán los elementos de servicio público que pudieran ser afectados por la excavación.

Cuando al excavar se encuentre cualquier anomalía no prevista (instalaciones, rocas...) o construcciones que traspasen los límites del vaciado se comunicará a la Dirección Facultativa antes de continuar con la excavación.

En las excavaciones realizadas con el objeto de encontrar firme de cimentación, es el director de la obra el encargado de señalar la cota fondo de excavación, determinando dicha cota en obra en función del material aparecido. En este tipo de excavaciones destinados a cimentación, no se excavarán los últimos 40 cm hasta el mismo momento del hormigonado para evitar la disgregación del fondo de excavación, limpiando la misma de material suelto mediante medios manuales.

Se evitará el acceso de agua a zanjas excavadas, evacuando la misma inmediatamente en caso de no poder evitarse.

Se harán las entibaciones necesarias para asegurar la estabilidad de los taludes. La entibación permitirá desentibar una franja dejando las restantes franjas entibadas.

Se tomarán las medidas necesarias para que no caigan materiales de excavados u otros a la zanja o pozo.

Control y criterios de aceptación y rechazo

Se inspeccionarán las zanjas cada 20 m o fracción y los pozos cada unidad.

Durante la excavación se controlarán los terrenos atravesados, compacidad, cota de fondo, excavación colindante a medianerías, nivel freático y entibación.

Una vez terminada la excavación se comprobarán las formas, dimensiones, escuadrías, cotas y pendientes exigidas rechazando las irregularidades superiores a las tolerancias admitidas que se corregirán de acuerdo con las instrucciones de la dirección facultativa.

Las tolerancias máximas admisibles serán:

replanteo: 2,5 % en errores y +-10 cm en variaciones.

formas y dimensiones: +-10 cm

refino de taludes: 15 cm

Criterios de medición y valoración

En caso de que en el presupuesto del proyecto o el contrato de obra no se especifiquen otros criterios, se adoptarán las siguientes pautas de medición y valoración:

La medición se calculará según los perfiles teóricos de excavación según el tipo de terreno excavado, considerando la profundidad necesaria de excavación realizada.





**Cabildo de
Gran Canaria**

**CONSEJERÍA DE GOBIERNO DE
ARQUITECTURA Y VIVIENDA**
SERVICIO DE ARQUITECTURA
09.0.1

*Proyecto de rehabilitación y reforma de edificio para Instituto Insular de la Gestión Integrada del Patrimonio Mundial y la Reserva de la Biosfera y del Servicio de Patrimonio
C/. Buenos Aires, 26 (35002) Las Palmas de Gran Canaria*
PLIEGO DE CONDICIONES
Página 20

2.2.3. TRANSPORTE de TIERRAS

Descripción

Operaciones necesarias para trasladar a vertedero los materiales sobrantes procedentes de la excavación y los escombros.

Puesta en obra

Se establecerán recorridos de circulación en el interior de la obra para los camiones, realizando los vaciados, rampas o terraplenes necesarios y contando con la ayuda de un auxiliar que guíe al conductor en las maniobras.

Las rampas para la maquinaria tendrán el talud natural que exija el terreno y si se transportan tierras situadas por debajo de la cota 0,00 su anchura mínima será de 4,5 m, ensanchándose en las curvas y con pendientes máximas del 12% en tramos rectos o del 8% en tramos curvos.

El camión se cargará por los laterales o por la parte trasera no pasando en ningún caso por encima de la cabina.

Control y criterios de aceptación y rechazo

Tanto la disposición de las vías de circulación como las rampas y terraplenes realizados contarán con la supervisión y aprobación de la dirección facultativa.

La carga de los camiones no excederá en ningún caso la máxima permitida para cada aparato y en cualquier caso el material no excederá la parte superior de la bañera, se protegerá con lona y se limpiará el vehículo de barro antes de acceder a la calzada pública.

Criterios de medición y valoración

En caso de que en el presupuesto del proyecto o el contrato de obra no se especifiquen otros criterios, se adoptarán las siguientes pautas de medición y valoración:

La medición se calculará aplicando el coeficiente de esponjamiento al material a transportar y considerando la distancia a vertedero.

2.3. CIMENTACIÓN

La cimentación está constituida por elementos de hormigón, cuya misión es transmitir las cargas del edificio al terreno y anclar el edificio contra empujes horizontales.

Antes de proceder a la ejecución de los trabajos es necesario ubicar las acometidas de los distintos servicios, tanto los existentes como los previstos para el propio edificio.

El contratista no rellenará ninguna estructura hasta que se lo indique la dirección facultativa.

La construcción de cimentaciones está regulada por el Código Técnico de la Edificación en su Documento Básico de Seguridad Estructural-Cimientos.

2.3.1. FABRICACIÓN de HORMIGÓN ARMADO

Descripción

Dentro de este apartado se engloban todas las condiciones propias de la fabricación de hormigón armado. La norma básica de referencia será el Real Decreto 1247/2008 Instrucción de Hormigón Estructural EHE-08.

Materiales

El constructor dispondrá de un sistema de gestión de materiales, productos y elementos a poner en obra que garantice la trazabilidad de los mismos según 66.2 de la EHE-08.



C/. Profesor Agustín Millares Carló, 14 – 5º planta
35003 Las Palmas de Gran Canaria
Tel.: 928 21 92 10 Fax.: 928 21 94 83
www.grancanaria.com

Cemento: Según el artículo 26 de la EHE-08, RC-08, normas armonizadas UNE-EN 197 y RD 1313/1988. En todo caso se emplearán cementos de clase resistente 32,5 o superior.

El cemento se suministrará acompañado de un albarán con los datos exigidos en la RC-08. En el caso de cementos comunes contarán con marcado CE e irán acompañados de la declaración de prestaciones, el resto de cementos incluirán certificado de conformidad con requisitos reglamentarios.

Cuando el suministro se realice en sacos, el cemento se recibirá en los mismos envases cerrados en que fue expedido. No llegará a obra u otras instalaciones de uso, excesivamente caliente. Se almacenará en sitio ventilado y defendido de la intemperie, humedad del suelo y paredes, y durante un máximo de 3 meses, 2 y 1, respectivamente, para las clases resistentes 32.5, 42.5 y 52.5, si el periodo es superior, se comprobará que las características del cemento siguen siendo adecuadas mediante ensayos según lo especificado en el RC-08.

Se utilizarán los tipos de cementos adecuados según el tipo de hormigón y su uso teniendo en cuenta lo especificado en el anejo 8 del RC-08 y la tabla 26 de la EHE-08. Destacar particularmente que no se emplearán cementos de albañilería para la fabricación de hormigones. Para hormigones en contacto con suelos con sulfatos (> 3.000 mg/kg) o con aguas con sulfatos (>600 mg/l) se empleará cemento resistente a los mismos. Del mismo modo hormigones en contacto con agua de mar requerirán cementos aptos para el mismo.

Se utilizará el cemento de la menor clase resistente posible compatible con la resistencia del hormigón.

Agua: Se atenderá a lo dispuesto en el artículo 27 de la EHE-08.

El agua utilizada tanto para amasado como para curado no contendrá ningún ingrediente perjudicial en cantidades tales que afecten a las propiedades del hormigón o a la protección de las armaduras frente a la corrosión. Cuando no sean potables, no posean antecedentes de su utilización o en caso de duda, deberán analizarse las aguas, y salvo justificación especial deberán cumplir las condiciones de exponente de hidrógeno pH, sustancias disueltas, sulfatos, ion cloruro, hidratos de carbono y sustancias orgánicas solubles en éter indicadas en el artículo 27 de la EHE-08. Se prohíbe el uso de aguas de mar o salinas análogas para el amasado o curado de hormigón armado.

Áridos: Cumplirán las condiciones del artículo 28 de la EHE-08.

Pueden emplearse gravas de machaqueo o rodadas, arenas y escorias siderúrgicas apropiadas que dispongan de marcado CE. Los áridos deberán cumplir las condiciones químicas, físico-mecánicas, de granulometría, tamaño y forma indicadas en artículo 28 de la EHE-08 y en la norma armonizada UNE-EN 12620 aportando declaración de prestaciones. En caso de que la dirección facultativa lo considere necesario, se realizarán ensayos de identificación mediante análisis mineralógicos, petrológicos, físicos o químicos. En el caso de utilizar escorias siderúrgicas como árido, se comprobará previamente que son estables. Se prohíbe el empleo de áridos que contengan sulfuros oxidables.

Cada carga irá acompañada por hoja de suministro que estará en todo momento a disposición de la Dirección Facultativa, en la que figuren los datos indicados en la EHE-08, el marcado CE y la declaración de prestaciones según este marcado.

Los áridos deben ser transportados y acopiados de manera que se evite su segregación y contaminación, debiendo mantener las características granulométricas de cada una de sus fracciones.

Para el empleo de áridos reciclados será preciso el consentimiento expreso por escrito de la Dirección Facultativa, se limitará a un 20 % en peso sobre el contenido de árido, procederá de hormigón no admitiéndose materiales de otra naturaleza y adaptará sus características a lo expresado en el anejo 15 de la EHE-08.

La utilización de áridos ligeros estará limitada a las especificaciones del anejo 16 de la EHE-08.

Aditivos: Cumplirán lo establecido en el artículo 29 de la EHE-08 y en las normas armonizadas UNE-





**Cabildo de
Gran Canaria**

**CONSEJERÍA DE GOBIERNO DE
ARQUITECTURA Y VIVIENDA**
SERVICIO DE ARQUITECTURA
09.0.1

Proyecto de rehabilitación y reforma de edificio para Instituto Insular de la Gestión Integrada del Patrimonio Mundial y la Reserva de la Biosfera y del Servicio de Patrimonio
C/. Buenos Aires, 26 (35002) Las Palmas de Gran Canaria
PLIEGO DE CONDICIONES
Página 22

EN 934-2. Básicamente se contemplan: reductores de agua, modificadores del fraguado, inclusores de aire y multifuncionales.

El fabricante garantizará que las características y el comportamiento del aditivo, agregado en las proporciones y condiciones previstas, son tales que produce la función deseada sin perturbar excesivamente las restantes características del hormigón, ni representar peligro para las armaduras.

Los aditivos se transportarán y almacenarán de manera que se evite su contaminación y que sus propiedades no se vean afectadas por factores físicos o químicos. El fabricante suministrará el aditivo correctamente etiquetado y dispondrá de marcado CE aportando la preceptiva declaración de prestaciones.

La Dirección Facultativa deberá autorizar su utilización y en su incorporación a la mezcla se seguirá estrictamente lo dispuesto por el fabricante. El suministrador del hormigón será informado de la posible incorporación de aditivos en obra.

Adiciones: Cumplirán lo establecido en el artículo 30 de la EHE-08.

Tan solo se utilizarán en el momento de su fabricación, exclusivamente en central, podrán ser cenizas volantes o humo de sílice, siempre en hormigones con cementos tipo CEM I y su empleo contará con el visto previo de la Dirección Facultativa. La cantidad máxima de cenizas volantes adicionadas será del 35 % del peso del cemento y de humo de sílice del 10 %.

No podrán contener elementos perjudiciales en cantidades tales que puedan afectar a la durabilidad del hormigón o causar fenómenos de corrosión de las armaduras, y cumplirán las especificaciones indicadas en 30.1 y 30.2 de la EHE-08.

Armaduras:

Armaduras pasivas: Cumplirán lo establecido en la UNE-EN 10080 y el artículo 32 de la EHE-08. Las barras y alambres no presentarán defectos superficiales ni grietas y tendrán una sección equivalente no inferior al 95,5% de la nominal. Las características mecánicas mínimas estarán garantizadas por el fabricante según la tabla 32.2.a de la EHE-08. Se suministrarán con una etiqueta de identificación conforme a lo especificado en normas UNE-EN y llevarán grabadas las marcas de identificación de acuerdo con dichas normas. Las mallas electrosoldadas se fabricarán con barras o alambres corrugados que no se mezclarán entre sí por distintas tipologías de acero y cumplirán lo dispuesto en el artículo 33.1.1 de la EHE-08.

Armaduras activas: Cumplirán lo establecido en las UNE 36094 y el artículo 34 de la EHE-08.

Los elementos constituyentes de las armaduras activas pueden ser alambres, barras o cordones. El fabricante facilitará además, si se le solicita, copia de los resultados de los ensayos de control de producción correspondientes a la partida servida de los ensayos correspondientes a la composición química, características mecánicas y geométricas, que justifiquen que el acero cumple las características exigidas por la EHE-08. Además irá acompañada, en el caso de barras o alambres corrugados, del certificado específico de adherencia.

El acero puesto en obra ha de mantener sus cualidades y características intactas desde su fabricación por lo que en su almacenamiento y transporte estarán protegidas de la lluvia, humedad del terreno u otros agentes o materias agresivas. En el momento de su utilización, las armaduras deben estar exentas de sustancias extrañas en su superficie tales como grasa, aceite, pintura, polvo, tierra o cualquier otro material perjudicial para su buena conservación o su adherencia.

Puesta en obra

La puesta en obra se atenderá estrictamente a lo dispuesto en las Instrucciones EHE-08 y NCSE-02.

Las armaduras se dispondrán sujetas entre sí de manera que no varíe su posición durante el transporte,





**Cabildo de
Gran Canaria**

**CONSEJERÍA DE GOBIERNO DE
ARQUITECTURA Y VIVIENDA**
SERVICIO DE ARQUITECTURA
09.0.1

Proyecto de rehabilitación y reforma de edificio para Instituto Insular de la Gestión Integrada del Patrimonio Mundial y la Reserva de la Biosfera y del Servicio de Patrimonio
C/. Buenos Aires, 26 (35002) Las Palmas de Gran Canaria
PLIEGO DE CONDICIONES
Página 23

montaje y hormigonado, y permitan al hormigón envolverlas sin dejar coqueas. En el corte de la ferralla se pueden emplear cizallas o maquinaria de corte no estando permitido el uso del arco eléctrico, sopletes u otros métodos que alteren las características físico-metalúrgicas del material. El despiece, enderezado, corte y doblado de las barras se hará de acuerdo al artículo 69.3 de la EHE-08. Los empalmes de armaduras en obra deberán realizarse con la aprobación expresa de la dirección facultativa y los realizados por soldadura deberán atenerse a los procedimientos de soldadura descritos en la UNE 36832, las superficies estarán secas y limpias, y no se realizarán con viento intenso, lluvia o nieve, a menos que se adopten las debidas precauciones. Bajo ninguna circunstancia se llevará a cabo una soldadura sobre una superficie que se encuentre a una temperatura igual o inferior a 0º C. Queda prohibida la soldadura de armaduras galvanizadas o con recubrimientos epoxídicos. Se dispondrán separadores o calzos en obra, según 69.8.2 EHE-08, para garantizar la posición de las armaduras y los recubrimientos.

El hormigón estructural requiere estar fabricado en central conforme al artículo 71 de la EHE-08 pudiendo estar la central en obra o en instalaciones exclusivas en cuyo caso se denomina hormigón preparado. El hormigón deberá quedar mezclado de forma homogénea empleando la dosificación de todos sus componentes por peso, según lo dispuesto en proyecto y la EHE-08, quedando el árido bien recubierto de pasta de cemento. La dosificación mínima de cemento será la señalada en 37.3 EHE-08. El hormigón no experimentará, durante el transporte, variación sensible en las características que posea recién amasado.

Cada carga de hormigón irá acompañada de una hoja de suministro que estará en todo momento a disposición de la Dirección de Obra, y en la que figurarán como mínimo, los datos indicados en el anejo 21 de la EHE-08. El fabricante de este hormigón deberá documentar debidamente la dosificación empleada, que deberá ser aceptada por la Dirección de la Obra. En hormigones fabricados en central ubicada en obra el constructor dejará un libro de registro a disposición de la dirección facultativa firmado por persona física en el que constarán las dosificaciones, proveedores, equipos empleados, referencia al documento de calibrado de la balanza de dosificación, registro de amasadas empleadas en cada lote, fechas de hormigonado y resultados de los ensayos realizados.

El tiempo transcurrido entre la adición del agua de amasado y la colocación del hormigón no debe ser mayor de una hora y media para hormigón sin promotores o retardadores de fraguado y en ningún caso se tolerará la colocación en obra de masas que acusen un principio de fraguado. Queda expresamente prohibida la adición de agua en obra al hormigón. Se puede añadir en obra plastificante o superplastificante siempre que no se sobrepasen los límites establecidos y siempre con el visto bueno del fabricante. En el vertido y colocación de las masas se adoptarán las debidas precauciones para evitar la disgregación de la mezcla. A partir de 1 metro de altura, el hormigonado no puede hacerse por vertido libre siendo necesario el empleo de canaletas o conductos que eviten el golpeo del hormigón. No se efectuará el hormigonado sin la conformidad de la Dirección de la Obra, una vez se hayan revisado las armaduras. La compactación de hormigones se realizará de manera tal que se eliminen los huecos y se obtenga un perfecto cerrado de la masa, sin que llegue a producirse segregación. Se realizará según lo expuesto en 71.5.2 EHE-08.

Las juntas de hormigonado se situarán en dirección lo más normal posible a las de las tensiones de compresión, y allí donde su efecto sea menos perjudicial, alejándolas de las zonas en las que la armadura esté sometida a fuertes tracciones, en cualquier caso el lugar de las juntas deberá ser aprobado por la Dirección Facultativa. Antes de reanudar el hormigonado, se retirará la capa superficial de mortero, dejando los áridos al descubierto y se limpiará la junta de toda suciedad o árido que haya quedado suelto, se humedecerá la superficie y deberán eliminarse, en su caso, las partes dañadas por el hielo empleando promotores de adherencia si fuese necesario.

Queda terminantemente prohibido hormigonar si llueve, nieva, hay viento excesivo, temperaturas superiores a 40º C, soleamiento directo, o se prevea una temperatura de 0 º C en las próximas 48





horas. Si el hormigonado es imprescindible se adaptarán las medidas pertinentes y se contará con la autorización expresa de la Dirección Facultativa y el fabricante.

Durante el fraguado y primer período de endurecimiento del hormigón, deberá asegurarse el mantenimiento de la humedad mediante un adecuado curado, durante el plazo necesario en función del tipo y clase del cemento, de la temperatura y grado de humedad del ambiente, etc. según lo especificado en el punto 71.6 de la EHE-08. Si el curado se realiza por riego directo, no producirá deslavado. En caso de optar por la protección del hormigón con recubrimientos plásticos, agentes filmógenos o similares ofrecerán las suficientes garantías y no resultarán perjudiciales para las prestaciones del hormigón endurecido o posteriores recubrimientos.

Los productos desencofrantes serán de naturaleza adecuada y no serán perjudiciales para las propiedades o el aspecto del hormigón y no perjudicarán a la posterior aplicación de revestimientos. Expresamente queda prohibido el empleo de grasa, gasóleo u otros productos no apropiados. Las superficies vistas no presentarán coqueas o irregularidades que perjudiquen al comportamiento de la obra o a su aspecto.

Control, criterios de aceptación y rechazo y verificaciones en el edificio terminado

El contratista aportará un programa de control de calidad según contenidos estipulados en 79.1 de la EHE-08 que deberá ser aprobado por la Dirección Facultativa y que desarrollará el plan de control que se incluye en proyecto. La Dirección Facultativa podrá disponer en cualquier momento la realización de comprobaciones o ensayos adicionales.

Si el cemento dispone de distintivo de calidad reconocido oficialmente según RC-08 se comprobará la identificación, clase, tipo, categoría y distintivos, de otro modo la dirección facultativa podrá requerir la realización de ensayos de resistencias mecánicas, tiempos de fraguado, expansión, pérdida al fuego, residuo insoluble, trióxido de azufre, cloruros, sulfuros, óxido de aluminio y puzolanidad.

Los aditivos contarán con marcado CE en caso contrario se deberá aportar certificado de ensayo con antigüedad inferior a 6 meses según lo dispuesto en 85.3 EHE-08.

Para la recepción de aceros se comprobará que disponen de un distintivo de calidad con reconocimiento oficial en vigor, en caso contrario se realizarán ensayos según 87 EHE-08.

En caso de que las armaduras elaboradas o ferralla armada no cuente con un distintivo de calidad oficialmente reconocido conforme anejo 19 EHE-08 se realizará control experimental del para comprobar características mecánicas, adherencia, dimensiones o de soldadura.

Los ensayos del hormigón se realizarán según lo dispuesto en el programa de control y en el artículo 86 EHE-08. Los ensayos de docilidad serán según UNE-EN 12350 y los de resistencia y resistencia a la penetración de agua según UNE-EN 12390.

Se realizarán ensayos de hormigón previos y característicos si se dan las circunstancias especificadas en 86.4 y anejo 20 EHE-08.

Se hará un control de la ejecución por lotes según artículo 92 de la EHE-08, haciendo comprobaciones previas al comienzo de la ejecución, control de acopios, comprobaciones de replanteo y geométricas, cimbras y andamiajes, armaduras, encofrados, transporte, vertido y compactación, juntas de trabajo, contracción o dilatación, curado, desmoldeo y descimbrado, tolerancias y dimensiones finales.

Las tolerancias máximas admisibles serán:

Dosificación: $\pm 3\%$ en cemento, áridos, agua y adiciones y $\pm 5\%$ en aditivos.

Recubrimiento armaduras activas: ± 5 mm en elementos prefabricado y ± 10 mm in situ.

Resistencia característica del hormigón según EHE-08.



Consistencia del hormigón según tabla 86.5.2.1 de la EHE-08.

Desviaciones admisibles según anejo 11 EHE-08.

Las características higrotérmicas de los materiales contemplados en el proyecto serán:

Material	Transmitancia (W/m ² K)	Absortividad
Hormigón armado	5,7	0,7
Hormigón en masa	4	0,7

Las características de los materiales puestos en obra, tendrán las prestaciones señaladas anteriormente o superiores, de otro modo, habrán de ser autorizados previamente por la dirección facultativa.

2.3.2. ZAPATAS

Descripción

Zapatas de hormigón en masa o armado con planta cuadrada, rectangular o de desarrollo lineal, como cimentación de soportes verticales pertenecientes a estructuras de edificación.

Puesta en obra

Antes de verter el hormigón se nivelará, limpiará y apisonará ligeramente el fondo de la excavación. Se garantizará que las zapatas apoyen en condiciones homogéneas. En suelos permeables, se agotará el agua durante la excavación sin comprometer la estabilidad de taludes o de obras vecinas.

Se verterá una capa de mínimo 10 cm de hormigón de limpieza sobre la superficie de la excavación previa a la colocación de armaduras. La excavación del fondo tendrá lugar inmediatamente antes de la puesta en obra del hormigón de limpieza para que el suelo mantenga las condiciones inalteradas.

El hormigonado se realizará por tongadas cuyo espesor permita una compactación completa de la masa. Se realizará un vibrado mecánico debiendo refluir la pasta a la superficie según 71.5.2 EHE-08.

En zapatas aisladas el hormigonado será continuo y no se permitirá el paso de instalaciones mientras que en las zapatas corridas se deberá contar con el consentimiento de la Dirección Facultativa para ello. Las juntas de hormigonado se harán según el artículo 71.5.4 EHE-08, se situarán en los tercios de la distancia entre pilares, alejadas de zonas rígidas y muros de esquina, eliminando la lechada del antiguo y humedeciendo antes de verter el fresco.

El recubrimiento de la armadura se garantizará mediante la disposición de separadores y se ajustará a las especificaciones del 37.2 EHE-08. Los separadores serán elementos especialmente diseñados para tal fin, de naturaleza no atacable por la alcalinidad del hormigón, no introducirán corrosión en las armaduras, serán tan impermeables como el propio hormigón. Expresamente queda prohibido el uso de separadores de madera, ladrillo u otros elementos residuales de la obra.

Para el anclaje y empalme de armaduras se atenderá a lo dispuesto en 69.5 EHE-08.

Control, criterios de aceptación y rechazo y verificaciones en el edificio terminado

Antes de la ejecución, se realizará la confirmación del estudio geotécnico, comprobando visualmente o con pruebas, que el terreno se corresponde con las previsiones de proyecto. Informe del resultado de tal inspección, la profundidad de la cimentación, su forma, dimensiones, y el tipo y consistencia del terreno se incorporará a la documentación final de obra asumiendo el director de obra la máxima responsabilidad en esta cuestión.

En su caso, se comprobarán cimentaciones y edificios colindantes para garantizar que no se ven





**Cabildo de
Gran Canaria**

**CONSEJERÍA DE GOBIERNO DE
ARQUITECTURA Y VIVIENDA**
SERVICIO DE ARQUITECTURA
09.0.1

*Proyecto de rehabilitación y reforma de edificio para Instituto Insular de la Gestión Integrada del Patrimonio Mundial y la Reserva de la Biosfera y del Servicio de Patrimonio
C/. Buenos Aires, 26 (35002) Las Palmas de Gran Canaria*

PLIEGO DE CONDICIONES

Página 26

afectadas.

Se debe comprobar que: el nivel de apoyo de la cimentación se ajusta al previsto, la estratigrafía coincide con la estimada en el estudio geotécnico, el nivel freático y las condiciones hidrogeológicas se ajustan a las previstas, el terreno presenta una resistencia y humedad similar a la supuesta en el estudio geotécnico, no se detectan defectos evidentes como cavernas, fallas, galerías, pozos, corrientes subterráneas, etc.

Se realizará un control por cada zapata, comprobando la distancia entre ejes de replanteo, dimensiones y orientación de los pozos, correcta colocación de los encofrados, hormigón de limpieza con espesor y planeidad suficiente, tipo, disposición, número y dimensiones de armaduras, armaduras de esperas correctamente situadas y de la longitud prevista, recubrimiento de las armaduras previsto, vertido, compactación y curado del hormigón, planeidad, horizontalidad y verticalidad de la superficie, adherencia entre hormigón y acero, unión con otros elementos de cimentación y juntas de hormigonado.

Las tolerancias máximas admisibles serán las establecidas en el anejo 11 de la EHE-08.

Criterios de medición y valoración

En caso de que en el presupuesto del proyecto o el contrato de obra no se especifiquen otros criterios, se adoptarán las siguientes pautas de medición y valoración:

La medición de zapatas se realizará considerando el volumen teórico de proyecto. El hormigón de limpieza se valorará según planta teórica de proyecto multiplicado por profundidad real ordenada por la dirección facultativa.

2.3.3. SOLERAS

Descripción

Capa resistente de hormigón en masa o armado, situada sobre el terreno natural o encachado de material de relleno cuya superficie superior quedará vista o recibirá un revestimiento de acabado.

Materiales

El constructor dispondrá de un sistema de gestión de materiales, productos y elementos a poner en obra que garantice la trazabilidad de los mismos según 66.2 de la EHE-08.

Hormigón armado, según lo dispuesto en el punto específico de este mismo Pliego.

Sellante de juntas: De material elástico, fácilmente introducible en las juntas. Tendrá concedido el correspondiente DIT.

Fibras de polipropileno (si sólo se quiere evitar la fisuración) o de acero (si además se quiere aumentar la resistencia del hormigón).

Separador: De poliestireno expandido, de 2 cm de espesor.

Puesta en obra

Se verterá el hormigón del espesor indicado en proyecto sobre el terreno limpio y compactado, la capa de encachado o sobre la lámina impermeabilizante si existe.

Se colocarán separadores alrededor de cualquier elemento que interrumpa la solera antes de verter el hormigón y tendrán una altura igual al espesor de la capa de hormigón.

En el caso de que lleve mallazo, éste se colocará en el tercio superior de la capa de hormigón.

Si se arma con fibras de acero se hará un vibrado correcto, de forma que las fibras no queden en superficie.

Se harán juntas de retracción de ancho comprendido entre 0,5 y 1 cm a distancias máximas de 6 m y



de profundidad de 1/3 del espesor de la capa de hormigón. El sellante se introducirá en un cajeadado previsto en la capa de hormigón o realizado posteriormente a máquina, entre las 24 y 48 horas posteriores al hormigonado.

En juntas de trabajo u otras discontinuidades se dispondrán elementos conectores, tales como barras de acero corrugado o un machihembrado (si las cargas que transmite no son elevadas) de forma que las dos partes de la solera sean solidarias.

Se extremará el cuidado en el curado del hormigón según 71.6 EHE-08.

Control, criterios de aceptación y rechazo y verificaciones en el edificio terminado

Cada 100 m² o fracción se realizará un control de la compacidad del terreno, del espesor de la solera y planeidad medida por regla de 3 m se hará una inspección general de la separación entre juntas y cada 10 m de junta se comprobará su espesor y altura.

Las tolerancias máximas admisibles serán las establecidas en el anejo 11 de la EHE-08.

Criterios de medición y valoración

En caso de que en el presupuesto del proyecto o el contrato de obra no se especifiquen otros criterios, se adoptarán las siguientes pautas de medición y valoración:

La medición se realizará considerando la superficie teórica de proyecto.

Condiciones de conservación y mantenimiento

Se exponen a continuación las condiciones básicas y generales de conservación y mantenimiento. En el preceptivo "Libro del Edificio", a redactar tras la finalización de la obra, se incluirá mayor detalle de las mismas.

No se alterará su configuración o solicitaciones sin valoración por técnico competente.

Anualmente, tras la época de lluvias, se inspeccionarán las juntas y arquetas. Cada cinco años se incluirá la revisión de soleras por técnico competente.

2.4. ESTRUCTURA

2.4.1. FABRICACIÓN de HORMIGÓN ARMADO

Descripción

Dentro de este apartado se engloban todas las condiciones propias de la fabricación de hormigón armado. La norma básica de referencia será el Real Decreto 1247/2008 Instrucción de Hormigón Estructural EHE-08.

Materiales

El constructor dispondrá de un sistema de gestión de materiales, productos y elementos a poner en obra que garantice la trazabilidad de los mismos según 66.2 de la EHE-08.

Cemento: Según el artículo 26 de la EHE-08, RC-08, normas armonizadas UNE-EN 197 y RD 1313/1988. En todo caso se emplearán cementos de clase resistente 32,5 o superior.

El cemento se suministrará acompañado de un albarán con los datos exigidos en la RC-08. En el caso de cementos comunes contarán con marcado CE e irán acompañados de la declaración de prestaciones, el resto de cementos incluirán certificado de conformidad con requisitos reglamentarios.

Cuando el suministro se realice en sacos, el cemento se recibirá en los mismos envases cerrados en que fue expedido. No llegará a obra u otras instalaciones de uso, excesivamente caliente. Se almacenará en sitio ventilado y defendido de la intemperie, humedad del suelo y paredes, y durante un máximo de 3 meses, 2 y 1, respectivamente, para las clases resistentes 32.5, 42.5 y 52.5, si el periodo



es superior, se comprobará que las características del cemento siguen siendo adecuadas mediante ensayos según lo especificado en el RC-08.

Se utilizarán los tipos de cementos adecuados según el tipo de hormigón y su uso teniendo en cuenta lo especificado en el anejo 8 del RC-08 y la tabla 26 de la EHE-08. Destacar particularmente que no se emplearán cementos de albañilería para la fabricación de hormigones. Para hormigones en contacto con suelos con sulfatos (> 3.000 mg/kg) o con aguas con sulfatos (>600 mg/l) se empleará cemento resistente a los mismos. Del mismo modo hormigones en contacto con agua de mar requerirán cementos aptos para el mismo.

Se utilizará el cemento de la menor clase resistente posible compatible con la resistencia del hormigón.

Agua: Se atenderá a lo dispuesto en el artículo 27 de la EHE-08.

El agua utilizada tanto para amasado como para curado no contendrá ningún ingrediente perjudicial en cantidades tales que afecten a las propiedades del hormigón o a la protección de las armaduras frente a la corrosión. Cuando no sean potables, no posean antecedentes de su utilización o en caso de duda, deberán analizarse las aguas, y salvo justificación especial deberán cumplir las condiciones de exponente de hidrógeno pH, sustancias disueltas, sulfatos, ion cloruro, hidratos de carbono y sustancias orgánicas solubles en éter indicadas en el artículo 27 de la EHE-08. Se prohíbe el uso de aguas de mar o salinas análogas para el amasado o curado de hormigón armado.

Áridos: Cumplirán las condiciones del artículo 28 de la EHE-08.

Pueden emplearse gravas de machaqueo o rodadas, arenas y escorias siderúrgicas apropiadas que dispongan de marcado CE. Los áridos deberán cumplir las condiciones químicas, físico-mecánicas, de granulometría, tamaño y forma indicadas en artículo 28 de la EHE-08 y en la norma armonizada UNE-EN 12620, en caso de duda, el fabricante deberá realizar ensayos de identificación mediante análisis mineralógicos, petrológicos, físicos o químicos. En el caso de utilizar escorias siderúrgicas como árido, se comprobará previamente que son estables. Se prohíbe el empleo de áridos que contengan sulfuros oxidables.

Cada carga irá acompañada por hoja de suministro que estará en todo momento a disposición de la Dirección Facultativa, en la que figuren los datos indicados en la EHE-08, el marcado CE y la declaración de prestaciones.

Los áridos deben ser transportados y acopiados de manera que se evite su segregación y contaminación, debiendo mantener las características granulométricas de cada una de sus fracciones.

Para el empleo de áridos reciclados será preciso el consentimiento expreso por escrito de la Dirección Facultativa, se limitará a un 20 % en peso sobre el contenido de árido, procederá de hormigón no admitiéndose materiales de otra naturaleza y adaptará sus características a lo expresado en el anejo 15 de la EHE-08.

La utilización de áridos ligeros estará limitada a las especificaciones del anejo 16 de la EHE-08.

Aditivos: Cumplirán lo establecido en el artículo 29 de la EHE-08 y en las normas armonizadas UNE-EN 934-2. Básicamente se contemplan: reductores de agua, modificadores del fraguado, inclusores de aire y multifuncionales.

El fabricante garantizará que las características y el comportamiento del aditivo, agregado en las proporciones y condiciones previstas, son tales que produce la función deseada sin perturbar excesivamente las restantes características del hormigón, ni representar peligro para las armaduras.

Los aditivos se transportarán y almacenarán de manera que se evite su contaminación y que sus propiedades no se vean afectadas por factores físicos o químicos. El fabricante suministrará el aditivo correctamente etiquetado y dispondrá de marcado CE aportando la preceptiva declaración de prestaciones.



La Dirección Facultativa deberá autorizar su utilización y en su incorporación a la mezcla se seguirá estrictamente lo dispuesto por el fabricante. El suministrador del hormigón será informado de la posible incorporación de aditivos en obra.

Adiciones: Cumplirán lo establecido en el artículo 30 de la EHE-08.

Tan solo se utilizarán en el momento de su fabricación, exclusivamente en central, podrán ser cenizas volantes o humo de sílice, siempre en hormigones con cementos tipo CEM I y su empleo contará con el visto previo de la Dirección Facultativa. La cantidad máxima de cenizas volantes adicionadas será del 35 % del peso del cemento y de humo de sílice del 10 %.

No podrán contener elementos perjudiciales en cantidades tales que puedan afectar a la durabilidad del hormigón o causar fenómenos de corrosión de las armaduras, y cumplirán las especificaciones indicadas en 30.1 y 30.2 de la EHE-08.

Armaduras:

Armaduras pasivas: Cumplirán lo establecido en la UNE-EN 10080 y el artículo 32 de la EHE-08. Las barras y alambres no presentarán defectos superficiales ni grietas y tendrán una sección equivalente no inferior al 95,5% de la nominal. Las características mecánicas mínimas estarán garantizadas por el fabricante según la tabla 32.2.a de la EHE-08. Se suministrarán con una etiqueta de identificación conforme a lo especificado en normas UNE-EN y llevarán grabadas las marcas de identificación de acuerdo con dichas normas. Las mallas electrosoldadas se fabricarán con barras o alambres corrugados que no se mezclarán entre sí por distintas tipologías de acero y cumplirán lo dispuesto en el artículo 33.1.1 de la EHE-08.

Armaduras activas: Cumplirán lo establecido en las UNE 36094 y el artículo 34 de la EHE-08.

Los elementos constituyentes de las armaduras activas pueden ser alambres, barras o cordones. El fabricante facilitará además, si se le solicita, copia de los resultados de los ensayos de control de producción correspondientes a la partida servida de los ensayos correspondientes a la composición química, características mecánicas y geométricas, que justifiquen que el acero cumple las características exigidas por la EHE-08. Además irá acompañada, en el caso de barras o alambres corrugados, del certificado específico de adherencia.

El acero puesto en obra ha de mantener sus cualidades y características intactas desde su fabricación por lo que en su almacenamiento y transporte estarán protegidas de la lluvia, humedad del terreno u otros agentes o materias agresivas. En el momento de su utilización, las armaduras deben estar exentas de sustancias extrañas en su superficie tales como grasa, aceite, pintura, polvo, tierra o cualquier otro material perjudicial para su buena conservación o su adherencia.

Puesta en obra

La puesta en obra se atenderá estrictamente a lo dispuesto en las Instrucciones EHE-08 y NCSE-02.

Las armaduras se dispondrán sujetas entre sí de manera que no varíe su posición durante el transporte, montaje y hormigonado, y permitan al hormigón envolverlas sin dejar coqueas. En el corte de la ferralla se pueden emplear cizallas o maquinaria de corte no estando permitido el uso del arco eléctrico, sopletes u otros métodos que alteren las características físico-metalúrgicas del material. El despiece, enderezado, corte y doblado de las barras se hará de acuerdo al artículo 69.3 de la EHE-08. Los empalmes de armaduras en obra deberán realizarse con la aprobación expresa de la dirección facultativa y los realizados por soldadura deberán atenerse a los procedimientos de soldadura descritos en la UNE 36832, las superficies estarán secas y limpias, y no se realizarán con viento intenso, lluvia o nieve, a menos que se adopten las debidas precauciones. Bajo ninguna circunstancia se llevará a cabo una soldadura sobre una superficie que se encuentre a una temperatura igual o inferior a 0º C. Queda prohibida la soldadura de armaduras galvanizadas o con recubrimientos epoxídicos. Se dispondrán





**Cabildo de
Gran Canaria**

**CONSEJERÍA DE GOBIERNO DE
ARQUITECTURA Y VIVIENDA**
SERVICIO DE ARQUITECTURA
09.0.1

*Proyecto de rehabilitación y reforma de edificio para Instituto Insular de la Gestión Integrada del Patrimonio Mundial y la Reserva de la Biosfera y del Servicio de Patrimonio
C/. Buenos Aires, 26 (35002) Las Palmas de Gran Canaria*

PLIEGO DE CONDICIONES

Página 30

separadores o calzos en obra, según 69.8.2 EHE-08, para garantizar la posición de las armaduras y los recubrimientos.

El hormigón estructural requiere estar fabricado en central conforme al artículo 71 de la EHE-08 pudiendo estar la central en obra o en instalaciones exclusivas en cuyo caso se denomina hormigón preparado. El hormigón deberá quedar mezclado de forma homogénea empleando la dosificación de todos sus componentes por peso, según lo dispuesto en proyecto y la EHE-08, quedando el árido bien recubierto de pasta de cemento. La dosificación mínima de cemento será la señalada en 37.3 EHE-08. El hormigón no experimentará, durante el transporte, variación sensible en las características que posea recién amasado.

Cada carga de hormigón irá acompañada de una hoja de suministro que estará en todo momento a disposición de la Dirección de Obra, y en la que figurarán como mínimo, los datos indicados en el anejo 21 de la EHE-08. El fabricante de este hormigón deberá documentar debidamente la dosificación empleada, que deberá ser aceptada por la Dirección de la Obra. En hormigones fabricados en central ubicada en obra el constructor dejará un libro de registro a disposición de la dirección facultativa firmado por persona física en el que constarán las dosificaciones, proveedores, equipos empleados, referencia al documento de calibrado de la balanza de dosificación, registro de amasadas empleadas en cada lote, fechas de hormigonado y resultados de los ensayos realizados.

El tiempo transcurrido entre la adición del agua de amasado y la colocación del hormigón no debe ser mayor de una hora y media para hormigón sin promotores o retardadores de fraguado y en ningún caso se tolerará la colocación en obra de masas que acusen un principio de fraguado. Queda expresamente prohibida la adición de agua en obra al hormigón. Se puede añadir en obra plastificante o superplastificante siempre que no se sobrepasen los límites establecidos y siempre con el visto bueno del fabricante. En el vertido y colocación de las masas se adoptarán las debidas precauciones para evitar la disgregación de la mezcla. A partir de 1 metro de altura, el hormigonado no puede hacerse por vertido libre siendo necesario el empleo de canaletas o conductos que eviten el golpeo del hormigón. No se efectuará el hormigonado sin la conformidad de la Dirección de la Obra, una vez se hayan revisado las armaduras. La compactación de hormigones se realizará de manera tal que se eliminen los huecos y se obtenga un perfecto cerrado de la masa, sin que llegue a producirse segregación. Se realizará según lo expuesto en 71.5.2 EHE-08.

Las juntas de hormigonado se situarán en dirección lo más normal posible a las de las tensiones de compresión, y allí donde su efecto sea menos perjudicial, alejándolas de las zonas en las que la armadura esté sometida a fuertes tracciones, en cualquier caso el lugar de las juntas deberá ser aprobado por la Dirección Facultativa. Antes de reanudar el hormigonado, se retirará la capa superficial de mortero, dejando los áridos al descubierto y se limpiará la junta de toda suciedad o árido que haya quedado suelto, se humedecerá la superficie y deberán eliminarse, en su caso, las partes dañadas por el hielo empleando promotores de adherencia si fuese necesario.

Queda terminantemente prohibido hormigonar si llueve, nieva, hay viento excesivo, temperaturas superiores a 40º C, soleamiento directo, o se prevea una temperatura de 0 º C en las próximas 48 horas. Si el hormigonado es imprescindible se adaptarán las medidas pertinentes y se contará con la autorización expresa de la Dirección Facultativa y el fabricante.

Durante el fraguado y primer período de endurecimiento del hormigón, deberá asegurarse el mantenimiento de la humedad mediante un adecuado curado, durante el plazo necesario en función del tipo y clase del cemento, de la temperatura y grado de humedad del ambiente, etc. según lo especificado en el punto 71.6 de la EHE-08. Si el curado se realiza por riego directo, no producirá deslavado. En caso de optar por la protección del hormigón con recubrimientos plásticos, agentes filmógenos o similares ofrecerán las suficientes garantías y no resultarán perjudiciales para las prestaciones del hormigón endurecido o posteriores recubrimientos.



Los productos desencofrantes serán de naturaleza adecuada y no serán perjudiciales para las propiedades o el aspecto del hormigón y no perjudicarán a la posterior aplicación de revestimientos. Expresamente queda prohibido el empleo de grasa, gasóleo u otros productos no apropiados. Las superficies vistas no presentarán coqueas o irregularidades que perjudiquen al comportamiento de la obra o a su aspecto.

Control, criterios de aceptación y rechazo y verificaciones en el edificio terminado

El contratista aportará un programa de control de calidad según contenidos estipulados en 79.1 de la EHE-08 que deberá ser aprobado por la Dirección Facultativa y que desarrollará el plan de control que se incluye en proyecto. La Dirección Facultativa podrá disponer en cualquier momento la realización de comprobaciones o ensayos adicionales.

Si el cemento dispone de distintivo de calidad reconocido oficialmente según RC-08 se comprobará la identificación, clase, tipo, categoría y distintivos, de otro modo la dirección facultativa podrá requerir la realización de ensayos de resistencias mecánicas, tiempos de fraguado, expansión, pérdida al fuego, residuo insoluble, trióxido de azufre, cloruros, sulfuros, óxido de aluminio y puzolanidad.

Los aditivos contarán con marcado CE en caso contrario se deberá aportar certificado de ensayo con antigüedad inferior a 6 meses según lo dispuesto en 85.3 EHE-08.

Para la recepción de aceros se comprobará que disponen de un distintivo de calidad con reconocimiento oficial en vigor, en caso contrario se realizarán ensayos según 87 EHE-08.

En caso de que las armaduras elaboradas o ferralla armada no cuente con un distintivo de calidad oficialmente reconocido conforme anejo 19 EHE-08 se realizará control experimental del para comprobar características mecánicas, adherencia, dimensiones o de soldadura.

Los ensayos del hormigón se realizarán según lo dispuesto en el programa de control y en el artículo 86 EHE-08. Los ensayos de docilidad serán según UNE-EN 12350 y los de resistencia y resistencia a la penetración de agua según UNE-EN 12390.

Se realizarán ensayos de hormigón previos y característicos si se dan las circunstancias especificadas en 86.4 y anejo 20 EHE-08.

Se hará un control de la ejecución por lotes según artículo 92 de la EHE-08, haciendo comprobaciones previas al comienzo de la ejecución, control de acopios, comprobaciones de replanteo y geométricas, cimbras y andamiajes, armaduras, encofrados, transporte, vertido y compactación, juntas de trabajo, contracción o dilatación, curado, desmoldeo y descimbrado, tolerancias y dimensiones finales.

Las tolerancias máximas admisibles serán:

Dosificación: +-3 % en cemento, áridos, agua y adiciones y +-5 % en aditivos.

Recubrimiento armaduras activas: +-5 mm en elementos prefabricado y +-10 mm in situ.

Resistencia característica del hormigón según EHE-08.

Consistencia del hormigón según tabla 86.5.2.1 de la EHE-08.

Desviaciones admisibles según anejo 11 EHE-08.

Las características higrotérmicas de los materiales contemplados en el proyecto serán:

Material	Transmitancia (W/m ² K)	Absortividad
Hormigón armado	5,7	0,7
Hormigón en masa	4	0,7



Las características de los materiales puestos en obra, tendrán las prestaciones señaladas anteriormente o superiores, de otro modo, habrán de ser autorizados previamente por la dirección facultativa.

2.4.2. ESTRUCTURA de HORMIGÓN ARMADO

Descripción

Estructuras constituidas por elementos de hormigón armado con barras de acero: vigas, pilares, forjados con nervios, viguetas o semiviguetas y losas.

Materiales

El constructor dispondrá de un sistema de gestión de materiales, productos y elementos a poner en obra que garantice la trazabilidad de los mismos según 66.2 de la EHE-08.

Hormigón armado, según lo dispuesto en el punto específico de este mismo Pliego.

Elementos para forjados cumplirán con las especificaciones establecidas en la EHE-08.

En el caso de utilizar forjados de viguetas de hormigón prefabricado, viguetas y bovedillas contarán con marcado CE según lo expuesto en la norma armonizada UNE-EN 15037 y se facilitará la declaración de prestaciones.

En el caso de utilizar elementos prefabricados de hormigón para forjados nervados compuestos por una placa superior y uno o más nervios longitudinales dispondrán de marcado CE según lo expuesto en la norma armonizada UNE-EN 13224.

Del mismo modo, la utilización de elementos prefabricados de hormigón en vigas y pilares requerirá la presentación de la declaración de prestaciones relativa a su marcado CE según UNE-EN 13225.

En caso de empleo de placas alveolares prefabricadas dispondrán del marcado CE según la norma armonizada UNE-EN 1168 aportando declaración de prestaciones en el suministro.

En caso de puesta en obra de prelosas prefabricadas para forjados se aportará declaración de prestaciones según marcado CE con las condiciones indicadas en la norma armonizada UNE-EN 13747+A1.

Puesta en obra

La puesta en obra se atenderá estrictamente a lo dispuesto en las Instrucciones EHE-08 y NCSE-02.

Los encofrados se realizarán según las indicaciones del artículo 68 de la EHE-08, debiendo ser estancos para que impidan pérdidas apreciables de pasta, rígidos para que se cumplan las tolerancias dimensionales y no sufran asientos ni deformaciones perjudiciales, y podrán desmontarse fácilmente, sin peligro y sin producir sacudidas ni daños en el hormigón. Han de estar limpios y húmedos antes de verter el hormigón y el empleo de desencofrante ha de contar con autorización de la dirección de obra. Se prohíbe el uso de aluminio en moldes.

Para la puesta en obra de cimbras, encofrados y apuntalamientos el constructor se ajustará a lo dispuesto en el punto 68.2, 68.3, 73 y 74 de la EHE-08 ejecutándose preferentemente de acuerdo a la norma EN 12812. Los puntales se dispondrán sobre durmientes y las cimbras se arriostrarán en las 2 direcciones para garantizar adecuada respuesta ante esfuerzos horizontales. Los movimientos serán inferiores a 5 mm locales y a 1/1000 de la luz para el conjunto. Los tiempos de desencofrado se adoptarán según lo expuesto en el artículo 74 de la EHE-08.

No se efectuará el hormigonado sin la conformidad de la Dirección Facultativa, una vez se hayan revisado las armaduras.

La elección del tamaño máximo del árido de los hormigones vendrá determinada por las indicaciones del fabricante del forjado y las condiciones de la estructura según 28.3.1 EHE-08.



Los forjados unidireccionales se regarán antes del hormigonado que se realizará en el sentido de los nervios y en un solo proceso tanto los nervios como la losa superior. Se seguirán las instrucciones indicadas por el fabricante para la manipulación y almacenamiento de viguetas y losas cuidando de retirar aquellos elementos que resulten dañados con su capacidad portante afectada.

Durante la ejecución se evitará la actuación de cualquier carga estática o dinámica que pueda provocar daños en los elementos ya hormigonados.

El recubrimiento de la armadura se garantizará mediante la disposición de separadores y se ajustará a las especificaciones del 37.2 EHE-08. Los separadores serán elementos especialmente diseñados para tal fin, de naturaleza no atacable por la alcalinidad del hormigón, no introducirán corrosión en las armaduras, serán tan impermeables como el propio hormigón. Expresamente queda prohibido el uso de separadores de madera, ladrillo u otros elementos residuales de la obra.

Para el anclaje y empalme de armaduras se atenderá a lo dispuesto en 69.5 EHE-08.

El apoyo de forjados sobre la estructura se realizará según lo expuesto en el punto 7 del anejo 12 de la EHE-08 y las recomendaciones de la norma UNE-EN 15037. Los enfrentamientos de nervios en los apoyos garantizarán la continuidad de los mismos con una desviación máxima de 5 cm.

Control, criterios de aceptación y rechazo y verificaciones en el edificio terminado

Se hará un control de la ejecución por lotes según artículo 92 de la EHE-08, haciendo comprobaciones previas al comienzo de la ejecución, control de acopios, comprobaciones de replanteo y geométricas, cimbras y andamiajes, armaduras, encofrados, transporte, vertido y compactación, juntas de trabajo, contracción o dilatación, curado, desmoldeo y descimbrado, tolerancias y dimensiones finales.

Se comprobará la situación de los elementos, las distancias a otros elementos, flechas, deformación bajo carga, adherencia entre el hormigón y el acero, uniones con otros elementos, apoyos, coincidencia con pilar inferior, entrevigado de la sección, pandeo, desplome, planeidad, horizontalidad, formación de huecos, anclajes.

Las viguetas llevarán marcas que permitan identificarlas y conocer todas sus características.

Las tolerancias máximas admisibles serán las establecidas en el anejo 11 de la EHE-08.

Criterios de medición y valoración

En caso de que en el presupuesto del proyecto o el contrato de obra no se especifiquen otros criterios, se adoptarán las siguientes pautas de medición y valoración:

Elementos estructurales de hormigón armado volumen realmente ejecutado. Las planchas en superficie teórica descontando huecos mayores de 1 m².

Condiciones de conservación y mantenimiento

Se exponen a continuación las condiciones básicas y generales de conservación y mantenimiento. En el preceptivo "Libro del Edificio", a redactar tras la finalización de la obra, se incluirá mayor detalle de las mismas.

La modificación de cargas, realización de taladros o perforaciones se realizarán previa consulta con un técnico.

Se revisará anualmente la posible aparición de fisuras, grietas, manchas de óxidos, golpes, desconchados en revestimientos del hormigón, humedades, degradación del hormigón, abombamiento de techos, puertas y ventanas que no cierran... debiendo ser comunicadas a un técnico especialista en caso de detectarse.

Cada 10 años se realizará limpieza de las superficies de vigas y pilares vistos con un cepillo de raíces y agua. En función de la contaminación y la suciedad a la que se vean expuestos estos elementos, se



deberá realizar con mayor o menor frecuencia.

Cada 10 años se inspeccionará la estructura por técnico especialista.

2.4.3. ESTRUCTURA METÁLICA según Código Técnico

Descripción

Estructuras cuyos elementos: soportes, vigas, zancas, cubiertas y forjados están compuestos por productos de acero laminado en caliente, perfiles huecos y conformados en frío o caliente, roblones y tornillos ordinarios, calibrados y de alta resistencia, así como tuercas y arandelas.

La construcción de estructuras de acero está regulada por el Código Técnico de la Edificación en su Documento Básico de Seguridad Estructural-Acero.

Materiales

Perfiles y chapas de acero laminado:

Se usarán los aceros establecidos en la norma UNE EN 10025 (Productos laminados en caliente de acero no aleado, para construcciones metálicas de uso general), cuyas características se resumen en la Tabla 4.1. del CTE-DB-SEA y cumplirán con las especificaciones contenidas en el CTE-DB-SEA-artículo 4.

Irán acompañados de la declaración de prestaciones y marcado CE según la norma armonizada UNE-EN 10025, declarando expresamente la resistencia a tracción, límite elástico, resistencia a flexión por choque, soldabilidad, alargamiento y tolerancias dimensionales.

Perfiles huecos de acero:

El CTE-DB-SEA- Punto 4, contempla los aceros establecidos por las normas UNE-EN 10210-1 relativa a Perfiles huecos para construcción, acabados en caliente, de acero no aleado de grado fino y en la UNE-EN 10219-1, relativa a secciones huecas de aceros estructurales conformados en frío. Irán acompañados de la declaración de prestaciones propia del marcado CE según las normas anteriores incluyendo la designación del material según EN 10027.

Perfiles de sección abierta conformada en frío:

Se contemplan los aceros establecidos por las normas UNE-EN 10162.

Tornillos, tuercas y arandelas:

El CTE-DB-SEA- Punto 4, en la tabla 4.3 contempla las características mecánicas mínimas de los aceros de los tornillos de calidades normalizadas en la normativa ISO.

Las uniones cumplirán con lo establecido en el punto 8 de la CTE-DB-SEA, las uniones atornilladas, más concretamente con las especificaciones del punto 8.5 del citado DB.

Cordones y cables.

Las características mecánicas de los materiales de aportación serán superiores a las del material base. Las calidades de los materiales de aportación ajustadas a la norma UNE-EN ISO 14555:1999 se consideran aceptables.

Las uniones soldadas cumplirán con lo establecido en el punto 8 de la CTE-DB-SEA, más concretamente con las especificaciones del punto 8.6 del citado DB.

Las características de los materiales suministrados deben estar documentadas de forma que puedan compararse con los requisitos establecidos en proyecto. Además, los materiales deben poderse identificar en todas las etapas de fabricación, para lo que cada componente debe tener una marca duradera, distinguible, que no le produzca daño y resulte visible tras el montaje con la designación del acero según normas.



Puesta en obra

Ha de prevenirse la corrosión del acero evitando el contacto directo con humedad, con otros metales que produzcan corrosión y el contacto directo con yesos.

Se aplicarán las protecciones adecuadas a los materiales para evitar su corrosión, de acuerdo con las condiciones ambientales internas y externas del edificio, según lo establecido en la norma UNE-ENV 1090-1. Los materiales protectores deben almacenarse y utilizarse de acuerdo con las instrucciones del fabricante. Se han de preparar las superficies a proteger conforme a la norma UNE-ENV 1090-1. Las superficies que no se puedan limpiar por chorreado, se someterán a un cepillado metálico que elimine la cascarilla de laminación y después se deben limpiar para quitar el polvo, el aceite y la grasa. Los abrasivos utilizados en la limpieza y preparación de las superficies a proteger, deben ser compatibles con los productos de protección a emplear. Los métodos de recubrimiento deben especificarse y ejecutarse de acuerdo con la normativa específica al respecto y las instrucciones del fabricante. Se podrá utilizar la norma UNE-ENV 1090-1.

El material debe almacenarse siguiendo las instrucciones de su fabricante, evitando deformaciones permanentes, protegiendo de posibles daños en los puntos donde se sujete para su manipulación, almacenándolos apilados sobre el terreno pero sin contacto con él, evitando cualquier acumulación de agua.

Operaciones de fabricación en taller

Corte: Por medio de sierra, cizalla, corte térmico (oxicorte) automático. Oxicorte siempre que no tengan irregularidades significativas y se hayan eliminado los restos de escoria.

Conformado: En caliente se seguirán las recomendaciones del productor siderúrgico. Se realizará con el material en estado rojo cereza, manejando la temperatura, el tiempo y la velocidad de enfriamiento. No se permitirá el conformado en el intervalo de calor azul (250°C a 380°C). Se permite el conformado en frío, pero no la utilización de martillazos y se observarán los radios de cuerda mínimos establecidos en la tabla del punto 10.2.2 del CTE-DB-SEA.

Perforación: Los agujeros deben realizarse por taladrado, el punzonado se admite para materiales de hasta 25 mm de espesor siempre que el espesor nominal del material no sea mayor que el diámetro nominal del agujero. Las rebabas se deben eliminar antes del ensamblaje

Ángulos entrantes: Deben tener un acabado redondeado, con un radio mínimo de 5 mm

Superficies para apoyo de contacto: Las superficies deben formar ángulos rectos y cumplir las tolerancias geométricas especificadas en DB-SEA. La planeidad de una superficie contrastándola con un borde recto, no superará los 0,5 mm.

Empalmes: No se permiten más empalmes que los establecidos en proyecto o aprobados por el director de obra.

Soldeo

Se debe proporcionar al personal encargado un plan de soldeo, que incluirá los detalles de la unión, dimensiones y tipo de soldadura, secuencia de soldeo, especificaciones del proceso y las medidas para evitar el desgarro laminar. Los soldadores deben estar certificados por un organismo acreditado y cualificarse de acuerdo con la norma UNE-EN 287-1:1992.

Las superficies y bordes deben ser los apropiados para el proceso de soldeo y estar exentos de fisuras, entalladuras, materiales que afecten al proceso o calidad de las soldaduras y humedad. Los componentes a soldar deben estar correctamente colocados y fijos mediante dispositivos adecuados. Para la realización de cualquier tipo de soldadura, se estará a las especificaciones contenidas en los puntos 10.3 y 10.7 del DB-SEA del CTE.





**Cabildo de
Gran Canaria**

**CONSEJERÍA DE GOBIERNO DE
ARQUITECTURA Y VIVIENDA**
SERVICIO DE ARQUITECTURA
09.0.1

*Proyecto de rehabilitación y reforma de edificio para Instituto Insular de la Gestión Integrada del Patrimonio Mundial y la Reserva de la Biosfera y del Servicio de Patrimonio
C/. Buenos Aires, 26 (35002) Las Palmas de Gran Canaria*

PLIEGO DE CONDICIONES

Página 36

Uniones atornilladas. Las características de este tipo de uniones se ajustarán a las especificaciones de los artículos 10.4.y 10.5 del DB SEA del CTE. En uniones de tornillos pretensados el control del pretensado se realizará por alguno de los procedimientos indicados en el artículo 10.4.5 de DB SEA: método de control del par torsor, método del giro de tuerca, método del indicador directo de tensión, método combinado. Podrán emplearse tornillos avellanados, calibrados, pernos de articulación o hexagonales de inyección, si se cumplen las especificaciones del artículo 10.5 de DB SEA del CTE.

Tratamientos de protección. Las superficies se prepararán conforme a las normas UNE-EN-ISO 8504-1:2002 e UNE-EN-ISO 8504-2:2002 para limpieza por chorro abrasivo, y UNE-EN-ISO 8504-3:2002 para limpieza por herramientas mecánicas y manuales. Las superficies que vayan a estar en contacto con el hormigón, no se pintarán, solamente se limpiarán. No se utilizarán materiales que perjudiquen la calidad de una soldadura a menos de 150 mm de la zona a soldar y tras realizar la soldadura no se pintará sin antes haber eliminado las escorias.

Control, criterios de aceptación y rechazo y verificaciones en el edificio terminado

El control de calidad se realizará dando cumplimiento a las especificaciones recogidas en la CTE-DB-SEA en su artículo 12. Las actividades de control de calidad han de quedar registradas documentalmente en la documentación final de obra.

Control de calidad de materiales

Los materiales cubiertos por un certificado expedido por el fabricante, el control podrá limitarse reconocimiento de cada elemento de la estructura con el certificado que lo avala. Cuando el proyecto especifique características no avaladas por certificados, se establecerá un procedimiento de control mediante ensayos realizados por un laboratorio independiente.

Materiales que no queden cubiertos por una normativa nacional podrán utilizar normativas o recomendaciones de prestigio reconocido.

Control de calidad de la fabricación Se define en la documentación de taller, que deberá ser revisada y aprobada por la dirección facultativa de la obra y contendrá al menos: a) Una memoria de fabricación b) Los planos de taller para cada elemento de la estructura c) Un plan de puntos de inspección de los procedimientos de control interno de producción, todo ello con el contenido mínimo especificado en el punto 12.4.1 de la CTE-DB-SEA. Su control tiene por objeto comprobar su coherencia con las especificaciones de proyecto.

Control de calidad del montaje. Se define en la documentación de montaje, que será elaborada por el montador y revisada y aprobada por la dirección facultativa de la obra y contendrá al menos: a) Una memoria de montaje b) Los planos de montaje c) Un plan de puntos de inspección, todo ello con el contenido mínimo especificado en el punto 12.5.1 de la CTE-DB-SEA. Su control tiene por objeto comprobar su coherencia con las especificaciones de proyecto.

Las tolerancias máximas admisibles, serán las establecidas por el CTE-DB-SEA en su punto 11, en el que se definen tipos de desviaciones geométricas correspondientes a estructuras de edificación, y los valores máximos admisibles para tales desviaciones distinguiendo entre tolerancias de fabricación y tolerancias de ejecución.

Criterios de medición y valoración

En caso de que en el presupuesto del proyecto o el contrato de obra no se especifiquen otros criterios, se adoptarán las siguientes pautas de medición y valoración:

Elementos estructurales se medirán según el peso nominal. Las planchas en superficie teórica descontando huecos mayores de 1 m².

Condiciones de conservación y mantenimiento





**Cabildo de
Gran Canaria**

**CONSEJERÍA DE GOBIERNO DE
ARQUITECTURA Y VIVIENDA**
SERVICIO DE ARQUITECTURA
09.0.1

Proyecto de rehabilitación y reforma de edificio para Instituto Insular de la Gestión Integrada del Patrimonio Mundial y la Reserva de la Biosfera y del Servicio de Patrimonio
C/. Buenos Aires, 26 (35002) Las Palmas de Gran Canaria
PLIEGO DE CONDICIONES
Página 37

Se exponen a continuación las condiciones básicas y generales de conservación y mantenimiento. En el preceptivo "Libro del Edificio", a redactar tras la finalización de la obra, se incluirá mayor detalle de las mismas.

No han de modificarse ni sobrecargarse los elementos estructurales respecto a su definición en proyecto.

Cada año se revisará la aparición de fisuras, grietas, flechas en vigas y forjados, pandeo en pilares, humedades o degradación del acero informando a un técnico en su caso.

Cada 10 años revisión por técnico especialista de los síntomas de posibles daños estructurales, se identificarán las causas de daños potenciales (humedades, uso), identificación de daños que afectan a secciones o uniones (corrosión, deslizamiento no previsto).

Se realizará mantenimiento a los elementos de protección de la estructura, especialmente a los de protección ante incendio, que se ajustarán a los plazos de garantía declarados por los fabricantes (de pinturas, por ejemplo).

Los edificios sometidos a acciones que induzcan fatiga contarán con un plan de mantenimiento independiente que debe especificar el procedimiento para evitar la propagación de las fisuras, así como el tipo de maquinaria a emplear, el acabado, etc.

2.5. CERRAMIENTOS

2.5.1. FÁBRICAS

2.5.1.1. BLOQUES de HORMIGÓN

Descripción

Cerramientos constituidos por bloques de hormigón unidos con mortero, que pueden ir armados y revestidos.

Materiales

Bloques de hormigón:

Se facilitará a la dirección facultativa la declaración de prestaciones propia del mercado CE según la norma armonizada UNE-EN 771-3. Si son a cara vista no presentarán defectos superficiales en coloración, textura o desconches.

Pieza dintel:

Pieza en forma de canal. No presentará variaciones dimensionales superiores al 1 %, deformaciones, alabeos ni desconchado de aristas.

Mortero:

El aglomerante empleado podrá ser cemento o mixto con cal.

Cemento: cumplirán las especificaciones dispuestas en el RC-08 y normas armonizadas UNE EN 197-1 y 413-1 y las cales según normas UNE EN 459-1

El cemento se suministrará acompañado de un albarán con los datos exigidos en la RC-08. Contarán con marcado CE e irán acompañados de la declaración de prestaciones.

Cuando el suministro se realice en sacos, el cemento se recibirá en los mismos envases cerrados en que fue expedido. No llegará a obra u otras instalaciones de uso, excesivamente caliente. Se almacenará en sitio ventilado y defendido de la intemperie, humedad del suelo y paredes.

Preferentemente se emplearán cementos para albañilería pudiendo con la aprobación de la dirección de obra emplear otros cementos comunes a excepción del CEM I y CEM II/A.



C/. Profesor Agustín Millares Carló, 14 – 5º planta
35003 Las Palmas de Gran Canaria
Tel.: 928 21 92 10 Fax.: 928 21 94 83
www.grancanaria.com

Pueden emplearse arenas naturales procedentes de ríos, mina y playa, o de machaqueo, o bien mezcla de ellas. El suministrador deberá garantizar documentalmente el cumplimiento del marcado CE. Los áridos deberán cumplir las condiciones físico-químicas, físico-mecánicas, de granulometría y forma indicadas en la norma armonizada UNE-EN 13139.

Se admiten todas las aguas potables y las tradicionalmente empleadas. En caso de duda, el agua cumplirá los mismos requisitos dispuestos en el artículo 27 de la EHE-08 para el empleo de agua para el hormigón.

En caso de emplear aditivos el fabricante suministrará el aditivo correctamente etiquetado y dispondrá de marcado CE aportando la declaración de prestaciones según norma armonizada UNE-EN 934-3. La Dirección Facultativa deberá autorizar su utilización y en su incorporación a la mezcla se seguirá estrictamente lo dispuesto por el fabricante.

Las mezclas preparadas, envasadas o a granel llevarán el nombre del fabricante y la cantidad de agua a añadir para obtener las resistencias deseadas.

Se empleará mortero para fábricas M-7,5 o superior.

Hormigón armado:

Se utiliza como refuerzo y en puntos singulares como dinteles, esquinas, uniones... Deberá cumplir con las características dispuestas en este pliego y en la normativa vigente para el hormigón armado.

Bandas elásticas:

Pueden colocarse como base flexible entre el forjado y la base del tabique, para evitar fisuras o mejorar el aislamiento acústico. Puede ser una plancha de madera, fieltro bituminoso, corcho natural o expandido, poliestireno expandido, etc.

Armaduras: Además de los aceros establecidos en la EHE-08, se consideran aceptables los aceros inoxidables según UNE ENV 10080:1996, UNE EN 10088 y UNE EN 845-3:2001 y para pretensar según la EN 10138. Las armaduras de junta de tendel de malla de acero contarán con marcado CE conforme a lo expuesto en norma UNE-EN 845-3:2006+A1.

Componentes auxiliares: Llaves, amarres, colgadores, ménsulas y ángulos. Dispondrán de garantía documental del cumplimiento del marcado CE y deberán cumplir las condiciones indicadas en la norma armonizada UNE-EN 845-1:2005+A1.

Las características higrotérmicas y acústicas de los materiales son:

Material	Conductividad térmica (W/mK)	Índice de reducción acústica ponderado (dBA)	Densidad (Kg/ m ³)	Factor de resistencia al vapor de agua
Bloque hueco espesor 200 mm	0,909	47	860	10
Bloque hueco espesor 300 mm	1,154	53	585	10
Bloque hueco aligerado 300 mm	0,455		1050	6
Bloque macizo espesor 200 mm	0,286	53	840	6
Bloque macizo espesor 300 mm	0,316	56	860	6

En el comportamiento acústico no se ha contemplado los revestimientos. Las características de los





materiales puestos en obra, tendrán las prestaciones señaladas anteriormente o superiores, de otro modo, habrán de ser autorizados previamente por la dirección facultativa.

Para más detalle se tendrá en cuenta lo especificado en el Catálogo de Elementos Constructivos del Código Técnico de la Edificación.

Puesta en obra

Los bloques se colocarán a soga, con la superficie de adherencia al mortero húmeda formando hiladas horizontales y aplomadas con juntas de espesor entre 10 y 15 mm no debiendo quedar mortero en el interior de los bloques ni la cámara si la hubiera.

No se utilizarán piezas inferiores a medio bloque.

Una vez ejecutadas se protegerán de la lluvia, calor, viento y heladas.

Se usará mortero de consistencia entre 15 y 19 cm en cono Abrams.

Si la fábrica no se puede ejecutar de una sola vez, se dejarán enjarjes especialmente en esquinas o encuentros de muros. Los muros se curarán durante 7 días.

Las bandas elásticas para mejorar el aislamiento se colocarán totalmente adheridas al forjado o a los paramentos verticales con morteros apropiados.

En muros esbeltos, se colocará una pieza dintel cada 5 hiladas, inmediatamente encima de la hilada de bloques y recibida con mortero, dejando libre la canal de las piezas. Se colocará armadura horizontal en toda la longitud del cerramiento en la pieza dintel. Se colocará armadura vertical en los huecos de un bloque de cada 5 en las hiladas pares y en dos bloques contiguos e las hiladas impares, anclados a la cimentación y al zuncho de remate del muro. Se verterá hormigón en los huecos en los que se ha colocado la armadura vertical, en tongadas de altura no superior a 100 cm y en el zuncho formado por las piezas de dintel.

El recibido de cercos y elementos de carpintería será estanco de manera que se garantice un óptimo aislamiento acústico.

Se observarán escrupulosamente las recomendaciones de ejecución de encuentros de elementos separadores verticales entre sí y con fachadas especificadas en el capítulo del DB-HR del Código Técnico de la Edificación.

Control, criterios de aceptación y rechazo y verificaciones en el edificio terminado

Si los bloques de hormigón tienen sello de calidad, bastará con identificarlos, de otro modo se les harán ensayos según normas UNE de dimensiones, forma, sección, índice macizo, absorción, succión, peso, densidad, resistencia y aislamiento.

Si el cemento y la cal disponen de distintivo de calidad reconocido oficialmente se comprobará la identificación, clase, tipo, categoría y distintivos, de otro modo la dirección facultativa podrá requerir la realización de ensayos. Para el cemento de resistencia a compresión, tiempos de fraguado, expansión, pérdida al fuego, residuo insoluble, trióxido de azufre, cloruros, sulfuros, óxido de aluminio y puzolanidad, según RC-08 y para la cal se harán ensayos químicos, de finura de molido, fraguado y estabilidad de volumen.

En aguas no potables sin experiencias previas se realizarán ensayos de exponente de hidrógeno pH, sustancias disueltas, sulfatos, ion cloruro, hidratos de carbono y sustancias orgánicas solubles en éter indicadas en el artículo 27 de la EHE-08

Se comprobarán la identificación, tipo, tamaño y distintivos de las arenas pudiéndose realizar ensayos de materia orgánica, granulometría y finos que pasan por el tamiz 0,08 según EHE-08.

De los morteros se comprobará el tipo, dosificación y distintivos, y se realizarán ensayos si la dirección





de la obra lo ordena de resistencia a compresión y consistencia con Cono de Abrams.

La dirección facultativa podrá disponer la realización de ensayos de aislamiento a ruido aéreo o limitación del tiempo de reverberación según UNE-EN-ISO 140-5 y 3382.

Se comprobará el replanteo, ejecución de las fábricas, morteros, cargaderos y refuerzos y la protección de la fábrica admitiendo tolerancias de:

- replanteo: +-10 mm o +-20 entre ejes parciales o extremos, respectivamente.
- faltas de morteros: 30 mm o 10 si va revestido o no, respectivamente.
- desplome: 10 mm en 3 m, o 30 mm en toda su altura.
- horizontalidad: 2 mm por m.
- planeidad: 10 mm por 2 m.
- tolerancias de las piezas cerámicas según lo expresado en la UNE-EN 771-3.

Criterios de medición y valoración

En caso de que en el presupuesto del proyecto o el contrato de obra no se especifiquen otros criterios, se adoptarán las siguientes pautas de medición y valoración:

Se medirá la superficie ejecutada deduciendo huecos.

Condiciones de conservación y mantenimiento

Se exponen a continuación las condiciones básicas y generales de conservación y mantenimiento. En el preceptivo "Libro del Edificio", a redactar tras la finalización de la obra, se incluirá mayor detalle de las mismas.

Anualmente se revisará la aparición de fisuras, grietas, desplomes, desconchados, humedades, deterioro del material de sellado de las juntas... y en su caso se pondrá en conocimiento de técnico especialista.

Periódicamente se procederá a la limpieza de la fachada con agua o con ácidos apropiados diluidos y cepillo, evitando en todo caso las limpiezas por chorro de arena.

Cada 5 años se realizará una revisión por técnico especialista.

2.6. TABIQUERÍAS y DIVISIONES

2.6.1. ESCAYOLA

Descripción

Divisiones fijas sin función estructural, constituidas por placas o paneles de yeso o escayola machihembrados, tomados mediante adhesivos en base de escayola, para separaciones interiores.

Materiales

Placas o paneles prefabricados:

Paralelepípedos machihembrados verticalmente si son paneles y horizontalmente si son placas. Macizos o aligerados, y pueden llevar fibra de vidrio, áridos ligeros y aditivos.

Deberán presentarse lisos, con caras planas, aristas y ángulos rectos, sin defectos como fisuras, abolladuras, asperezas y se cortarán sin dificultad. Durante el transporte y almacenamiento estarán protegidas contra la intemperie. Dispondrán de marcado CE y expondrán sus características de reacción y resistencia al fuego, aislamiento a ruido aéreo, emisión de sustancias peligrosas, resistencia térmica, clase en función de densidad y pH y la dureza superficial, todo ello de acuerdo a norma UNE-EN-12859.



Adhesivo:

Se utilizará pegamento en base de escayola o yeso para las uniones.

Cinta protectora:

De papel, cartulina o tela y absorbente. Tendrá un ancho superior a 8 cm y vendrá presentada en rollos y exenta de humedad.

Bandas elásticas:

Pueden colocarse como base flexible entre el forjado y la base del tabique, para evitar fisuras o mejorar el aislamiento acústico. Puede ser una plancha de madera, fieltro bituminoso, corcho natural o expandido, poliestireno expandido, etc.

Malla de fibra de vidrio:

Se usará como remate de juntas.

Escayola:

Irán acompañados de la declaración de prestaciones propia del marcado CE según la norma armonizada UNE-EN 13279, declarando expresamente la fecha de fabricación, tiempo de principio de fraguado.

Las características higrotérmicas y acústicas de los materiales son:

Material	Conductividad térmica (W/mK)	Índice de reducción acústica ponderado (dBA)	Densidad (Kg/ m ³)	Factor de resistencia al vapor de agua
Densidad media 70 mm	0,36	32	900	10
Densidad media 100 mm	0,36	34	900	10
Densidad alta 70 mm	0,39	33	1050	10
Densidad alta 100 mm	0,39	36	1050	10

En el comportamiento acústico no se ha contemplado los revestimientos. Las características de los materiales puestos en obra, tendrán las prestaciones señaladas anteriormente o superiores, de otro modo, habrán de ser autorizados previamente por la dirección facultativa.

Para más detalle se tendrá en cuenta lo especificado en el Catálogo de Elementos Constructivos del Código Técnico de la Edificación.

Puesta en obra

Se limpiará la base de asiento, y se colocarán miras cada 4 m como máximo, también en esquinas y encuentros, y se colocarán los cercos.

En el caso de placas, se nivelará la base de asiento con una maestra de 4 mm de altura de yeso, adhesivo, corcho o hilada de ladrillo. Las placas se colocarán con juntas verticales contrapeadas, unidas mediante adhesivo, procurando que el nivel superior de los cercos coincida con una junta horizontal.

Las rozas se harán a máquina con una profundidad máxima de 4 cm y se rellenarán por completo con mortero o pasta de yeso. En ningún caso se taladrará por completo el tabique para recibir una instalación y en el caso de que haya instalaciones a ambos lados, se cuidará de que no coincidan.



Las bandas elásticas para mejorar el aislamiento se colocarán totalmente adheridas al forjado o a los paramentos verticales con morteros apropiados.

Se observarán escrupulosamente las recomendaciones de ejecución de encuentros de elementos separadores verticales entre sí y con fachadas especificadas en el capítulo del DB-HR del Código Técnico de la Edificación.

En el caso de paneles, una vez colocados todos ellos, se levantará el tabique ajustándolo al forjado y rellenando la junta inferior con adhesivo, escayola o yeso.

En la unión del tabique al forjado superior o a otros elementos estructurales se dejará una holgura de 3 cm que se rellenará, transcurridas mínimo 24 h. y siempre tras tabicar la planta superior, con pasta de yeso o escayola. La unión entre tabiques se hará por enjarjes cada 2 hiladas o a tope mediante adhesivo, estando planas y enrasadas las superficies de contacto. En el encuentro con muros el tabique penetrará en una roza practicada en el muro, uniéndolos con adhesivo.

Si se coloca lámina impermeabilizante, se doblará de forma que abrace el tabique en "U", y se pegará a las caras laterales del tabique, previa imprimación de la base de asiento.

Las instalaciones de fontanería y calefacción que se empotren en el tabique han de estar perfectamente revestidas y aisladas para protegerlas y evitar condensaciones. Las rozas se realizarán a máquina y tendrán un espesor máximo de 1/3 del espesor de la placa.

Los cercos de las carpinterías no apoyarán en el trasdosado de escayola.

El tabique quedará plano y aplomado, y las juntas se repararán con escayola.

Control, criterios de aceptación y rechazo y verificaciones en el edificio terminado

Las placas, escayolas y yesos llevarán certificado de calidad reconocido, en su defecto la dirección facultativa podrá disponer la realización de ensayos de aspecto, dimensiones, planicidad, uniformidad de la masa, dureza superficial, resistencia, ph y humedad. A las escayolas y yesos se pueden ensayar de agua combinada, índice de pureza, químicos, ph, finura de molido, resistencia a flexotracción y trabajabilidad.

Se harán controles de replanteo y unión con otros elementos. Por cada 50 m² de tabique se hará un control de planeidad y desplome. Se controlará también la situación de huecos y discontinuidades, el aparejo, juntas y rozas.

La dirección facultativa podrá disponer la realización de ensayos de aislamiento a ruido aéreo o limitación del tiempo de reverberación según UNE-EN-ISO 140-5 y 3382.

Las tolerancias máximas admisibles serán:

Desplome: 5 mm en 3 m de altura.

Replanteo: +-2 cm.

Planeidad medida con regla de 2 m: 5 mm.

Desviación de caras de placas y paneles: 3 mm respecto al plano teórico.

Desviación máxima de aristas de placas y paneles: 1 mm respecto a la recta teórica.

Ángulos rectos de placas y paneles: valor máximo de su cotangente de +- 0,004

Criterios de medición y valoración

En caso de que en el presupuesto del proyecto o el contrato de obra no se especifiquen otros criterios, se adoptarán las siguientes pautas de medición y valoración:

Se medirá la superficie ejecutada descontando huecos mayores de 1 m².



Condiciones de conservación y mantenimiento

Se exponen a continuación las condiciones básicas y generales de conservación y mantenimiento. En el preceptivo "Libro del Edificio", a redactar tras la finalización de la obra, se incluirá mayor detalle de las mismas.

Cualquier modificación de tabiquerías ha de ser consultado con un técnico especialista con el fin de evitar posibles deterioros en las instalaciones u otros elementos constructivos.

Se pueden colgar objetos de hasta 20 Kg. utilizando tacos de plástico autoexpansivos.

Se revisará periódicamente con el objeto de localizar posibles grietas, fisuras o humedades que en caso de aparecer será puesto en conocimiento de un técnico en la materia.

2.6.2. YESO LAMINADO

Descripción

Divisiones fijas sin función estructural, constituidas por placas o paneles prefabricados de yeso laminado con una estructura entre placas de acero galvanizado o madera y que pueden llevar aislantes térmico-acústicos en su interior.

Materiales

Placas y paneles prefabricados:

Placas con un alma de yeso revestido con cartón por ambas caras y paneles formados por dos placas unidas mediante cola a un alma celular de lana de roca, fibra de vidrio o cartón. El yeso puede llevar aditivos hidrófugos, que aumenten la dureza, resistentes al fuego, etc. Su contenido de humedad será inferior al 10% en peso.

Deberán presentarse lisos, con caras planas, aristas y ángulos rectos, sin defectos como fisuras, abolladuras, asperezas y se cortarán sin dificultad.

Durante el transporte y almacenamiento estarán protegidas contra la intemperie y el fabricante las suministrará correctamente etiquetadas y dispondrán de marcado CE aportando la declaración de prestaciones declarando reacción al fuego, permeabilidad al vapor de agua, resistencia a la flexión, al impacto y térmica y absorción y aislamiento acústico según norma UNE-EN 520 y para paneles divisores de sectores de incendio o protectores de la estructura informe de ensayo inicial de tipo expedido por laboratorio notificado con valores de resistencia y reacción al fuego.

También pueden ser empleadas placas de yeso laminado reforzado con fibras en cuyo caso contarán con marcado CE según UNE-EN 15283-1+A1 especificando características mecánicas, comportamiento frente al fuego, propiedades acústicas, permeabilidad al vapor de agua, resistencia térmica, sustancias peligrosas, dimensiones y tolerancias y en su caso capacidad de absorción de agua, dureza superficial, cohesión del alma a alta temperatura y resistencia al impacto.

Perfilería:

Pueden ser de listones de madera o perfiles laminados de acero galvanizado, colocados horizontal y verticalmente, y con sus correspondientes accesorios para cuelgues, cruce, etc.

Se podrán cortar fácilmente y no presentarán defectos como fisuras, abolladuras o asperezas. La unión entre perfiles o entre éstos y placas, se hará con tornillos de acero.

Los metálicos dispondrán de marcado CE según UNE-EN 14195 que quedará patente en materiales y albaranes.

Pastas:

Adhesivos y cargas minerales, que se utilizarán como relleno de juntas y para acabado superficial del





panel. Dispondrán de marcado CE según UNE-EN 13963 que quedará patente en materiales y albaranes.

Cinta protectora:

De papel, cartulina o tela y absorbente pudiendo estar reforzados con elementos metálicos. Tendrá un ancho superior a 8 cm y vendrá presentada en rollos y exenta de humedad. Se usarán para fortalecer juntas y esquinas.

Elementos de fijación mecánica:

Los clavos, tornillos y grapas dispondrán de marcado CE según UNE-EN 14566+A1 definiendo características de reacción al fuego, resistencia a flexión y emisión de sustancias peligrosas.

Las características higrotérmicas y acústicas de los materiales son:

Material	Conductividad térmica (W/mK)	Índice de reducción acústica ponderado (dBA)	Peso (Kg/ m ²)	Factor de resistencia al vapor de agua
12,5+48+12,5 + Lana	0,48	42	22	4
15+48+15 + Lana	0,47	44	27	4
12,5+12,5+70+12,5+12,5+ Lana	0,45	49	40	4
15+15+70+15+15 + Lana	0,44	49	50	4

En el comportamiento acústico no se ha contemplado los revestimientos. Las características de los materiales puestos en obra, tendrán las prestaciones señaladas anteriormente o superiores, de otro modo, habrán de ser autorizados previamente por la dirección facultativa.

Para más detalle se tendrá en cuenta lo especificado en el Catálogo de Elementos Constructivos del Código Técnico de la Edificación.

Puesta en obra

Su montaje se realizará según las especificaciones de las normas UNE 102040 IN e 102041 IN.

Previo a la ejecución del tabique y tras la realización del replanteo se dispondrán reglas en esquinas, encuentros y a distancias máximas de 3 m.

Si el entramado es metálico, se colocará una banda autoexpansible entre el suelo y los canales.

En entramados de madera los paneles se clavarán a los listones con clavos cincados que atraviesen la placa sin romper el cartón exterior.

En los entramados metálicos los precercos los constituirán montantes y los dinteles se reforzarán mediante canales.

Las juntas tendrán un espesor inferior a 2 mm, y se rellenarán colocando plaste con cinta perforada tras lo que se plastecerá de nuevo y se lijará la superficie. El material de rejuntado no se aplicará con temperaturas inferiores a 0º C, ni con las placas húmedas. El rejuntado garantizará la estanquidad.

Los encuentros entre tabiques y otros elementos, se rellenarán con pasta armada con esta misma cinta perforada o similar. Las placas se colocarán a tope con el techo, se dejarán 15 mm de separación con el suelo, y no se harán uniones rígidas con elementos estructurales. En las uniones entre tabiques no se interrumpirá la placa y no se cortarán los carriles a inglete.



Si se coloca lámina impermeabilizante, se doblará de forma que abrace el tabique en "U", y se pegará a las caras laterales del tabique, previa imprimación de la base de asiento.

El tabique quedará plano y aplomado y sin resaltes en las juntas.

En el caso de instalar más de una placa atornillada a los mismos perfiles, las placas se colocarán contrapeadas para que no coincidan las juntas.

Se observarán escrupulosamente las recomendaciones de ejecución de encuentros de elementos separadores verticales entre sí y con fachadas especificadas en el capítulo del DB-HR del Código Técnico de la Edificación.

Control, criterios de aceptación y rechazo y verificaciones en el edificio terminado

Las placas de cartón-yeso y las pastas dispondrán de marcado CE y certificado de calidad reconocido.

La dirección facultativa dispondrá la procedencia de hacer ensayos. A los paneles de cartón-yeso se le harán ensayos de aspecto, dimensiones, formato, uniformidad de la masa y resistencia, según normas UNE EN; a los paneles con alma celular se le harán ensayo de resistencia al choque según NTE-PTP; a los yesos y escayolas de agua combinada, índice de pureza, químicos, ph, finura de molido, resistencia a flexotracción y trabajabilidad; a los perfiles, de dimensiones, espesores, características, protecciones y acabado; a los de madera, de dimensiones, inercia, contenido de humedad, contracción volumétrica, nudos, fendas y acebolladuras, peso específico y dureza, según normas UNE EN.

Se hará control de replanteo y unión con otros elementos. Por cada 50 m² de tabique se hará un control de planeidad y desplome. Se controlará también la situación de huecos y discontinuidades, el aparejo, juntas, alojamiento de instalaciones y rozas.

La dirección facultativa podrá disponer la realización de ensayos de aislamiento a ruido aéreo o limitación del tiempo de reverberación según UNE-EN-ISO 140-5 y 3382.

Las tolerancias máximas admisibles serán:

Desplome: 5 mm en 3 m de altura.

Replanteo: +2 cm.

Planeidad medida con regla de 2 m: 5 mm.

Desviación de caras de placas y paneles: 3 mm respecto al plano teórico.

Desviación máxima de aristas de placas y paneles: 1 mm respecto a la recta teórica.

Ángulos rectos de placas y paneles: valor máximo de su cotangente de +- 0,004

Criterios de medición y valoración

En caso de que en el presupuesto del proyecto o el contrato de obra no se especifiquen otros criterios, se adoptarán las siguientes pautas de medición y valoración:

Se medirá la superficie ejecutada descontando huecos mayores de 1 m².

Condiciones de conservación y mantenimiento

Se exponen a continuación las condiciones básicas y generales de conservación y mantenimiento. En el preceptivo "Libro del Edificio", a redactar tras la finalización de la obra, se incluirá mayor detalle de las mismas.

Cualquier modificación de tabiquerías ha de ser consultado con un técnico especialista con el fin de evitar posibles deterioros en las instalaciones u otros elementos constructivos.

Se pueden colgar objetos de hasta 20 Kg. utilizando tacos de plástico autoexpansivos.





Se revisará periódicamente con el objeto de localizar posibles grietas, fisuras o humedades que en caso de aparecer será puesto en conocimiento de un técnico en la materia.

2.7. CARPINTERÍA INTERIOR

Descripción

Puertas de acceso según las siguientes clasificaciones:

Por su acabado: para barnizar, para pintar, para revestir.

Por su estructura: puerta plafonada ciega o vidriera, puerta plana ciega o vidriera.

Por la forma del canto de la hoja: enrasada, solapada, resaltada y engargolada.

Por la apariencia del canto: canto oculto y canto visto.

Por su lugar de colocación: Puertas de paso, puerta de entrada al piso, puerta exterior.

Puertas especiales: corta fuegos, blindadas, aislantes contra radiaciones, aislantes térmicas, aislantes acústicas.

Por el sistema de apertura: abatibles, vaivén, giratoria, corredera, telescópica.

Por el tipo de paramento: enrasada, de peinacería y entablada.

Materiales

La puerta o unidad de hueco de puerta, estará formado por los siguientes elementos:

Hoja o parte móvil de la puerta, puede tener muy distintos aspectos según la estructura de la hoja:

puertas planas: constituidas por dos tableros planos derivados de madera y paralelos encolados a un alma de cartón, madera o espumas sintéticas, ubicada dentro de un bastidor de madera.

puertas con tableros moldeados: con una estructura similar a la puerta plana pero con tableros de fibras moldeados de 3 mm de espesor, dándoles un aspecto de relieve.

puertas en relieve: en su estructura se distingue el bastidor o estructura de la hoja formada por largueros, testeros y travesaños ensamblados y la parte central plafonada formada por tableros aglomerados de fibras.

Pre cerco o Cerco: Elementos de madera o metálicos que se fijan a la obra y sobre los que se colocan los herrajes. El cerco podrá ser directo a obra o por medio de pre cerco. Está formado por dos largueros y un testero. En el cerco se realizará un rebaje para recibir y servir de tope a la hoja de la puerta que se denominará galce.

Tapajuntas que cubrirán la junta entre el cerco, pre cerco y la obra. Pueden ser planos o moldurados.

Herrajes elementos metálicos que proporcionan maniobrabilidad a la hoja.

Puesta en obra

El pre cerco tendrá 2 mm menos de anchura que el cerco y la obra de fábrica.

Los pre cercos vendrán de taller con riostras y rastreles para mantener la escuadría, las uniones ensambladas y orificios para el atornillado de las patillas de anclaje con una separación menor de 50 cm y a 20 cm de los extremos.

Si el pre cerco es metálico, los perfiles tendrán un espesor mínimo de 1,5 mm y se protegerán contra la corrosión antes de la colocación.

La colocación del cerco se realizará con cuñas o calces que absorban las deformaciones del pre cerco quedando perfectamente nivelados y aplomados.



La fijación del cerco al precerco se realizará por el frente o por el canto, traspasando los elementos de fijación el cerco y precerco hasta anclarse a la obra.

La junta entre el cerco, precerco y obra se sellará con espuma de poliuretano y quedará cubiertas por el tapajuntas. Los tapajuntas se fijarán con puntas de cabeza perdida, botadas y emplastadas.

El número de pernos y bisagras utilizados por puerta, no será menor de tres.

Control, criterios de aceptación y rechazo y verificaciones en el edificio terminado

Cuando la carpintería llega a obra con la marca N de AENOR, será suficiente la comprobación de que coincide con las especificadas en proyecto y una inspección visual del estado de la misma en el momento de su entrega en obra.

Si la dirección facultativa lo estima oportuno se harán ensayos de materiales según normas UNE tales como resistencia a la acción de la humedad, comprobación del plano de la hoja, exposición de las dos caras a atmósferas con humedades diferentes, resistencia a la penetración, resistencia al choque, resistencia a la flexión, resistencia al arranque de tornillos, etc.

Cada 10 unidades de carpintería se harán controles de aplomado, enrasado y recibido de los cercos y las hojas, así como de la colocación de los herrajes. Se realizará también una prueba de funcionamiento del mecanismo de apertura y cierre y accionamiento de herrajes.

Las tolerancias máximas admisibles serán:

Desplome del precerco: 3 mm por m.

Desplome una vez colocado el marco: 6 mm por m.

Holgura entre cerco y precerco: 3 mm.

Enrasado: 2 mm.

Altura hoja: +-4 mm.

Anchura hoja: +-2 mm.

Espesor hoja: +-1 mm.

Criterios de medición y valoración

En caso de que en el presupuesto del proyecto o el contrato de obra no se especifiquen otros criterios, se adoptarán las siguientes pautas de medición y valoración:

Se medirá por unidad totalmente terminada.

Condiciones de conservación y mantenimiento

Se exponen a continuación las condiciones básicas y generales de conservación y mantenimiento. En el preceptivo "Libro del Edificio", a redactar tras la finalización de la obra, se incluirá mayor detalle de las mismas.

Cada año se aplicará en los herrajes móviles, comprobando al mismo tiempo su funcionamiento y ajuste. En caso de movimientos en la carpintería que hagan que esta no cierre adecuadamente se dará aviso al técnico de cabecera.

Se comprobará su estado cada 5 años reparando posibles golpes y reponiendo las piezas necesarias.

Se barnizarán o pintarán cada 5 años las interiores y cada 2 años las exteriores o expuestas.

2.8 INSTALACIONES

2.8.1 ASCENSOR

Descripción





**Cabildo de
Gran Canaria**

**CONSEJERÍA DE GOBIERNO DE
ARQUITECTURA Y VIVIENDA**
SERVICIO DE ARQUITECTURA
09.0.1

*Proyecto de rehabilitación y reforma de edificio para Instituto Insular de la Gestión Integrada del Patrimonio Mundial y la Reserva de la Biosfera y del Servicio de Patrimonio
C/. Buenos Aires, 26 (35002) Las Palmas de Gran Canaria*
PLIEGO DE CONDICIONES
Página 48

Ascensor es todo aparato utilizado para salvar desniveles con ayuda de una cabina que se desplace a lo largo de guías rígidas, cuya inclinación sobre la horizontal sea superior a 15º, destinado al transporte: de personas; de personas y de objetos o de objetos únicamente equipada de elementos de mando situados dentro de la cabina.

Materiales

Cabina diseñada para el acceso de minusválidos y acorde con el número máximo de personas apuntadas en una placa en el interior.

Maquinaria

Elementos de suspensión y tracción. Los cableados no se permiten empalmados debiendo ser en una pieza.

Los dispositivos de enclavamiento, freno, limitador de velocidad, paracaídas, amortiguadores y sistemas de petición de socorro.

Materiales del foso, hueco, puertas y cuarto de máquinas

Puesta en obra

Los ascensores en lo referente a diseño, fabricación y puesta en mercado cumplirán lo dispuesto por el Real Decreto 1644/2008, que se establecen las normas para la comercialización y puesta en servicio de las máquinas para ascensores de velocidad no superior a 0,15 m/s y para los de velocidad superior lo dispuesto por el Real Decreto 203/2016, por el que se establecen los requisitos esenciales de seguridad para la comercialización de ascensores y componentes de seguridad para ascensores. , las normas del fabricante e instalador y normas UNE correspondientes.

Se cumplirá lo establecido en el Real Decreto 88/2013, Instrucción Técnica Complementaria AEM 1 «Ascensores» del Real Decreto 2291/1985, reglamento de aparatos de elevación y manutención.

El cerramiento del hueco será de material resistente de manera que una fuerza horizontal de 30 kg. no produzca una deformación elástica mayor de 2.5 cm Así mismo, tendrá la reacción y resistencia al fuego consignada en el apartado correspondiente de este proyecto.

Los anclajes de todos aquellos elementos unidos al cerramiento o a la estructura que puedan transmitir vibraciones generadas por la maquinaria o el movimiento del ascensor se realizarán con elementos flexibles y antivibratorios.

El hueco se mantendrá correctamente ventilado, contará con iluminación fija y dispondrá de un diseño tal que no provoque atrapamientos en el personal de mantenimiento en las posiciones extremas del ascensor.

Las uniones de los cables con la cabina, elementos de sustentación... se realizarán con amarres de cuña de apriete automático, al menos 3 abrazaderas o manguitos especiales.

La instalación eléctrica del ascensor se realizará de manera que la misma pueda ser registrable mediante canaletas o similares.

Se prohíbe la utilización del ascensor, en cualquiera de sus fases previas a la puesta en servicio, para fines distintos a los previstos, tales como el aprovechamiento como aparato elevador de materiales y/o personas para la construcción.

Control, criterios de aceptación y rechazo y verificaciones en el edificio terminado

Para la puesta en servicio de los ascensores se comunicará por el titular al órgano competente de la Comunidad Autónoma:

La ficha técnica de la instalación,

la declaración de prestaciones del marcado CE,

la copia del contrato de conservación, y

cuando sea aplicable, las actas de los ensayos relacionadas con el control final.

Se realizarán verificaciones y pruebas de:

Dispositivos de enclavamiento.





Dispositivos eléctricos de seguridad.
Elementos de suspensión y tracción.
Sistemas de frenado.
Medidas de intensidad y de potencia y medida de velocidad.
Medidas de la resistencia de aislamiento de los diferentes circuitos.
Dispositivos de seguridad al final del recorrido.
Comprobación de la adherencia.
Limitador de velocidad, en los dos sentidos de marcha.
Paracaídas de cabina, verificando que ha sido bien montado y ajustado y la solidez del conjunto cabina-paracaídas-guías y la fijación de estas al edificio.
Paracaídas de contrapeso.
Amortiguadores.
Dispositivo de petición de socorro.
Tolerancias:
Nivel del ascensor respecto al del piso de planta. +/- 2 cm.
Puerta de cabina-cerramiento del recinto menor o igual a 12 cm.
Puerta de cabina-puerta exterior menor o igual a 15 cm.
Elemento móvil-cerramiento del recinto menor o igual a 3 cm.
Entre los elementos móviles menor o igual a 5 cm.

Criterios de medición y valoración

En caso de que en el presupuesto del proyecto o el contrato de obra no se especifiquen otros criterios, se adoptarán las siguientes pautas de medición y valoración:
Se medirá la unidad terminada y probada.

Condiciones de conservación y mantenimiento

Se exponen a continuación las condiciones básicas y generales de conservación y mantenimiento. En el preceptivo "Libro del Edificio", a redactar tras la finalización de la obra, se incluirá mayor detalle de las mismas.

Los trabajos de reparación y mantenimiento serán realizados por una empresa contratada conservadora, que deberá estar cubiertas por una póliza de seguros de responsabilidad civil. La comunidad de propietarios dispondrá de una copia de la misma.

Diariamente el usuario comprobará el funcionamiento de puertas y nivelación de la cabina.

Empresas conservadoras deberán realizar visitas para el mantenimiento preventivo de los ascensores según los siguientes plazos:

Unifamiliares y ascensores de velocidad < 15 m/s: cada 4 meses

Edificios residenciales de hasta 6 paradas o públicos de hasta 4 paradas con antigüedad menor de 20 años: cada 6 semanas

El resto de ascensores: cada mes.

Inspección y registro por organismos de control:

En edificios públicos o de uso industrial: 2 años

Con más de 20 viviendas o 4 plantas servibles: cada 4 años.

Resto: cada 6 años.

2.9. AISLAMIENTOS

Descripción

Estos materiales se emplean para disminuir las pérdidas térmicas, la diferencia de temperatura superficial interior de paredes y ambiente interior, evitar los fenómenos de condensación y dificultar la propagación de ruido, a través de cerramientos, conductos, forjados, cubiertas, etc.



Materiales

Aislamiento:

El material aislante puede ser de fibras minerales, poliuretano, poliestireno expandido, poliestireno extruido... pudiendo ser a su vez rígidos, semirrígidos o flexibles, y granulares, pastosos o pulverulentos.

Elementos de fijación:

La sujeción puede hacerse mediante adhesivos, colas, pegamentos... o mediante elementos como perfiles, clavos, fleje de aluminio...

Puesta en obra

El fabricante de materiales para aislamiento acústico indicará en el etiquetado la densidad aparente del producto y el coeficiente de absorción acústica, la conductividad térmica, comportamiento frente al fuego y puede figurar también la resistencia a compresión, flexión y choque blando, envejecimiento ante humedad, calor y radiaciones, deformación bajo carga, coeficiente de dilatación lineal, comportamiento frente a parásitos y frente a agentes químicos. Así mismo, el fabricante indicará en la documentación técnica de sus productos las dimensiones y tolerancias de los mismos.

Se tomarán las precauciones necesarias para que los materiales no se deterioren durante el transporte ni almacenamiento en obra.

Para la puesta en obra del aislamiento se seguirán las indicaciones del fabricante, proyecto y dirección facultativa. La colocación de materiales para aislamiento térmico de aparatos, equipos y conducciones se hará de acuerdo con la UNE 100171.

La superficie sobre la que se aplique estará limpia, seca y sin desperfectos tales como fisuras, resaltes u oquedades. Deberá cubrir toda la superficie de forma continua, no quedarán imperfecciones como huecos, grietas, espesor desigual, etc., y no se producirán puentes térmicos o acústicos, para lo cual las juntas deberán quedar selladas correctamente.

El aislante situado en la cámara debe cubrir toda su superficie, si éste no rellena todo el ancho de la cámara, debe fijarse a una de las hojas, para evitar el desplazamiento del mismo dentro de la cámara.

El aislamiento se revestirá de forma que quede protegido de rayos del sol y no se deteriore por los agentes climáticos.

Control, criterios de aceptación y rechazo y verificaciones en el edificio terminado

El fabricante de materiales para aislamiento aportará los ensayos de laboratorio que determinen las cualidades de su producto.

Los materiales se suministrarán con una etiqueta de identificación. No será necesario realizar ensayos o comprobaciones de aquellos materiales que tengan sellos o marcas de calidad, que garanticen el cumplimiento del Código Técnico de la Edificación, documento básico de Ahorro de Energía.

Se harán inspecciones por cada tipo de aislamiento y forma de fabricación. Se comprobará que hayan sido colocados de forma correcta y de acuerdo con las indicaciones de proyecto y dirección facultativa. Se comprobará también que no se produzcan puentes térmicos ni acústicos, y la correcta ventilación de la cámara de aire.

Criterios de medición y valoración

En caso de que en el presupuesto del proyecto o el contrato de obra no se especifiquen otros criterios, se adoptarán las siguientes pautas de medición y valoración:

Se medirá la superficie o longitud ejecutada.





Condiciones de conservación y mantenimiento

Se exponen a continuación las condiciones básicas y generales de conservación y mantenimiento. En el preceptivo "Libro del Edificio", a redactar tras la finalización de la obra, se incluirá mayor detalle de las mismas.

Se revisará durante el invierno la posible aparición de condensaciones superficiales en puntos fríos, y en su caso, se dará parte a técnico especialista.

Los aislamientos que quedan vistos serán revisados anualmente comprobando su estado general, conservación del elemento protector y posible aparición de humedades u hongos.

2.9.1. FIBRAS MINERALES

Contarán con sello AENOR y EUCEB y dispondrán de marcado CE según norma armonizada UNE EN 13162 aportando la declaración de prestaciones. Se especificará la clasificación de reacción al fuego, la conductividad térmica, resistencia térmica y espesor.

Las características higrotérmicas de los materiales contemplados en el proyecto son:

Material	Conductividad térmica (W/mK)	Densidad (Kg/m ³)	Factor de resistencia al vapor de agua
MV Lana mineral (0,04W/(mK))	0,041	40	1

Las características de los materiales puestos en obra, tendrán las prestaciones señaladas anteriormente o superiores, de otro modo, habrán de ser autorizados previamente por la dirección facultativa.

Para más detalle se tendrá en cuenta lo especificado en el Catálogo de Elementos Constructivos del Código Técnico de la Edificación.

2.10. IMPERMEABILIZACIÓN

Descripción

Se incluyen en este apartado los diferentes sistemas de impermeabilización al margen del resto de los elementos que componen una cubierta y que se desarrollan en el apartado correspondiente de este mismo pliego.

Las soluciones de impermeabilización se adaptarán a lo dispuesto en la Exigencia DB-HS-1 "Protección frente a la humedad" desarrollada en el Documento Básico de Salubridad del Código Técnico de la Edificación.

Del mismo, los materiales y su disposición estarán de acuerdo con lo señalado en el Catálogo de Elementos Constructivos del Código Técnico de la Edificación.

Puesta en obra

En la ejecución de puntos singulares se respetarán las condiciones de disposición de las bandas de refuerzo y terminación, de continuidad y discontinuidad así como cualquier otra que afecte al diseño, relativas al sistema de impermeabilización que se emplee.

En impermeabilizaciones de muros desde el exterior, el impermeabilizante se prolongará 20 cm por encima del nivel del suelo exterior.

Los pasatubos se dispondrán en las impermeabilizaciones de manera que se garantice la estanquidad del elemento, así mismo permitan cierta holgura con los tubos para prevenir problemas por movimientos diferenciales.





**Cabildo de
Gran Canaria**

**CONSEJERÍA DE GOBIERNO DE
ARQUITECTURA Y VIVIENDA**
SERVICIO DE ARQUITECTURA
09.0.1

*Proyecto de rehabilitación y reforma de edificio para Instituto Insular de la Gestión Integrada del Patrimonio Mundial y la Reserva de la Biosfera y del Servicio de Patrimonio
C/. Buenos Aires, 26 (35002) Las Palmas de Gran Canaria*
PLIEGO DE CONDICIONES
Página 52

La ejecución de esquinas y rincones se ejecutarán disponiendo de una banda de refuerzo apropiada al sistema impermeabilizante.

El tratamiento de juntas ha de ser apropiado al tipo de impermeabilización empleado, sellando con material compresible y compatible químicamente y reforzando adecuadamente el impermeabilizante con un sistema que permita el movimiento y garantice la estanquidad.

2.10.1. PINTURAS

Descripción

Pinturas utilizadas para impedir el paso del agua y la formación de humedad en el interior de los edificios.

Materiales

Pinturas sintéticas de resinas.

Pinturas de polímeros acrílicos.

Pintura de caucho acrílico y resinas acrílicas.

Pinturas bituminosas:

Breas, asfaltos o alquitranes más disolventes, y resinas especiales. No quedarán expuestas al sol y al aire durante mucho tiempo, para evitar la pérdida de sus propiedades.

Puesta en obra

Todas las pinturas empleadas en impermeabilización deberán cumplir las características físicas y químicas establecidas en UNE 104236, contarán con certificado de calidad reconocido, llevarán indicados en el envase el tipo, nombre del fabricante, rendimiento, incompatibilidades y temperatura de aplicación.

Para la puesta en obra se seguirán las indicaciones del fabricante, proyecto y dirección facultativa. Se respetará escrupulosamente el mínimo y máximo espesor recomendado.

Deberá aplicarse con las condiciones climatológicas adecuadas indicadas por el fabricante y en ningún caso por debajo de los 5º ni por encima de los 35º, sobre soporte limpio, seco, sin restos de grasa y sin irregularidades como fisuras, resaltes u oquedades.

Control, criterios de aceptación y rechazo y verificaciones en el edificio terminado

Si la dirección facultativa lo considera conveniente se harán ensayos según norma UNE 104281 (1), exigiéndosele la determinación del punto de reblandecimiento anillo-bola, penetración, índice de penetración, ductilidad a 25 ºC y espesor.

La dirección facultativa puede exigir la realización de una prueba de servicio de la cubierta consistente en la inundación hasta un nivel de 5 cm, aproximadamente, por debajo del punto más alto de la entrega más baja de la impermeabilización en paramentos y teniendo en cuenta que la carga de agua no sobrepase los límites de resistencia de la cubierta.

La inundación debe mantenerse hasta el nivel indicado durante 24 horas, como mínimo. Los desagües deben obturarse mediante un sistema que permita evacuar el agua en el caso de que se rebase el nivel requerido, para mantener éste.

En las cubiertas en las que no sea posible la inundación o el tipo de pintura no permita tal ensayo debe procederse a un riego continuo de la cubierta durante 48 horas.

Criterios de medición y valoración

En caso de que en el presupuesto del proyecto o el contrato de obra no se especifiquen otros criterios,



C/. Profesor Agustín Millares Carló, 14 – 5º planta
35003 Las Palmas de Gran Canaria
Tel.: 928 21 92 10 Fax.: 928 21 94 83
www.grancanaria.com



se adoptarán las siguientes pautas de medición y valoración:

Se medirá la superficie ejecutada sin solapes.

Condiciones de conservación y mantenimiento

Se exponen a continuación las condiciones básicas y generales de conservación y mantenimiento. En el preceptivo "Libro del Edificio", a redactar tras la finalización de la obra, se incluirá mayor detalle de las mismas.

No se perforará la impermeabilización sin el consentimiento previo de un técnico especialista y en su caso se reparará inmediatamente por personal cualificado.

La modificación de cargas o los materiales en contacto con la impermeabilización será consultada a un técnico con el fin de evitar incompatibilidades.

En impermeabilizaciones vistas se realizará mantenimiento con jabón neutro evitando productos que dañen la pintura.

Anualmente se inspeccionará su estado y cada 3 años se revisará por técnico especialista.

2.11. REVESTIMIENTOS

2.11.1. PARAMENTOS

2.11.1.1. REVOCOS y ENFOCADOS

Descripción

Revestimientos continuos, aplicados sobre paramentos interiores o exteriores, de mortero de cemento, de cal, mixto cemento-cal o de resinas sintéticas.

Materiales

Mortero:

El aglomerante empleado podrá ser cemento o mixto con cal.

Cemento: cumplirán las especificaciones dispuestas en el RC-08 y normas armonizadas UNE EN 197-1 y 413-1 y las cales según normas UNE EN 459-1

El cemento se suministrará acompañado de un albarán con los datos exigidos en la RC-08. Contarán con marcado CE e irán acompañados de la declaración de prestaciones.

Cuando el suministro se realice en sacos, el cemento se recibirá en los mismos envases cerrados en que fue expedido. No llegará a obra u otras instalaciones de uso, excesivamente caliente. Se almacenará en sitio ventilado y defendido de la intemperie, humedad del suelo y paredes.

Preferentemente se emplearán cementos para albañilería pudiendo con la aprobación de la dirección de obra emplear otros cementos comunes a excepción del CEM I y CEM II/A.

Pueden emplearse arenas naturales procedentes de ríos, mina y playa, o de machaqueo, o bien mezcla de ellas. El suministrador deberá garantizar documentalmente el cumplimiento del marcado CE. Los áridos deberán cumplir las condiciones físico-químicas, físico-mecánicas, de granulometría y forma indicadas en la norma armonizada UNE-EN 13139.

Se admiten todas las aguas potables y las tradicionalmente empleadas. En caso de duda, el agua cumplirá los mismos requisitos dispuestos en el artículo 27 de la EHE-08 para el empleo de agua para el hormigón. Se prohíbe el uso de aguas de mar o salinas análogas para el amasado o curado.

En caso de emplear aditivos el fabricante suministrará el aditivo correctamente etiquetado y dispondrá de marcado CE aportando la declaración de prestaciones según norma armonizada UNE-EN 934-3. La Dirección Facultativa deberá autorizar su utilización y en su incorporación a la mezcla se seguirá



estrictamente lo dispuesto por el fabricante.

Las mezclas preparadas, envasadas o a granel llevarán el nombre del fabricante, la cantidad de agua a añadir para obtener las resistencias deseadas y dispondrán de garantía documental del cumplimiento del marcado CE y deberán cumplir las condiciones indicadas en la norma armonizada UNE-EN 998-1.

Enfoscados interiores se ejecutarán con mortero CS de resistencia II a IV y absorción W0.

Enfoscados exteriores se ejecutarán con mortero CS de resistencia III a IV y absorción W0 los pintados, W1 los no pintados y W2 los expuestos a agua y viento elevados.

En el caso de utilizar morteros basados en ligantes orgánicos contarán con el preceptivo marcado CE según UNE-EN 15824.

Si el mortero se confecciona con cales, estas dispondrán de marcado CE según UNE-EN 459.

Juntas:

Se harán con junquillos de madera, plástico, aluminio lacado o anodizado.

Refuerzo:

Consiste en una malla que puede ser metálica, de fibra de vidrio o poliéster.

Las características higrotérmicas de los materiales contemplados en el proyecto son:

Material	Conductividad térmica (W/mK)	Densidad (Kg/m ³)	Factor de resistencia al vapor de agua
Mortero de cemento o cal en revoco y enfoscado	0,800	1525	10

Las características de los materiales puestos en obra, tendrán las prestaciones señaladas anteriormente o superiores, de otro modo, habrán de ser autorizados previamente por la dirección facultativa.

Para más detalle se tendrá en cuenta lo especificado en el Catálogo de Elementos Constructivos del Código Técnico de la Edificación.

Puesta en obra

Previamente a la aplicación del enfoscado la cubierta estará terminada o tendrá al menos 3 plantas de estructura por encima, si se va a realizar en el interior, y funcionará la evacuación de aguas si es exterior.

La superficie sobre la que se vaya a aplicar habrá fraguado, estará limpia, rugosa y húmeda. Se amasará exclusivamente la cantidad de mortero necesario y no se podrá añadir agua después de su amasado. Si la superficie es de acero, primero se cubrirá con cerámica o piezas de cemento. No se ejecutará con temperaturas inferiores a 0° C o superiores a 38° C, en tiempo de heladas, lluvioso, extremadamente seco o caluroso o cuando la superficie esté expuesta al sol, o a vientos secos y cálidos.

Si el enfoscado va maestreado, se colocarán maestras de mortero a distancias máximas de 1 m en cada paño, en esquinas, perímetro del techo y huecos aplicando entre ellas el mortero por capas hasta conseguir el espesor que será de un máximo de 2 cm por capa. En los encuentros de fachada y techo se enfoscará el techo en primer lugar. Si el soporte presenta discontinuidades o diferentes materiales se colocará tela de refuerzo, tensada y fijada, con solapes mínimos de 10 cm a cada lado.

Antes del fraguado del enfoscado se le dará un acabado rugoso, fratasado o bruñido, dependiendo del



revestimiento que se vaya a aplicar sobre él.

Una vez fraguado el enfoscado se procederá al revoco. Si es de mortero de cemento se aplicará con llana o proyectado y tendrá un espesor mínimo de 8 mm. Si es de mortero de cal, se aplicará en dos capas con fratás, hasta conseguir un espesor mínimo de 10 mm. Si es de mortero de resinas, se dividirá la superficie en paños no superiores a 10 m², se fijarán cintas adhesivas donde se prevean cortes que se despegarán una vez endurecido el mortero, y el espesor mínimo del revoco será 1 mm.

En el caso de paramentos verticales con bandas elásticas perimetrales para potenciar el aislamiento acústico, deben evitarse los contactos entre el enfoscado de la hoja que lleva bandas elásticas y el del techo en su encuentro con el forjado superior.

El revoco sobre superficies horizontales se reforzará con malla metálica y se anclará al forjado. Se respetarán las juntas estructurales. Se evitarán golpes o vibraciones durante el fraguado y no se admitirán secados artificiales. Una vez transcurridas 24 h de su ejecución, se mantendrá húmeda la superficie hasta que el mortero haya fraguado.

Control, criterios de aceptación y rechazo y verificaciones en el edificio terminado

Si el cemento y la cal disponen de distintivo de calidad reconocido oficialmente se comprobará la identificación, clase, tipo, categoría y distintivos, de otro modo la dirección facultativa podrá requerir la realización de ensayos. Para el cemento de resistencia a compresión, tiempos de fraguado, expansión, pérdida al fuego, residuo insoluble, trióxido de azufre, cloruros, sulfuros, óxido de aluminio y puzolanidad, según RC-08 y para la cal se harán ensayos químicos, de finura de molido, fraguado y estabilidad de volumen.

En aguas no potables sin experiencias previas se realizarán ensayos de exponente de hidrógeno pH, sustancias disueltas, sulfatos, ion cloruro, hidratos de carbono y sustancias orgánicas solubles en éter indicadas en el artículo 27 de la EHE-08.

Se comprobará la identificación, tipo, tamaño y distintivos de las arenas realizando ensayos de materia orgánica, granulometría y finos que pasan por el tamiz 0,08 según EHE-08, si no disponen de certificado de calidad reconocido.

De los morteros preparados en obra se comprobará el tipo, dosificación y se realizarán ensayos de resistencia mecánica y consistencia con Cono de Abrams. Los morteros envasados o a granel se comprobará el marcado CE, el tipo y distintivos de calidad. Los morteros que dispongan del distintivo de la marca "M", pueden quedarse exentos de ensayos, ya que este distintivo verifica la realización de los mismos.

Cada 100 m² se hará un control de la ejecución comprobando la preparación del soporte, dosificación del mortero, espesor, acabado, planeidad, horizontalidad, verticalidad, disposición de los materiales, adherencia al soporte, juntas y uniones con otros elementos.

Tolerancias máximas admisibles:

planeidad: 5 mm por m.

Criterios de medición y valoración

En caso de que en el presupuesto del proyecto o el contrato de obra no se especifiquen otros criterios, se adoptarán las siguientes pautas de medición y valoración:

Se medirá la superficie ejecutada deduciendo huecos.

Condiciones de conservación y mantenimiento

Se exponen a continuación las condiciones básicas y generales de conservación y mantenimiento. En el preceptivo "Libro del Edificio", a redactar tras la finalización de la obra, se incluirá mayor detalle de



las mismas.

No fijar o colgar elementos pesados del revoco, sino del elemento resistente.

Cada 3 años revisión con el fin de detectar la aparición de fisuras, desconchados, manchas, falta de adherencia... informando en su caso a técnico.

En la limpieza periódica del revestimiento, si no está recubierto por pinturas u otros elementos, se empleará agua a baja presión con cepillo suave.

2.11.1.2. MONOCAPAS

Descripción

Revestimiento continuo formado por una única capa de mortero tradicional con aditivos especiales, pudiendo llevar un acabado a la piedra, raspado, a la tirolesa, rugoso, chafado o alisado.

Materiales

Mortero:

La mezcla vendrá preparada de fábrica y dispondrá de D.I.T. Documento de Idoneidad Técnica en vigor. Por tanto, en obra no se le añadirá ningún componente como cementos, arenas, pigmentos o aditivos.

Se admiten todas las aguas potables y las tradicionalmente empleadas. En caso de duda, el agua cumplirá los mismos requisitos dispuestos en el artículo 27 de la EHE-08 para el empleo de agua para el hormigón. Se prohíbe el uso de aguas de mar o salinas análogas para el amasado o curado.

Estarán clasificados con mortero (OC) CS de resistencia III a IV y absorción W1 o W2 los expuestos a agua y viento elevados.

Juntas:

Se harán con junquillos de madera, plástico, aluminio lacado o anodizado.

Malla:

Se utilizará como refuerzo en puntos singulares y será de fibra de vidrio resistente a los álcalis, de poliéster o acero galvanizado o inoxidable.

Las características higrotérmicas de los materiales contemplados en el proyecto son:

Material	Conductividad térmica (W/mK)	Densidad (Kg/m ³)	Factor de resistencia al vapor de agua
Mortero monocapa	1,300	1900	10

Las características de los materiales puestos en obra, tendrán las prestaciones señaladas anteriormente o superiores, de otro modo, habrán de ser autorizados previamente por la dirección facultativa.

Para más detalle se tendrá en cuenta lo especificado en el Catálogo de Elementos Constructivos del Código Técnico de la Edificación.

Puesta en obra

La mezcla preparada de fábrica se almacenará en lugar cubierto, ventilado y protegido de la humedad. Antes de aplicar se comprobará que el soporte sea resistente, plano, rugoso, estable, limpio, con una temperatura de entre 5 y 30º, con el grado de humedad adecuado según indicaciones del fabricante y no presentará una absorción excesiva. El mortero se preparará según las indicaciones del fabricante y se aplicará mecánicamente o con llana en una capa que tendrá un espesor mínimo de 10 mm y máximo





**Cabildo de
Gran Canaria**

**CONSEJERÍA DE GOBIERNO DE
ARQUITECTURA Y VIVIENDA**
SERVICIO DE ARQUITECTURA
09.0.1

Proyecto de rehabilitación y reforma de edificio para Instituto Insular de la Gestión Integrada del Patrimonio Mundial y la Reserva de la Biosfera y del Servicio de Patrimonio
C/. Buenos Aires, 26 (35002) Las Palmas de Gran Canaria
PLIEGO DE CONDICIONES
Página 57

de 15 mm, aplicando en dos capas espesores mayores. Se respetarán las juntas estructurales y se dejarán juntas de trabajo a distancias máximas de 2 m entre horizontales y 7 m entre verticales que se conseguirán colocando junquillos antes de aplicar el revestimiento y quitándolos una vez haya fraguado. Se colocarán mallas como refuerzo en juntas estructurales, uniones de distintos materiales, dinteles, forjados, etc., que cubrirán 20 cm a cada lado de la junta y quedarán centradas en el espesor del revestimiento.

Si el acabado superficial va a ser raspado, se dejará fraguar el mortero 6-7 horas en invierno y 2-3 en verano. Si el acabado es con piedra proyectada, quedará un espesor mínimo de mortero entre la piedra y el soporte de 8 mm.

Tras la ejecución se realizará el curado regando ligeramente con agua hasta que el mortero haya fraguado.

No se trabajará con temperaturas bajas, humedad elevada, riesgo de heladas y lluvia.

Control, criterios de aceptación y rechazo y verificaciones en el edificio terminado

La mezcla preparada en fábrica poseerá el DIT. En el envase aparecerá el nombre del producto, identificación del fabricante, peso, instrucciones de empleo y almacenamiento, referencia, fecha de fabricación, color, número de lote de fabricación y tiempo máximo de validez.

Se comprobará la preparación del soporte, resistencia del mortero, espesor, colocación de mallas en juntas, planeidad y que no haya defectos como abombamientos, desplomes, desniveles y descolgamientos.

Tolerancias máximas admisibles:

planeidad: 5 mm por m.

Criterios de medición y valoración

En caso de que en el presupuesto del proyecto o el contrato de obra no se especifiquen otros criterios, se adoptarán las siguientes pautas de medición y valoración:

Se medirá la superficie ejecutada, deduciendo huecos.

Condiciones de conservación y mantenimiento

Se exponen a continuación las condiciones básicas y generales de conservación y mantenimiento. En el preceptivo "Libro del Edificio", a redactar tras la finalización de la obra, se incluirá mayor detalle de las mismas.

No fijar o colgar elementos pesados del revoco, sino del elemento resistente.

Cada 3 años revisión con el fin de detectar la aparición de fisuras, desconchados, manchas, falta de adherencia... informando en su caso a técnico.

En la limpieza periódica del revestimiento, si no está recubierto por pinturas u otros elementos, se empleará agua a baja presión con cepillo suave.

2.11.1.3. GUARNECIDOS y ENLUCIDOS

Descripción

Revestimientos continuos de pasta de yeso sobre paredes y techos interiores, pudiendo ser monocapa o bicapa.

Materiales

Yeso:

Irán acompañados de la declaración de prestaciones del mercado CE según la norma armonizada UNE-



EN 13279, declarando expresamente la fecha de fabricación, tiempo de principio de fraguado, resistencia a compresión y en su caso reacción al fuego, aislamiento directo a ruido aéreo y resistencia térmica.

Aditivos:

Pueden ser plastificantes, retardadores...

Agua:

Se admiten todas las aguas potables y las tradicionalmente empleadas. En caso de duda, el agua cumplirá los mismos requisitos dispuestos en el artículo 27 de la EHE-08 para el empleo de agua para el hormigón. Se prohíbe el uso de aguas de mar o salinas análogas.

Guardavivos:

Se utilizarán para la protección de aristas verticales de esquina y serán de acero galvanizado, inoxidable o plástico.

Las características higrotérmicas de los materiales contemplados en el proyecto son:

Material	Conductividad térmica (W/mK)	Densidad (Kg/m ³)	Factor de resistencia al vapor de agua
Guarnecido y enlucido de yeso	0,570	1150	6

Las características de los materiales puestos en obra, tendrán las prestaciones señaladas anteriormente o superiores, de otro modo, habrán de ser autorizados previamente por la dirección facultativa.

Para más detalle se tendrá en cuenta lo especificado en el Catálogo de Elementos Constructivos del Código Técnico de la Edificación.

Puesta en obra

Antes de revestir de yeso la superficie, deberá estar terminada la cubierta del edificio o tener al menos tres forjados sobre la planta en que se ha de realizar el tendido, se habrán recibido los cercos de carpintería y ganchos, y estarán revestidos los muros exteriores y se habrán tapado las imperfecciones de la superficie soporte que estará limpia, húmeda y rugosa.

Se colocarán guardavivos en aristas verticales de esquina que se recibirán a partir del nivel del rodapié aplomándolo y punteando con pasta de yeso, la parte desplegada o perforada del guardavivos.

Si el guarnecido es maestreado, se colocarán maestras de yeso de 15 mm de espesor en rincones, esquinas, guarniciones de huecos, perímetro de techos, a cada lado de los guardavivos y cada 3 m en un mismo paño. Entre ellas se aplicará yeso, con un espesor máximo de 15 mm para tendidos, 12 mm para guarnecidos y 3 mm para enlucidos, realizando varias capas para mayores espesores. El tendido se cortará en juntas estructurales y a nivel de pavimento terminado o línea superior del rodapié. Cuando el revestimiento se pase por delante del encuentro entre diferentes materiales o en los encuentros con elementos estructurales se colocará una red de acero galvanizado o poliéster que minimice la aparición de fisuras.

El guarnecido o enfoscado sobre el que se va a aplicar el enlucido, deberá estar fraguado y tener consistencia suficiente para no desprenderse al aplicarlo. Los encuentros del enlucido con cajas y otros elementos recibidos, deberán quedar perfectamente perfilados.

En el caso de paramentos verticales con bandas elásticas perimetrales para potenciar el aislamiento acústico, deben evitarse los contactos entre el enlucido de la hoja que lleva bandas elásticas y el del





**Cabildo de
Gran Canaria**

**CONSEJERÍA DE GOBIERNO DE
ARQUITECTURA Y VIVIENDA**
SERVICIO DE ARQUITECTURA
09.0.1

*Proyecto de rehabilitación y reforma de edificio para Instituto Insular de la Gestión Integrada del Patrimonio Mundial y la Reserva de la Biosfera y del Servicio de Patrimonio
C/. Buenos Aires, 26 (35002) Las Palmas de Gran Canaria*
PLIEGO DE CONDICIONES
Página 59

techo en su encuentro con el forjado superior.

El yeso se aplicará a temperaturas mayores de 5 ° C. Una vez amasado no podrá añadirse agua y será utilizado inmediatamente desechándose el material amasado una vez que haya pasado el tiempo indicado por el fabricante.

La superficie resultante será plana y estará exenta de coqueras.

Control, criterios de aceptación y rechazo y verificaciones en el edificio terminado

Se identificará el yeso, que llevará marcado CE y certificado de calidad reconocido. Si la dirección de obra lo considera se harán ensayos de contenido en conglomerante yeso, tiempo de inicio de fraguado, resistencia a compresión y flexión, dureza superficial, adherencia, resistencia y reacción al fuego, aislamiento al ruido aéreo y conductividad térmica.

En aguas no potables sin experiencias previas se realizarán ensayos de exponente de hidrógeno pH, sustancias disueltas, sulfatos SO₃, ion Cloro Cl⁻, hidratos de carbono y sustancias orgánicas solubles en éter, según EHE-08.

Se harán controles del tipo de yeso, temperatura del agua de amasado, cantidad de agua de amasado, condiciones previas al tendido, pasta empleada, ejecución de maestras, repaso con yeso tamizado, planeidad, horizontalidad, espesor, interrupción del tendido, fijación de guardavivos, aspecto del revestimiento, adherencia al soporte y entrega a otros elementos.

Las tolerancias máximas admisibles serán:

planeidad: 3 mm/m o 15 mm en total.

Criterios de medición y valoración

En caso de que en el presupuesto del proyecto o el contrato de obra no se especifiquen otros criterios, se adoptarán las siguientes pautas de medición y valoración:

Se medirá la superficie ejecutada, deduciendo huecos.

Condiciones de conservación y mantenimiento

Se exponen a continuación las condiciones básicas y generales de conservación y mantenimiento. En el preceptivo "Libro del Edificio", a redactar tras la finalización de la obra, se incluirá mayor detalle de las mismas.

Los elementos que se fijan al paramento tendrán los soportes anclados a la tabiquería.

El yeso permanecerá seco, con un grado de humedad inferior al 70% y alejado de salpicados de agua.

Se inspeccionará anualmente su estado para comprobar que no han aparecido fisuras de importancia, desconchados o abombamientos.

2.11.1.4. ALICATADOS

Descripción

Baldosas cerámicas o mosaico cerámico de vidrio como acabado en paramentos verticales interiores.

Materiales

Baldosas:

Pueden ser gres esmaltado, porcelánico o rústico, baldosín catalán, barro cocido o azulejo. No estará esmaltado en la cara posterior ni en los cantos.

Mosaico:

De piezas cerámicas de gres o esmaltadas, o de baldosines de vidrio.



C/. Profesor Agustín Millares Carló, 14 – 5º planta
35003 Las Palmas de Gran Canaria
Tel.: 928 21 92 10 Fax.: 928 21 94 83
www.grancanaria.com

Material de agarre:

Puede aplicarse una capa gruesa de mortero tradicional, o una capa de regularización y sobre ella una capa fina de adhesivos cementosos, adhesivos de dispersión o adhesivos de resinas de reacción. Los adhesivos serán elásticos, no tóxicos e inalterables al agua. La determinación del tipo de adhesivo se realizará en función del tipo de soporte, su absorción y el formato de la baldosa según las recomendaciones publicadas por AFAM y del fabricante.

Las mezclas preparadas, envasadas o a granel llevarán el nombre del fabricante, la cantidad de agua a añadir para obtener las resistencias deseadas y dispondrán de garantía documental del cumplimiento del marcado CE y deberán cumplir las condiciones indicadas en las normas armonizadas UNE-EN 998-2 para morteros de albañilería o la UNE-EN 12004 para adhesivos.

Los adhesivos llevarán impreso en su embalaje, además de la especificación del propio marcado CE y el tipo y clase de adhesivo, las instrucciones de uso que al menos determinarán la proporción de mezcla, tiempo de maduración, vida útil, modo de aplicación, tiempo abierto, tiempo hasta rejuntado y hasta permitir el tráfico y ámbito de aplicación.

Material de rejuntado:

Lechada de cemento Portland, mortero de juntas con o sin aditivo polimérico, mortero de resinas de reacción y se puede hacer un relleno parcial de juntas con tiras compresibles.

Las características higrotérmicas de los materiales contemplados en el proyecto son:

Material	Conductividad térmica (W/mK)	Densidad (Kg/m ³)	Factor de resistencia al vapor de agua
Plaqueta o baldosa cerámica	1,000	2000	30
Plaqueta o baldosa de gres	2,300	2500	30

Las características de los materiales puestos en obra, tendrán las prestaciones señaladas anteriormente o superiores, de otro modo, habrán de ser autorizados previamente por la dirección facultativa.

Para más detalle se tendrá en cuenta lo especificado en el Catálogo de Elementos Constructivos del Código Técnico de la Edificación.

Puesta en obra

La superficie a revestir estará limpia, sin deformaciones, rugosa y ligeramente húmeda si el recibido se va a hacer con mortero y seca (humedad máxima del 3 %) y perfectamente plana si se hace con pasta adhesiva. Sobre superficies de hormigón es necesario esperar entre 40 y 60 días después del hormigonado. Si es necesario se picará la superficie o se le aplicará una imprimación para aumentar la adherencia y se aplicarán productos especiales para endurecer superficies disgregables.

Si el recibido se hace con mortero de cemento se aplicará una capa de entre 1 y 1,5 cm tras lo que se colocarán los azulejos, que han de haber estado sumergidos en agua y oreados a la sombra durante 12 h., golpeándolos con la paleta y colocando cuñas de madera entre ellos. El rejuntado se hará 24 h. después de la colocación, con lechada de cemento si las juntas tienen una anchura menor de 3 mm y con mortero de cemento con arena muy fina si la anchura es mayor. La anchura mínima de las juntas será de 1,5 mm. También podrán utilizarse materiales especiales de rejuntado en cuyo caso se atenderá lo dispuesto en las instrucciones del fabricante.

Si el recibido se hace con adhesivos, se aplicará con llana una capa de entre 2 y 3 mm de espesor, pasando por la superficie una llana dentada, o bien se aplicará sobre la cara posterior del azulejo y tras



la colocación se cuidará en limpiar el exceso de adhesivo entre juntas antes de que endurezca.

Durante la colocación la temperatura será de entre 5 y 30º C, no habrá soleación directa ni corrientes de aire.

Se mantendrán las juntas estructurales del edificio. Se realizarán juntas de dilatación en superficies mayores de 40 m² o en longitudes mayores de 8 m en interiores y 6 m en exteriores.

Los taladros que se realicen en el azulejo tendrán un diámetro de 1 cm mayor que las tuberías que los atraviesan.

Control, criterios de aceptación y rechazo y verificaciones en el edificio terminado

Las baldosas tendrán marca AENOR y en usos exigentes o cuando lo disponga la dirección de obra se les harán ensayos de características dimensionales, resistencia a flexión, a manchas después de la abrasión, pérdida de brillo, resistencia al rayado, deslizamiento a la helada y resistencia química.

Si el cemento dispone de distintivo de calidad reconocido oficialmente se comprobará la identificación, clase, tipo, categoría y distintivos, de otro modo la dirección facultativa podrá requerir la realización de ensayos de resistencia a compresión, tiempos de fraguado, expansión, pérdida al fuego, residuo insoluble, trióxido de azufre, cloruros, sulfuros, óxido de aluminio y puzolanidad, según EHE-08 y RC-08.

En aguas no potables sin experiencias previas se realizarán ensayos de exponente de hidrógeno pH, sustancias disueltas, sulfatos SO₃, ion Cloro Cl⁻, hidratos de carbono y sustancias orgánicas solubles en éter, según EHE-08.

Se comprobará la identificación, tipo, tamaño y distintivos de las arenas pudiendo realizar ensayos de materia orgánica, granulometría y finos que pasan por el tamiz 0,08 según EHE-08 si no disponen de sello de garantía. En cualquier caso, el árido dispondrá de marcado CE.

De los morteros preparados en obra se comprobará el tipo, dosificación y se realizarán ensayos de resistencia mecánica y consistencia con Cono de Abrams. Los morteros envasados o a granel se comprobará el marcado CE, el tipo y distintivos de calidad.

Se hará un control de la aplicación del mortero de agarre o de la pasta adhesiva, cortes y taladros en azulejos, juntas, planeidad, horizontalidad, verticalidad, humedad del paramento, aparejo, recibido de baldosas y adherencia entre el paramento y el material de agarre.

En el caso de utilizar adhesivos se requerirá marcado CE y en su caso los distintivos de calidad que disponga.

En el caso de paramentos verticales con bandas elásticas perimetrales para potenciar el aislamiento acústico, deben evitarse los contactos entre el alicatado de la hoja que lleva bandas elásticas y el techo en su encuentro con el forjado superior.

Las tolerancias máximas admisibles serán:

planeidad: +-1 mm entre baldosas adyacentes y 2 mm/2 m en todas las direcciones.

desviación máxima: +-4 mm por 2 m

espesor de la capa de mortero: +-0,5 cm

paralelismo entre juntas: +-1mm/m

Criterios de medición y valoración

En caso de que en el presupuesto del proyecto o el contrato de obra no se especifiquen otros criterios, se adoptarán las siguientes pautas de medición y valoración:

Se medirá la superficie ejecutada, deduciendo huecos mayores de 0,5 m²





Condiciones de conservación y mantenimiento

Se exponen a continuación las condiciones básicas y generales de conservación y mantenimiento. En el preceptivo "Libro del Edificio", a redactar tras la finalización de la obra, se incluirá mayor detalle de las mismas.

La fijación de pesos sobre la pared se realizará sobre el soporte, procurando realizar los taladros en medio de las piezas hasta alcanzar la base del alicatado.

Limpieza del paramento con agua y detergente no abrasivo y una esponja.

Se realizará comprobación de la erosión mecánica, química, humedad, desprendimientos, grietas y fisuras cada 5 años.

2.11.1.5. PINTURAS

Descripción

Revestimientos continuos de paramentos y elementos de estructura, carpintería, cerrajería y elementos de instalaciones, situados al interior o exterior, con pinturas y barnices como acabado decorativo o protector.

Materiales

Pinturas y barnices:

Pueden ser pinturas al temple, a la cal, al silicato, al cemento, plástica... que se mezclarán con agua. También pueden ser pinturas al óleo, al esmalte, martelé, laca nitrocelulósica, barniz, pintura a la resina vinílica, bituminosas...que se mezclarán con disolvente orgánico.

También estarán compuestas por pigmentos normalmente de origen mineral y aglutinantes de origen orgánico, inorgánico y plástico, como colas celulósicas, cal apagada, silicato de sosa, cemento blanco, resinas sintéticas, etc.

Aditivos:

Se añadirán en obra y serán antisiliconas, aceleradores de secado, matizantes de brillo, colorantes, tintes, disolventes, etc.

Imprimación:

Puede aplicarse antes que la pintura como preparación de la superficie. Pueden ser imprimaciones para galvanizados y metales no féreos, anticorrosivas, para madera y selladoras para yeso y cemento.

Puesta en obra

La superficie de aplicación estará limpia, lisa y nivelada, se lijará si es necesario para eliminar adherencias e imperfecciones y se plastecerán las coqueras y golpes. Estará seca si se van a utilizar pinturas con disolventes orgánicos y se humedecerá para pinturas de cemento. Si el elemento a revestir es madera, ésta tendrá una humedad de entre 14 y 20 % en exterior o de entre 8 y 14 % en interior. Si la superficie es de yeso, cemento o albañilería, la humedad máxima será del 6 %. El secado será de la pintura será natural con una temperatura ambiente entre 6 y 28 ° C, sin soleamiento directo ni lluvia y la humedad relativa menor del 85 %. La pintura no podrá aplicarse pasadas 8 horas después de su mezcla, ni después del plazo de caducidad.

Sobre superficies de yeso, cemento o albañilería, se eliminarán las eflorescencias salinas y las manchas de moho que también se desinfectarán con disolventes funguicidas.

Si la superficie es de madera, no tendrá hongos ni insectos, se saneará con funguicidas o insecticidas y eliminará toda la resina que pueda contener.

En el caso de tratarse de superficies con especiales características de acondicionamiento acústico, se



garantizará que la pintura no merma estas condiciones.

Si la superficie es metálica se aplicará previamente una imprimación anticorrosiva.

En la aplicación de la pintura se tendrá en cuenta las instrucciones indicadas por el fabricante especialmente los tiempos de secado indicados.

Por tipos de pinturas:

Pintura al temple: se aplicará una mano de fondo con temple diluido hasta la impregnación de los poros, y una mano de temple como acabado.

Pintura a la cal: se aplicará una mano de fondo con pintura de cal diluida hasta la impregnación de los poros, y dos manos de acabado.

Pintura al cemento: Se protegerán las carpinterías. El soporte ha de estar ligeramente humedecido, realizando la mezcla en el momento de la aplicación.

Pintura al silicato: se protegerá la carpintería y vidriería para evitar salpicaduras, la mezcla se hará en el momento de la aplicación, y se darán dos manos.

Pintura plástica: si se aplica sobre ladrillo, yeso o cemento, se aplicará una imprimación selladora y dos manos de acabado. Si se aplica sobre madera, se dará una imprimación tapaporos, se plastecerán las vetas y golpes, se lijará y se darán dos manos.

Pintura al óleo: se aplicará una imprimación, se plastecerán los golpes y se darán dos manos de acabado.

Pintura al esmalte: se aplicará una imprimación. Si se da sobre yeso cemento o madera se plastecerá, se dará una mano de fondo y una de acabado. Si se aplica sobre superficie metálica llevará dos manos de acabado.

Barniz: se dará una mano de fondo de barniz diluido, se lijará y se darán dos manos de acabado.

Control, criterios de aceptación y rechazo y verificaciones en el edificio terminado

El envase de las pinturas llevará una etiqueta con las instrucciones de uso, capacidad del envase, caducidad y sello del fabricante.

Se identificarán las pinturas y barnices que llevarán marca AENOR, de lo contrario se harán ensayos de determinación de tiempo de secado, de la materia fija y volátil y de la adherencia, viscosidad, poder cubriente, densidad, peso específico, resistencia a inmersión, plegado, y espesor de pintura sobre el material ferromagnético.

Se comprobará el soporte, su humedad, que no tenga restos de polvo, grasa, eflorescencias, óxido, moho...que esté liso y no tenga asperezas o desconchados. Se comprobará la correcta aplicación de la capa de preparación, mano de fondo, imprimación y plastecido. Se comprobará el acabado, la uniformidad, continuidad y número de capas, que haya una buena adherencia al soporte y entre capas, que tenga un buen aspecto final, sin desconchados, bolsas, cuarteamientos...que sea del color indicado, y que no se haga un secado artificial.

Criterios de medición y valoración

En caso de que en el presupuesto del proyecto o el contrato de obra no se especifiquen otros criterios, se adoptarán las siguientes pautas de medición y valoración:

Se medirá la superficie ejecutada, deduciendo huecos mayores de 2 m².

Condiciones de conservación y mantenimiento

Se exponen a continuación las condiciones básicas y generales de conservación y mantenimiento. En el preceptivo "Libro del Edificio", a redactar tras la finalización de la obra, se incluirá mayor detalle de



las mismas.

Evitar los golpes, rozamientos y humedades. La limpieza se realizará con productos adecuados al tipo de pintura aplicada.

Cada 3 años se revisará el estado general y en su caso se optará por el repintado o reposición de la misma.

2.11.2. SUELOS

Según lo dispuesto en el Código Técnico de la Edificación, el suelo debe cumplir las condiciones siguientes:

- a) no presentará imperfecciones o irregularidades que supongan una diferencia de nivel de más de 6 mm;
- b) los desniveles que no excedan de 50 mm se resolverán con una pendiente que no exceda el 25%;
- c) en zonas interiores para circulación de personas, el suelo no presentará perforaciones o huecos por los que pueda introducirse una esfera de 15 mm de diámetro.

En zonas de circulación no se podrá disponer un escalón aislado, ni dos consecutivos.

Excepto en edificios de *uso Residencial Vivienda*, la distancia entre el plano de una puerta de acceso a un edificio y el escalón más próximo a ella será mayor que 1200 mm y que la anchura de la hoja.

d) en el caso de suelos flotantes, se cuidará que el material aislante cubra toda la superficie del forjado y no se vea interrumpida su continuidad y evitando también los contactos rígidos con los paramentos perimetrales.

2.11.2.1. BALDOSINES HIDRÁULICOS

Descripción

Acabado de paramentos horizontales interiores y exteriores, constituido por baldosines. Está formado por una capa base y otra de mortero coloreado con cemento vibroprensado.

Materiales

Baldosines hidráulicos:

Formada por capa base de mortero de cemento y cara de huella formada por mortero de cemento coloreado, todo ello realizado con un molde con el dibujo previsto e invertido sobre una mesa lisa pulida. La cara de huella estar pulida.

Irán acompañados de la declaración de conformidad con el marcado CE según la norma armonizada UNE, declarando expresamente la resistencia a flexión, conductividad térmica, resistencia climática y comportamiento al deslizamiento.

El espesor de la capa de huella será mayor de 3 mm en piezas pulidas.

Las tolerancias dimensionales se ajustarán a lo especificado en la norma armonizada señalada. El espesor un máximo de +- 1 mm en piezas calibradas.

Cemento:

Se usará cemento gris con arena para el dorso y a veces para la cara vista. También se usará cemento blanco, áridos, colorantes y agua, para la cara vista.

Material de agarre:

Puede aplicarse una capa gruesa de mortero tradicional, o una capa de regularización y sobre ella una





**Cabildo de
Gran Canaria**

**CONSEJERÍA DE GOBIERNO DE
ARQUITECTURA Y VIVIENDA**
SERVICIO DE ARQUITECTURA
09.0.1

Proyecto de rehabilitación y reforma de edificio para Instituto Insular de la Gestión Integrada del Patrimonio Mundial y la Reserva de la Biosfera y del Servicio de Patrimonio
C/. Buenos Aires, 26 (35002) Las Palmas de Gran Canaria
PLIEGO DE CONDICIONES
Página 65

capa fina de adhesivos cementosos o hidráulicos o adhesivos de resinas de reacción. Las características del mortero se diseñarán en función del tipo de soporte y el espesor de la capa según las recomendaciones publicadas por AFAM y del fabricante.

Las mezclas preparadas, envasadas o a granel llevarán el nombre del fabricante, la cantidad de agua a añadir para obtener las resistencias deseadas y dispondrán de garantía documental del cumplimiento del marcado CE y deberán cumplir las condiciones indicadas en las normas armonizadas UNE-EN 998-2 para morteros de albañilería o la UNE-EN 12004 para adhesivos. La determinación del tipo de adhesivo se realizará en función del tipo de soporte, su absorción y el ambiente expuesto según las recomendaciones publicadas por AFAM y del fabricante.

Polvo de mármol o arenilla:

Se obtiene de triturados de mármol.

Arenas:

Pueden ser de cantera, de río...estarán limpias, sin arcilla ni material orgánico (contenido máximo del 3 %) y con el grado de humedad adecuado. Se usan en el dorso.

Pigmentos y colorantes:

Modifican el color de la cara vista.

Aditivos:

Hidrofugantes, aireantes... no perjudicarán el resto de características del hormigón o mortero.

Las mezclas preparadas, envasadas o a granel llevarán el nombre del fabricante, la cantidad de agua a añadir para obtener las resistencias deseadas y dispondrán de garantía documental del cumplimiento del marcado CE.

Puesta en obra

Durante la puesta en obra se evitarán corrientes de aire y soleamiento directo, y la temperatura estará comprendida entre 5 y 30 ° C.

Para la colocación de los baldosines se humedecerán las piezas y el soporte. Sobre la superficie se extenderá una capa de arena o gravillín de 20 mm de espesor, se verterá una capa de mortero de 20 mm de espesor, que se espolvoreará con cemento antes de que fragüe y sobre ésta se colocarán los baldosines y se limpiará una vez que haya fraguado.

Se respetarán las juntas estructurales. Se harán juntas de dilatación, coincidiendo con las del edificio en el interior y cuadrículas de 5 x 5 m en el exterior, que tendrán una anchura de entre 10 y 20 mm. En el interior se dejarán juntas de retracción en cuadrículas de 5 x 5m, de anchura de entre 5 y 10 mm y espesor 1/3 del pavimento. Se dejarán juntas constructivas en encuentros entre pavimentos o con elementos verticales. Las juntas se sellarán con masilla, perfil preformado o cubrejuntas.

Control, criterios de aceptación y rechazo y verificaciones en el edificio terminado

Por cada suministro de baldosines hidráulicos se comprobará su tipo, dimensiones, acabado superficial y aspecto. Si la dirección facultativa lo dispone se harán ensayos según normas UNE y con la frecuencia indicada en la Documentación Técnica, de coeficiente de absorción de agua, resistencia al desgaste y heladicidad.

Si el cemento dispone de distintivo de calidad reconocido oficialmente se comprobará la identificación, clase, tipo, categoría y distintivos, de otro modo la dirección facultativa podrá requerir la realización de ensayos de resistencia a compresión, tiempos de fraguado, expansión, pérdida al fuego, residuo insoluble, trióxido de azufre, cloruros, sulfuros, óxido de aluminio y puzolanidad, según RC-08.

En aguas no potables sin experiencias previas se realizarán ensayos de exponente de hidrógeno pH,



sustancias disueltas, sulfatos, ion cloruro, hidratos de carbono y sustancias orgánicas solubles en éter indicadas en el artículo 27 de la EHE-08,

Se comprobará la identificación, tipo, tamaño y distintivos de las arenas pudiendo realizar ensayos de materia orgánica, granulometría y finos que pasan por el tamiz 0,08 según EHE-08 si no disponen de sello de garantía. En cualquier caso, el árido dispondrá de marcado CE.

De los morteros preparados en obra se comprobará el tipo, dosificación y se realizarán ensayos de resistencia mecánica y consistencia con Cono de Abrams. Los morteros envasados o a granel se comprobarán el marcado CE, el tipo y distintivos de calidad.

Se comprobará la limpieza y humedad de la superficie a revestir, vertido, aplanado y dimensiones de las capas de arena y de mortero, colocación de la malla de acero, colocación de las bandas, formación, anchura, espesor y sellado de juntas, adherencia entre capas y al soporte, encuentro entre pavimentos y con elementos verticales, planeidad y horizontalidad del pavimento, etc.

Tolerancias máximas admisibles:

Absorción en baldosines: 15 % en baldosines tipo a y b y 20 % en tipo c.

Resistencia al desgaste en baldosines: 2,5 mm en a, y 4 mm en b y c.

Planeidad pavimento: 4 mm por 2 m.

Cejas pavimento baldosines: 1 mm.

Horizontalidad pavimento: 0,5 %

Criterios de medición y valoración

En caso de que en el presupuesto del proyecto o el contrato de obra no se especifiquen otros criterios, se adoptarán las siguientes pautas de medición y valoración:

Se medirá la superficie ejecutada, deduciendo huecos mayores de 0,5 m².

Condiciones de conservación y mantenimiento

Se exponen a continuación las condiciones básicas y generales de conservación y mantenimiento. En el preceptivo "Libro del Edificio", a redactar tras la finalización de la obra, se incluirá mayor detalle de las mismas.

Regularmente se realizará una limpieza con agua y detergente adecuado.

Periódicamente se comprobará que no hay piezas fisuradas, rotas o desprendidas en cuyo caso es necesario avisar a un técnico cualificado.

2 veces a año se aplicarán productos abrillantadores. Se pulimentará y encerará a máquina cada 5 años.

2.11.3. FALSOS TECHOS

2.11.3.1. CONTINUOS

Descripción

Techos suspendidos de escayola o cartón-yeso, sin juntas aparentes, colocados en el interior de edificios.

Materiales

El fabricante y/o suministrador deberá garantizar documentalmente el cumplimiento del marcado CE. Deberá indicar las condiciones de reacción y resistencia al fuego, emisión de amianto y formaldehído, fragilidad, resistencia a tracción por flexión, capacidad de soporte de carga, seguridad eléctrica,



aislamiento y absorción acústica, conductividad térmica y durabilidad según lo señalado en la norma armonizada UNE-EN 13.964.

Paneles:

Serán de escayola o cartón-yeso.

Placas con alma de yeso revestido con cartón por ambas caras y paneles formados por dos placas unidas mediante cola a un alma celular de lana de roca, fibra de vidrio o cartón. El yeso puede llevar aditivos hidrófugos, que aumenten la dureza, resistentes al fuego, etc. Su contenido de humedad será inferior al 10% en peso.

Deberán presentarse lisos, con caras planas, aristas y ángulos rectos, sin defectos como fisuras, abolladuras, asperezas y se cortarán sin dificultad.

Durante el transporte y almacenamiento estarán protegidas contra la intemperie y el fabricante las suministrará correctamente etiquetadas y dispondrán de marcado CE aportando la declaración de prestaciones conforme a dicho marcado y para paneles divisores de sectores de incendio o protectores de la estructura informe de ensayo inicial de tipo expedido por laboratorio notificado con valores de resistencia y reacción al fuego.

También pueden ser empleadas placas de yeso laminado reforzado con fibras en cuyo caso contarán con marcado CE según UNE-EN 15283-1+A1 especificando características mecánicas, comportamiento frente al fuego, propiedades acústicas, permeabilidad al vapor de agua, resistencia térmica, sustancias peligrosas, dimensiones y tolerancias y en su caso capacidad de absorción de agua, dureza superficial, cohesión del alma a alta temperatura y resistencia al impacto.

Elementos de suspensión:

Podrán ser varillas de acero galvanizado, cañas y cuerdas de esparto y cáñamo revestidas de escayola, y perfiles de acero galvanizado o aluminio con espesor mínimo de anodizado de 10 micras.

Elementos de fijación:

Para fijación a forjado se usarán clavos de acero galvanizado, tacos de material sintético, hembrilla roscada de acero galvanizado y pellada de escayola y fibras vegetales o sintéticas. Para fijación al falso techo se usarán alambre de acero recocido y galvanizado, y pellada de escayola y fibras vegetales o sintéticas.

Si se utilizan elementos de fijación mecánica como clavos, tornillos y grapas dispondrán de marcado CE según UNE-EN 14566+A1 definiendo características de reacción al fuego, resistencia a flexión y emisión de sustancias peligrosas.

Relleno entre juntas:

Será de pasta de escayola y fibras vegetales o sintéticas. Se entregará la declaración de prestaciones del mercado CE según la norma armonizada UNE-EN 13279, declarando expresamente la fecha de fabricación, tiempo de principio de fraguado.

Las características de los materiales puestos en obra, tendrán las prestaciones señaladas

Material	Conductividad térmica (W/mK)	Densidad (Kg/m ³)	Factor de resistencia al vapor de agua
Placas de yeso o escayola	0,250	825	4

Las características de los materiales puestos en obra, tendrán las prestaciones señaladas anteriormente o superiores, de otro modo, habrán de ser autorizados previamente por la dirección



facultativa.

Para más detalle se tendrá en cuenta lo especificado en el Catálogo de Elementos Constructivos del Código Técnico de la Edificación.

Puesta en obra

Las placas de escayola podrán fijarse mediante varillas, que tendrán los ganchos cerrados en los extremos. El extremo superior se sujetará al elemento de fijación y el inferior a la armadura de la placa con alambre de atado. Como mínimo se pondrán 3 fijaciones por cada m² no alineadas y uniformemente repartidas. En vez de varillas podrán colocarse cañas o cuerdas de esparto y cáñamo revestidas de escayola recibidas con pasta de escayola y fibras vegetales o sintéticas.

Las placas de cartón yeso se fijarán mediante una estructura metálica, simple o doble, compuesta por perfiles, fijados al forjado a tresbolillo o por medio de montantes. Si el forjado es de hormigón se usarán clavos de acero galvanizado, si son bloques de entrevigado se usarán tacos de material sintético y hembra roscada de acero galvanizado y si es de viguetas se usará abrazadera de chapa galvanizada.

Las planchas se colocarán con un contenido de humedad del 10 % de su peso. Quedarán separadas un mínimo de 5 mm de los paramentos y se dejarán juntas de dilatación cada 10 m, formadas por un trozo de plancha recibida con pasta de escayola en un lado y el otro libre. Las juntas se rellenarán con pasta de escayola y fibras vegetales o sintéticas.

En caso de situar material aislante sobre las placas se cuidará de que este se disponga de manera continua. En el caso de instalar luminarias, estas no mermarán el aislamiento del falso techo. Se sellarán todas las juntas perimétricas y se cerrará el plenum especialmente en la separación con otras estancias.

Control, criterios de aceptación y rechazo y verificaciones en el edificio terminado

Se inspeccionarán todos los materiales empleados, placas de escayola, de yeso, perfiles, etc. comprobando su tipo, material, dimensiones, espesores, características, protección y acabados. Llevarán distintivos AENOR, EWAA EURAS u otro certificado de calidad reconocido. Si la dirección facultativa lo ordena se harán ensayos de aspecto y dimensiones, planeidad, desviación angular, masa por unidad de superficie y humedad. A los yesos y escayolas de identificación, tipo, muestreo, agua combinada, índice de pureza, contenido de SO₄Ca+1/2H₂O, determinación del ph, finura de molido, resistencia a flexotracción, y trabajabilidad.

En aguas no potables sin experiencias previas se realizarán ensayos de exponente de hidrógeno pH, sustancias disueltas, sulfatos, ion cloruro, hidratos de carbono y sustancias orgánicas solubles en éter indicadas en el artículo 27 de la EHE-08.

No se admitirán errores de planeidad mayores de 4 mm por 2 m.

Criterios de medición y valoración

En caso de que en el presupuesto del proyecto o el contrato de obra no se especifiquen otros criterios, se adoptarán las siguientes pautas de medición y valoración:

Se medirá la superficie ejecutada deduciendo huecos mayores de 0.5 m².

Condiciones de conservación y mantenimiento

Se exponen a continuación las condiciones básicas y generales de conservación y mantenimiento. En el preceptivo "Libro del Edificio", a redactar tras la finalización de la obra, se incluirá mayor detalle de las mismas.

No se suspenderán objetos o mobiliario del mismo. En caso de necesitar colgar elementos pesados se anclarán al elemento resistente superior.



Permanecerá con un grado de humedad inferior al 70 % y alejado de salpicados de agua.

En el proceso de pintado se ha de tener en cuenta el empleo de pinturas compatibles con escayolas y yesos.

Cada 3 años se realizará una inspección visual para comprobar su estado general y la aparición de fisuras, desconchados, o desprendimientos.

2.11.3.2. PLACAS

Descripción

Techos de placas de escayola o cartón-yeso, suspendidos mediante entramados metálicos vistos o no, en el interior de edificios.

Materiales

El fabricante y/o suministrador deberá garantizar documentalmente el cumplimiento del marcado CE facilitando la declaración de prestaciones. Deberá indicar las condiciones de reacción y resistencia al fuego, emisión de amianto y formaldehído, fragilidad, resistencia a tracción por flexión, capacidad de soporte de carga, seguridad eléctrica, aislamiento y absorción acústica, conductividad térmica y durabilidad según lo señalado en la norma armonizada UNE-EN 13.964.

Placas y paneles prefabricados:

Placas con un alma de yeso revestido con cartón por ambas caras y paneles formados por dos placas unidas mediante cola a un alma celular de lana de roca, fibra de vidrio o cartón. El yeso puede llevar aditivos hidrófugos, que aumenten la dureza, resistentes al fuego, etc. Su contenido de humedad será inferior al 10% en peso.

Deberán presentarse lisos, con caras planas, aristas y ángulos rectos, sin defectos como fisuras, abolladuras, asperezas y se cortarán sin dificultad.

Durante el transporte y almacenamiento estarán protegidas contra la intemperie y el fabricante las suministrará correctamente etiquetadas y dispondrán de marcado CE aportando la declaración de prestaciones y para paneles divisores de sectores de incendio o protectores de la estructura informe de ensayo inicial de tipo expedido por laboratorio notificado con valores de resistencia y reacción al fuego.

También pueden ser empleadas placas de yeso laminado reforzado con fibras en cuyo caso contarán con marcado CE según UNE-EN 15283-1+A1 especificando características mecánicas, comportamiento frente al fuego, propiedades acústicas, permeabilidad al vapor de agua, resistencia térmica, sustancias peligrosas, dimensiones y tolerancias y en su caso capacidad de absorción de agua, dureza superficial, cohesión del alma a alta temperatura y resistencia al impacto.

Elementos de fijación:

Como elemento de suspensión se podrán utilizar varillas roscada de acero galvanizado, perfiles metálicos galvanizados y tirantes de reglaje rápido. Para fijación al forjado se puede usar varilla roscada de acero galvanizado, clavo con un lado roscado para colocar tuerca y abrazadera de chapa galvanizada. Para fijación de la placa se pueden usar perfiles en T de aluminio de chapa de acero galvanizado y perfil en U con pinza a presión. Para el remate perimetral se podrán usar perfiles angulares de aluminio o de chapa de acero galvanizado.

Las características higrotérmicas de los materiales contemplados en el proyecto serán:

Material	Conductividad térmica (W/mK)	Densidad (Kg/m ³)	Factor de resistencia al vapor de agua
----------	---------------------------------	----------------------------------	---





**Cabildo de
Gran Canaria**

**CONSEJERÍA DE GOBIERNO DE
ARQUITECTURA Y VIVIENDA**
SERVICIO DE ARQUITECTURA
09.0.1

*Proyecto de rehabilitación y reforma de edificio para Instituto Insular de la Gestión Integrada del Patrimonio Mundial y la Reserva de la Biosfera y del Servicio de Patrimonio
C/. Buenos Aires, 26 (35002) Las Palmas de Gran Canaria*

PLIEGO DE CONDICIONES

Página 70

Placas de yeso o escayola	0,250	825	4
---------------------------	-------	-----	---

Las características de los materiales puestos en obra, tendrán las prestaciones señaladas anteriormente o superiores, de otro modo, habrán de ser autorizados previamente por la dirección facultativa.

Para más detalle se tendrá en cuenta lo especificado en el Catálogo de Elementos Constructivos del Código Técnico de la Edificación.

Puesta en obra

Si el forjado es de bloques de entrevigado, se colocarán las varillas roscadas, a distancias máximas de 120 cm entre sí, unidas por el extremo superior a la fijación y por el inferior al perfil en T mediante manguito. Si el forjado es de viguetas se usará abrazadera de chapa galvanizada fijada al ala de la vigueta. Se colocarán los perfiles en T de chapa, nivelados, a distancias determinadas por las dimensiones de las placas y a la altura prevista. Como elemento de remate se colocarán perfiles LD de chapa, a la altura prevista, sujetos mediante tacos y tornillos de cabeza plana a distancias máximas de 500 mm entre sí. Posteriormente se colocarán las placas, comenzando por el perímetro, apoyando sobre el ángulo de chapa y los perfiles en T. Las placas quedarán unidas a tope longitudinalmente.

Para la colocación de luminarias y otros elementos se respetará la modulación de placas, suspensiones y arriostramiento. El falso techo quedará nivelado y plano.

En caso de situar material aislante sobre las placas se cuidará de que este se disponga de manera continua. En el caso de instalar luminarias, estas no mermarán el aislamiento del falso techo. Se sellarán todas las juntas perimétricas y se cerrará el plenum especialmente en la separación con otras estancias.

Control, criterios de aceptación y rechazo y verificaciones en el edificio terminado

Se inspeccionarán todos los materiales empleados, placas de escayola, de yeso, perfiles, etc., comprobando su tipo, material, dimensiones, espesores, características, protección y acabados. Llevarán distintivos AENOR, EWAA EURAS u otro certificado de calidad reconocido. Si la dirección facultativa así lo dispone se harán ensayos de aspecto y dimensiones, planeidad, desviación angular, masa por unidad de superficie, humedad, resistencia a flexotracción, y choque duro.

El perfil laminado y chapas, se les harán ensayos de tolerancias dimensionales, límite elástico, resistencia y alargamiento de rotura, doblado simple, Resiliencia Charpy, Dureza Brinell, análisis químicos determinando su contenido en C y S. a los perfiles de aluminio anodizado se harán ensayos de medidas y tolerancias, espesor y calidad del sellado del recubrimiento anódico.

Se harán inspecciones de revestimiento, comprobando las fijaciones, planeidad, elementos de remate, de suspensión y de arriostramiento, separación entre varillas, nivelación, aparejo, uniones entre placas, a perfiles, a paramentos verticales y a soporte, aspecto de placas y juntas. No se admitirán errores de planeidad mayores de 4 mm por 2 m.

Criterios de medición y valoración

En caso de que en el presupuesto del proyecto o el contrato de obra no se especifiquen otros criterios, se adoptarán las siguientes pautas de medición y valoración:

Se medirá la superficie ejecutada deduciendo huecos mayores de 0.5 m².

Condiciones de conservación y mantenimiento

Se exponen a continuación las condiciones básicas y generales de conservación y mantenimiento. En el preceptivo "Libro del Edificio", a redactar tras la finalización de la obra, se incluirá mayor detalle de las mismas.





**Cabildo de
Gran Canaria**

**CONSEJERÍA DE GOBIERNO DE
ARQUITECTURA Y VIVIENDA**
SERVICIO DE ARQUITECTURA
09.0.1

*Proyecto de rehabilitación y reforma de edificio para Instituto Insular de la Gestión Integrada
del Patrimonio Mundial y la Reserva de la Biosfera y del Servicio de Patrimonio
C/. Buenos Aires, 26 (35002) Las Palmas de Gran Canaria*
PLIEGO DE CONDICIONES
Página 71

No se suspenderán objetos o mobiliario del mismo. En caso de necesitar colgar elementos pesados se anclarán al elemento resistente superior.

Permanecerá con un grado de humedad inferior al 70 % y alejado de salpicados de agua.

En el proceso de pintado se ha de tener en cuenta el empleo de pinturas compatibles con escayolas y yesos.

Cada 3 años se realizará una inspección visual para comprobar su estado general y la aparición de fisuras, desconchados, o desprendimientos.

Las Palmas de Gran Canaria, a fecha de firma digital

El Arquitecto Técnico del Servicio de Arquitectura
Fdo. dg: Carlos Blanco Sosa

El Arquitecto del Servicio de Arquitectura
Fdo. dg: Rafael Ruiz Caballero





Servicio de
Arquitectura

**CONSEJERÍA DE GOBIERNO DE
ARQUITECTURA Y VIVIENDA**
SERVICIO DE ARQUITECTURA
09.0.1

*Proyecto de rehabilitación y reforma de edificio para Instituto Insular de la Gestión Integrada
del Patrimonio Mundial y la Reserva de la Biosfera y del Servicio de Patrimonio*
C/. Buenos Aires, 26 (35002) Las Palmas de Gran Canaria
PLANOS
Página 554

IV PLANOS



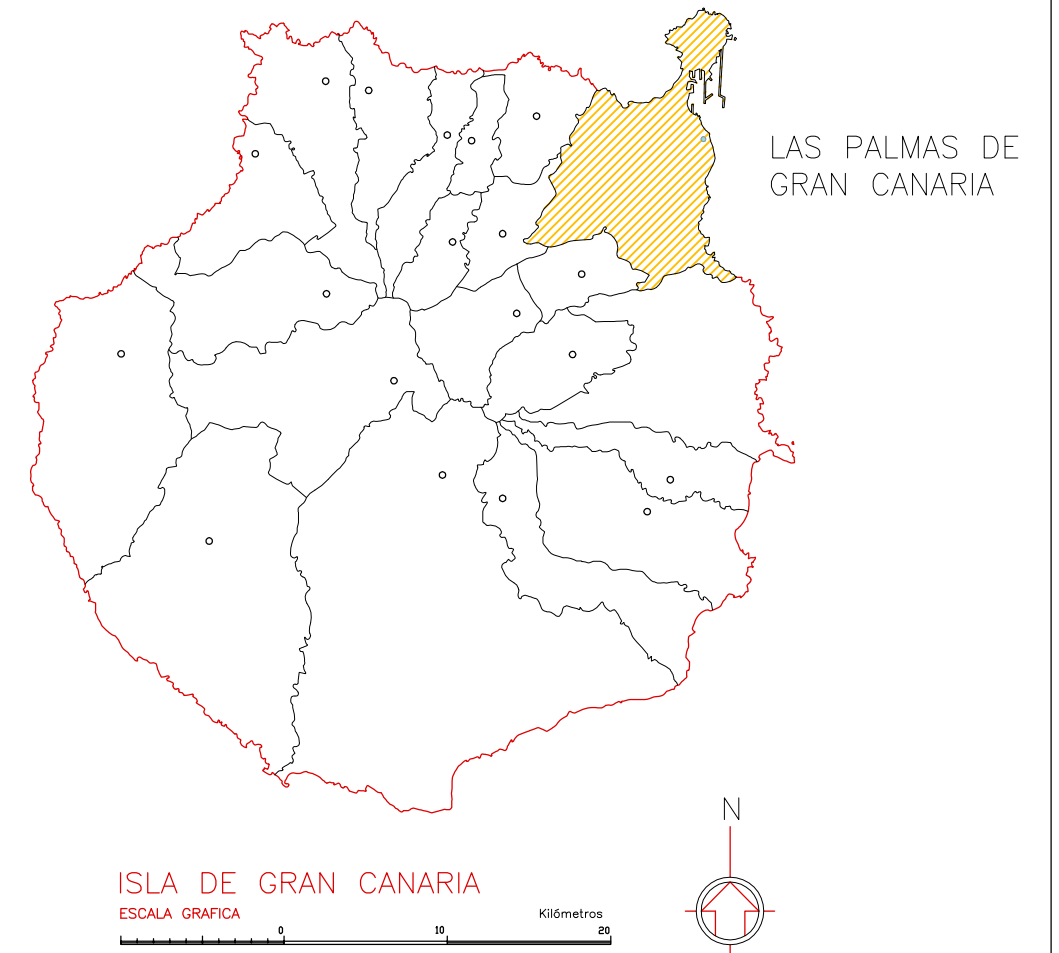
ÍNDICE DE PLANOS

PLANO 0	SITUACIÓN Y EMPLAZAMIENTO
PLANO 1.1	ACTUAL Y REFORMADO-PLANTA BAJA-DISTRIBUCIÓN Y MOBILIARIO
PLANO 1.2	ACTUAL Y REFORMADO-PLANTA ALTA-DISTRIBUCIÓN Y MOBILIARIO
PLANO 1.3	ACTUAL Y REFORMADO-PLANTA CUBIERTA-DISTRIBUCIÓN Y MOBILIARIO
PLANO 2.1	ACTUAL Y REFORMADO-PLANTA BAJA-COTAS Y SUPERFICIES
PLANO 2.2	ACTUAL Y REFORMADO-PLANTA ALTA- COTAS Y SUPERFICIES
PLANO 2.3	ACTUAL Y REFORMADO-PLANTA CUBIERTA- COTAS Y SUPERFICIES
PLANO 3	ACTUAL Y REFORMADO-SECCIÓN LONGITUDINAL- DISTRIBUCIÓN
PLANO 4	ACTUAL Y REFORMADO-SECCIÓN LONGITUDINAL- DISTRIBUCIÓN
PLANO 5	REFORMADO-PLANTAS BAJA Y ALTA-PAVIMENTOS
PLANO 6	REFORMADO-PLANTAS BAJA Y ALTA-FALSOS TECHOS
PLANO 7	DETALLE CERRAMIENTO CRISTALERA SECURIT
PLANO 8.1	ESTRUCTURA LUCERNARIO-PLANTA
PLANO 8.2	ESTRUCTURA LUCERNARIO-SECCIÓN-DETALLES
PLANO 9	FACHADA-ESTUDIO CROMÁTICO
PLANO 10	ESCALERA DE EMERGENCIA-ESTRUCTURA EXTERIOR-ASCENSOR-CIMENTACIÓN
PLANO 11	PATIO PRINCIPAL-TOLDO-DISPOSICIÓN DE PERFILERÍA-PLANTAS-DETALLES
PLANO 12	PATIO PRINCIPAL-TOLDO Y LUMINARIAS-SECCIÓN
PLANO 13	ESCALERA DE EMERGENCIA-BARANDILLA-ESCALERA SECUNDARIA Y RAMPA-PASAMANOS





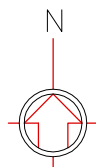
BUENOS AIRES, 26



ISLA DE GRAN CANARIA

ESCALA GRAFICA

Kilómetros



PROMOTOR - PROPIETARIO:

CABILDO DE GRAN CANARIA
SERVICIO DE ARQUITECTURA

PROYECTISTAS:

RAFAEL RUÍZ CABALLERO (ARQUITECTO)
CARLOS BLANCO SOSA (ARQUITECTO TECNICO)

ESCALA:

1:1000/A3

EXPEDIENTE:

PROYECTO DE REHABILITACION Y REFORMA DE EDIFICIO DE OFICINAS PARA
INSTITUTO INSULAR DE LA GESTIÓN INTEGRADA DEL PATRIMONIO MUNDIAL
Y LA RESERVA DE LA BIOSFERA, Y DEL SERVICIO DE PRATRIMONIO HISTÓRICO
C/. Buenos Aires, 26 (35002) Las Palmas de Gran Canaria

PLANO N°:

0

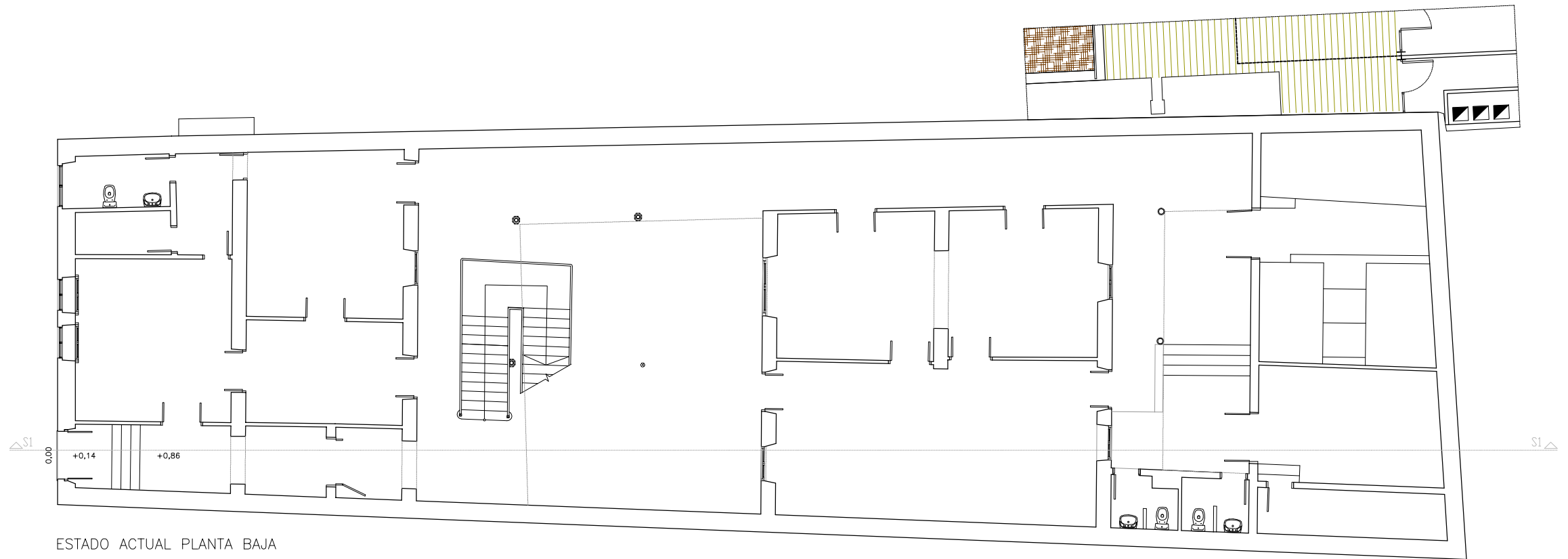
DELINEACION:

DANIEL LEON DUMPIERREZ Y CARLOS BLANCO SOSA

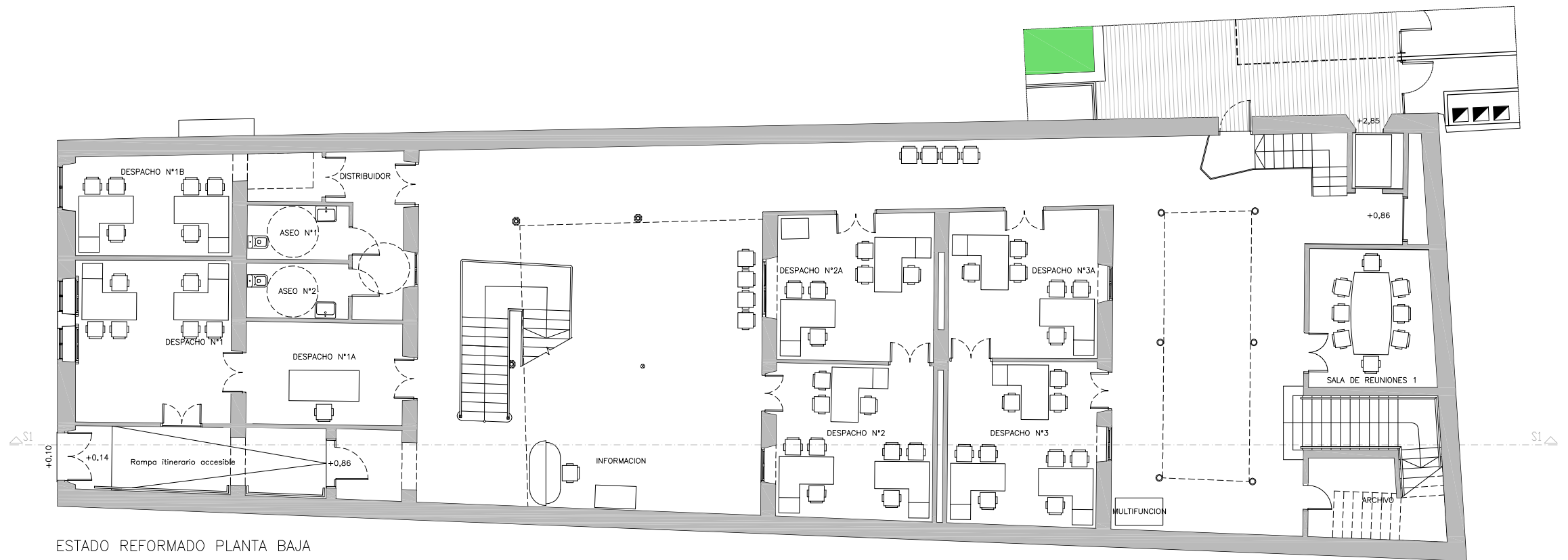
FECHA: FECHA DE FIRMA DIGITAL

PLANO:

SITUACION Y EMPLAZAMIENTO



ESTADO ACTUAL PLANTA BAJA



ESTADO REFORMADO PLANTA BAJA

PROMOTOR - PROPIETARIO:

CABILDO DE GRAN CANARIA
SERVICIO DE ARQUITECTURA

PROYECTISTAS:

RAFAEL RUIZ CABALLERO (ARQUITECTO)
CARLOS BLANCO SOSA (ARQUITECTO TECNICO)

DELINEACION:

DANIEL LEON DUMPIERREZ Y CARLOS BLANCO SOSA

ESCALA:

1:150/A3

FECHA: FECHA DE FIRMA DIGITAL

EXPEDIENTE:

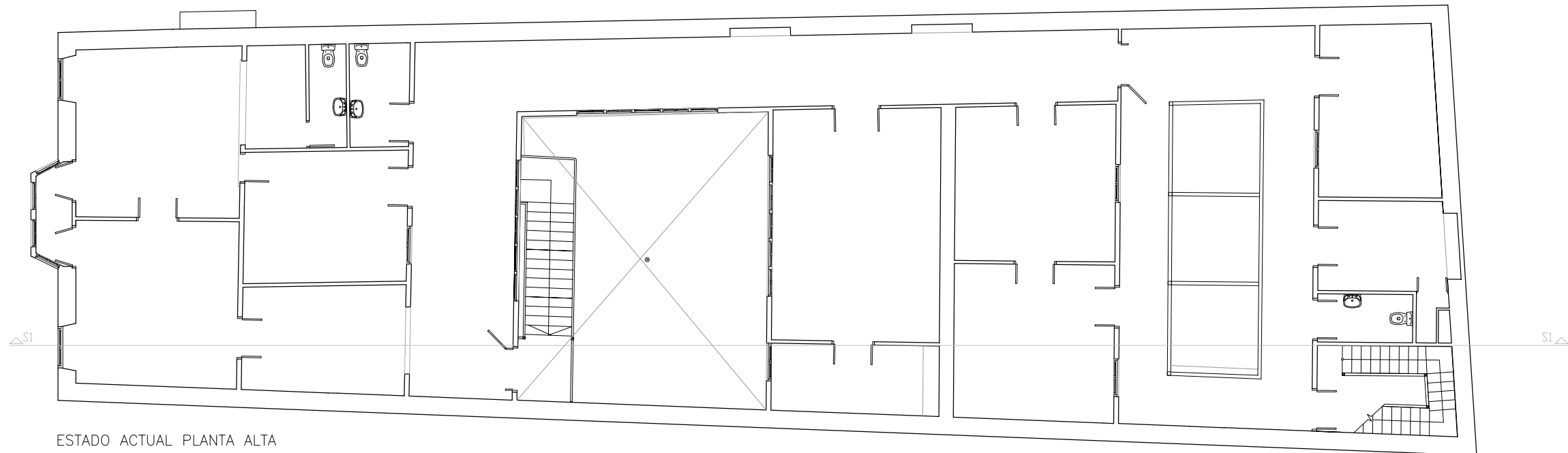
PROYECTO DE REHABILITACION Y REFORMA DE EDIFICIO DE OFICINAS PARA
INSTITUTO INSULAR DE LA GESTIÓN INTEGRADA DEL PATRIMONIO MUNDIAL
Y LA RESERVA DE LA BIOSFERA, Y DEL SERVICIO DE PRATRIMONIO HISTÓRICO
C/. Buenos Aires, 26 (35002) Las Palmas de Gran Canaria

PLANO:

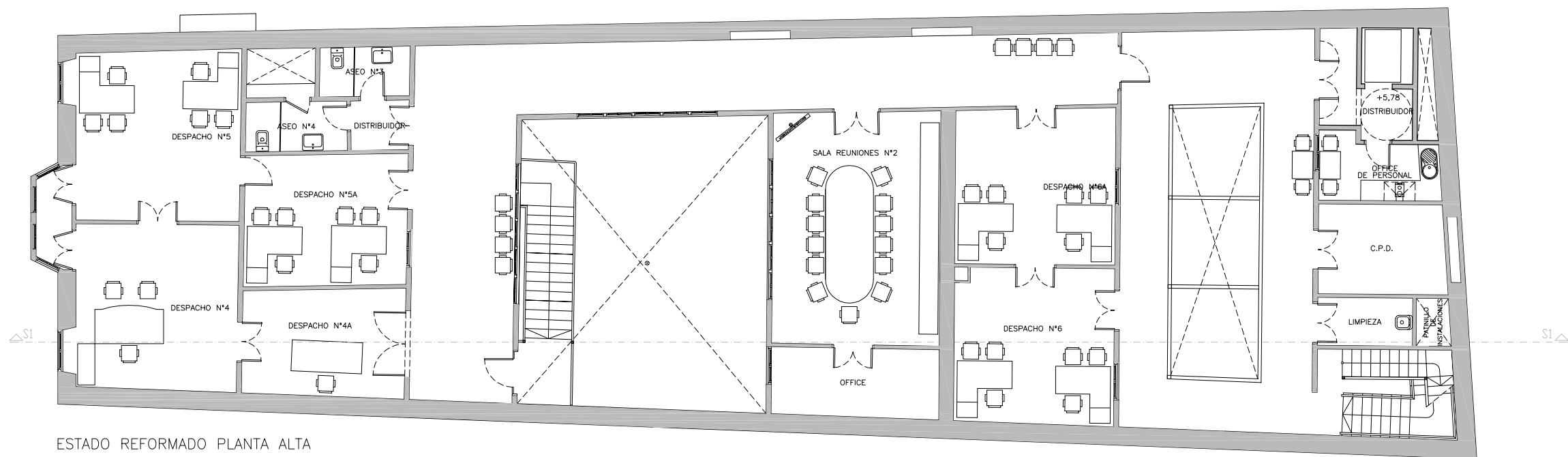
ACTUAL Y REFORMADO - PLANTA BAJA - DISTRIBUCION Y MOBILIARIO

PLANO N°.

1.1



ESTADO ACTUAL PLANTA ALTA



ESTADO REFORMADO PLANTA ALTA

PROMOTOR - PROPIETARIO:

CABILDO DE GRAN CANARIA
SERVICIO DE ARQUITECTURA

PROYECTISTAS:

RAFAEL RUIZ CABALLERO (ARQUITECTO)
CARLOS BLANCO SOSA (ARQUITECTO TECNICO)

ESCALA:

1:150/A3

EXPEDIENTE:

PROYECTO DE REHABILITACION Y REFORMA DE EDIFICIO DE OFICINAS PARA
INSTITUTO INSULAR DE LA GESTIÓN INTEGRADA DEL PATRIMONIO MUNDIAL
Y LA RESERVA DE LA BIOSFERA, Y DEL SERVICIO DE PRATRIMONIO HISTÓRICO
C/. Buenos Aires, 26 (35002) Las Palmas de Gran Canaria

PLANO N°:

1.2

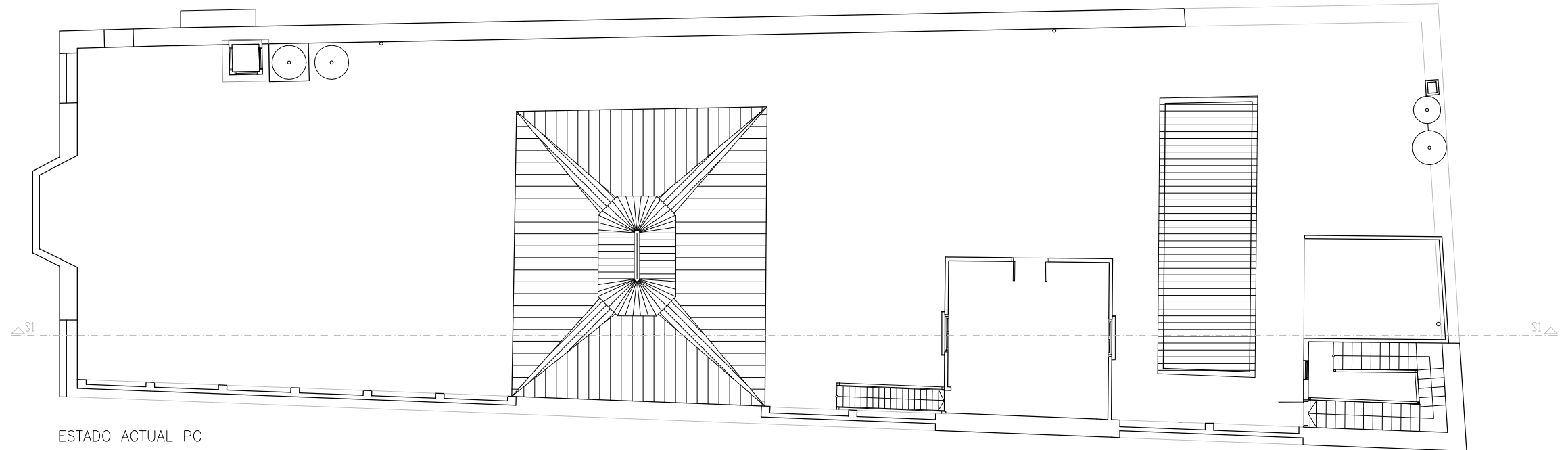
DELINEACION:

DANIEL LEON DUMPIERREZ Y CARLOS BLANCO SOSA

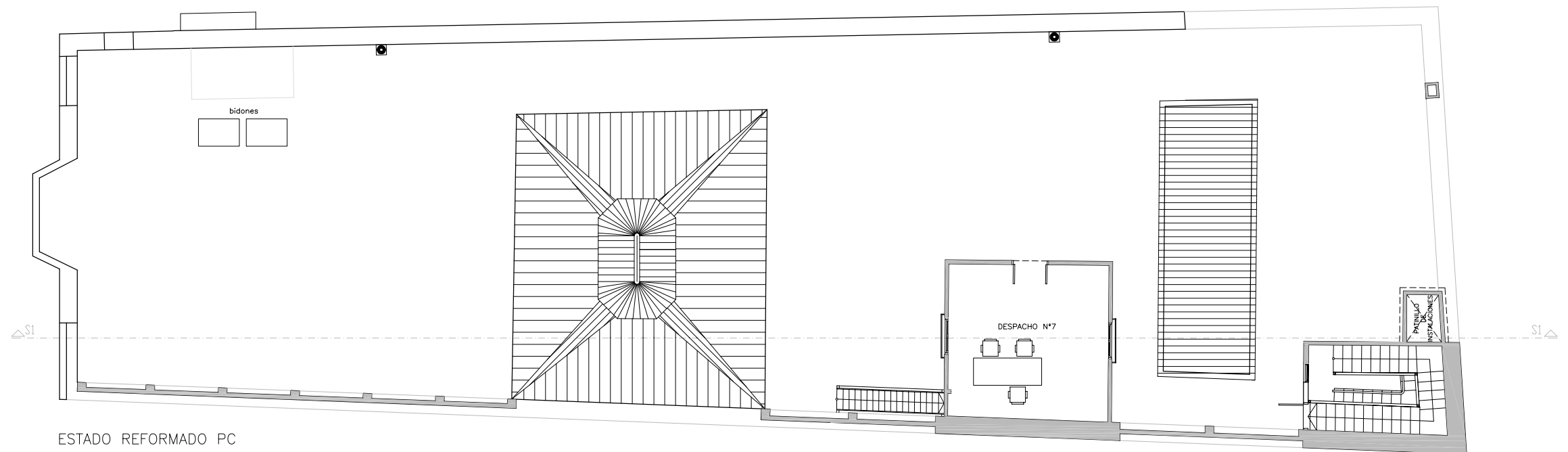
FECHA: FECHA DE FIRMA DIGITAL

PLANO:

ACTUAL Y REFORMADO - PLANTA ALTA - DISTRIBUCION Y MOBILIARIO



ESTADO ACTUAL PC



ESTADO REFORMADO PC

PROMOTOR - PROPIETARIO:

CABILDO DE GRAN CANARIA
SERVICIO DE ARQUITECTURA

PROYECTISTAS:

RAFAEL RUÍZ CABALLERO (ARQUITECTO)
CARLOS BLANCO SOSA (ARQUITECTO TECNICO)

DELINEACION:

DANIEL LEON DUMPIERREZ Y CARLOS BLANCO SOSA

ESCALA:

1:150/A3

FECHA: FECHA DE FIRMA DIGITAL

EXPEDIENTE:

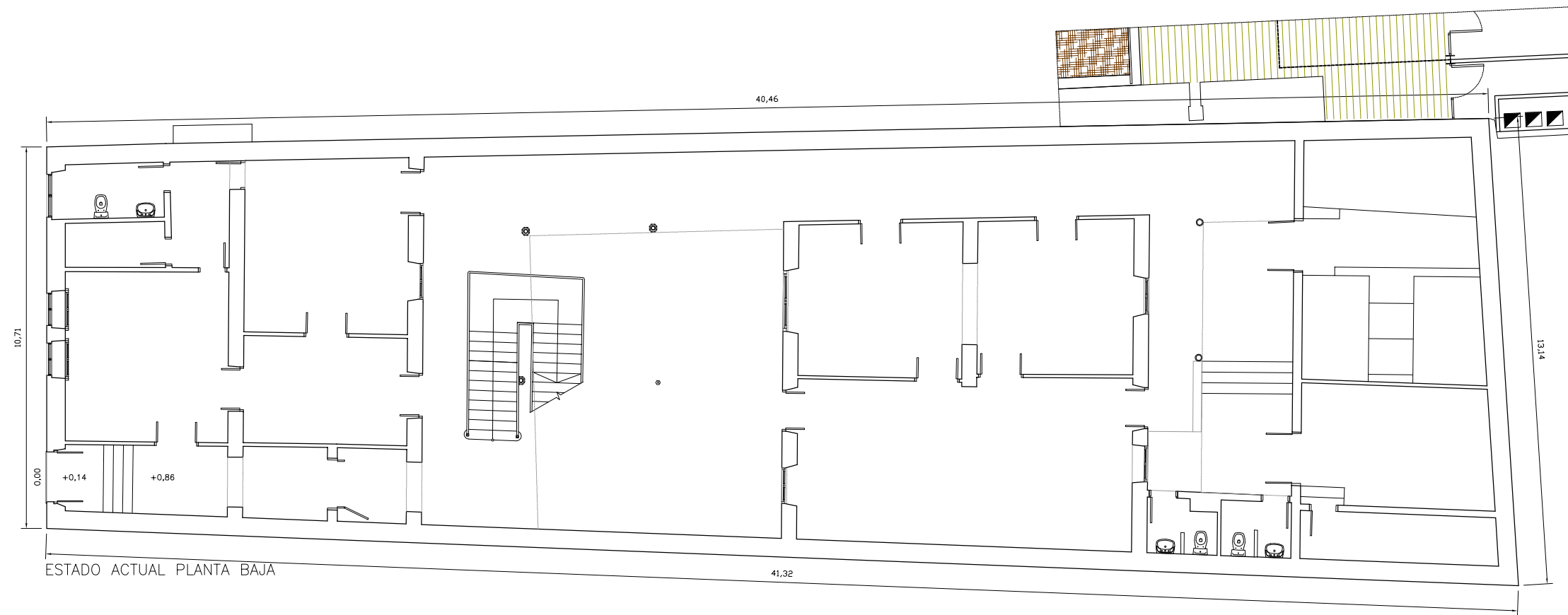
PROYECTO DE REHABILITACION Y REFORMA DE EDIFICIO DE OFICINAS PARA
INSTITUTO INSULAR DE LA GESTIÓN INTEGRADA DEL PATRIMONIO MUNDIAL
Y LA RESERVA DE LA BIOSFERA, Y DEL SERVICIO DE PRATRIMONIO HISTÓRICO
C/. Buenos Aires, 26 (35002) Las Palmas de Gran Canaria

PLANO:

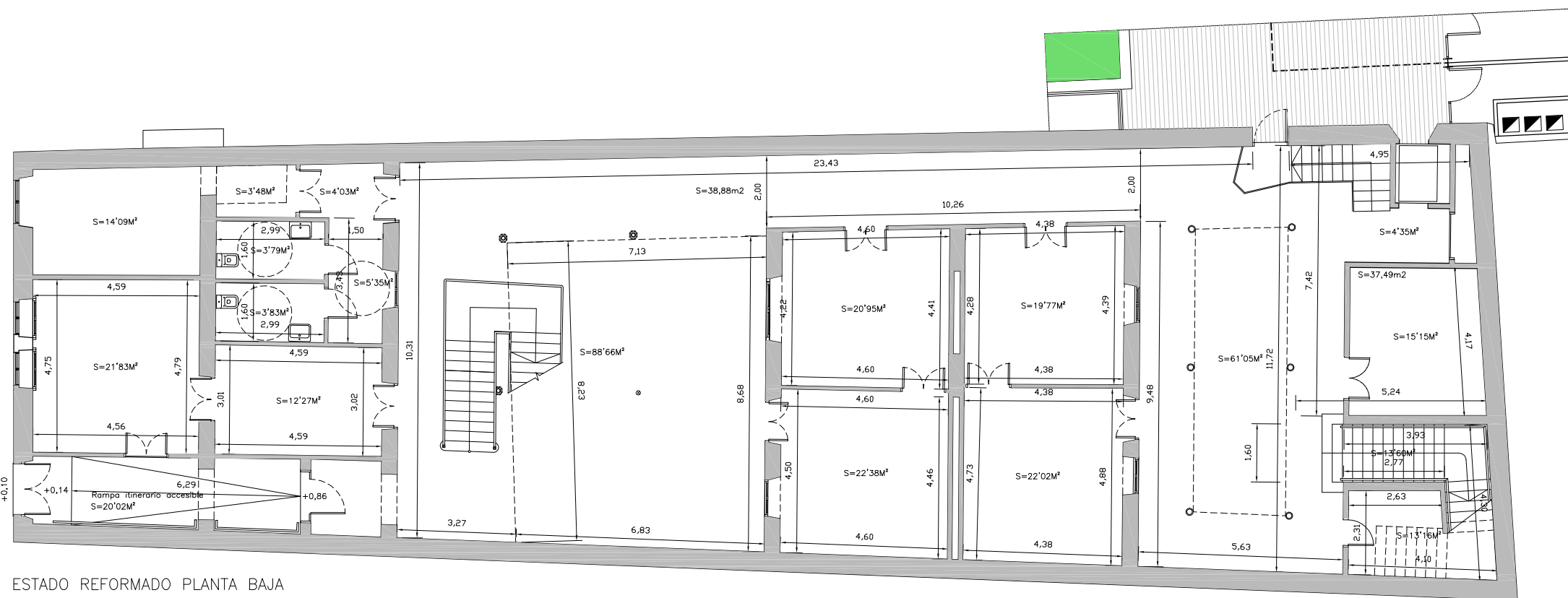
ACTUAL Y REFORMADO - PLANTA CUBIERTA - DISTRIBUCION Y MOBILIARIO

PLANO N°.

1.3



ESTADO ACTUAL PLANTA BAJA



ESTADO REFORMADO PLANTA BAJA

PROMOTOR - PROPIETARIO:

CABILDO DE GRAN CANARIA
SERVICIO DE ARQUITECTURA

PROYECTISTAS:

RAFAEL RUIZ CABALLERO (ARQUITECTO)
CARLOS BLANCO SOSA (ARQUITECTO TECNICO)

DELINEACION:

DANIEL LEON DUMPIERREZ Y CARLOS BLANCO SOSA

ESCALA:

1:150/A3

FECHA: FECHA DE FIRMA DIGITAL

EXPEDIENTE:

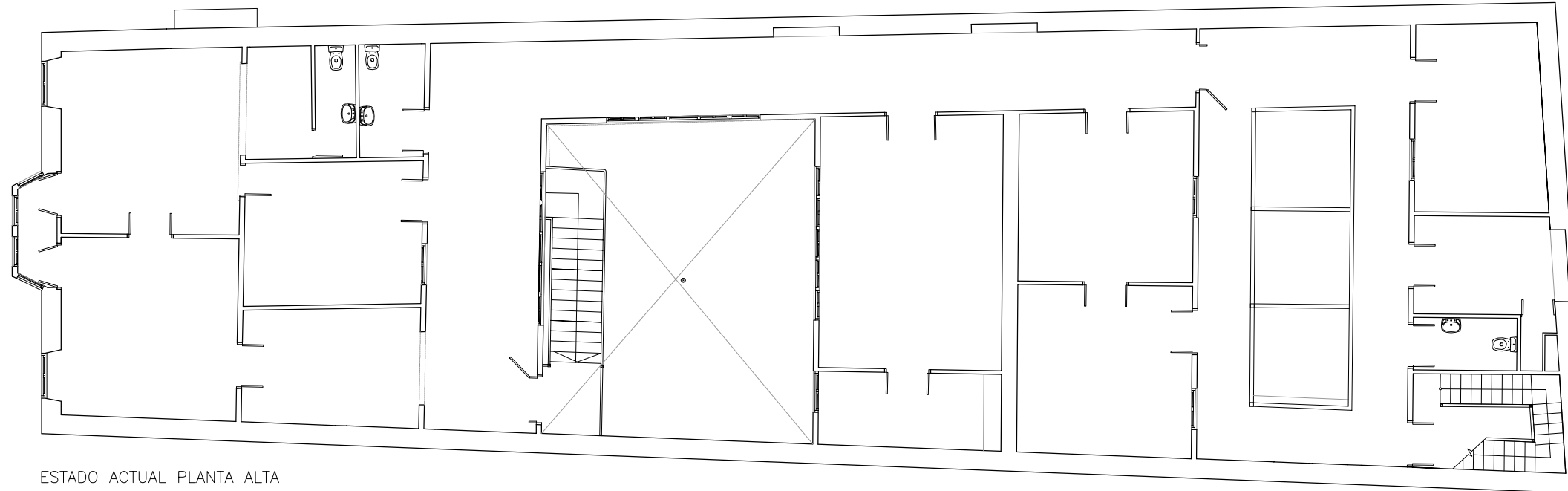
PROYECTO DE REHABILITACION Y REFORMA DE EDIFICIO DE OFICINAS PARA INSTITUTO INSULAR DE LA GESTIÓN INTEGRADA DEL PATRIMONIO MUNDIAL Y LA RESERVA DE LA BIOSFERA, Y DEL SERVICIO DE PRATRIMONIO HISTÓRICO
C/. Buenos Aires, 26 (35002) Las Palmas de Gran Canaria

PLANO:

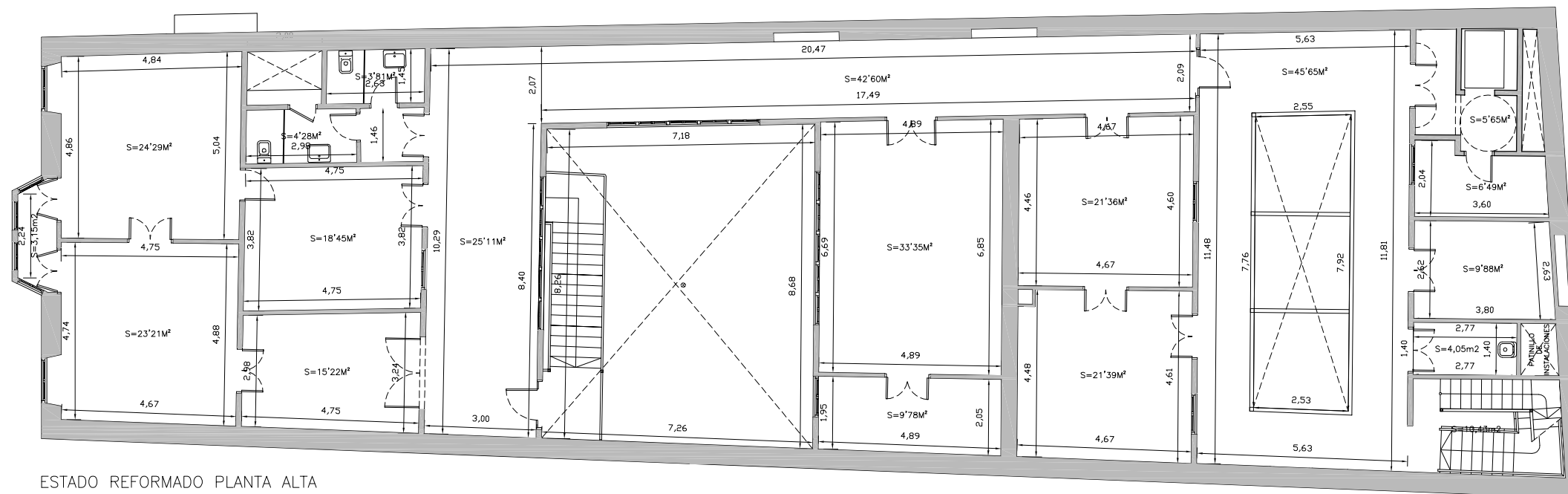
ACTUAL Y REFORMADO - PLANTA BAJA - COTAS Y SUPERFICIES

PLANO N°.

2.1



ESTADO ACTUAL PLANTA ALTA



ESTADO REFORMADO PLANTA ALTA

PROMOTOR - PROPIETARIO:

CABILDO DE GRAN CANARIA
SERVICIO DE ARQUITECTURA

PROYECTISTAS:

RAFAEL RUÍZ CABALLERO (ARQUITECTO)
CARLOS BLANCO SOSA (ARQUITECTO TECNICO)

ESCALA:

1:150/A3

EXPEDIENTE:

PROYECTO DE REHABILITACION Y REFORMA DE EDIFICIO DE OFICINAS PARA
INSTITUTO INSULAR DE LA GESTIÓN INTEGRADA DEL PATRIMONIO MUNDIAL
Y LA RESERVA DE LA BIOSFERA, Y DEL SERVICIO DE PRATRIMONIO HISTÓRICO
C/. Buenos Aires, 26 (35002) Las Palmas de Gran Canaria

PLANO N°.

2.2

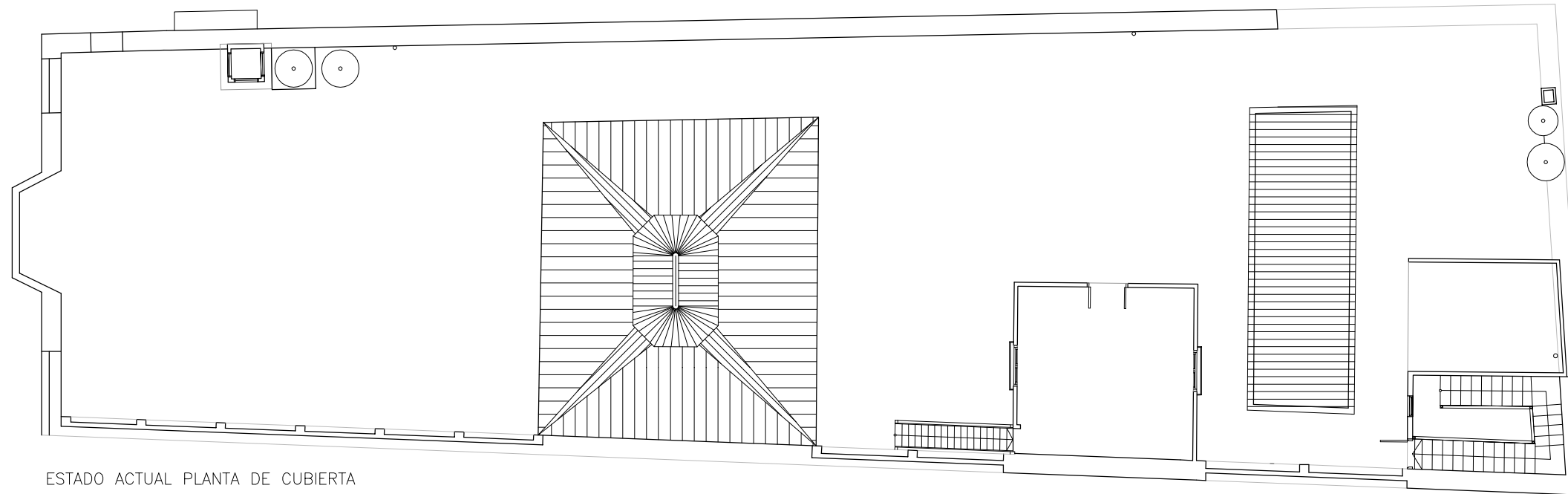
DELINEACION:

DANIEL LEON DUMPIERREZ Y CARLOS BLANCO SOSA

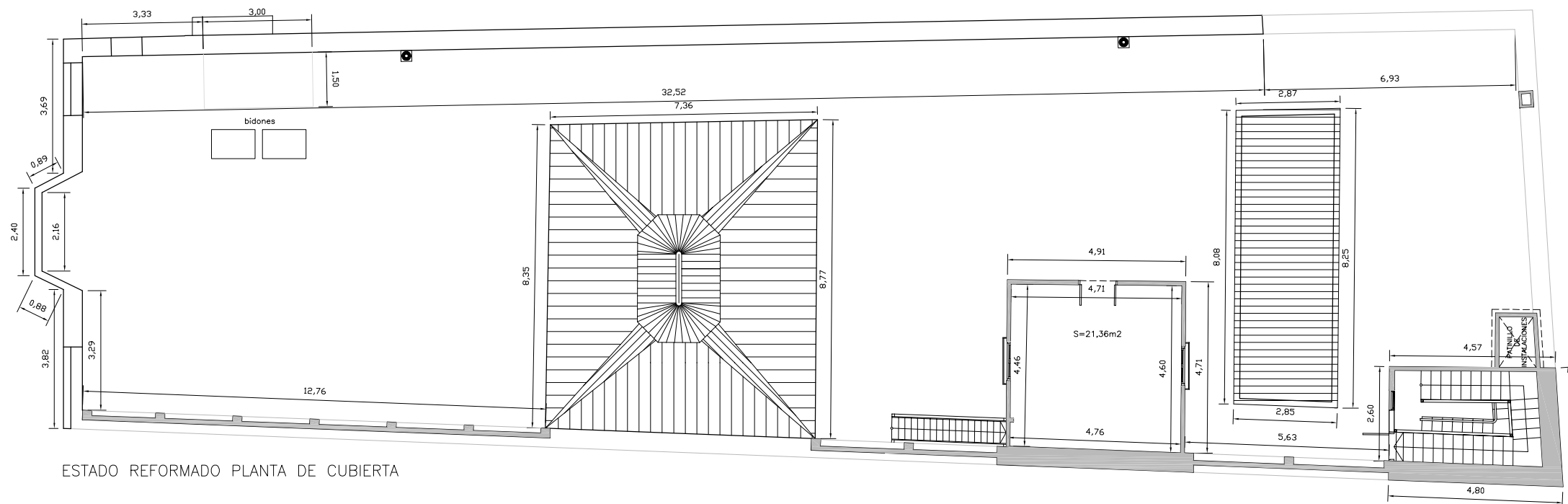
FECHA: FECHA DE FIRMA DIGITAL

PLANO:

ACTUAL Y REFORMADO - PLANTA ALTA - COTAS Y SUPERFICIES



ESTADO ACTUAL PLANTA DE CUBIERTA



ESTADO REFORMADO PLANTA DE CUBIERTA

PROMOTOR - PROPIETARIO:

CABILDO DE GRAN CANARIA
SERVICIO DE ARQUITECTURA

PROYECTISTAS:

RAFAEL RUIZ CABALLERO (ARQUITECTO)
CARLOS BLANCO SOSA (ARQUITECTO TECNICO)

DELINEACION:

DANIEL LEON DUMPIERREZ Y CARLOS BLANCO SOSA

ESCALA:

1:150/A3

FECHA: FECHA DE FIRMA DIGITAL

EXPEDIENTE:

PROYECTO DE REHABILITACION Y REFORMA DE EDIFICIO DE OFICINAS PARA
INSTITUTO INSULAR DE LA GESTIÓN INTEGRADA DEL PATRIMONIO MUNDIAL
Y LA RESERVA DE LA BIOSFERA, Y DEL SERVICIO DE PRATRIMONIO HISTÓRICO
C/. Buenos Aires, 26 (35002) Las Palmas de Gran Canaria

PLANO:

ACTUAL Y REFORMADO - PLANTA CUBIERTA - COTAS Y SUPERFICIES

PLANO N°.

2.3

ESTADO ACTUAL
SECCIÓN LONGITUDINAL



ESTADO REFORMADO
SECCIÓN LONGITUDINAL



PROMOTOR - PROPIETARIO:

CABILDO DE GRAN CANARIA
SERVICIO DE ARQUITECTURA

PROYECTISTAS:

RAFAEL RUIZ CABALLERO (ARQUITECTO)
CARLOS BLANCO SOSA (ARQUITECTO TECNICO)

DELINEACION:

DANIEL LEON DUMPIERREZ Y CARLOS BLANCO SOSA

ESCALA:

1:150/A3

FECHA: FECHA DE FIRMA DIGITAL

EXPEDIENTE:

PROYECTO DE REHABILITACION Y REFORMA DE EDIFICIO DE OFICINAS PARA
INSTITUTO INSULAR DE LA GESTIÓN INTEGRADA DEL PATRIMONIO MUNDIAL
Y LA RESERVA DE LA BIOSFERA, Y DEL SERVICIO DE PRATRIMONIO HISTÓRICO
C/. Buenos Aires, 26 (35002) Las Palmas de Gran Canaria

PLANO:

ACTUAL Y REFORMADO - SECCION LONGITUDINAL - DISTRIBUCION

PLANO N°.

3

ESTADO ACTUAL
SECCIÓN LONGITUDINAL



ESTADO REFORMADO
SECCIÓN LONGITUDINAL



PROMOTOR - PROPIETARIO:

CABILDO DE GRAN CANARIA
SERVICIO DE ARQUITECTURA

PROYECTISTAS:

RAFAEL RUIZ CABALLERO (ARQUITECTO)
CARLOS BLANCO SOSA (ARQUITECTO TECNICO)

DELINEACION:

DANIEL LEON DUMPIERREZ Y CARLOS BLANCO SOSA

ESCALA:

1:150/A3

FECHA: FECHA DE FIRMA DIGITAL

EXPEDIENTE:

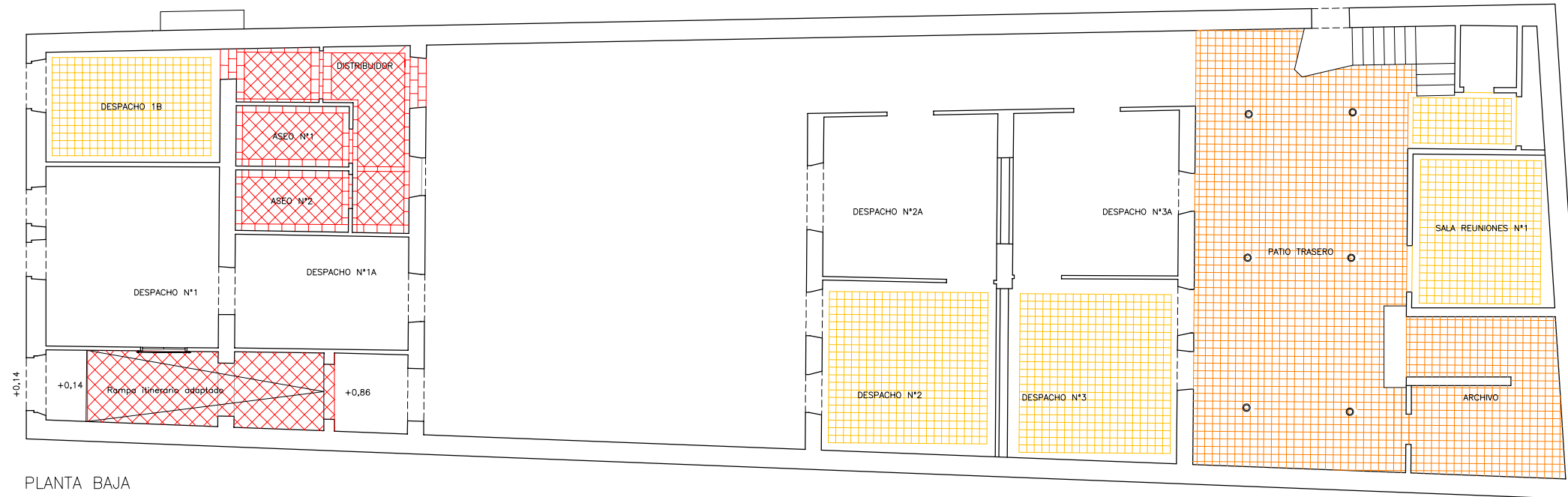
PROYECTO DE REHABILITACION Y REFORMA DE EDIFICIO DE OFICINAS PARA
INSTITUTO INSULAR DE LA GESTIÓN INTEGRADA DEL PATRIMONIO MUNDIAL
Y LA RESERVA DE LA BIOSFERA, Y DEL SERVICIO DE PRATRIMONIO HISTÓRICO
C/. Buenos Aires, 26 (35002) Las Palmas de Gran Canaria

PLANO:


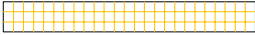

ACTUAL Y REFORMADO - SECCION LONGITUDINAL - COTAS

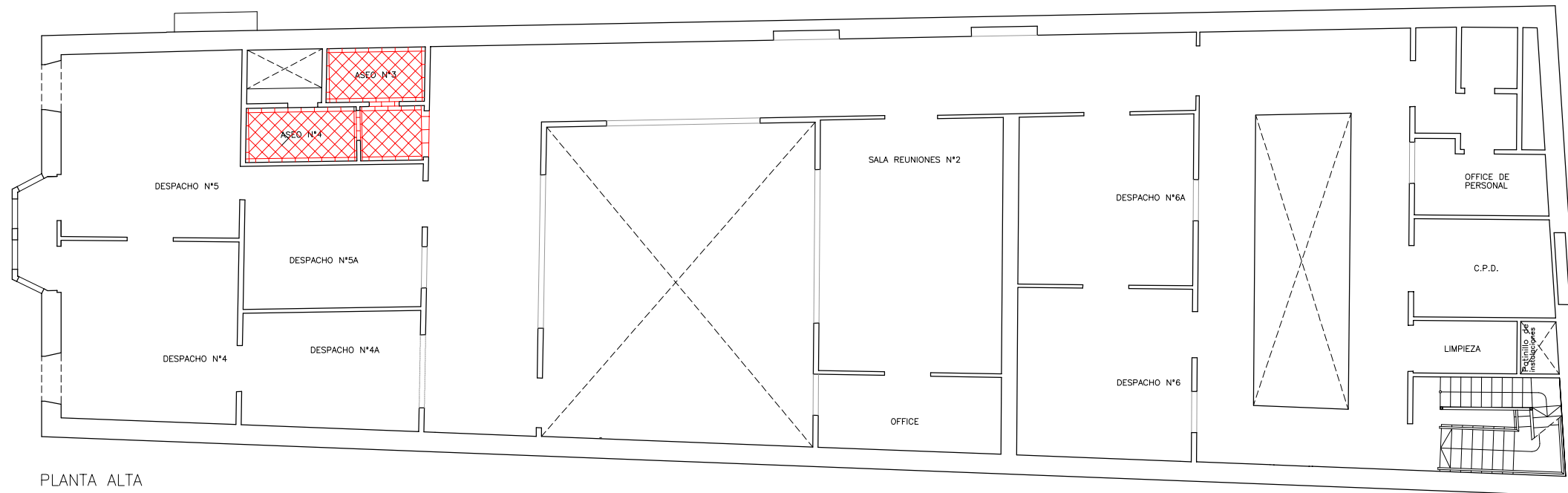
PLANO N°.

4



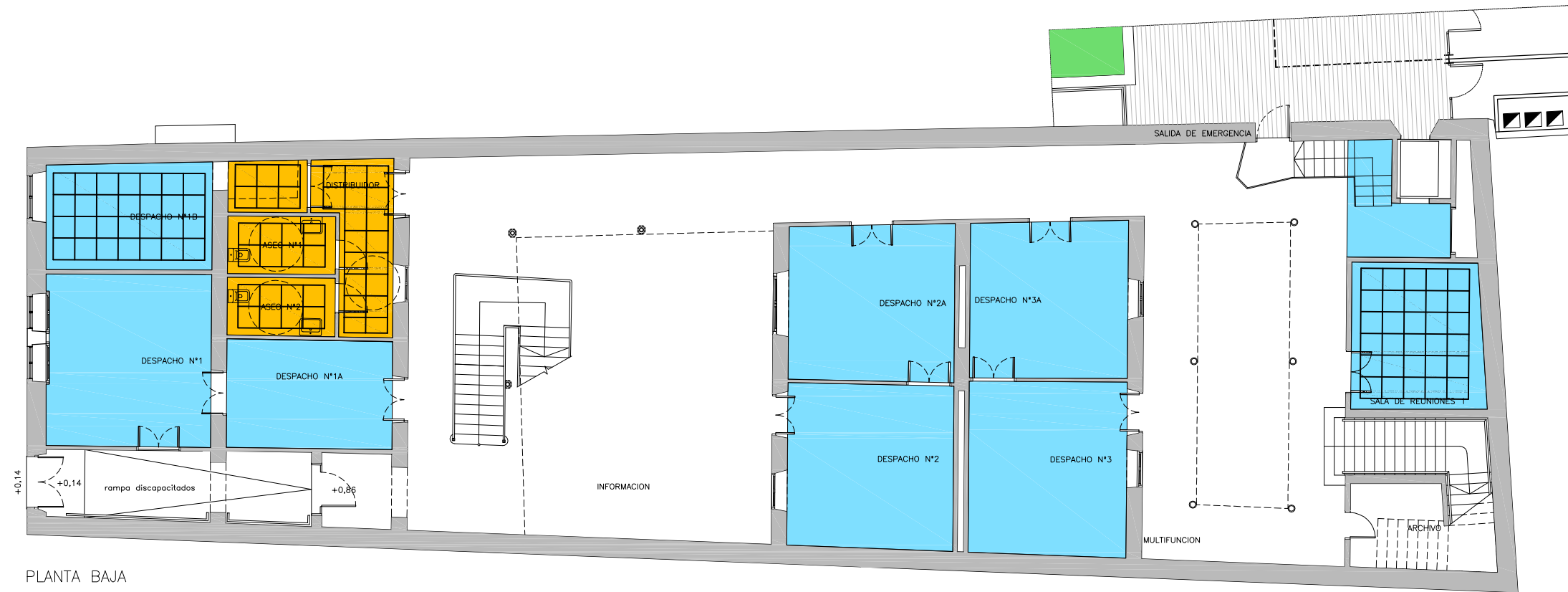
PLANTA BAJA

-  PAVIMENTO DE MÁRMOL DE CARRARA
-  PAVIMENTO DE BALDOSÍN HIDRAULICO DECORADO EN ALFOMBRA CON CENEFA PERIMETRAL EN ENCUENTRO CON PARAMENTOS DE COLOR LISO
-  PAVIMENTO DE BALDOSÍN HIDRAULICO DE COLOR LISO



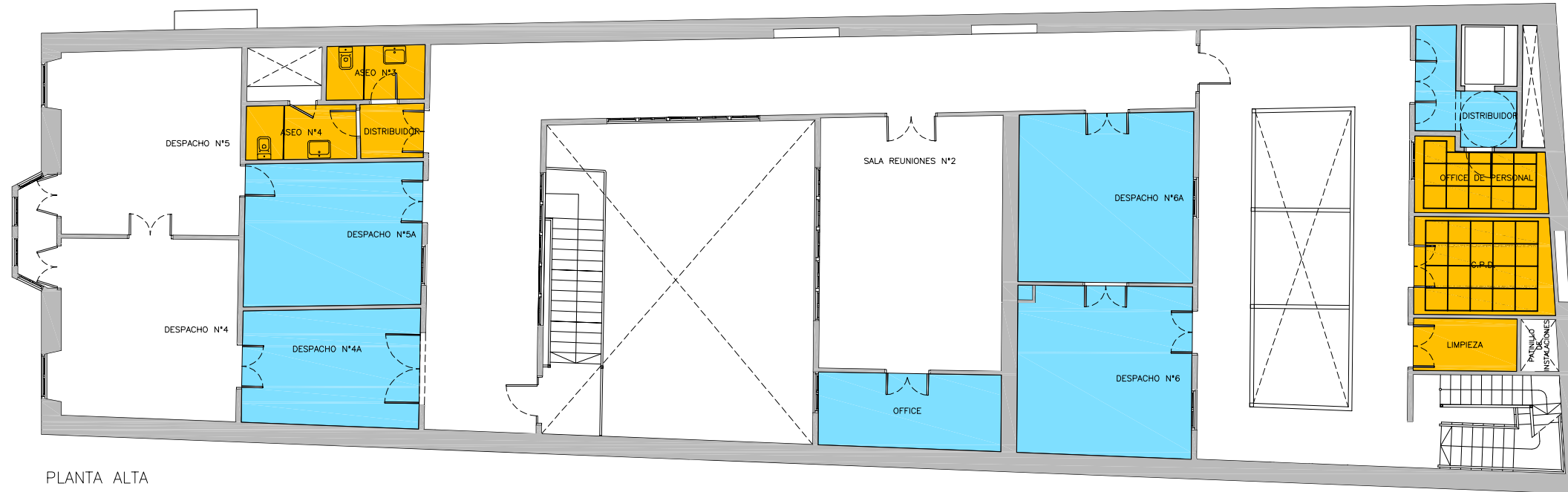
PLANTA ALTA

PROMOTOR – PROPIETARIO: CABILDO DE GRAN CANARIA SERVICIO DE ARQUITECTURA	PROYECTISTAS: RAFAEL RUIZ CABALLERO (ARQUITECTO) CARLOS BLANCO SOSA (ARQUITECTO TECNICO)	ESCALA: 1:150/A3	EXPEDIENTE: PROYECTO DE REHABILITACION Y REFORMA DE EDIFICIO DE OFICINAS PARA INSTITUTO INSULAR DE LA GESTIÓN INTEGRADA DEL PATRIMONIO MUNDIAL Y LA RESERVA DE LA BIOSFERA, Y DEL SERVICIO DE PRATRIMONIO HISTÓRICO C/. Buenos Aires, 26 (35002) Las Palmas de Gran Canaria	PLANO N°: 5
	DELINEACION: DANIEL LEON DUMPIERREZ Y CARLOS BLANCO SOSA	FECHA: FECHA DE FIRMA DIGITAL	PLANO: REFORMADO – PLANTAS BAJA Y ALTA – PAVIMENTOS	

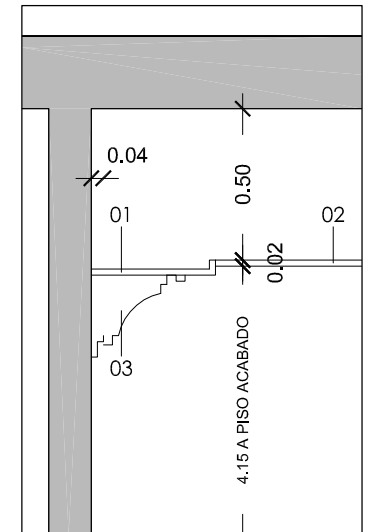


PLANTA BAJA

- FALSO TECHO LISO CON MOLDURA PERIMETRAL SEGÓN MODELO EXISTENTE EN DESPACHO 1A
- FALSO TECHO REGISTRABLE DE PLACAS DE ESCAYOLA ACÚSTICAS DE 60X60 CM CON FALSA VIGA EN ENCUENTROS. SEGÓN DETALLE

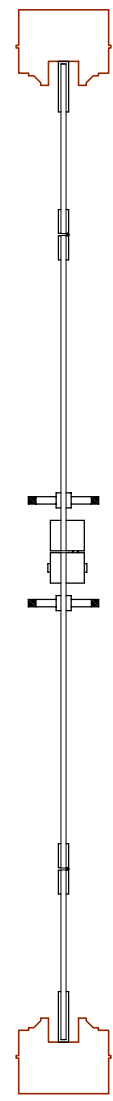
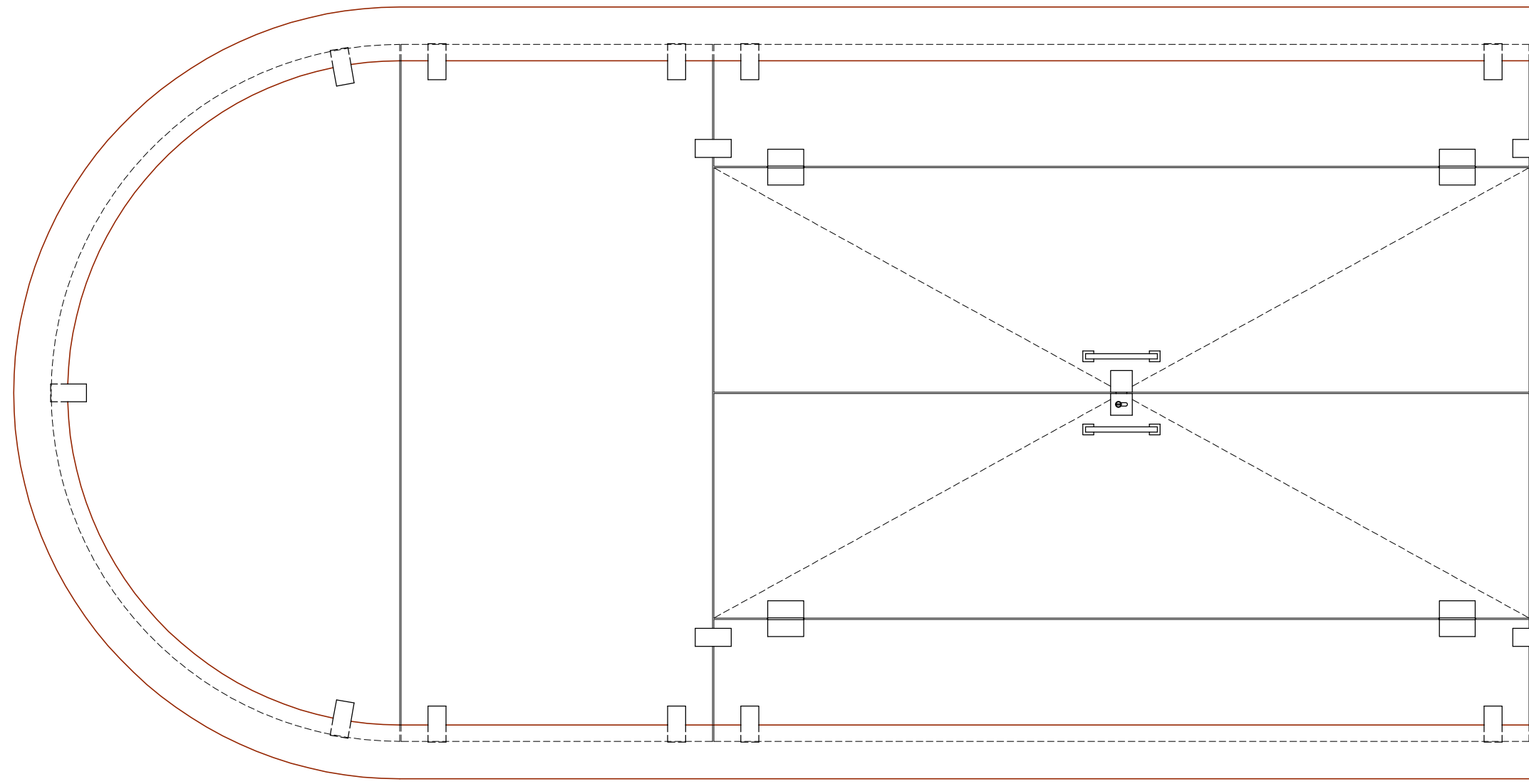


PLANTA ALTA

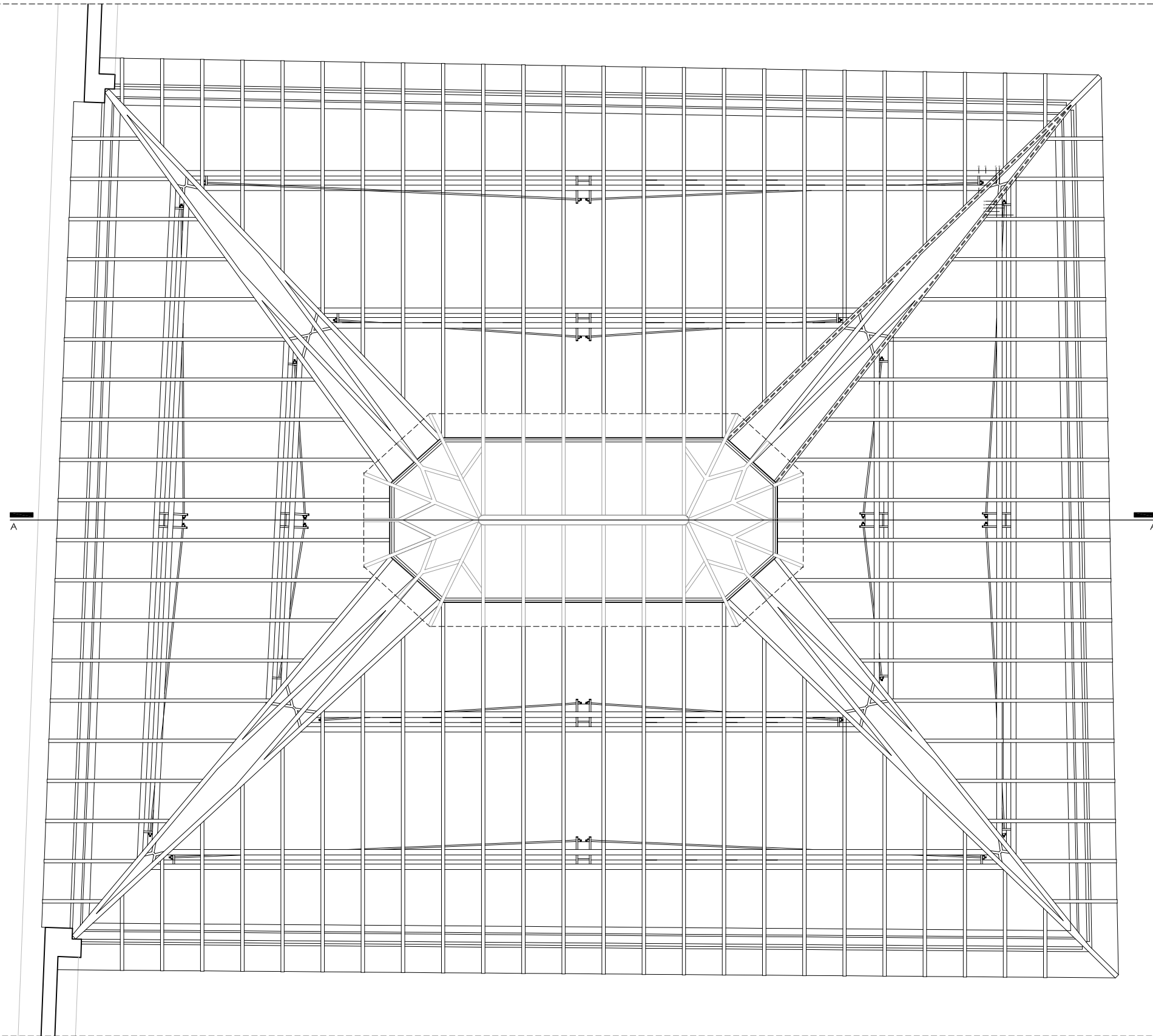


- 01. FALSA VIGA LISA
- 02. FALSO TECHO REGISTRABLE DE 60 X60. PLACAS COMPLETAS
- 03. MOLDURA A REPRODUCIR SEGÓN EXISTENTE EN DESPACHO 1A

PROMOTOR – PROPIETARIO: CABILDO DE GRAN CANARIA SERVICIO DE ARQUITECTURA	PROYECTISTAS: RAFAEL RUIZ CABALLERO (ARQUITECTO) CARLOS BLANCO SOSA (ARQUITECTO TECNICO)	ESCALA: 1:150/A3	EXPEDIENTE: PROYECTO DE REHABILITACION Y REFORMA DE EDIFICIO DE OFICINAS PARA INSTITUTO INSULAR DE LA GESTIÓN INTEGRADA DEL PATRIMONIO MUNDIAL Y LA RESERVA DE LA BIOSFERA, Y DEL SERVICIO DE PRATRIMONIO HISTÓRICO C/. Buenos Aires, 26 (35002) Las Palmas de Gran Canaria	PLANO N°: 6
	DELINEACION: DANIEL LEON DUMPIERREZ Y CARLOS BLANCO SOSA	FECHA: FECHA DE FIRMA DIGITAL	PLANO: REFORMADO – PLANTAS BAJA Y ALTA – FALSOS TECHOS	



PROMOTOR – PROPIETARIO: <p style="text-align: center;">CABILDO DE GRAN CANARIA SERVICIO DE ARQUITECTURA</p>	PROYECTISTAS: RAFAEL RUÍZ CABALLERO (ARQUITECTO) CARLOS BLANCO SOSA (ARQUITECTO TECNICO)	ESCALA: <p style="text-align: center;">1:15/A3</p>	EXPEDIENTE: PROYECTO DE REHABILITACION Y REFORMA DE EDIFICIO DE OFICINAS PARA INSTITUTO INSULAR DE LA GESTIÓN INTEGRADA DEL PATRIMONIO MUNDIAL Y LA RESERVA DE LA BIOSFERA, Y DEL SERVICIO DE PRATRIMONIO HISTÓRICO C/. Buenos Aires, 26 (35002) Las Palmas de Gran Canaria	PLANO N°: <p style="text-align: center; font-size: 2em;">7</p>
	DELINEACION: DANIEL LEON DUMPIERREZ Y CARLOS BLANCO SOSA	FECHA: FECHA DE FIRMA DIGITAL	PLANO: DETALLE CERRAMIENTO CRISTALERA SECURIT	



PROMOTOR - PROPIETARIO:

CABILDO DE GRAN CANARIA
SERVICIO DE ARQUITECTURA

PROYECTISTAS:

RAFAEL RUIZ CABALLERO (ARQUITECTO)
CARLOS BLANCO SOSA (ARQUITECTO TECNICO)

ESCALA:

1:40/A3

EXPEDIENTE:

PROYECTO DE REHABILITACION Y REFORMA DE EDIFICIO DE OFICINAS PARA
INSTITUTO INSULAR DE LA GESTIÓN INTEGRADA DEL PATRIMONIO MUNDIAL
Y LA RESERVA DE LA BIOSFERA, Y DEL SERVICIO DE PRATRIMONIO HISTÓRICO
C/. Buenos Aires, 26 (35002) Las Palmas de Gran Canaria

PLANO N°.

8.1

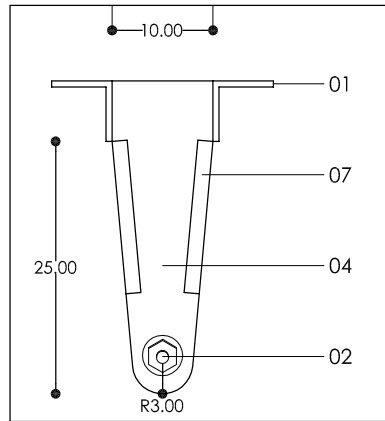
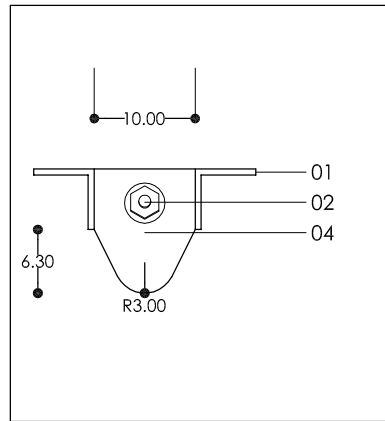
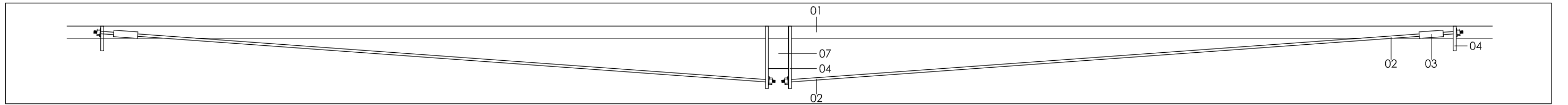
DELINEACION:

RAFAEL RUIZ CABALLERO

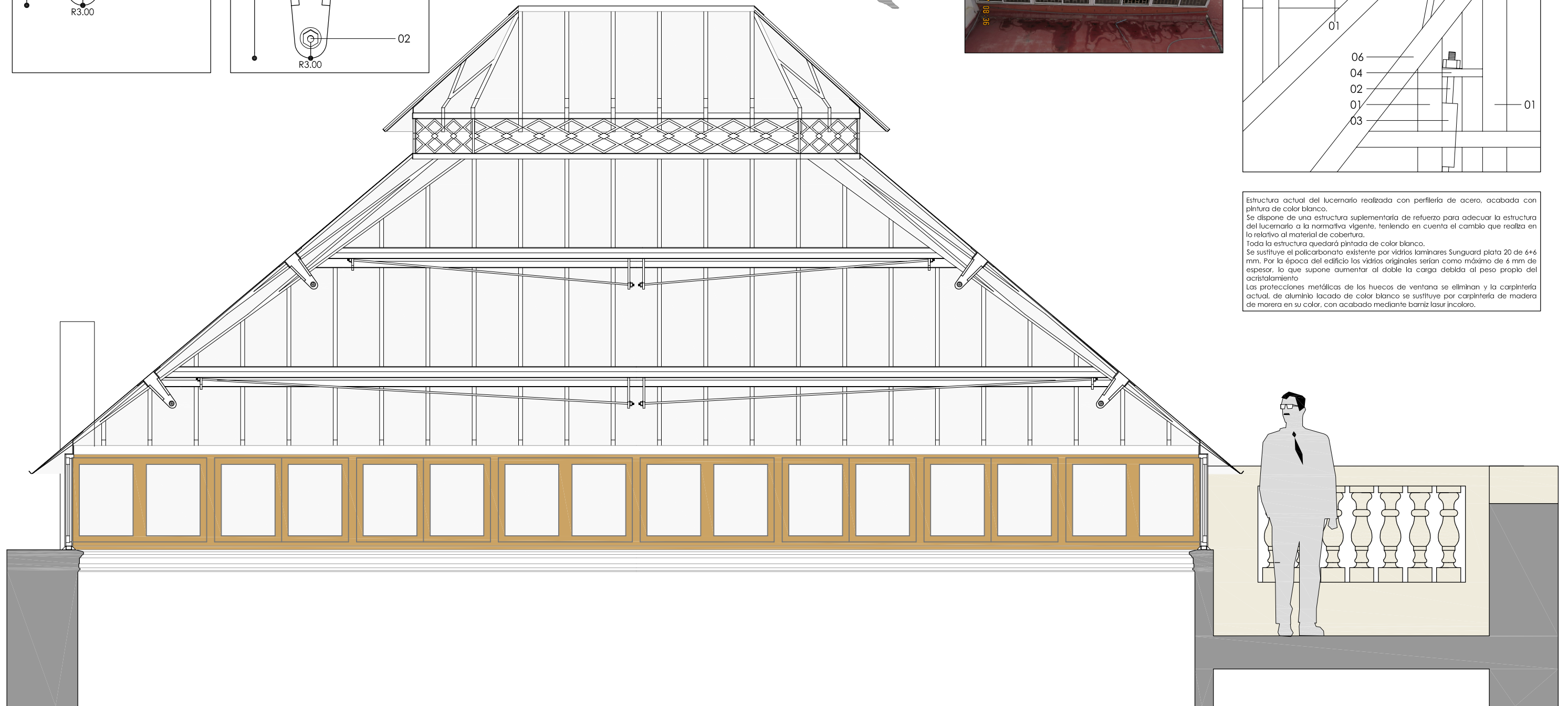
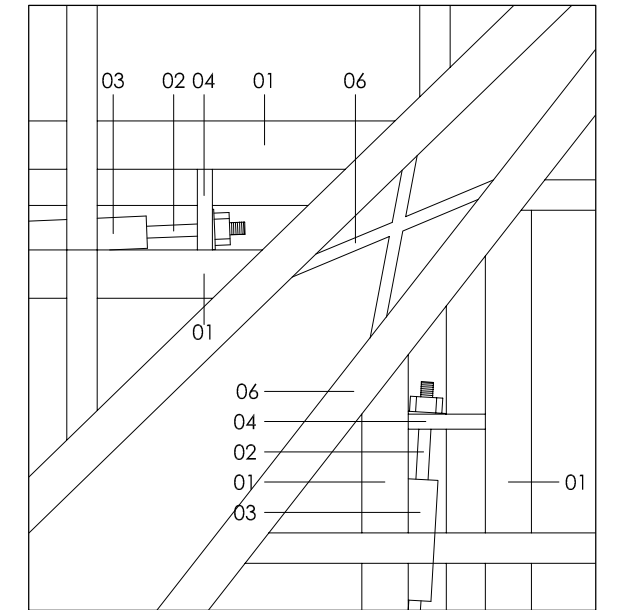
FECHA: FECHA DE FIRMA DIGITAL

PLANO:

ESTRUCTURA LUCERNARIO. PLANTA



1. PERFIL LPN DE 60X6 MM ACERO CALIDAD S275J0
2. BARRA DE Ø 12 MM ACERO CALIDAD B-500S
3. TENSOR PARA BARRA DE Ø 12 MM
4. PLATABANDA DE 15 MM DE ESPESOR ACERO CALIDAD S275J0 PARA RECIBIR BARRA MEDIANTE TUERCA Y ARANDELA
5. PLETINAS DE REFUERZO DE 60X8 MM DE ACERO CALIDAD S275J0
6. PLETINAS DE 60X10 MM PARA CONEXIÓN DE CERCHAS ACERO CALIDAD S275J0
7. PLATABANDA DE ARRIOSTRAMIENTO DE 15 MM DE ESPESOR ACERO CALIDAD S275J0



Estructura actual del lucernario realizada con perfilera de acero, acabada con pintura de color blanco.
 Se dispone de una estructura suplementaria de refuerzo para adecuar la estructura del lucernario a la normativa vigente, teniendo en cuenta el cambio que realiza en lo relativo al material de cobertura.
 Toda la estructura quedará pintada de color blanco.
 Se sustituye el policarbonato existente por vidrios laminares Sunguard plata 20 de 6+6 mm. Por la época del edificio los vidrios originales serían como máximo de 6 mm de espesor, lo que supone aumentar al doble la carga debida al peso propio del acristalamiento.
 Las protecciones metálicas de los huecos de ventana se eliminan y la carpintería actual, de aluminio lacado de color blanco se sustituye por carpintería de madera de morera en su color, con acabado mediante barniz lasur incoloro.

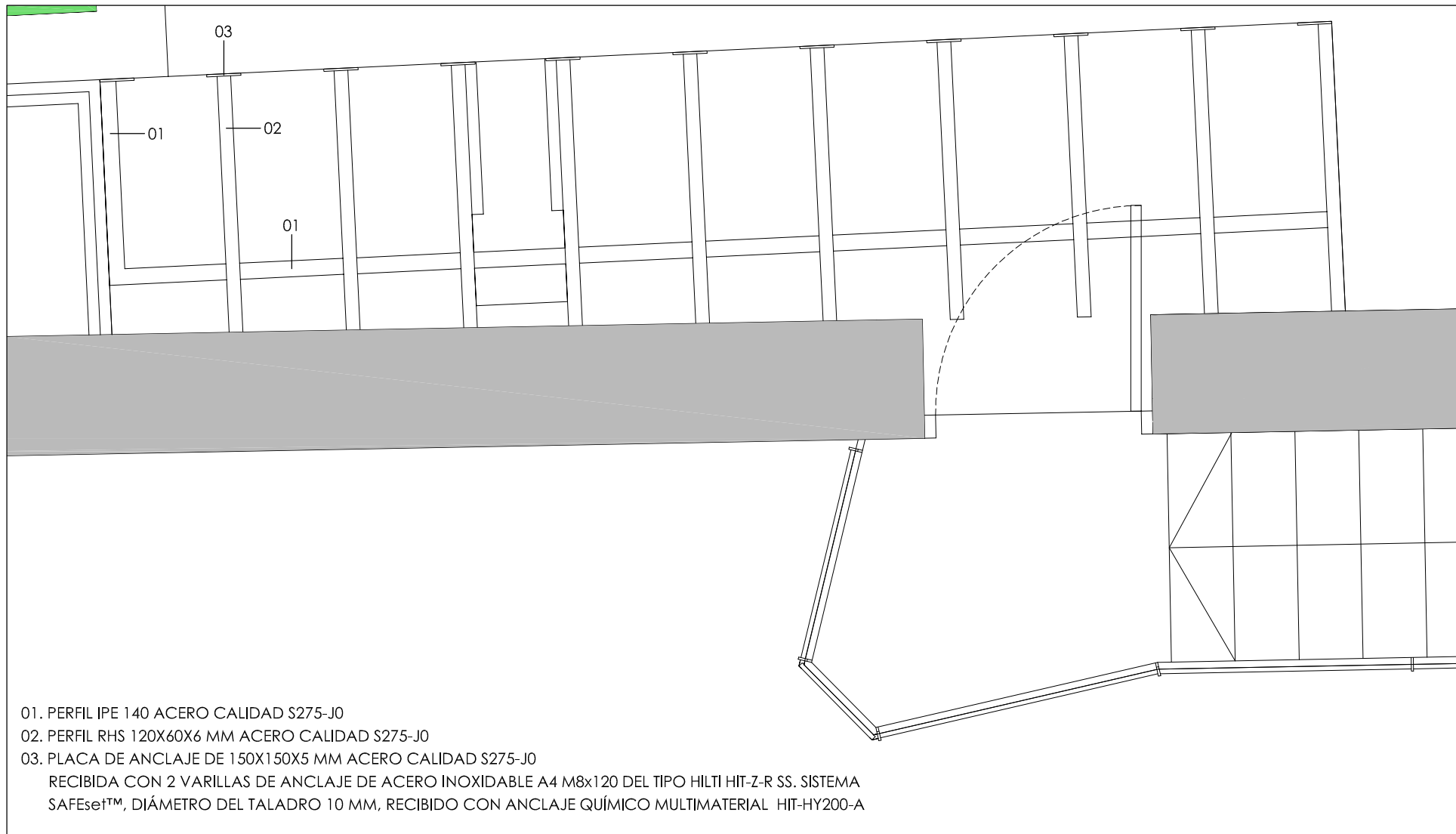
PROMOTOR - PROPIETARIO: CABILDO DE GRAN CANARIA SERVICIO DE ARQUITECTURA	PROYECTISTAS: RAFAEL RUIZ CABALLERO (ARQUITECTO) CARLOS BLANCO SOSA (ARQUITECTO TECNICO)	ESCALA: 1:30 1:120 1:7'5 /A3	EXPEDIENTE: PROYECTO DE REHABILITACION Y REFORMA DE EDIFICIO DE OFICINAS PARA INSTITUTO INSULAR DE LA GESTIÓN INTEGRADA DEL PATRIMONIO MUNDIAL Y LA RESERVA DE LA BIOSFERA, Y DEL SERVICIO DE PRATRIMONIO HISTÓRICO C./ Buenos Aires, 26 (35002) Las Palmas de Gran Canaria	PLANO N°: 8.2
	DELINEACION: RAFAEL RUIZ CABALLERO	FECHA: FECHA DE FIRMA DIGITAL	PLANO: ESTRUCTURA LUCERNARIO. SECCIÓN. DETALLES	

FACHADA CALLE BUENOS AIRES, 26



Todos los paños enfoscados, molduras, cornisas, balaustras y decoraciones irán pintadas en color RAL-9002 acabado mate, color del edificio de la Casa-Palacio del Cabildo de Gran Canaria.
 Los paños alicatados con piezas cerámicas quedarán limpios en su color (gris).
 Las carpinterías de madera quedarán barnizadas en su color natural.
 La cerrajería se pintará en color negro satinado.
 El zócalo de piedra de Arucas, se restaurará con piezas nuevas envejecidas, se consolidará y se protegerá.

PROMOTOR - PROPIETARIO: CABILDO DE GRAN CANARIA SERVICIO DE ARQUITECTURA	PROYECTISTAS: RAFAEL RUIZ CABALLERO (ARQUITECTO) CARLOS BLANCO SOSA (ARQUITECTO TECNICO)	ESCALA: 1:75/A3	EXPEDIENTE: PROYECTO DE REHABILITACION Y REFORMA DE EDIFICIO DE OFICINAS PARA INSTITUTO INSULAR DE LA GESTIÓN INTEGRADA DEL PATRIMONIO MUNDIAL Y LA RESERVA DE LA BIOSFERA, Y DEL SERVICIO DE PRATRIMONIO HISTÓRICO C/. Buenos Aires, 26 (35002) Las Palmas de Gran Canaria	PLANO N.º 9
	DELINEACION: RAFAEL RUIZ CABALLERO	FECHA: FECHA DE FIRMA DIGITAL	PLANO: FACHADA. ESTUDIO CROMÁTICO	



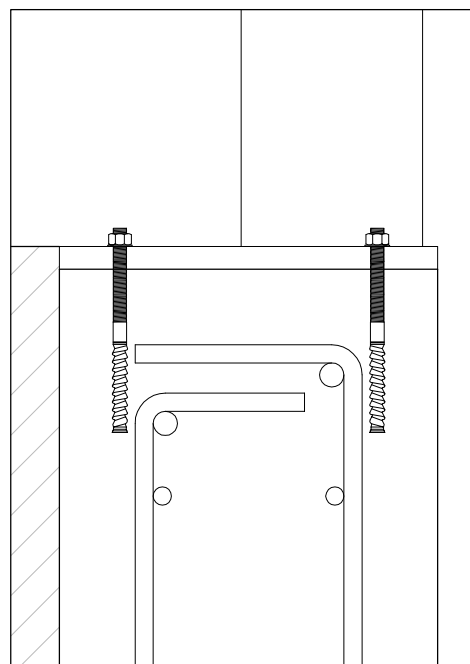
- 01. PERFIL IPE 140 ACERO CALIDAD S275-J0
- 02. PERFIL RHS 120X60X6 MM ACERO CALIDAD S275-J0
- 03. PLACA DE ANCLAJE DE 150X150X5 MM ACERO CALIDAD S275-J0
RECIBIDA CON 2 VARILLAS DE ANCLAJE DE ACERO INOXIDABLE A4 M8x120 DEL TIPO HILTI HIT-Z-R SS. SISTEMA SAFEsset™, DIÁMETRO DEL TALADRO 10 MM, RECIBIDO CON ANCLAJE QUÍMICO MULTIMATERIAL HIT-HY200-A

ESCALERA DE EMERGENCIA. ESTRUCTURA EXTERIOR. ESCALA 1:25

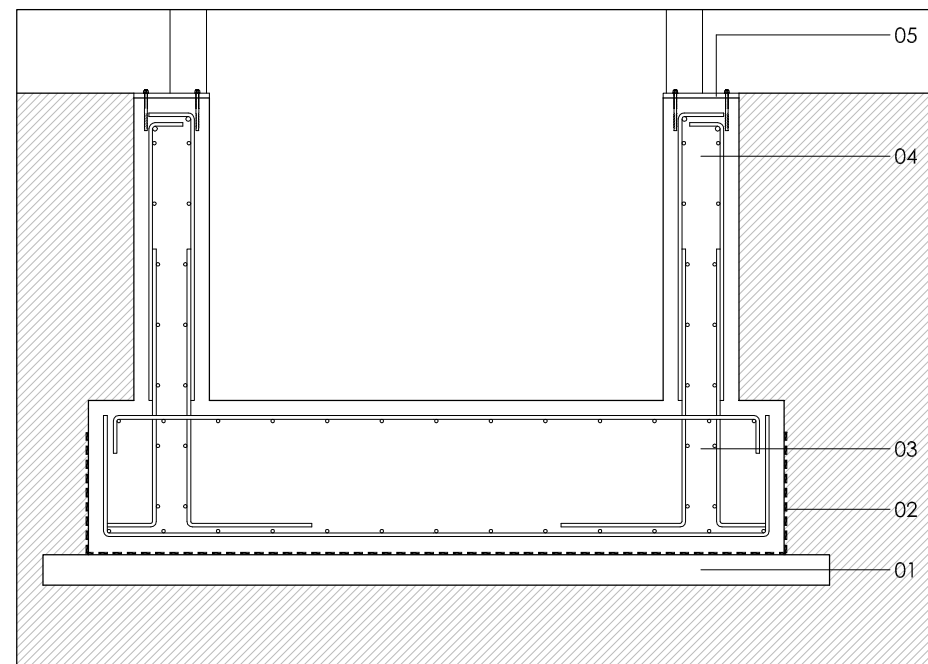


PLANTA DEL ASCENSOR. ESCALA 1:25

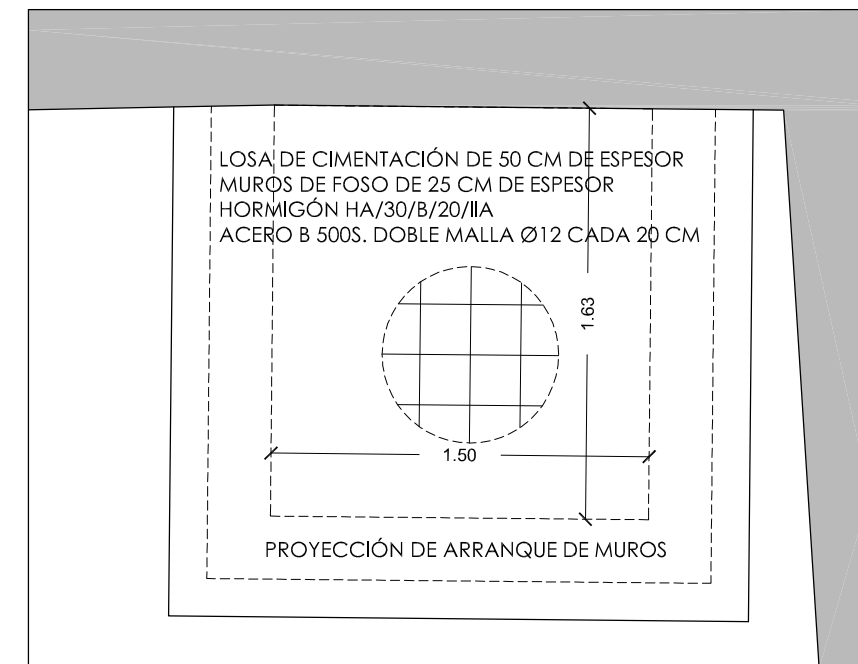
- 01. HORMIGÓN DE LIMPIEZA DE 10 CM DE ESPESOR. HORMIGÓN DE
- 02. IMPERMEABILIZACIÓN. EMULSIÓN ASFÁLTICA DEL TIPO EMUFAL PRIMER DE SOPREMA Y MEMBRANA DRENANTE DE HDPE DRANOTEX DE WÜRTH
- 03. LOSA DE HORMIGÓN ARMADO
- 04. MUROS DE HORMIGÓN ARMADO. 2Ø16 EN CORONACIÓN
- 05. PLACA DE ANCLAJE DE 25X25X10 MM RECIBIDA CON 4 VARILLAS DE ANCLAJE DE ACERO AL CARBONO M10x135 DEL TIPO HILTI HIT-Z SISTEMA SAFEsset™, DIÁMETRO DEL TALADRO 12 MM, RECIBIDO CON ANCLAJE QUÍMICO MULTIMATERIAL HIT-HY200-A
- 06. PERFILES RHS DE 120X120X6 MM



DETALLE MURO. ESCALA 1:2



SECCIÓN CIMENTACIÓN DEL ASCENSOR. ESCALA 1:25



LOSA DE CIMENTACIÓN DE 50 CM DE ESPESOR
MUROS DE FOSO DE 25 CM DE ESPESOR
HORMIGÓN HA/30/B/20/IIA
ACERO B 500S. DOBLE MALLA Ø12 CADA 20 CM

PROYECCIÓN DE ARRANQUE DE MUROS

PLANTA CIMENTACIÓN DEL ASCENSOR. ESCALA 1:25

PROMOTOR - PROPIETARIO:

CABILDO DE GRAN CANARIA
SERVICIO DE ARQUITECTURA

PROYECTISTAS:

RAFAEL RUIZ CABALLERO (ARQUITECTO)
CARLOS BLANCO SOSA (ARQUITECTO TECNICO)

DELINEACION:

RAFAEL RUIZ CABALLERO

ESCALA:

1:25-1:2/A3

FECHA: FECHA DE FIRMA DIGITAL

EXPEDIENTE:

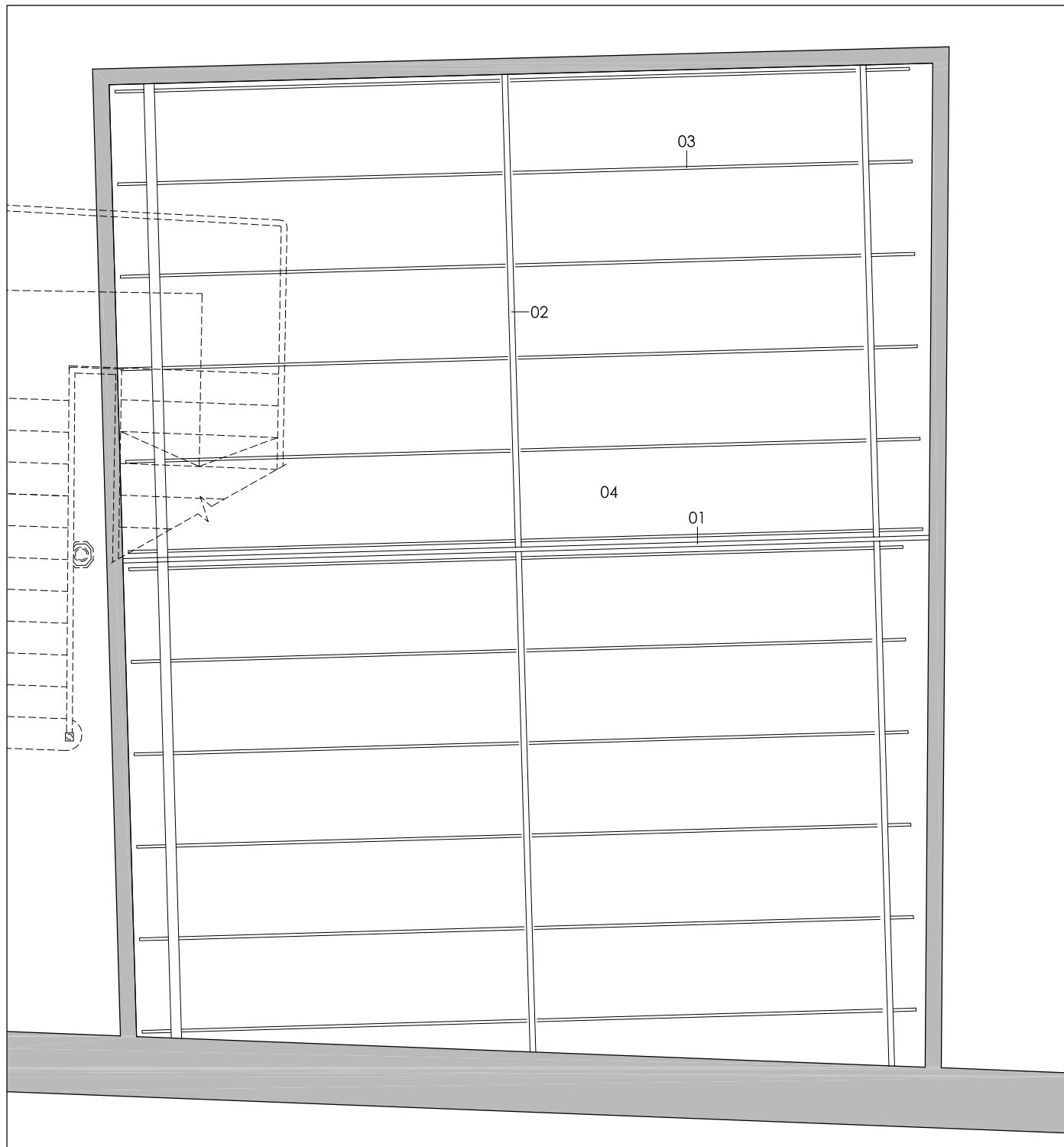
PROYECTO DE REHABILITACION Y REFORMA DE EDIFICIO DE OFICINAS PARA INSTITUTO INSULAR DE LA GESTIÓN INTEGRADA DEL PATRIMONIO MUNDIAL Y LA RESERVA DE LA BIOSFERA, Y DEL SERVICIO DE PRATRIMONIO HISTÓRICO
C/. Buenos Aires, 26 (35002) Las Palmas de Gran Canaria

PLANO:

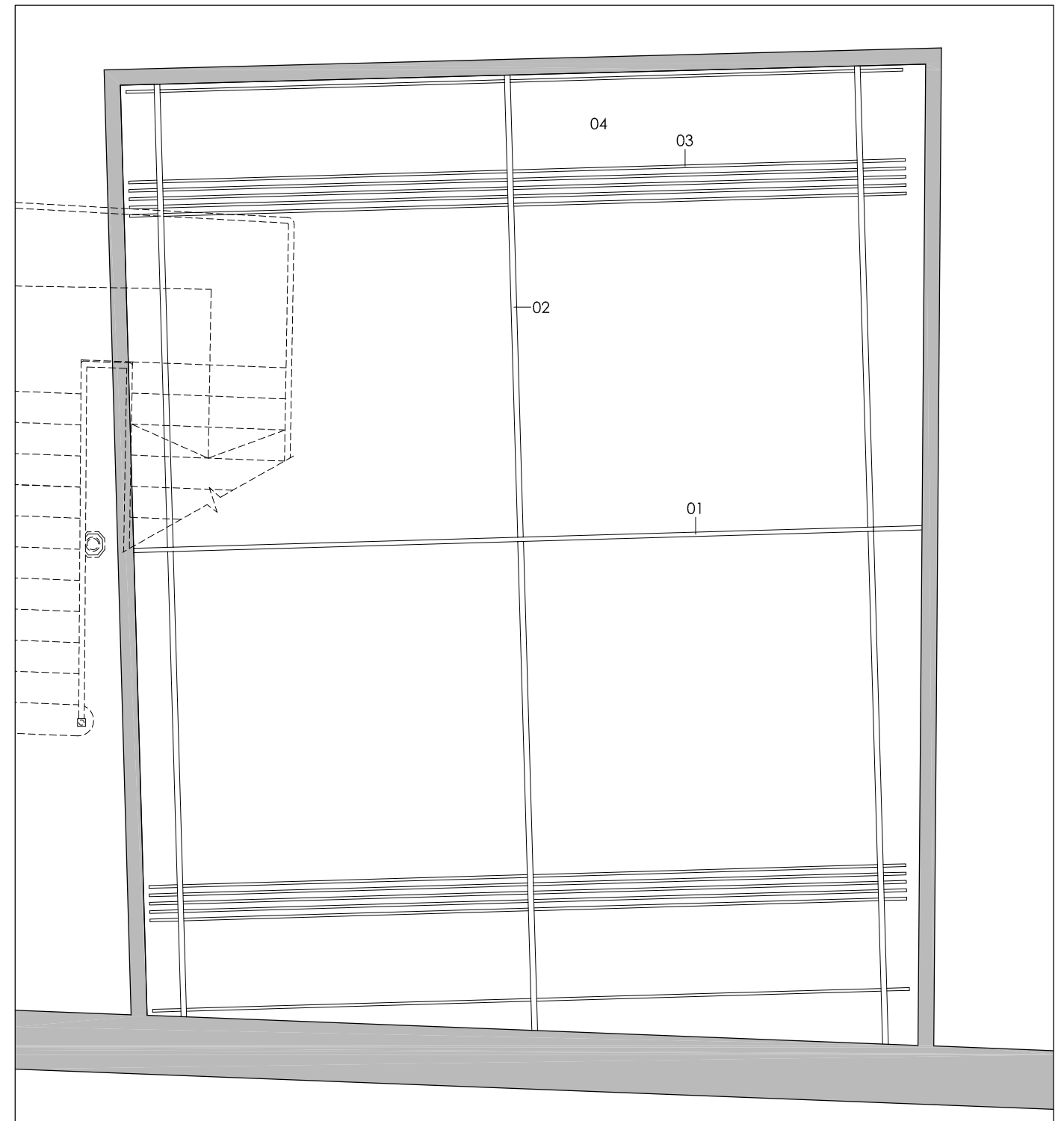
ESCALERA DE EMERGENCIA. ESTRUCTURA EXTERIOR. ASCENSOR. CIMENTACIÓN

PLANO N°:

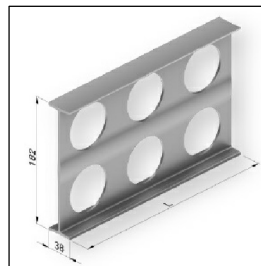
10



PLANTA DE TOLDO. DESPLEGADO. ESCALA 1:50



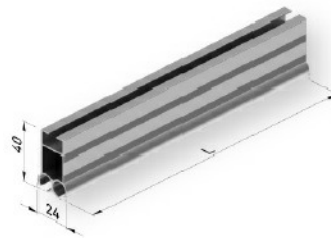
PLANTA DE TOLDO. PLEGADO. ESCALA 1:50



01. CELOSÍA



02. PERFIL GUÍA

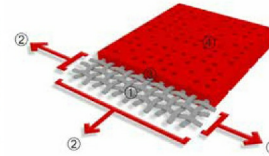


03. PALILLO DOBLE STANDARD

■ Tecnología exclusiva Précontraint®

Hemos patentado esta tecnología única en el mundo, que consiste en proporcionar tensión biaxial a la membrana compuesta (o tejido) durante todo el proceso de fabricación, confiriendo así a nuestros tejidos rendimientos excepcionales que les permiten superar los estándares del mercado en términos de estabilidad dimensional, resistencia mecánica, espesor de recubrimiento y planicidad.

Ampliada de reducciones de pérdida de elasticidad	1	Resistencia superior a la tracción y al desgarro
Resistencia bajo tensión biaxial, rápida en instalar y en mano	2	Ausencia de deformación durante la implementación y al uso
Rendimiento superior en la cresta de las lamas y ausencia de escoriación	3	Longevidad estética y mecánica superior
Extrema planicidad y bajo espesor	4	Superficie lisa fácil de limpiar, volumen reducido de almacenamiento



04. TEJIDO SOLTIS 96 DE SERGE FERRARI

DETALLE DE PERFILES

PROMOTOR - PROPIETARIO:

CABILDO DE GRAN CANARIA
SERVICIO DE ARQUITECTURA

PROYECTISTAS:

RAFAEL RUIZ CABALLERO (ARQUITECTO)
CARLOS BLANCO SOSA (ARQUITECTO TECNICO)

ESCALA:

1:50/A3

EXPEDIENTE:

PROYECTO DE REHABILITACION Y REFORMA DE EDIFICIO DE OFICINAS PARA INSTITUTO INSULAR DE LA GESTIÓN INTEGRADA DEL PATRIMONIO MUNDIAL Y LA RESERVA DE LA BIOSFERA, Y DEL SERVICIO DE PRATRIMONIO HISTÓRICO
C/. Buenos Aires, 26 (35002) Las Palmas de Gran Canaria

PLANO N°:

11

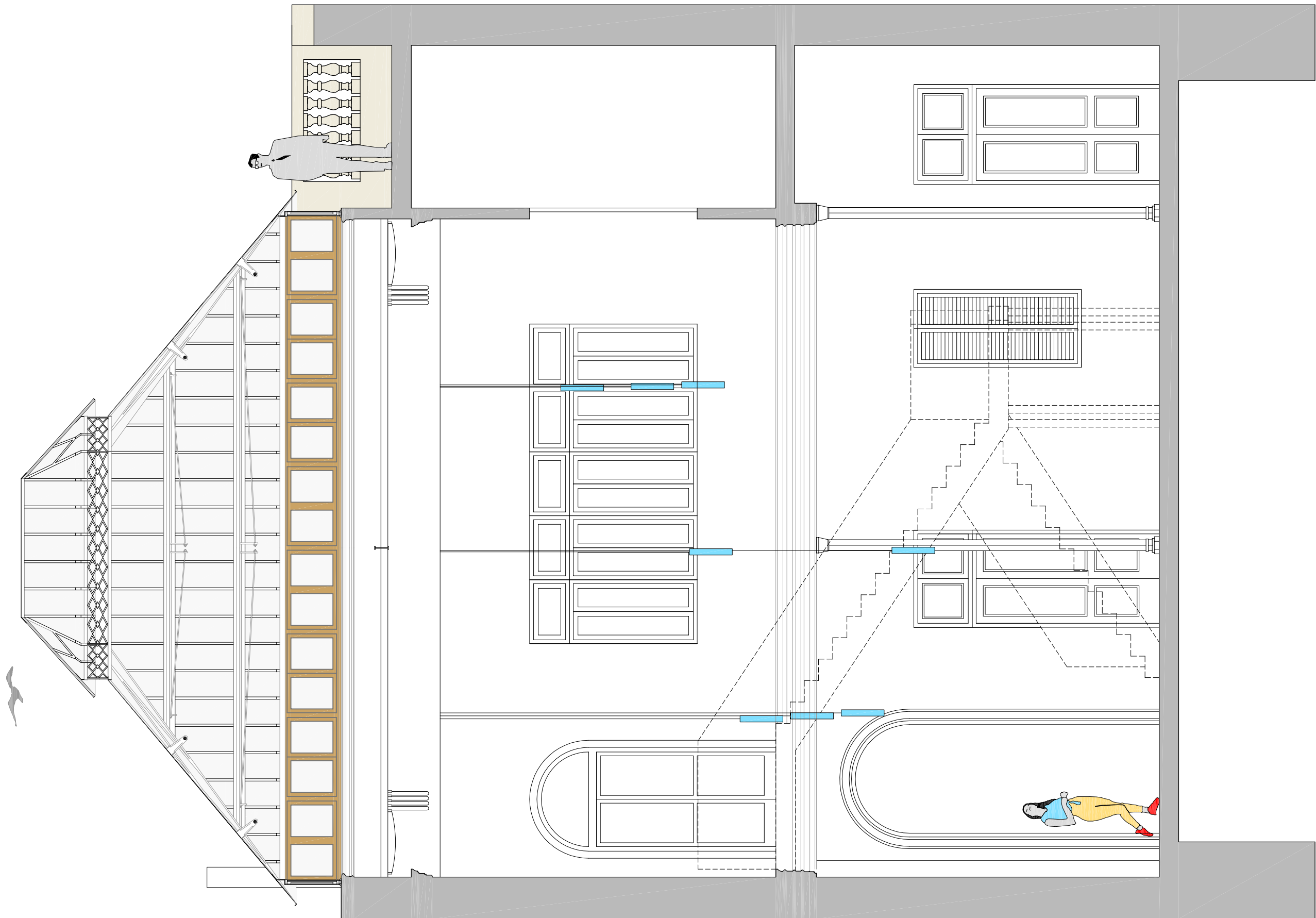
DELINEACION:

RAFAEL RUIZ CABALLERO

FECHA: FECHA DE FIRMA DIGITAL

PLANO:

PATIO PRINCIPAL. TOLDO. DISPOSICIÓN DE PERFILERÍA. PLANTAS. DETALLES



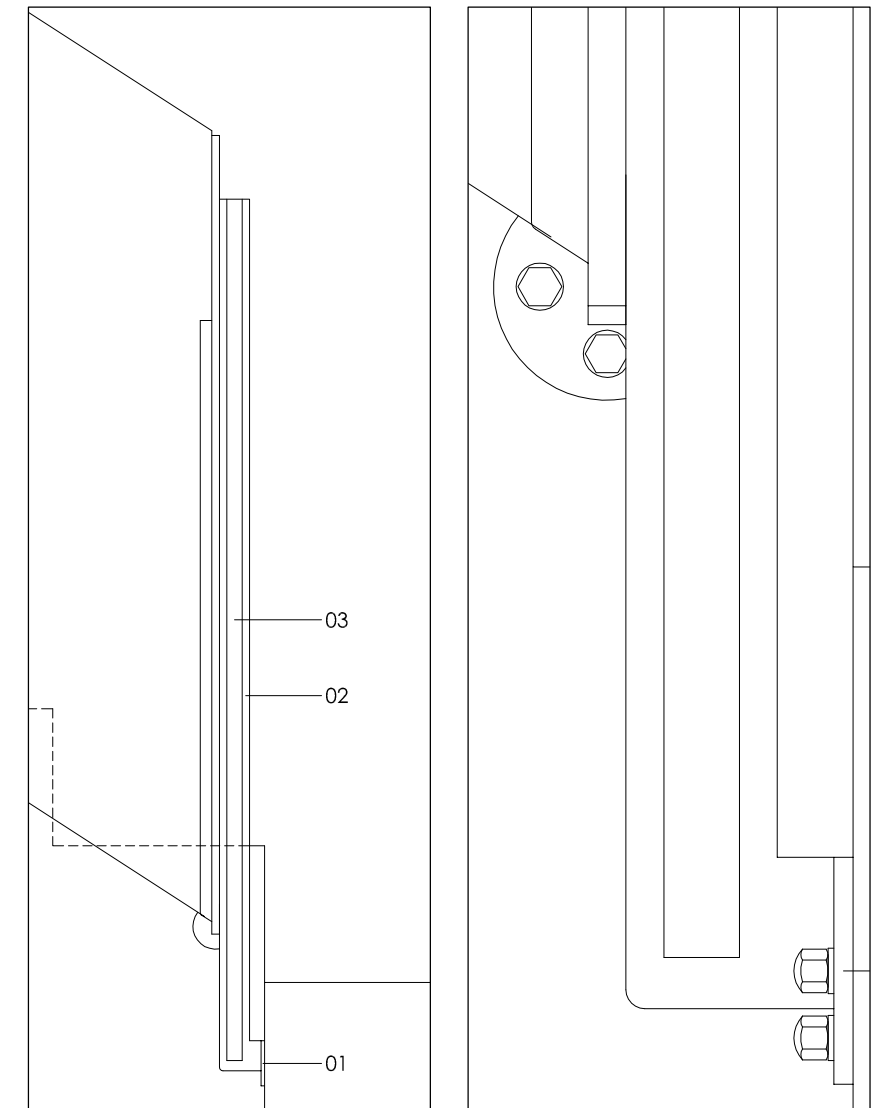
SECCIÓN TRANSVERSAL DEL PATIO PRINCIPAL. DISPOSICIÓN DE TOLDO Y LUMINARIAS DE COLGAR. ESCALA 1:50

<p>PROMOTOR - PROPIETARIO:</p> <p>CABILDO DE GRAN CANARIA SERVICIO DE ARQUITECTURA</p>	<p>PROYECTISTAS:</p> <p>RAFAEL RUIZ CABALLERO (ARQUITECTO) CARLOS BLANCO SOSA (ARQUITECTO TECNICO)</p>	<p>ESCALA:</p> <p>1:50/A3</p>	<p>EXPEDIENTE:</p> <p>PROYECTO DE REHABILITACION Y REFORMA DE EDIFICIO DE OFICINAS PARA INSTITUTO INSULAR DE LA GESTION INTEGRADA DEL PATRIMONIO MUNDIAL Y LA RESERVA DE LA BIOSFERA, Y DEL SERVICIO DE PRATRIMONIO HISTORICO C/. Buenos Aires, 26 (35002) Las Palmas de Gran Canaria</p>	<p>PLANO N°.</p> <p>12</p>
<p>DELINEACION:</p> <p>RAFAEL RUIZ CABALLERO</p>		<p>FECHA:</p> <p>FECHA DE FIRMA DIGITAL</p>	<p>PLANO:</p> <p>PATIO PRINCIPAL. TOLDO Y LUMINARIAS. SECCION</p>	

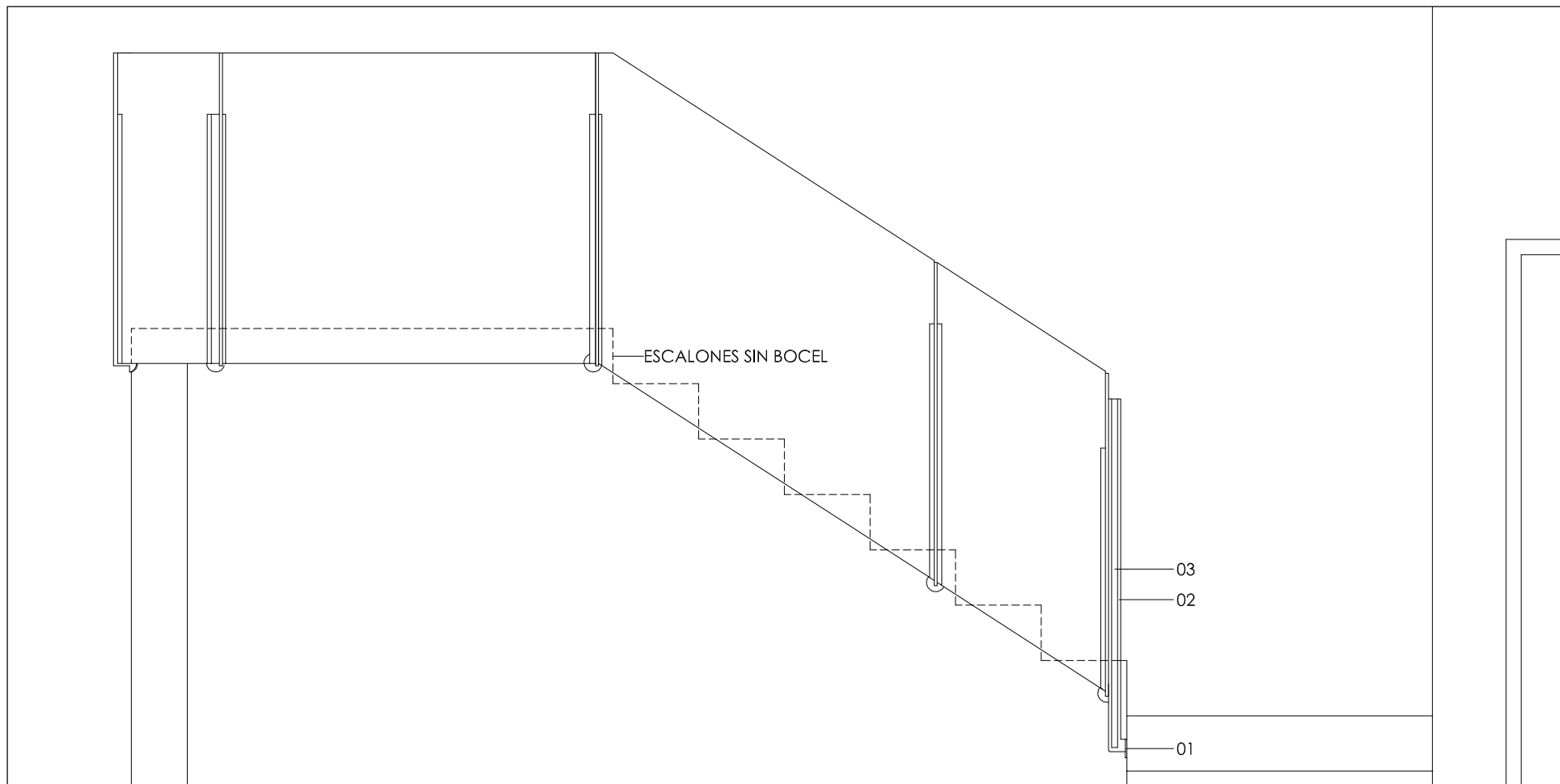


- 01. LLANTA CIRCULAR DE ACERO INOXIDABLE AISI 316 DE 60 MM DE DIÁMETRO Y 5 MM DE ESPESOR RECIBIDA CON 3 VARILLAS DE ACERO INOXIDABLE A4 M6X60 DEL TIPO HILTI-Z-R-SS TIPO HILTI HIT-Z SISTEMA SAFeset™, RECIBIDA CON ANCLAJE QUÍMICO MULTIMATERIAL HIT-HY200-A. INCLUSO TUERCA DE SOMBRERETE EXAGONAL FORMA BAJA
- 02. CANDELERO REALIZADO CON PLETINA DE 40X10 MM DE ACERO INOXIDABLE AISI 316 SOLDADO A LLANTA. ENCUENTRO EN "L", ESQUINA REDONDEADA
- 03. VIDRIO LAMINAR 6+6 RECIBIDO A CANDELERO MEDIANTE PERFILES EN "U" DE ACERO INOXIDABLE AISI 316 DE 20X20X1 MM

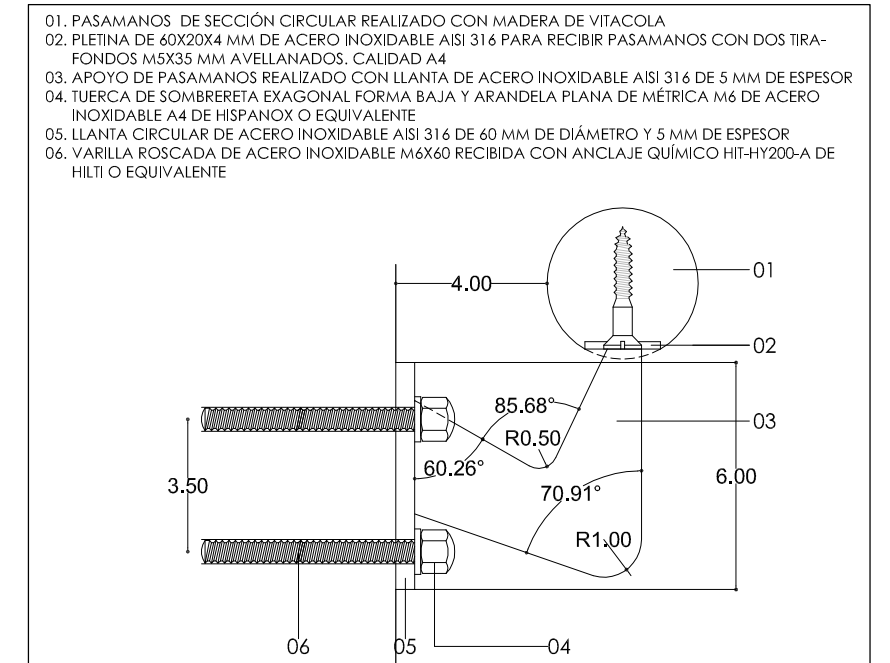
ESCALERA DE EMERGENCIA. DISPOSICIÓN DE CANDELEROS. PLANTA. ESCALA 1:20



DETALLES. ALZADOS. ESCALAS 1:10/1:2



ESCALERA DE EMERGENCIA. DISPOSICIÓN DE CANDELEROS. ALZADO. ESCALA 1:20



SECCIÓN. DETALLE DE PASAMANOS. ESCALA 1:2

- 01. PASAMANOS DE SECCIÓN CIRCULAR REALIZADO CON MADERA DE VITACOLA
- 02. PLETINA DE 60X20X4 MM DE ACERO INOXIDABLE AISI 316 PARA RECIBIR PASAMANOS CON DOS TIRAFONDOS M5X35 MM AVELLANADOS. CALIDAD A4
- 03. APOYO DE PASAMANOS REALIZADO CON LLANTA DE ACERO INOXIDABLE AISI 316 DE 5 MM DE ESPESOR
- 04. TUERCA DE SOMBRERETA EXAGONAL FORMA BAJA Y ARANDELA PLANA DE MÉTRICA M6 DE ACERO INOXIDABLE A4 DE HISPANOX O EQUIVALENTE
- 05. LLANTA CIRCULAR DE ACERO INOXIDABLE AISI 316 DE 60 MM DE DIÁMETRO Y 5 MM DE ESPESOR
- 06. VARILLA ROSCADA DE ACERO INOXIDABLE M6X60 RECIBIDA CON ANCLAJE QUÍMICO HIT-HY200-A DE HILTI O EQUIVALENTE

PROMOTOR - PROPIETARIO: CABILDO DE GRAN CANARIA SERVICIO DE ARQUITECTURA	PROYECTISTAS: RAFAEL RUIZ CABALLERO (ARQUITECTO) CARLOS BLANCO SOSA (ARQUITECTO TECNICO)	ESCALA: 1:20-1:10-1:2/A3	EXPEDIENTE: PROYECTO DE REHABILITACION Y REFORMA DE EDIFICIO DE OFICINAS PARA INSTITUTO INSULAR DE LA GESTIÓN INTEGRADA DEL PATRIMONIO MUNDIAL Y LA RESERVA DE LA BIOSFERA, Y DEL SERVICIO DE PRATRIMONIO HISTÓRICO C./ Buenos Aires, 26 (35002) Las Palmas de Gran Canaria	PLANO N°: 13
	DELINEACION: RAFAEL RUIZ CABALLERO	FECHA: FECHA DE FIRMA DIGITAL	PLANO: ESCALERA DE EMERGENCIA. BARANDILLA. ESCALERA SECUNDARIA Y RAMPA. PASAMANOS	



Servicio de
Arquitectura

**CONSEJERÍA DE GOBIERNO DE
ARQUITECTURA Y VIVIENDA**
SERVICIO DE ARQUITECTURA
09.0.1

*Proyecto de rehabilitación y reforma de edificio para Instituto Insular de la Gestión Integrada del Patrimonio Mundial y la Reserva de la Biosfera y del Servicio de Patrimonio
C/. Buenos Aires, 26 (35002) Las Palmas de Gran Canaria
Página 575*

ESTRUCTURA DEL LUCERNARIO. CÁLCULOS



Profesor Agustín Millares Carló, 14. • 5ª planta
35003 Las Palmas de Gran Canaria
Teléfono.: 928 21 9210 • Fax.: 928 21 94 83
www.grancanaria.com



ÍNDICE

1. DATOS DE OBRA	2
1.1. Normas consideradas	2
1.2. Estados límite	2
1.2.1. Situaciones de proyecto	2
1.2.2. Combinaciones	2
2. ESTRUCTURA	4
2.1. Geometría	4
2.1.1. Nudos	4
2.1.2. Barras	12
2.2. Cargas	34
2.2.1. Barras	34

**1. DATOS DE OBRA****1.1. Normas consideradas**

Aceros laminados y armados: CTE DB SE-A

Categoría de uso: G2. Cubiertas accesibles únicamente para mantenimiento**1.2. Estados límite**

E.L.U. de rotura. Acero laminado	CTE Cota de nieve: Altitud inferior o igual a 1000 m
Desplazamientos	Acciones características

1.2.1. Situaciones de proyecto

Para las distintas situaciones de proyecto, las combinaciones de acciones se definirán de acuerdo con los siguientes criterios:

- Con coeficientes de combinación

$$\sum_{j \geq 1} \gamma_{Gj} G_{kj} + \gamma_P P_k + \gamma_{Q1} \Psi_{p1} Q_{k1} + \sum_{i > 1} \gamma_{Qi} \Psi_{ai} Q_{ki}$$

- Sin coeficientes de combinación

$$\sum_{j \geq 1} \gamma_{Gj} G_{kj} + \gamma_P P_k + \sum_{i \geq 1} \gamma_{Qi} Q_{ki}$$

- Donde:

 G_k Acción permanente P_k Acción de pretensado Q_k Acción variable γ_G Coeficiente parcial de seguridad de las acciones permanentes γ_P Coeficiente parcial de seguridad de la acción de pretensado $\gamma_{Q,1}$ Coeficiente parcial de seguridad de la acción variable principal $\gamma_{Q,i}$ Coeficiente parcial de seguridad de las acciones variables de acompañamiento $\Psi_{p,1}$ Coeficiente de combinación de la acción variable principal $\Psi_{a,i}$ Coeficiente de combinación de las acciones variables de acompañamiento

Para cada situación de proyecto y estado límite los coeficientes a utilizar serán:

E.L.U. de rotura. Acero laminado: CTE DB SE-A

Persistente o transitoria				
	Coeficientes parciales de seguridad (γ)		Coeficientes de combinación (ψ)	
	Favorable	Desfavorable	Principal (ψ_p)	Acompañamiento (ψ_a)
Carga permanente (G)	0.800	1.350	-	-
Sobrecarga (Q)	0.000	1.500	1.000	0.000
Viento (Q)	0.000	1.500	1.000	0.600

Desplazamientos



Característica				
	Coeficientes parciales de seguridad (γ)		Coeficientes de combinación (ψ)	
	Favorable	Desfavorable	Principal (ψ_p)	Acompañamiento (ψ_a)
Carga permanente (G)	1.000	1.000	-	-
Sobrecarga (Q)	0.000	1.000	1.000	1.000
Viento (Q)	0.000	1.000	1.000	1.000

1.2.2. Combinaciones

■ Nombres de las hipótesis

- PP Peso propio
- CM 1 CRISTAL
- Q 1 MANTENIMIENTO
- V 1 VIENTO NORTE
- V 2 VIENTO SUR
- V 3 VIENTO ESTE
- V 4 VIENTO OESTE

■ E.L.U. de rotura. Acero laminado

Comb.	PP	CM 1	Q 1	V 1	V 2	V 3	V 4
1	0.800	0.800					
2	1.350	0.800					
3	0.800	1.350					
4	1.350	1.350					
5	0.800	0.800	1.500				
6	1.350	0.800	1.500				
7	0.800	1.350	1.500				
8	1.350	1.350	1.500				
9	0.800	0.800		1.500			
10	1.350	0.800		1.500			
11	0.800	1.350		1.500			
12	1.350	1.350		1.500			
13	0.800	0.800	1.500	0.900			
14	1.350	0.800	1.500	0.900			
15	0.800	1.350	1.500	0.900			
16	1.350	1.350	1.500	0.900			
17	0.800	0.800			1.500		
18	1.350	0.800			1.500		
19	0.800	1.350			1.500		
20	1.350	1.350			1.500		
21	0.800	0.800	1.500		0.900		
22	1.350	0.800	1.500		0.900		
23	0.800	1.350	1.500		0.900		
24	1.350	1.350	1.500		0.900		
25	0.800	0.800				1.500	



Comb.	PP	CM 1	Q 1	V 1	V 2	V 3	V 4
26	1.350	0.800				1.500	
27	0.800	1.350				1.500	
28	1.350	1.350				1.500	
29	0.800	0.800	1.500			0.900	
30	1.350	0.800	1.500			0.900	
31	0.800	1.350	1.500			0.900	
32	1.350	1.350	1.500			0.900	
33	0.800	0.800					1.500
34	1.350	0.800					1.500
35	0.800	1.350					1.500
36	1.350	1.350					1.500
37	0.800	0.800	1.500				0.900
38	1.350	0.800	1.500				0.900
39	0.800	1.350	1.500				0.900
40	1.350	1.350	1.500				0.900

■ Desplazamientos

Comb.	PP	CM 1	Q 1	V 1	V 2	V 3	V 4
1	1.000	1.000					
2	1.000	1.000	1.000				
3	1.000	1.000		1.000			
4	1.000	1.000	1.000	1.000			
5	1.000	1.000			1.000		
6	1.000	1.000	1.000		1.000		
7	1.000	1.000				1.000	
8	1.000	1.000	1.000			1.000	
9	1.000	1.000					1.000
10	1.000	1.000	1.000				1.000

2. ESTRUCTURA

2.1. Geometría

2.1.1. Nudos

Referencias:

$\Delta_x, \Delta_y, \Delta_z$: Desplazamientos prescritos en ejes globales.

$\theta_x, \theta_y, \theta_z$: Giros prescritos en ejes globales.

Cada grado de libertad se marca con 'X' si está coaccionado y, en caso contrario, con '-'.



Nudos										
Referencia	Coordenadas			Vinculación exterior						Vinculación interior
	X (m)	Y (m)	Z (m)	Δ_x	Δ_y	Δ_z	θ_x	θ_y	θ_z	
N309	0.811	6.063	1.211	-	-	-	-	-	-	Empotrado
N310	0.811	5.707	1.211	-	-	-	-	-	-	Empotrado
N311	0.811	5.350	1.211	-	-	-	-	-	-	Empotrado
N312	0.811	4.993	1.211	-	-	-	-	-	-	Empotrado
N313	0.811	4.636	1.211	-	-	-	-	-	-	Empotrado
N314	0.811	4.280	1.211	-	-	-	-	-	-	Empotrado
N315	0.811	3.923	1.211	-	-	-	-	-	-	Empotrado
N316	0.811	3.567	1.211	-	-	-	-	-	-	Empotrado
N317	0.811	3.210	1.211	-	-	-	-	-	-	Empotrado
N318	0.811	2.853	1.211	-	-	-	-	-	-	Empotrado
N319	0.811	2.497	1.211	-	-	-	-	-	-	Empotrado
N320	0.811	2.140	1.211	-	-	-	-	-	-	Empotrado
N321	0.811	1.784	1.211	-	-	-	-	-	-	Empotrado
N322	0.811	7.490	1.211	-	-	-	-	-	-	Empotrado
N323	0.811	7.133	1.211	-	-	-	-	-	-	Empotrado
N324	0.811	6.776	1.211	-	-	-	-	-	-	Empotrado
N325	0.811	7.668	1.211	-	-	-	-	-	-	Empotrado
N326	0.811	1.070	1.211	-	-	-	-	-	-	Empotrado
N327	0.811	0.891	1.211	-	-	-	-	-	-	Empotrado
N328	0.921	4.280	0.986	-	-	-	-	-	-	Empotrado

2.1.2. Barras

2.1.2.1. Materiales utilizados

Materiales utilizados							
Material		E (MPa)	ν	G (MPa)	f_y (MPa)	α_t (m/m°C)	γ (kN/m ³)
Tipo	Designación						
Acero laminado	S235	210000.00	0.300	81000.00	235.00	0.000012	77.01
	S275	210000.00	0.300	81000.00	275.00	0.000012	77.01

Notación:
E: Módulo de elasticidad
 ν : Módulo de Poisson
G: Módulo de cortadura
 f_y : Límite elástico
 α_t : Coeficiente de dilatación
 γ : Peso específico

2.1.2.2. Descripción

Descripción									
Material		Barra (Ni/Nf)	Pieza (Ni/Nf)	Perfil(Serie)	Longitud (m)	β_{xy}	β_{xz}	Lb _{Sup.} (m)	Lb _{Inf.} (m)
Tipo	Designación								
Acero laminado	S235	N1/N2	N1/N2	50x50x3.6 (Tubo Cuadrado sem costura)	0.600	0.70	0.70	-	-



Descripción									
Material		Barra (Ni/Nf)	Pieza (Ni/Nf)	Perfil(Serie)	Longitud (m)	β_{xy}	β_{xz}	Lb _{Sup.} (m)	Lb _{Inf.} (m)
Tipo	Designación								
		N3/N4	N3/N4	50x50x3.6 (Tubo Cuadrado sem costura)	0.600	0.70	0.70	-	-
		N5/N6	N5/N6	50x50x3.6 (Tubo Cuadrado sem costura)	0.600	0.70	0.70	-	-
		N7/N8	N7/N8	50x50x3.6 (Tubo Cuadrado sem costura)	0.600	0.70	0.70	-	-
		N9/N10	N9/N10	50x50x3.6 (Tubo Cuadrado sem costura)	0.600	0.70	0.70	-	-
		N11/N12	N11/N12	50x50x3.6 (Tubo Cuadrado sem costura)	0.600	0.70	0.70	-	-
		N13/N14	N13/N14	50x50x3.6 (Tubo Cuadrado sem costura)	0.600	0.70	0.70	-	-
		N15/N16	N15/N16	50x50x3.6 (Tubo Cuadrado sem costura)	0.600	0.70	0.70	-	-
		N17/N18	N17/N18	50x50x3.6 (Tubo Cuadrado sem costura)	0.600	0.70	0.70	-	-
		N19/N20	N19/N20	50x50x3.6 (Tubo Cuadrado sem costura)	0.600	0.70	0.70	-	-
		N21/N22	N21/N22	50x50x3.6 (Tubo Cuadrado sem costura)	0.600	0.70	0.70	-	-
		N23/N24	N23/N24	50x50x3.6 (Tubo Cuadrado sem costura)	0.600	0.70	0.70	-	-
		N25/N26	N25/N26	50x50x3.6 (Tubo Cuadrado sem costura)	0.600	0.70	0.70	-	-
		N27/N28	N27/N28	50x50x3.6 (Tubo Cuadrado sem costura)	0.600	0.70	0.70	-	-
		N29/N30	N29/N30	50x50x3.6 (Tubo Cuadrado sem costura)	0.600	0.70	0.70	-	-
		N31/N32	N31/N32	50x50x3.6 (Tubo Cuadrado sem costura)	0.600	0.70	0.70	-	-
		N33/N34	N33/N34	50x50x3.6 (Tubo Cuadrado sem costura)	0.600	0.70	0.70	-	-
		N35/N36	N35/N36	50x50x3.6 (Tubo Cuadrado sem costura)	0.600	0.70	0.70	-	-



Descripción									
Material		Barra (Ni/Nf)	Pieza (Ni/Nf)	Perfil(Serie)	Longitud (m)	β_{xy}	β_{xz}	Lb _{Sup.} (m)	Lb _{Inf.} (m)
Tipo	Designación								
		N37/N38	N37/N38	50x50x3.6 (Tubo Cuadrado sem costura)	0.600	0.70	0.70	-	-
		N39/N40	N39/N40	50x50x3.6 (Tubo Cuadrado sem costura)	0.600	0.70	0.70	-	-
		N41/N42	N41/N42	50x50x3.6 (Tubo Cuadrado sem costura)	0.600	0.70	0.70	-	-
		N43/N44	N43/N44	50x50x3.6 (Tubo Cuadrado sem costura)	0.600	0.70	0.70	-	-
		N45/N46	N45/N46	50x50x3.6 (Tubo Cuadrado sem costura)	0.600	0.70	0.70	-	-
		N47/N48	N47/N48	50x50x3.6 (Tubo Cuadrado sem costura)	0.600	0.70	0.70	-	-
		N49/N50	N49/N50	50x50x3.6 (Tubo Cuadrado sem costura)	0.600	0.70	0.70	-	-
		N51/N52	N51/N52	50x50x3.6 (Tubo Cuadrado sem costura)	0.600	0.70	0.70	-	-
		N53/N54	N53/N54	50x50x3.6 (Tubo Cuadrado sem costura)	0.600	0.70	0.70	-	-
		N55/N56	N55/N56	50x50x3.6 (Tubo Cuadrado sem costura)	0.600	0.70	0.70	-	-
		N57/N58	N57/N58	50x50x3.6 (Tubo Cuadrado sem costura)	0.600	0.70	0.70	-	-
		N59/N60	N59/N60	50x50x3.6 (Tubo Cuadrado sem costura)	0.600	0.70	0.70	-	-
		N46/N238	N46/N32	IPE 80 (IPE)	0.335	0.70	0.70	-	-
		N238/N236	N46/N32	IPE 80 (IPE)	0.335	0.70	0.70	-	-
		N236/N44	N46/N32	IPE 80 (IPE)	0.330	0.70	0.70	-	-
		N44/N233	N46/N32	IPE 80 (IPE)	0.330	0.70	0.70	-	-
		N233/N231	N46/N32	IPE 80 (IPE)	0.335	0.70	0.70	-	-
		N231/N42	N46/N32	IPE 80 (IPE)	0.335	0.70	0.70	-	-
		N42/N228	N46/N32	IPE 80 (IPE)	0.330	0.70	0.70	-	-
		N228/N226	N46/N32	IPE 80 (IPE)	0.335	0.70	0.70	-	-
		N226/N40	N46/N32	IPE 80 (IPE)	0.335	0.70	0.70	-	-
		N40/N223	N46/N32	IPE 80 (IPE)	0.333	0.70	0.70	-	-
		N223/N221	N46/N32	IPE 80 (IPE)	0.334	0.70	0.70	-	-
		N221/N38	N46/N32	IPE 80 (IPE)	0.334	0.70	0.70	-	-
		N38/N218	N46/N32	IPE 80 (IPE)	0.333	0.70	0.70	-	-
		N218/N216	N46/N32	IPE 80 (IPE)	0.334	0.70	0.70	-	-



Descripción									
Material		Barra (Ni/Nf)	Pieza (Ni/Nf)	Perfil(Serie)	Longitud (m)	β_{xy}	β_{xz}	Lb _{Sup.} (m)	Lb _{Inf.} (m)
Tipo	Designación								
		N216/N36	N46/N32	IPE 80 (IPE)	0.334	0.70	0.70	-	-
		N36/N213	N46/N32	IPE 80 (IPE)	0.333	0.70	0.70	-	-
		N213/N211	N46/N32	IPE 80 (IPE)	0.334	0.70	0.70	-	-
		N211/N34	N46/N32	IPE 80 (IPE)	0.334	0.70	0.70	-	-
		N34/N208	N46/N32	IPE 80 (IPE)	0.333	0.70	0.70	-	-
		N208/N206	N46/N32	IPE 80 (IPE)	0.333	0.70	0.70	-	-
		N206/N32	N46/N32	IPE 80 (IPE)	0.334	0.70	0.70	-	-
		N16/N106	N16/N32	IPE 80 (IPE)	0.357	0.70	0.70	-	-
		N106/N104	N16/N32	IPE 80 (IPE)	0.357	0.70	0.70	-	-
		N104/N18	N16/N32	IPE 80 (IPE)	0.357	0.70	0.70	-	-
		N18/N102	N16/N32	IPE 80 (IPE)	0.357	0.70	0.70	-	-
		N102/N96	N16/N32	IPE 80 (IPE)	0.357	0.70	0.70	-	-
		N96/N20	N16/N32	IPE 80 (IPE)	0.357	0.70	0.70	-	-
		N20/N76	N16/N32	IPE 80 (IPE)	0.357	0.70	0.70	-	-
		N76/N77	N16/N32	IPE 80 (IPE)	0.357	0.70	0.70	-	-
		N77/N22	N16/N32	IPE 80 (IPE)	0.357	0.70	0.70	-	-
		N22/N98	N16/N32	IPE 80 (IPE)	0.357	0.70	0.70	-	-
		N98/N100	N16/N32	IPE 80 (IPE)	0.357	0.70	0.70	-	-
		N100/N24	N16/N32	IPE 80 (IPE)	0.357	0.70	0.70	-	-
		N24/N93	N16/N32	IPE 80 (IPE)	0.357	0.70	0.70	-	-
		N93/N91	N16/N32	IPE 80 (IPE)	0.357	0.70	0.70	-	-
		N91/N26	N16/N32	IPE 80 (IPE)	0.357	0.70	0.70	-	-
		N26/N79	N16/N32	IPE 80 (IPE)	0.357	0.70	0.70	-	-
		N79/N78	N16/N32	IPE 80 (IPE)	0.357	0.70	0.70	-	-
		N78/N28	N16/N32	IPE 80 (IPE)	0.357	0.70	0.70	-	-
		N28/N85	N16/N32	IPE 80 (IPE)	0.357	0.70	0.70	-	-
		N85/N83	N16/N32	IPE 80 (IPE)	0.357	0.70	0.70	-	-
		N83/N30	N16/N32	IPE 80 (IPE)	0.357	0.70	0.70	-	-
		N30/N87	N16/N32	IPE 80 (IPE)	0.357	0.70	0.70	-	-
		N87/N89	N16/N32	IPE 80 (IPE)	0.357	0.70	0.70	-	-
		N89/N32	N16/N32	IPE 80 (IPE)	0.357	0.70	0.70	-	-
		N2/N121	N2/N16	IPE 80 (IPE)	0.335	0.70	0.70	-	-
		N121/N119	N2/N16	IPE 80 (IPE)	0.335	0.70	0.70	-	-
		N119/N4	N2/N16	IPE 80 (IPE)	0.330	0.70	0.70	-	-
		N4/N111	N2/N16	IPE 80 (IPE)	0.330	0.70	0.70	-	-
		N111/N113	N2/N16	IPE 80 (IPE)	0.335	0.70	0.70	-	-
		N113/N6	N2/N16	IPE 80 (IPE)	0.335	0.70	0.70	-	-
		N6/N115	N2/N16	IPE 80 (IPE)	0.330	0.70	0.70	-	-
		N115/N117	N2/N16	IPE 80 (IPE)	0.335	0.70	0.70	-	-
		N117/N8	N2/N16	IPE 80 (IPE)	0.335	0.70	0.70	-	-
		N8/N123	N2/N16	IPE 80 (IPE)	0.333	0.70	0.70	-	-
		N123/N125	N2/N16	IPE 80 (IPE)	0.334	0.70	0.70	-	-
		N125/N10	N2/N16	IPE 80 (IPE)	0.334	0.70	0.70	-	-
		N10/N128	N2/N16	IPE 80 (IPE)	0.333	0.70	0.70	-	-
		N128/N130	N2/N16	IPE 80 (IPE)	0.334	0.70	0.70	-	-



Descripción									
Material		Barra (Ni/Nf)	Pieza (Ni/Nf)	Perfil(Serie)	Longitud (m)	β_{xy}	β_{xz}	Lb _{Sup.} (m)	Lb _{Inf.} (m)
Tipo	Designación								
		N130/N12	N2/N16	IPE 80 (IPE)	0.334	0.70	0.70	-	-
		N12/N133	N2/N16	IPE 80 (IPE)	0.333	0.70	0.70	-	-
		N133/N135	N2/N16	IPE 80 (IPE)	0.334	0.70	0.70	-	-
		N135/N14	N2/N16	IPE 80 (IPE)	0.334	0.70	0.70	-	-
		N14/N138	N2/N16	IPE 80 (IPE)	0.333	0.70	0.70	-	-
		N138/N140	N2/N16	IPE 80 (IPE)	0.333	0.70	0.70	-	-
		N140/N16	N2/N16	IPE 80 (IPE)	0.334	0.70	0.70	-	-
		N2/N188	N2/N46	IPE 80 (IPE)	0.357	0.70	0.70	-	-
		N188/N186	N2/N46	IPE 80 (IPE)	0.357	0.70	0.70	-	-
		N186/N60	N2/N46	IPE 80 (IPE)	0.357	0.70	0.70	-	-
		N60/N184	N2/N46	IPE 80 (IPE)	0.357	0.70	0.70	-	-
		N184/N182	N2/N46	IPE 80 (IPE)	0.357	0.70	0.70	-	-
		N182/N58	N2/N46	IPE 80 (IPE)	0.357	0.70	0.70	-	-
		N58/N179	N2/N46	IPE 80 (IPE)	0.357	0.70	0.70	-	-
		N179/N177	N2/N46	IPE 80 (IPE)	0.357	0.70	0.70	-	-
		N177/N56	N2/N46	IPE 80 (IPE)	0.357	0.70	0.70	-	-
		N56/N174	N2/N46	IPE 80 (IPE)	0.357	0.70	0.70	-	-
		N174/N172	N2/N46	IPE 80 (IPE)	0.357	0.70	0.70	-	-
		N172/N54	N2/N46	IPE 80 (IPE)	0.357	0.70	0.70	-	-
		N54/N169	N2/N46	IPE 80 (IPE)	0.357	0.70	0.70	-	-
		N169/N167	N2/N46	IPE 80 (IPE)	0.357	0.70	0.70	-	-
		N167/N52	N2/N46	IPE 80 (IPE)	0.357	0.70	0.70	-	-
		N52/N164	N2/N46	IPE 80 (IPE)	0.357	0.70	0.70	-	-
		N164/N163	N2/N46	IPE 80 (IPE)	0.357	0.70	0.70	-	-
		N163/N50	N2/N46	IPE 80 (IPE)	0.357	0.70	0.70	-	-
		N50/N161	N2/N46	IPE 80 (IPE)	0.357	0.70	0.70	-	-
		N161/N159	N2/N46	IPE 80 (IPE)	0.357	0.70	0.70	-	-
		N159/N48	N2/N46	IPE 80 (IPE)	0.357	0.70	0.70	-	-
		N48/N157	N2/N46	IPE 80 (IPE)	0.357	0.70	0.70	-	-
		N157/N155	N2/N46	IPE 80 (IPE)	0.357	0.70	0.70	-	-
		N155/N46	N2/N46	IPE 80 (IPE)	0.357	0.70	0.70	-	-
		N61/N265	N61/N62	FL 200 x 35 (Pletinas y llantas)	0.262	0.70	0.70	-	-
		N265/N62	N61/N62	FL 200 x 35 (Pletinas y llantas)	0.262	0.70	0.70	-	-
		N63/N264	N63/N64	FL 200 x 35 (Pletinas y llantas)	0.262	0.70	0.70	-	-
		N264/N64	N63/N64	FL 200 x 35 (Pletinas y llantas)	0.262	0.70	0.70	-	-
		N62/N224	N62/N64	FL 200 x 35 (Pletinas y llantas)	0.103	0.70	0.70	-	-
		N224/N222	N62/N64	FL 200 x 35 (Pletinas y llantas)	0.334	0.70	0.70	-	-
		N222/N64	N62/N64	FL 200 x 35 (Pletinas y llantas)	0.104	0.70	0.70	-	-
		N66/N262	N66/N65	FL 200 x 35 (Pletinas y llantas)	0.262	0.70	0.70	-	-



Descripción									
Material		Barra (Ni/Nf)	Pieza (Ni/Nf)	Perfil(Serie)	Longitud (m)	β_{xy}	β_{xz}	Lb _{Sup.} (m)	Lb _{Inf.} (m)
Tipo	Designación								
		N262/N65	N66/N65	FL 200 x 35 (Pletinas y llantas)	0.262	0.70	0.70	-	-
		N68/N263	N68/N67	FL 200 x 35 (Pletinas y llantas)	0.262	0.70	0.70	-	-
		N263/N67	N68/N67	FL 200 x 35 (Pletinas y llantas)	0.262	0.70	0.70	-	-
		N66/N124	N66/N68	FL 200 x 35 (Pletinas y llantas)	0.103	0.70	0.70	-	-
		N124/N126	N66/N68	FL 200 x 35 (Pletinas y llantas)	0.334	0.70	0.70	-	-
		N126/N68	N66/N68	FL 200 x 35 (Pletinas y llantas)	0.104	0.70	0.70	-	-
		N65/N200	N65/N61	FL 200 x 35 (Pletinas y llantas)	0.130	0.70	0.70	-	-
		N200/N199	N65/N61	FL 200 x 35 (Pletinas y llantas)	0.357	0.70	0.70	-	-
		N199/N198	N65/N61	FL 200 x 35 (Pletinas y llantas)	0.357	0.70	0.70	-	-
		N198/N197	N65/N61	FL 200 x 35 (Pletinas y llantas)	0.357	0.70	0.70	-	-
		N197/N196	N65/N61	FL 200 x 35 (Pletinas y llantas)	0.357	0.70	0.70	-	-
		N196/N195	N65/N61	FL 200 x 35 (Pletinas y llantas)	0.357	0.70	0.70	-	-
		N195/N194	N65/N61	FL 200 x 35 (Pletinas y llantas)	0.357	0.70	0.70	-	-
		N194/N61	N65/N61	FL 200 x 35 (Pletinas y llantas)	0.130	0.70	0.70	-	-
		N67/N70	N67/N63	FL 200 x 35 (Pletinas y llantas)	0.130	0.70	0.70	-	-
		N70/N99	N67/N63	FL 200 x 35 (Pletinas y llantas)	0.357	0.70	0.70	-	-
		N99/N101	N67/N63	FL 200 x 35 (Pletinas y llantas)	0.357	0.70	0.70	-	-
		N101/N69	N67/N63	FL 200 x 35 (Pletinas y llantas)	0.357	0.70	0.70	-	-
		N69/N92	N67/N63	FL 200 x 35 (Pletinas y llantas)	0.357	0.70	0.70	-	-
		N92/N90	N67/N63	FL 200 x 35 (Pletinas y llantas)	0.357	0.70	0.70	-	-
		N90/N71	N67/N63	FL 200 x 35 (Pletinas y llantas)	0.357	0.70	0.70	-	-
		N71/N63	N67/N63	FL 200 x 35 (Pletinas y llantas)	0.130	0.70	0.70	-	-
		N16/N107	N16/N67	L 60 x 60 x 4 (L)	0.540	0.70	0.70	-	-
		N107/N105	N16/N67	L 60 x 60 x 4 (L)	0.540	0.70	0.70	-	-
		N105/N74	N16/N67	L 60 x 60 x 4 (L)	0.541	0.70	0.70	-	-
		N74/N103	N16/N67	L 60 x 60 x 4 (L)	0.541	0.70	0.70	-	-
		N103/N97	N16/N67	L 60 x 60 x 4 (L)	0.540	0.70	0.70	-	-



Descripción									
Material		Barra (Ni/Nf)	Pieza (Ni/Nf)	Perfil(Serie)	Longitud (m)	β_{xy}	β_{xz}	Lb _{Sup.} (m)	Lb _{Inf.} (m)
Tipo	Designación								
		N97/N73	N16/N67	L 60 x 60 x 4 (L)	0.540	0.70	0.70	-	-
		N73/N94	N16/N67	L 60 x 60 x 4 (L)	0.541	0.70	0.70	-	-
		N94/N95	N16/N67	L 60 x 60 x 4 (L)	0.540	0.70	0.70	-	-
		N95/N67	N16/N67	L 60 x 60 x 4 (L)	0.343	0.70	0.70	-	-
		N16/N141	N16/N68	L 60 x 60 x 4 (L)	0.492	0.70	0.70	-	-
		N141/N139	N16/N68	L 60 x 60 x 4 (L)	0.490	0.70	0.70	-	-
		N139/N137	N16/N68	L 60 x 60 x 4 (L)	0.490	0.70	0.70	-	-
		N137/N136	N16/N68	L 60 x 60 x 4 (L)	0.491	0.70	0.70	-	-
		N136/N134	N16/N68	L 60 x 60 x 4 (L)	0.491	0.70	0.70	-	-
		N134/N204	N16/N68	L 60 x 60 x 4 (L)	0.245	0.70	0.70	-	-
		N204/N132	N16/N68	L 60 x 60 x 4 (L)	0.245	0.70	0.70	-	-
		N132/N131	N16/N68	L 60 x 60 x 4 (L)	0.491	0.70	0.70	-	-
		N131/N129	N16/N68	L 60 x 60 x 4 (L)	0.491	0.70	0.70	-	-
		N129/N127	N16/N68	L 60 x 60 x 4 (L)	0.490	0.70	0.70	-	-
		N127/N68	N16/N68	L 60 x 60 x 4 (L)	0.339	0.70	0.70	-	-
		N32/N88	N32/N63	L 60 x 60 x 4 (L)	0.540	0.70	0.70	-	-
		N88/N86	N32/N63	L 60 x 60 x 4 (L)	0.540	0.70	0.70	-	-
		N86/N75	N32/N63	L 60 x 60 x 4 (L)	0.541	0.70	0.70	-	-
		N75/N82	N32/N63	L 60 x 60 x 4 (L)	0.541	0.70	0.70	-	-
		N82/N84	N32/N63	L 60 x 60 x 4 (L)	0.540	0.70	0.70	-	-
		N84/N72	N32/N63	L 60 x 60 x 4 (L)	0.540	0.70	0.70	-	-
		N72/N80	N32/N63	L 60 x 60 x 4 (L)	0.541	0.70	0.70	-	-
		N80/N81	N32/N63	L 60 x 60 x 4 (L)	0.540	0.70	0.70	-	-
		N81/N63	N32/N63	L 60 x 60 x 4 (L)	0.343	0.70	0.70	-	-
		N32/N207	N32/N64	L 60 x 60 x 4 (L)	0.492	0.70	0.70	-	-
		N207/N209	N32/N64	L 60 x 60 x 4 (L)	0.490	0.70	0.70	-	-
		N209/N210	N32/N64	L 60 x 60 x 4 (L)	0.490	0.70	0.70	-	-
		N210/N212	N32/N64	L 60 x 60 x 4 (L)	0.491	0.70	0.70	-	-
		N212/N214	N32/N64	L 60 x 60 x 4 (L)	0.491	0.70	0.70	-	-
		N214/N240	N32/N64	L 60 x 60 x 4 (L)	0.245	0.70	0.70	-	-
		N240/N215	N32/N64	L 60 x 60 x 4 (L)	0.245	0.70	0.70	-	-
		N215/N217	N32/N64	L 60 x 60 x 4 (L)	0.491	0.70	0.70	-	-
		N217/N219	N32/N64	L 60 x 60 x 4 (L)	0.491	0.70	0.70	-	-
		N219/N220	N32/N64	L 60 x 60 x 4 (L)	0.490	0.70	0.70	-	-
		N220/N64	N32/N64	L 60 x 60 x 4 (L)	0.339	0.70	0.70	-	-
		N46/N156	N46/N61	L 60 x 60 x 4 (L)	0.540	0.70	0.70	-	-
		N156/N158	N46/N61	L 60 x 60 x 4 (L)	0.540	0.70	0.70	-	-
		N158/N325	N46/N61	L 60 x 60 x 4 (L)	0.270	1.00	1.00	-	-
		N325/N305	N46/N61	L 60 x 60 x 4 (L)	0.270	1.00	1.00	-	-
		N305/N160	N46/N61	L 60 x 60 x 4 (L)	0.541	1.00	1.00	-	-
		N160/N162	N46/N61	L 60 x 60 x 4 (L)	0.540	0.70	0.70	-	-
		N162/N192	N46/N61	L 60 x 60 x 4 (L)	0.540	0.70	0.70	-	-
		N192/N190	N46/N61	L 60 x 60 x 4 (L)	0.541	0.70	0.70	-	-
		N190/N193	N46/N61	L 60 x 60 x 4 (L)	0.540	0.70	0.70	-	-
		N193/N61	N46/N61	L 60 x 60 x 4 (L)	0.343	0.70	0.70	-	-



Descripción									
Material		Barra (Ni/Nf)	Pieza (Ni/Nf)	Perfil(Serie)	Longitud (m)	β_{xy}	β_{xz}	Lb _{Sup.} (m)	Lb _{Inf.} (m)
Tipo	Designación								
		N46/N239	N46/N62	L 60 x 60 x 4 (L)	0.493	0.70	0.70	-	-
		N239/N237	N46/N62	L 60 x 60 x 4 (L)	0.493	0.70	0.70	-	-
		N237/N235	N46/N62	L 60 x 60 x 4 (L)	0.486	0.70	0.70	-	-
		N235/N234	N46/N62	L 60 x 60 x 4 (L)	0.486	0.70	0.70	-	-
		N234/N232	N46/N62	L 60 x 60 x 4 (L)	0.493	0.70	0.70	-	-
		N232/N241	N46/N62	L 60 x 60 x 4 (L)	0.247	0.70	0.70	-	-
		N241/N230	N46/N62	L 60 x 60 x 4 (L)	0.246	0.70	0.70	-	-
		N230/N229	N46/N62	L 60 x 60 x 4 (L)	0.486	0.70	0.70	-	-
		N229/N227	N46/N62	L 60 x 60 x 4 (L)	0.493	0.70	0.70	-	-
		N227/N225	N46/N62	L 60 x 60 x 4 (L)	0.493	0.70	0.70	-	-
		N225/N62	N46/N62	L 60 x 60 x 4 (L)	0.339	0.70	0.70	-	-
		N2/N189	N2/N65	L 60 x 60 x 4 (L)	0.540	0.70	0.70	-	-
		N189/N187	N2/N65	L 60 x 60 x 4 (L)	0.540	0.70	0.70	-	-
		N187/N327	N2/N65	L 60 x 60 x 4 (L)	0.271	1.00	1.00	-	-
		N327/N306	N2/N65	L 60 x 60 x 4 (L)	0.270	1.00	1.00	-	-
		N306/N185	N2/N65	L 60 x 60 x 4 (L)	0.541	1.00	1.00	-	-
		N185/N183	N2/N65	L 60 x 60 x 4 (L)	0.540	0.70	0.70	-	-
		N183/N203	N2/N65	L 60 x 60 x 4 (L)	0.540	0.70	0.70	-	-
		N203/N202	N2/N65	L 60 x 60 x 4 (L)	0.541	0.70	0.70	-	-
		N202/N201	N2/N65	L 60 x 60 x 4 (L)	0.540	0.70	0.70	-	-
		N201/N65	N2/N65	L 60 x 60 x 4 (L)	0.343	0.70	0.70	-	-
		N2/N122	N2/N66	L 60 x 60 x 4 (L)	0.493	0.70	0.70	-	-
		N122/N120	N2/N66	L 60 x 60 x 4 (L)	0.493	0.70	0.70	-	-
		N120/N110	N2/N66	L 60 x 60 x 4 (L)	0.486	0.70	0.70	-	-
		N110/N112	N2/N66	L 60 x 60 x 4 (L)	0.486	0.70	0.70	-	-
		N112/N114	N2/N66	L 60 x 60 x 4 (L)	0.493	0.70	0.70	-	-
		N114/N205	N2/N66	L 60 x 60 x 4 (L)	0.247	0.70	0.70	-	-
		N205/N109	N2/N66	L 60 x 60 x 4 (L)	0.246	0.70	0.70	-	-
		N109/N116	N2/N66	L 60 x 60 x 4 (L)	0.486	0.70	0.70	-	-
		N116/N118	N2/N66	L 60 x 60 x 4 (L)	0.493	0.70	0.70	-	-
		N118/N108	N2/N66	L 60 x 60 x 4 (L)	0.493	0.70	0.70	-	-
		N108/N66	N2/N66	L 60 x 60 x 4 (L)	0.339	0.70	0.70	-	-
		N24/N274	N24/N69	T30 (T)	1.218	0.70	0.70	-	-
		N274/N148	N24/N69	T30 (T)	0.812	0.70	0.70	-	-
		N148/N287	N24/N69	T30 (T)	0.812	0.70	0.70	-	-
		N287/N69	N24/N69	T30 (T)	0.664	0.70	0.70	-	-
		N22/N271	N22/N70	T30 (T)	1.218	0.70	0.70	-	-
		N271/N145	N22/N70	T30 (T)	0.812	0.70	0.70	-	-
		N145/N284	N22/N70	T30 (T)	0.812	0.70	0.70	-	-
		N284/N70	N22/N70	T30 (T)	0.664	0.70	0.70	-	-
		N26/N277	N26/N71	T30 (T)	1.218	0.70	0.70	-	-
		N277/N151	N26/N71	T30 (T)	0.812	0.70	0.70	-	-
		N151/N290	N26/N71	T30 (T)	0.812	0.70	0.70	-	-
		N290/N71	N26/N71	T30 (T)	0.664	0.70	0.70	-	-
		N28/N280	N28/N72	T30 (T)	1.218	0.70	0.70	-	-



Descripción									
Material		Barra (Ni/Nf)	Pieza (Ni/Nf)	Perfil(Serie)	Longitud (m)	β_{xy}	β_{xz}	Lb _{Sup.} (m)	Lb _{Inf.} (m)
Tipo	Designación								
		N280/N154	N28/N72	T30 (T)	0.812	0.70	0.70	-	-
		N154/N72	N28/N72	T30 (T)	0.406	0.70	0.70	-	-
		N20/N268	N20/N73	T30 (T)	1.218	0.70	0.70	-	-
		N268/N142	N20/N73	T30 (T)	0.812	0.70	0.70	-	-
		N142/N73	N20/N73	T30 (T)	0.406	0.70	0.70	-	-
		N18/N74	N18/N74	T30 (T)	1.218	0.70	0.70	-	-
		N30/N75	N30/N75	T30 (T)	1.218	0.70	0.70	-	-
		N78/N279	N78/N80	T30 (T)	1.218	0.70	0.70	-	-
		N279/N153	N78/N80	T30 (T)	0.812	0.70	0.70	-	-
		N153/N80	N78/N80	T30 (T)	0.812	0.70	0.70	-	-
		N79/N278	N79/N81	T30 (T)	1.218	0.70	0.70	-	-
		N278/N152	N79/N81	T30 (T)	0.812	0.70	0.70	-	-
		N152/N291	N79/N81	T30 (T)	0.812	0.70	0.70	-	-
		N291/N81	N79/N81	T30 (T)	0.406	0.70	0.70	-	-
		N83/N282	N83/N82	T30 (T)	1.218	0.70	0.70	-	-
		N282/N82	N83/N82	T30 (T)	0.406	0.70	0.70	-	-
		N85/N281	N85/N84	T30 (T)	1.218	0.70	0.70	-	-
		N281/N84	N85/N84	T30 (T)	0.812	0.70	0.70	-	-
		N87/N86	N87/N86	T30 (T)	0.812	0.70	0.70	-	-
		N89/N88	N89/N88	T30 (T)	0.406	0.70	0.70	-	-
		N91/N276	N91/N90	T30 (T)	1.218	0.70	0.70	-	-
		N276/N150	N91/N90	T30 (T)	0.812	0.70	0.70	-	-
		N150/N289	N91/N90	T30 (T)	0.812	0.70	0.70	-	-
		N289/N90	N91/N90	T30 (T)	0.664	0.70	0.70	-	-
		N93/N275	N93/N92	T30 (T)	1.218	0.70	0.70	-	-
		N275/N149	N93/N92	T30 (T)	0.812	0.70	0.70	-	-
		N149/N288	N93/N92	T30 (T)	0.812	0.70	0.70	-	-
		N288/N92	N93/N92	T30 (T)	0.664	0.70	0.70	-	-
		N76/N269	N76/N94	T30 (T)	1.218	0.70	0.70	-	-
		N269/N143	N76/N94	T30 (T)	0.812	0.70	0.70	-	-
		N143/N94	N76/N94	T30 (T)	0.812	0.70	0.70	-	-
		N77/N270	N77/N95	T30 (T)	1.218	0.70	0.70	-	-
		N270/N144	N77/N95	T30 (T)	0.812	0.70	0.70	-	-
		N144/N283	N77/N95	T30 (T)	0.812	0.70	0.70	-	-
		N283/N95	N77/N95	T30 (T)	0.406	0.70	0.70	-	-
		N96/N267	N96/N97	T30 (T)	1.218	0.70	0.70	-	-
		N267/N97	N96/N97	T30 (T)	0.812	0.70	0.70	-	-
		N98/N272	N98/N99	T30 (T)	1.218	0.70	0.70	-	-
		N272/N146	N98/N99	T30 (T)	0.812	0.70	0.70	-	-
		N146/N285	N98/N99	T30 (T)	0.812	0.70	0.70	-	-
		N285/N99	N98/N99	T30 (T)	0.664	0.70	0.70	-	-
		N100/N273	N100/N101	T30 (T)	1.218	0.70	0.70	-	-
		N273/N147	N100/N101	T30 (T)	0.812	0.70	0.70	-	-
		N147/N286	N100/N101	T30 (T)	0.812	0.70	0.70	-	-
		N286/N101	N100/N101	T30 (T)	0.664	0.70	0.70	-	-



Descripción									
Material		Barra (Ni/Nf)	Pieza (Ni/Nf)	Perfil(Serie)	Longitud (m)	β_{xy}	β_{xz}	Lb _{Sup.} (m)	Lb _{Inf.} (m)
Tipo	Designación								
		N102/N266	N102/N103	T30 (T)	1.218	0.70	0.70	-	-
		N266/N103	N102/N103	T30 (T)	0.406	0.70	0.70	-	-
		N104/N105	N104/N105	T30 (T)	0.812	0.70	0.70	-	-
		N106/N107	N106/N107	T30 (T)	0.406	0.70	0.70	-	-
		N97/N142	N97/N84	2xL 60 x 60 x 6(T) (L)	0.357	0.70	0.70	-	-
		N142/N143	N97/N84	2xL 60 x 60 x 6(T) (L)	0.357	0.70	0.70	-	-
		N143/N144	N97/N84	2xL 60 x 60 x 6(T) (L)	0.357	0.70	0.70	-	-
		N144/N145	N97/N84	2xL 60 x 60 x 6(T) (L)	0.357	0.70	0.70	-	-
		N145/N146	N97/N84	2xL 60 x 60 x 6(T) (L)	0.357	0.70	0.70	-	-
		N146/N147	N97/N84	2xL 60 x 60 x 6(T) (L)	0.357	0.70	0.70	-	-
		N147/N148	N97/N84	2xL 60 x 60 x 6(T) (L)	0.357	0.70	0.70	-	-
		N148/N149	N97/N84	2xL 60 x 60 x 6(T) (L)	0.357	0.70	0.70	-	-
		N149/N150	N97/N84	2xL 60 x 60 x 6(T) (L)	0.357	0.70	0.70	-	-
		N150/N151	N97/N84	2xL 60 x 60 x 6(T) (L)	0.357	0.70	0.70	-	-
		N151/N152	N97/N84	2xL 60 x 60 x 6(T) (L)	0.357	0.70	0.70	-	-
		N152/N153	N97/N84	2xL 60 x 60 x 6(T) (L)	0.357	0.70	0.70	-	-
		N153/N154	N97/N84	2xL 60 x 60 x 6(T) (L)	0.357	0.70	0.70	-	-
		N154/N84	N97/N84	2xL 60 x 60 x 6(T) (L)	0.357	0.70	0.70	-	-
		N8/N258	N8/N108	T30 (T)	1.981	0.70	0.70	-	-
		N258/N108	N8/N108	T30 (T)	1.260	0.70	0.70	-	-
		N6/N261	N6/N109	T30 (T)	1.981	0.70	0.70	-	-
		N261/N109	N6/N109	T30 (T)	0.180	0.70	0.70	-	-
		N4/N110	N4/N110	T30 (T)	1.081	0.70	0.70	-	-
		N111/N112	N111/N112	T30 (T)	1.437	0.70	0.70	-	-
		N113/N114	N113/N114	T30 (T)	1.799	0.70	0.70	-	-
		N115/N260	N115/N116	T30 (T)	1.981	0.70	0.70	-	-
		N260/N116	N115/N116	T30 (T)	0.536	0.70	0.70	-	-
		N117/N259	N117/N118	T30 (T)	1.981	0.70	0.70	-	-
		N259/N118	N117/N118	T30 (T)	0.898	0.70	0.70	-	-
		N119/N120	N119/N120	T30 (T)	0.724	0.70	0.70	-	-
		N121/N122	N121/N122	T30 (T)	0.362	0.70	0.70	-	-
		N123/N257	N123/N124	T30 (T)	1.981	0.70	0.70	-	-
		N257/N124	N123/N124	T30 (T)	1.509	0.70	0.70	-	-
		N125/N256	N125/N126	T30 (T)	1.981	0.70	0.70	-	-



Descripción									
Material		Barra (Ni/Nf)	Pieza (Ni/Nf)	Perfil(Serie)	Longitud (m)	β_{xy}	β_{xz}	Lb _{Sup.} (m)	Lb _{Inf.} (m)
Tipo	Designación								
		N256/N126	N125/N126	T30 (T)	1.509	0.70	0.70	-	-
		N10/N255	N10/N127	T30 (T)	1.981	0.70	0.70	-	-
		N255/N127	N10/N127	T30 (T)	1.260	0.70	0.70	-	-
		N128/N254	N128/N129	T30 (T)	1.981	0.70	0.70	-	-
		N254/N129	N128/N129	T30 (T)	0.901	0.70	0.70	-	-
		N130/N253	N130/N131	T30 (T)	1.981	0.70	0.70	-	-
		N253/N131	N130/N131	T30 (T)	0.540	0.70	0.70	-	-
		N12/N252	N12/N132	T30 (T)	1.981	0.70	0.70	-	-
		N252/N132	N12/N132	T30 (T)	0.180	0.70	0.70	-	-
		N133/N134	N133/N134	T30 (T)	1.801	0.70	0.70	-	-
		N135/N136	N135/N136	T30 (T)	1.441	0.70	0.70	-	-
		N14/N137	N14/N137	T30 (T)	1.081	0.70	0.70	-	-
		N138/N139	N138/N139	T30 (T)	0.721	0.70	0.70	-	-
		N140/N141	N140/N141	T30 (T)	0.361	0.70	0.70	-	-
		N155/N156	N155/N156	T30 (T)	0.406	0.70	0.70	-	-
		N157/N158	N157/N158	T30 (T)	0.812	0.70	0.70	-	-
		N159/N323	N159/N160	T30 (T)	1.015	1.00	1.00	-	-
		N323/N160	N159/N160	T30 (T)	0.610	1.00	1.00	-	-
		N161/N324	N161/N162	T30 (T)	1.015	0.70	0.70	-	-
		N324/N162	N161/N162	T30 (T)	1.015	0.70	0.70	-	-
		N163/N309	N163/N190	T30 (T)	1.015	1.00	1.00	-	-
		N309/N304	N163/N190	T30 (T)	1.015	1.00	1.00	-	-
		N304/N292	N163/N190	T30 (T)	0.406	1.00	1.00	-	-
		N292/N190	N163/N190	T30 (T)	0.406	0.70	0.70	-	-
		N164/N310	N164/N193	T30 (T)	1.015	0.70	0.70	-	-
		N310/N165	N164/N193	T30 (T)	1.015	0.70	0.70	-	-
		N165/N293	N164/N193	T30 (T)	0.406	0.70	0.70	-	-
		N293/N193	N164/N193	T30 (T)	0.812	0.70	0.70	-	-
		N52/N311	N52/N194	T30 (T)	1.015	1.00	1.00	-	-
		N311/N166	N52/N194	T30 (T)	1.015	1.00	1.00	-	-
		N166/N294	N52/N194	T30 (T)	0.406	0.70	0.70	-	-
		N294/N194	N52/N194	T30 (T)	1.070	0.70	0.70	-	-
		N167/N312	N167/N195	T30 (T)	1.015	1.00	1.00	-	-
		N312/N168	N167/N195	T30 (T)	1.015	1.00	1.00	-	-
		N168/N295	N167/N195	T30 (T)	0.406	0.70	0.70	-	-
		N295/N195	N167/N195	T30 (T)	1.070	0.70	0.70	-	-
		N169/N313	N169/N196	T30 (T)	1.015	1.00	1.00	-	-
		N313/N170	N169/N196	T30 (T)	1.015	1.00	1.00	-	-
		N170/N296	N169/N196	T30 (T)	0.406	0.70	0.70	-	-
		N296/N196	N169/N196	T30 (T)	1.070	0.70	0.70	-	-
		N54/N314	N54/N197	T30 (T)	1.015	0.70	0.70	-	-
		N314/N171	N54/N197	T30 (T)	1.015	0.70	0.70	-	-
		N171/N297	N54/N197	T30 (T)	0.406	0.70	0.70	-	-
		N297/N197	N54/N197	T30 (T)	1.070	0.70	0.70	-	-
		N172/N315	N172/N198	T30 (T)	1.015	0.70	0.70	-	-



Descripción									
Material		Barra (Ni/Nf)	Pieza (Ni/Nf)	Perfil(Serie)	Longitud (m)	β_{xy}	β_{xz}	Lb _{Sup.} (m)	Lb _{Inf.} (m)
Tipo	Designación								
		N315/N173	N172/N198	T30 (T)	1.015	0.70	0.70	-	-
		N173/N298	N172/N198	T30 (T)	0.406	0.70	0.70	-	-
		N298/N198	N172/N198	T30 (T)	1.070	0.70	0.70	-	-
		N174/N316	N174/N199	T30 (T)	1.015	0.70	0.70	-	-
		N316/N175	N174/N199	T30 (T)	1.015	0.70	0.70	-	-
		N175/N299	N174/N199	T30 (T)	0.406	0.70	0.70	-	-
		N299/N199	N174/N199	T30 (T)	1.070	0.70	0.70	-	-
		N56/N317	N56/N200	T30 (T)	1.015	0.70	0.70	-	-
		N317/N176	N56/N200	T30 (T)	1.015	0.70	0.70	-	-
		N176/N300	N56/N200	T30 (T)	0.406	0.70	0.70	-	-
		N300/N200	N56/N200	T30 (T)	1.070	0.70	0.70	-	-
		N177/N318	N177/N201	T30 (T)	1.015	0.70	0.70	-	-
		N318/N178	N177/N201	T30 (T)	1.015	0.70	0.70	-	-
		N178/N301	N177/N201	T30 (T)	0.406	0.70	0.70	-	-
		N301/N201	N177/N201	T30 (T)	0.812	0.70	0.70	-	-
		N179/N319	N179/N202	T30 (T)	1.015	0.70	0.70	-	-
		N319/N180	N179/N202	T30 (T)	1.015	0.70	0.70	-	-
		N180/N302	N179/N202	T30 (T)	0.406	0.70	0.70	-	-
		N302/N202	N179/N202	T30 (T)	0.406	0.70	0.70	-	-
		N58/N320	N58/N203	T30 (T)	1.015	0.70	0.70	-	-
		N320/N181	N58/N203	T30 (T)	1.015	0.70	0.70	-	-
		N181/N203	N58/N203	T30 (T)	0.406	0.70	0.70	-	-
		N182/N321	N182/N183	T30 (T)	1.015	0.70	0.70	-	-
		N321/N183	N182/N183	T30 (T)	1.015	0.70	0.70	-	-
		N184/N308	N184/N185	T30 (T)	1.015	0.70	0.70	-	-
		N308/N185	N184/N185	T30 (T)	0.610	0.70	0.70	-	-
		N186/N187	N186/N187	T30 (T)	0.811	0.70	0.70	-	-
		N188/N189	N188/N189	T30 (T)	0.405	0.70	0.70	-	-
		N50/N307	N50/N192	T30 (T)	1.015	1.00	1.00	-	-
		N307/N191	N50/N192	T30 (T)	1.015	1.00	1.00	-	-
		N191/N192	N50/N192	T30 (T)	0.406	0.70	0.70	-	-
		N183/N181	N183/N162	L 60 x 60 x 6 (L)	0.357	0.70	0.70	-	-
		N181/N180	N183/N162	L 60 x 60 x 6 (L)	0.357	0.70	0.70	-	-
		N180/N178	N183/N162	L 60 x 60 x 6 (L)	0.357	0.70	0.70	-	-
		N178/N176	N183/N162	L 60 x 60 x 6 (L)	0.357	0.70	0.70	-	-
		N176/N175	N183/N162	L 60 x 60 x 6 (L)	0.357	0.70	0.70	-	-
		N175/N173	N183/N162	L 60 x 60 x 6 (L)	0.357	0.70	0.70	-	-
		N173/N171	N183/N162	L 60 x 60 x 6 (L)	0.357	0.70	0.70	-	-
		N171/N170	N183/N162	L 60 x 60 x 6 (L)	0.357	0.70	0.70	-	-
		N170/N168	N183/N162	L 60 x 60 x 6 (L)	0.357	0.70	0.70	-	-
		N168/N166	N183/N162	L 60 x 60 x 6 (L)	0.357	0.70	0.70	-	-
		N166/N165	N183/N162	L 60 x 60 x 6 (L)	0.357	0.70	0.70	-	-
		N165/N304	N183/N162	L 60 x 60 x 6 (L)	0.357	1.00	1.00	-	-
		N304/N191	N183/N162	L 60 x 60 x 6 (L)	0.357	1.00	1.00	-	-
		N191/N162	N183/N162	L 60 x 60 x 6 (L)	0.357	0.70	0.70	-	-



Descripción									
Material		Barra (Ni/Nf)	Pieza (Ni/Nf)	Perfil(Serie)	Longitud (m)	β_{xy}	β_{xz}	Lb _{Sup.} (m)	Lb _{Inf.} (m)
Tipo	Designación								
		N204/N97	N204/N97	2xL 60 x 60 x 6(T) (L)	0.296	0.70	0.70	-	-
		N205/N261	N205/N204	2xL 60 x 60 x 6(T) (L)	0.168	0.70	0.70	-	-
		N261/N260	N205/N204	2xL 60 x 60 x 6(T) (L)	0.330	0.70	0.70	-	-
		N260/N259	N205/N204	2xL 60 x 60 x 6(T) (L)	0.335	0.70	0.70	-	-
		N259/N258	N205/N204	2xL 60 x 60 x 6(T) (L)	0.335	0.70	0.70	-	-
		N258/N257	N205/N204	2xL 60 x 60 x 6(T) (L)	0.333	0.70	0.70	-	-
		N257/N256	N205/N204	2xL 60 x 60 x 6(T) (L)	0.334	0.70	0.70	-	-
		N256/N255	N205/N204	2xL 60 x 60 x 6(T) (L)	0.334	0.70	0.70	-	-
		N255/N254	N205/N204	2xL 60 x 60 x 6(T) (L)	0.333	0.70	0.70	-	-
		N254/N253	N205/N204	2xL 60 x 60 x 6(T) (L)	0.334	0.70	0.70	-	-
		N253/N252	N205/N204	2xL 60 x 60 x 6(T) (L)	0.334	0.70	0.70	-	-
		N252/N204	N205/N204	2xL 60 x 60 x 6(T) (L)	0.167	0.70	0.70	-	-
		N205/N183	N205/N183	2xL 60 x 60 x 6(T) (L)	0.295	0.70	0.70	-	-
		N206/N207	N206/N207	T30 (T)	0.361	0.70	0.70	-	-
		N208/N209	N208/N209	T30 (T)	0.721	0.70	0.70	-	-
		N34/N210	N34/N210	T30 (T)	1.081	0.70	0.70	-	-
		N211/N212	N211/N212	T30 (T)	1.441	0.70	0.70	-	-
		N213/N214	N213/N214	T30 (T)	1.801	0.70	0.70	-	-
		N36/N242	N36/N215	T30 (T)	1.981	0.70	0.70	-	-
		N242/N215	N36/N215	T30 (T)	0.180	0.70	0.70	-	-
		N216/N243	N216/N217	T30 (T)	1.981	0.70	0.70	-	-
		N243/N217	N216/N217	T30 (T)	0.540	0.70	0.70	-	-
		N218/N244	N218/N219	T30 (T)	1.981	0.70	0.70	-	-
		N244/N219	N218/N219	T30 (T)	0.901	0.70	0.70	-	-
		N38/N245	N38/N220	T30 (T)	1.981	0.70	0.70	-	-
		N245/N220	N38/N220	T30 (T)	1.260	0.70	0.70	-	-
		N221/N246	N221/N222	T30 (T)	1.981	0.70	0.70	-	-
		N246/N222	N221/N222	T30 (T)	1.509	0.70	0.70	-	-
		N223/N247	N223/N224	T30 (T)	1.981	0.70	0.70	-	-
		N247/N224	N223/N224	T30 (T)	1.509	0.70	0.70	-	-
		N40/N248	N40/N225	T30 (T)	1.981	0.70	0.70	-	-
		N248/N225	N40/N225	T30 (T)	1.260	0.70	0.70	-	-
		N226/N249	N226/N227	T30 (T)	1.981	0.70	0.70	-	-
		N249/N227	N226/N227	T30 (T)	0.898	0.70	0.70	-	-
		N228/N250	N228/N229	T30 (T)	1.981	0.70	0.70	-	-



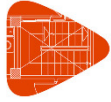
Descripción									
Material		Barra (Ni/Nf)	Pieza (Ni/Nf)	Perfil(Serie)	Longitud (m)	β_{xy}	β_{xz}	Lb _{Sup.} (m)	Lb _{Inf.} (m)
Tipo	Designación								
		N250/N229	N228/N229	T30 (T)	0.536	0.70	0.70	-	-
		N42/N251	N42/N230	T30 (T)	1.981	0.70	0.70	-	-
		N251/N230	N42/N230	T30 (T)	0.180	0.70	0.70	-	-
		N231/N232	N231/N232	T30 (T)	1.799	0.70	0.70	-	-
		N233/N234	N233/N234	T30 (T)	1.437	0.70	0.70	-	-
		N44/N235	N44/N235	T30 (T)	1.081	0.70	0.70	-	-
		N236/N237	N236/N237	T30 (T)	0.724	0.70	0.70	-	-
		N238/N239	N238/N239	T30 (T)	0.362	0.70	0.70	-	-
		N241/N251	N241/N240	2xL 60 x 60 x 6(T) (L)	0.168	0.70	0.70	-	-
		N251/N250	N241/N240	2xL 60 x 60 x 6(T) (L)	0.330	0.70	0.70	-	-
		N250/N249	N241/N240	2xL 60 x 60 x 6(T) (L)	0.335	0.70	0.70	-	-
		N249/N248	N241/N240	2xL 60 x 60 x 6(T) (L)	0.335	0.70	0.70	-	-
		N248/N247	N241/N240	2xL 60 x 60 x 6(T) (L)	0.333	0.70	0.70	-	-
		N247/N246	N241/N240	2xL 60 x 60 x 6(T) (L)	0.334	0.70	0.70	-	-
		N246/N245	N241/N240	2xL 60 x 60 x 6(T) (L)	0.334	0.70	0.70	-	-
		N245/N244	N241/N240	2xL 60 x 60 x 6(T) (L)	0.333	0.70	0.70	-	-
		N244/N243	N241/N240	2xL 60 x 60 x 6(T) (L)	0.334	0.70	0.70	-	-
		N243/N242	N241/N240	2xL 60 x 60 x 6(T) (L)	0.334	0.70	0.70	-	-
		N242/N240	N241/N240	2xL 60 x 60 x 6(T) (L)	0.167	0.70	0.70	-	-
		N183/N262	N183/N262	L 60 x 60 x 6 (L)	2.011	0.70	0.70	-	-
		N205/N262	N205/N262	L 60 x 60 x 6 (L)	2.015	0.70	0.70	-	-
		N204/N263	N204/N263	L 60 x 60 x 6 (L)	2.014	0.70	0.70	-	-
		N97/N263	N97/N263	L 60 x 60 x 6 (L)	2.011	0.70	0.70	-	-
		N84/N264	N84/N264	L 60 x 60 x 6 (L)	2.011	0.70	0.70	-	-
		N240/N264	N240/N264	L 60 x 60 x 6 (L)	2.014	0.70	0.70	-	-
		N240/N84	N240/N84	2xL 60 x 60 x 6(T) (L)	0.296	0.70	0.70	-	-
		N241/N162	N241/N162	2xL 60 x 60 x 6(T) (L)	0.295	0.70	0.70	-	-
		N241/N265	N241/N265	L 60 x 60 x 6 (L)	2.015	0.70	0.70	-	-
		N162/N265	N162/N265	L 60 x 60 x 6 (L)	2.011	0.70	0.70	-	-
		N74/N266	N74/N75	2xL 60 x 60 x 6([]) (L)	0.357	0.70	0.70	-	-
		N266/N267	N74/N75	2xL 60 x 60 x 6([]) (L)	0.357	0.70	0.70	-	-
		N267/N268	N74/N75	2xL 60 x 60 x 6([]) (L)	0.357	0.70	0.70	-	-



Descripción									
Material		Barra (Ni/Nf)	Pieza (Ni/Nf)	Perfil(Serie)	Longitud (m)	β_{xy}	β_{xz}	Lb _{Sup.} (m)	Lb _{Inf.} (m)
Tipo	Designación								
		N268/N269	N74/N75	2xL 60 x 60 x 6([(L)	0.357	0.70	0.70	-	-
		N269/N270	N74/N75	2xL 60 x 60 x 6([(L)	0.357	0.70	0.70	-	-
		N270/N271	N74/N75	2xL 60 x 60 x 6([(L)	0.357	0.70	0.70	-	-
		N271/N272	N74/N75	2xL 60 x 60 x 6([(L)	0.357	0.70	0.70	-	-
		N272/N273	N74/N75	2xL 60 x 60 x 6([(L)	0.357	0.70	0.70	-	-
		N273/N274	N74/N75	2xL 60 x 60 x 6([(L)	0.357	0.70	0.70	-	-
		N274/N275	N74/N75	2xL 60 x 60 x 6([(L)	0.357	0.70	0.70	-	-
		N275/N276	N74/N75	2xL 60 x 60 x 6([(L)	0.357	0.70	0.70	-	-
		N276/N277	N74/N75	2xL 60 x 60 x 6([(L)	0.357	0.70	0.70	-	-
		N277/N278	N74/N75	2xL 60 x 60 x 6([(L)	0.357	0.70	0.70	-	-
		N278/N279	N74/N75	2xL 60 x 60 x 6([(L)	0.357	0.70	0.70	-	-
		N279/N280	N74/N75	2xL 60 x 60 x 6([(L)	0.357	0.70	0.70	-	-
		N280/N281	N74/N75	2xL 60 x 60 x 6([(L)	0.357	0.70	0.70	-	-
		N281/N282	N74/N75	2xL 60 x 60 x 6([(L)	0.357	0.70	0.70	-	-
		N282/N75	N74/N75	2xL 60 x 60 x 6([(L)	0.357	0.70	0.70	-	-
		N94/N283	N94/N80	2xL 60 x 60 x 6([(L)	0.357	0.70	0.70	-	-
		N283/N284	N94/N80	2xL 60 x 60 x 6([(L)	0.357	0.70	0.70	-	-
		N284/N285	N94/N80	2xL 60 x 60 x 6([(L)	0.357	0.70	0.70	-	-
		N285/N286	N94/N80	2xL 60 x 60 x 6([(L)	0.357	0.70	0.70	-	-
		N286/N287	N94/N80	2xL 60 x 60 x 6([(L)	0.357	0.70	0.70	-	-
		N287/N288	N94/N80	2xL 60 x 60 x 6([(L)	0.357	0.70	0.70	-	-
		N288/N289	N94/N80	2xL 60 x 60 x 6([(L)	0.357	0.70	0.70	-	-
		N289/N290	N94/N80	2xL 60 x 60 x 6([(L)	0.357	0.70	0.70	-	-
		N290/N291	N94/N80	2xL 60 x 60 x 6([(L)	0.357	0.70	0.70	-	-
		N291/N80	N94/N80	2xL 60 x 60 x 6([(L)	0.357	0.70	0.70	-	-



Descripción									
Material		Barra (Ni/Nf)	Pieza (Ni/Nf)	Perfil(Serie)	Longitud (m)	β_{xy}	β_{xz}	Lb _{Sup.} (m)	Lb _{Inf.} (m)
Tipo	Designación								
		N203/N302	N203/N192	2xL 60 x 60 x 6(T) (L)	0.357	1.00	1.00	-	-
		N302/N301	N203/N192	2xL 60 x 60 x 6(T) (L)	0.357	1.00	1.00	-	-
		N301/N300	N203/N192	2xL 60 x 60 x 6(T) (L)	0.357	1.00	1.00	-	-
		N300/N299	N203/N192	2xL 60 x 60 x 6(T) (L)	0.357	1.00	1.00	-	-
		N299/N298	N203/N192	2xL 60 x 60 x 6(T) (L)	0.357	1.00	1.00	-	-
		N298/N297	N203/N192	2xL 60 x 60 x 6(T) (L)	0.357	1.00	1.00	-	-
		N297/N296	N203/N192	2xL 60 x 60 x 6(T) (L)	0.357	1.00	1.00	-	-
		N296/N295	N203/N192	2xL 60 x 60 x 6(T) (L)	0.357	1.00	1.00	-	-
		N295/N294	N203/N192	2xL 60 x 60 x 6(T) (L)	0.357	1.00	1.00	-	-
		N294/N293	N203/N192	2xL 60 x 60 x 6(T) (L)	0.357	1.00	1.00	-	-
		N293/N292	N203/N192	2xL 60 x 60 x 6(T) (L)	0.357	1.00	1.00	-	-
		N292/N192	N203/N192	2xL 60 x 60 x 6(T) (L)	0.357	1.00	1.00	-	-
		N303/N297	N303/N297	2xL 60 x 60 x 6([]) (L)	0.250	1.00	1.00	-	-
		N48/N322	N48/N305	T30 (T)	1.015	1.00	1.00	-	-
		N322/N305	N48/N305	T30 (T)	0.203	1.00	1.00	-	-
		N60/N326	N60/N306	2xL 60 x 60 x 6([]) (L)	1.015	1.00	1.00	-	-
		N326/N306	N60/N306	2xL 60 x 60 x 6([]) (L)	0.203	1.00	1.00	-	-
		N328/N314	N328/N314	2xL 60 x 60 x 6([]) (L)	0.250	1.00	1.00	-	-
		N327/N326	N327/N325	2xL 60 x 60 x 6(T) (L)	0.179	1.00	1.00	-	-
		N326/N308	N327/N325	2xL 60 x 60 x 6(T) (L)	0.357	0.70	0.70	-	-
		N308/N321	N327/N325	2xL 60 x 60 x 6(T) (L)	0.357	0.70	0.70	-	-
		N321/N320	N327/N325	2xL 60 x 60 x 6(T) (L)	0.357	0.70	0.70	-	-
		N320/N319	N327/N325	2xL 60 x 60 x 6(T) (L)	0.357	0.70	0.70	-	-
		N319/N318	N327/N325	2xL 60 x 60 x 6(T) (L)	0.357	0.70	0.70	-	-
		N318/N317	N327/N325	2xL 60 x 60 x 6(T) (L)	0.357	0.70	0.70	-	-
		N317/N316	N327/N325	2xL 60 x 60 x 6(T) (L)	0.357	0.70	0.70	-	-

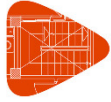


Descripción									
Material		Barra (Ni/Nf)	Pieza (Ni/Nf)	Perfil(Serie)	Longitud (m)	β_{xy}	β_{xz}	Lb _{Sup.} (m)	Lb _{Inf.} (m)
Tipo	Designación								
		N316/N315	N327/N325	2xL 60 x 60 x 6(T) (L)	0.357	0.70	0.70	-	-
		N315/N314	N327/N325	2xL 60 x 60 x 6(T) (L)	0.357	0.70	0.70	-	-
		N314/N313	N327/N325	2xL 60 x 60 x 6(T) (L)	0.357	0.70	0.70	-	-
		N313/N312	N327/N325	2xL 60 x 60 x 6(T) (L)	0.357	0.70	0.70	-	-
		N312/N311	N327/N325	2xL 60 x 60 x 6(T) (L)	0.357	0.70	0.70	-	-
		N311/N310	N327/N325	2xL 60 x 60 x 6(T) (L)	0.357	0.70	0.70	-	-
		N310/N309	N327/N325	2xL 60 x 60 x 6(T) (L)	0.357	0.70	0.70	-	-
		N309/N307	N327/N325	2xL 60 x 60 x 6(T) (L)	0.357	0.70	0.70	-	-
		N307/N324	N327/N325	2xL 60 x 60 x 6(T) (L)	0.357	0.70	0.70	-	-
		N324/N323	N327/N325	2xL 60 x 60 x 6(T) (L)	0.357	0.70	0.70	-	-
		N323/N322	N327/N325	2xL 60 x 60 x 6(T) (L)	0.357	0.70	0.70	-	-
		N322/N325	N327/N325	2xL 60 x 60 x 6(T) (L)	0.179	0.70	0.70	-	-
	S275	N303/N203	N303/N203	R 12 (R)	2.155	0.00	0.00	-	-
		N303/N192	N303/N192	R 12 (R)	2.155	0.00	0.00	-	-
		N328/N325	N328/N325	R 12 (R)	3.398	0.00	0.00	-	-
		N328/N327	N328/N327	R 12 (R)	3.398	0.00	0.00	-	-

Notación:
Ni: Nudo inicial
Nf: Nudo final
 β_{xy} : Coeficiente de pandeo en el plano 'XY'
 β_{xz} : Coeficiente de pandeo en el plano 'XZ'
Lb_{Sup.}: Separación entre arriostramientos del ala superior
Lb_{Inf.}: Separación entre arriostramientos del ala inferior

2.1.2.3. Características mecánicas

Tipos de pieza	
Ref.	Piezas
1	N1/N2, N3/N4, N5/N6, N7/N8, N9/N10, N11/N12, N13/N14, N15/N16, N17/N18, N19/N20, N21/N22, N23/N24, N25/N26, N27/N28, N29/N30, N31/N32, N33/N34, N35/N36, N37/N38, N39/N40, N41/N42, N43/N44, N45/N46, N47/N48, N49/N50, N51/N52, N53/N54, N55/N56, N57/N58 y N59/N60
2	N46/N32, N16/N32, N2/N16 y N2/N46
3	N61/N62, N63/N64, N62/N64, N66/N65, N68/N67, N66/N68, N65/N61 y N67/N63
4	N16/N67, N16/N68, N32/N63, N32/N64, N46/N61, N46/N62, N2/N65 y N2/N66
5	N24/N69, N22/N70, N26/N71, N28/N72, N20/N73, N18/N74, N30/N75, N78/N80, N79/N81, N83/N82, N85/N84, N87/N86, N89/N88, N91/N90, N93/N92, N76/N94, N77/N95, N96/N97, N98/N99, N100/N101, N102/N103, N104/N105, N106/N107, N8/N108, N6/N109, N4/N110, N111/N112, N113/N114, N115/N116, N117/N118, N119/N120, N121/N122, N123/N124,



Tipos de pieza	
Ref.	Piezas
	N125/N126, N10/N127, N128/N129, N130/N131, N12/N132, N133/N134, N135/N136, N14/N137, N138/N139, N140/N141, N155/N156, N157/N158, N159/N160, N161/N162, N163/N190, N164/N193, N52/N194, N167/N195, N169/N196, N54/N197, N172/N198, N174/N199, N56/N200, N177/N201, N179/N202, N58/N203, N182/N183, N184/N185, N186/N187, N188/N189, N50/N192, N206/N207, N208/N209, N34/N210, N211/N212, N213/N214, N36/N215, N216/N217, N218/N219, N38/N220, N221/N222, N223/N224, N40/N225, N226/N227, N228/N229, N42/N230, N231/N232, N233/N234, N44/N235, N236/N237, N238/N239 y N48/N305
6	N97/N84, N204/N97, N205/N204, N205/N183, N241/N240, N240/N84, N241/N162, N203/N192 y N327/N325
7	N183/N162, N183/N262, N205/N262, N204/N263, N97/N263, N84/N264, N240/N264, N241/N265 y N162/N265
8	N74/N75, N94/N80, N303/N297, N60/N306 y N328/N314
9	N303/N203, N303/N192, N328/N325 y N328/N327

Características mecánicas									
Material		Ref.	Descripción	A (cm ²)	Avy (cm ²)	Avz (cm ²)	Iyy (cm ⁴)	Izz (cm ⁴)	It (cm ⁴)
Tipo	Designación								
Acero laminado	S235	1	50x50x3.6, (Tubo Cuadrado sem costura)	6.34	2.78	2.78	21.99	21.99	37.15
		2	IPE 80, (IPE)	7.64	3.59	2.38	80.10	8.49	0.70
		3	FL 200 x 35, (Pletinas y llantas)	70.00	58.33	58.33	2333.33	71.46	254.19
		4	L 60 x 60 x 4, (L)	4.71	2.24	2.24	15.78	15.78	0.25
		5	T30, (T)	2.26	0.90	1.12	1.72	0.87	0.12
		6	L 60 x 60 x 6, Doble en T unión genérica, (L) Separación entre los perfiles: 100.0 / 100.0 mm Perfiles independientes	13.82	6.48	6.48	45.58	664.11	1.64
		7	L 60 x 60 x 6, (L)	6.91	3.24	3.24	22.79	22.79	0.82
		8	L 60 x 60 x 6, Doble en cajón soldado, (L) Cordón discontinuo	13.82	6.48	6.48	81.40	81.40	1.64
	S275	9	R 12, (R)	1.13	1.02	1.02	0.10	0.10	0.20

Notación:
 Ref.: Referencia
 A: Área de la sección transversal
 Avy: Área de cortante de la sección según el eje local 'Y'
 Avz: Área de cortante de la sección según el eje local 'Z'
 Iyy: Inercia de la sección alrededor del eje local 'Y'
 Izz: Inercia de la sección alrededor del eje local 'Z'
 It: Inercia a torsión
 Las características mecánicas de las piezas corresponden a la sección en el punto medio de las mismas.

2.1.2.4. Tabla de medición

Tabla de medición						
Material		Pieza (Ni/Nf)	Perfil(Serie)	Longitud (m)	Volumen (m ³)	Peso (kg)
Tipo	Designación					
Acero laminado	S235	N1/N2	50x50x3.6 (Tubo Cuadrado sem costura)	0.600	0.000	2.99
		N3/N4	50x50x3.6 (Tubo Cuadrado sem costura)	0.600	0.000	2.99
		N5/N6	50x50x3.6 (Tubo Cuadrado sem costura)	0.600	0.000	2.99
		N7/N8	50x50x3.6 (Tubo Cuadrado sem costura)	0.600	0.000	2.99
		N9/N10	50x50x3.6 (Tubo Cuadrado sem costura)	0.600	0.000	2.99



Tabla de medición						
Material		Pieza (Ni/Nf)	Perfil(Serie)	Longitud (m)	Volumen (m ³)	Peso (kg)
Tipo	Designación					
		N11/N12	50x50x3.6 (Tubo Cuadrado sem costura)	0.600	0.000	2.99
		N13/N14	50x50x3.6 (Tubo Cuadrado sem costura)	0.600	0.000	2.99
		N15/N16	50x50x3.6 (Tubo Cuadrado sem costura)	0.600	0.000	2.99
		N17/N18	50x50x3.6 (Tubo Cuadrado sem costura)	0.600	0.000	2.99
		N19/N20	50x50x3.6 (Tubo Cuadrado sem costura)	0.600	0.000	2.99
		N21/N22	50x50x3.6 (Tubo Cuadrado sem costura)	0.600	0.000	2.99
		N23/N24	50x50x3.6 (Tubo Cuadrado sem costura)	0.600	0.000	2.99
		N25/N26	50x50x3.6 (Tubo Cuadrado sem costura)	0.600	0.000	2.99
		N27/N28	50x50x3.6 (Tubo Cuadrado sem costura)	0.600	0.000	2.99
		N29/N30	50x50x3.6 (Tubo Cuadrado sem costura)	0.600	0.000	2.99
		N31/N32	50x50x3.6 (Tubo Cuadrado sem costura)	0.600	0.000	2.99
		N33/N34	50x50x3.6 (Tubo Cuadrado sem costura)	0.600	0.000	2.99
		N35/N36	50x50x3.6 (Tubo Cuadrado sem costura)	0.600	0.000	2.99
		N37/N38	50x50x3.6 (Tubo Cuadrado sem costura)	0.600	0.000	2.99
		N39/N40	50x50x3.6 (Tubo Cuadrado sem costura)	0.600	0.000	2.99
		N41/N42	50x50x3.6 (Tubo Cuadrado sem costura)	0.600	0.000	2.99
		N43/N44	50x50x3.6 (Tubo Cuadrado sem costura)	0.600	0.000	2.99
		N45/N46	50x50x3.6 (Tubo Cuadrado sem costura)	0.600	0.000	2.99
		N47/N48	50x50x3.6 (Tubo Cuadrado sem costura)	0.600	0.000	2.99
		N49/N50	50x50x3.6 (Tubo Cuadrado sem costura)	0.600	0.000	2.99
		N51/N52	50x50x3.6 (Tubo Cuadrado sem costura)	0.600	0.000	2.99
		N53/N54	50x50x3.6 (Tubo Cuadrado sem costura)	0.600	0.000	2.99
		N55/N56	50x50x3.6 (Tubo Cuadrado sem costura)	0.600	0.000	2.99
		N57/N58	50x50x3.6 (Tubo Cuadrado sem costura)	0.600	0.000	2.99
		N59/N60	50x50x3.6 (Tubo Cuadrado sem costura)	0.600	0.000	2.99



Tabla de medición						
Material		Pieza (Ni/Nf)	Perfil(Serie)	Longitud (m)	Volumen (m³)	Peso (kg)
Tipo	Designación					
		N46/N32	IPE 80 (IPE)	7.000	0.005	41.98
		N16/N32	IPE 80 (IPE)	8.560	0.007	51.34
		N2/N16	IPE 80 (IPE)	7.000	0.005	41.98
		N2/N46	IPE 80 (IPE)	8.560	0.007	51.34
		N61/N62	FL 200 x 35 (Pletinas y llantas)	0.524	0.004	28.81
		N63/N64	FL 200 x 35 (Pletinas y llantas)	0.524	0.004	28.81
		N62/N64	FL 200 x 35 (Pletinas y llantas)	0.540	0.004	29.67
		N66/N65	FL 200 x 35 (Pletinas y llantas)	0.524	0.004	28.81
		N68/N67	FL 200 x 35 (Pletinas y llantas)	0.524	0.004	28.81
		N66/N68	FL 200 x 35 (Pletinas y llantas)	0.540	0.004	29.67
		N65/N61	FL 200 x 35 (Pletinas y llantas)	2.400	0.017	131.88
		N67/N63	FL 200 x 35 (Pletinas y llantas)	2.400	0.017	131.88
		N16/N67	L 60 x 60 x 4 (L)	4.667	0.002	17.25
		N16/N68	L 60 x 60 x 4 (L)	4.755	0.002	17.58
		N32/N63	L 60 x 60 x 4 (L)	4.667	0.002	17.25
		N32/N64	L 60 x 60 x 4 (L)	4.755	0.002	17.58
		N46/N61	L 60 x 60 x 4 (L)	4.667	0.002	17.25
		N46/N62	L 60 x 60 x 4 (L)	4.755	0.002	17.58
		N2/N65	L 60 x 60 x 4 (L)	4.667	0.002	17.25
		N2/N66	L 60 x 60 x 4 (L)	4.755	0.002	17.58
		N24/N69	T30 (T)	3.506	0.001	6.22
		N22/N70	T30 (T)	3.506	0.001	6.22
		N26/N71	T30 (T)	3.506	0.001	6.22
		N28/N72	T30 (T)	2.436	0.001	4.32
		N20/N73	T30 (T)	2.436	0.001	4.32
		N18/N74	T30 (T)	1.218	0.000	2.16
		N30/N75	T30 (T)	1.218	0.000	2.16
		N78/N80	T30 (T)	2.842	0.001	5.04
		N79/N81	T30 (T)	3.248	0.001	5.76
		N83/N82	T30 (T)	1.624	0.000	2.88
		N85/N84	T30 (T)	2.030	0.000	3.60
		N87/N86	T30 (T)	0.812	0.000	1.44
		N89/N88	T30 (T)	0.406	0.000	0.72
		N91/N90	T30 (T)	3.506	0.001	6.22
		N93/N92	T30 (T)	3.506	0.001	6.22
		N76/N94	T30 (T)	2.842	0.001	5.04
		N77/N95	T30 (T)	3.248	0.001	5.76
		N96/N97	T30 (T)	2.030	0.000	3.60
		N98/N99	T30 (T)	3.506	0.001	6.22
		N100/N101	T30 (T)	3.506	0.001	6.22
		N102/N103	T30 (T)	1.624	0.000	2.88
		N104/N105	T30 (T)	0.812	0.000	1.44
		N106/N107	T30 (T)	0.406	0.000	0.72
		N97/N84	2xL 60 x 60 x 6(T) (L)	4.993	0.007	54.17
		N8/N108	T30 (T)	3.242	0.001	5.75



Tabla de medición						
Material		Pieza (Ni/Nf)	Perfil(Serie)	Longitud (m)	Volumen (m³)	Peso (kg)
Tipo	Designación					
		N6/N109	T30 (T)	2.161	0.000	3.83
		N4/N110	T30 (T)	1.081	0.000	1.92
		N111/N112	T30 (T)	1.437	0.000	2.55
		N113/N114	T30 (T)	1.799	0.000	3.19
		N115/N116	T30 (T)	2.518	0.001	4.47
		N117/N118	T30 (T)	2.880	0.001	5.11
		N119/N120	T30 (T)	0.724	0.000	1.28
		N121/N122	T30 (T)	0.362	0.000	0.64
		N123/N124	T30 (T)	3.490	0.001	6.19
		N125/N126	T30 (T)	3.490	0.001	6.19
		N10/N127	T30 (T)	3.242	0.001	5.75
		N128/N129	T30 (T)	2.882	0.001	5.11
		N130/N131	T30 (T)	2.521	0.001	4.47
		N12/N132	T30 (T)	2.161	0.000	3.83
		N133/N134	T30 (T)	1.801	0.000	3.20
		N135/N136	T30 (T)	1.441	0.000	2.56
		N14/N137	T30 (T)	1.081	0.000	1.92
		N138/N139	T30 (T)	0.721	0.000	1.28
		N140/N141	T30 (T)	0.361	0.000	0.64
		N155/N156	T30 (T)	0.406	0.000	0.72
		N157/N158	T30 (T)	0.812	0.000	1.44
		N159/N160	T30 (T)	1.625	0.000	2.88
		N161/N162	T30 (T)	2.030	0.000	3.60
		N163/N190	T30 (T)	2.842	0.001	5.04
		N164/N193	T30 (T)	3.248	0.001	5.76
		N52/N194	T30 (T)	3.506	0.001	6.22
		N167/N195	T30 (T)	3.506	0.001	6.22
		N169/N196	T30 (T)	3.506	0.001	6.22
		N54/N197	T30 (T)	3.506	0.001	6.22
		N172/N198	T30 (T)	3.506	0.001	6.22
		N174/N199	T30 (T)	3.506	0.001	6.22
		N56/N200	T30 (T)	3.506	0.001	6.22
		N177/N201	T30 (T)	3.248	0.001	5.76
		N179/N202	T30 (T)	2.842	0.001	5.04
		N58/N203	T30 (T)	2.436	0.001	4.32
		N182/N183	T30 (T)	2.030	0.000	3.60
		N184/N185	T30 (T)	1.625	0.000	2.88
		N186/N187	T30 (T)	0.811	0.000	1.44
		N188/N189	T30 (T)	0.405	0.000	0.72
		N50/N192	T30 (T)	2.436	0.001	4.32
		N183/N162	L 60 x 60 x 6 (L)	4.993	0.003	27.08
		N204/N97	2xL 60 x 60 x 6(T) (L)	0.296	0.000	3.21
		N205/N204	2xL 60 x 60 x 6(T) (L)	3.334	0.005	36.17
		N205/N183	2xL 60 x 60 x 6(T) (L)	0.295	0.000	3.21
		N206/N207	T30 (T)	0.361	0.000	0.64



Tabla de medición						
Material		Pieza (Ni/Nf)	Perfil(Serie)	Longitud (m)	Volumen (m³)	Peso (kg)
Tipo	Designación					
		N208/N209	T30 (T)	0.721	0.000	1.28
		N34/N210	T30 (T)	1.081	0.000	1.92
		N211/N212	T30 (T)	1.441	0.000	2.56
		N213/N214	T30 (T)	1.801	0.000	3.20
		N36/N215	T30 (T)	2.161	0.000	3.83
		N216/N217	T30 (T)	2.521	0.001	4.47
		N218/N219	T30 (T)	2.882	0.001	5.11
		N38/N220	T30 (T)	3.242	0.001	5.75
		N221/N222	T30 (T)	3.490	0.001	6.19
		N223/N224	T30 (T)	3.490	0.001	6.19
		N40/N225	T30 (T)	3.242	0.001	5.75
		N226/N227	T30 (T)	2.880	0.001	5.11
		N228/N229	T30 (T)	2.518	0.001	4.47
		N42/N230	T30 (T)	2.161	0.000	3.83
		N231/N232	T30 (T)	1.799	0.000	3.19
		N233/N234	T30 (T)	1.437	0.000	2.55
		N44/N235	T30 (T)	1.081	0.000	1.92
		N236/N237	T30 (T)	0.724	0.000	1.28
		N238/N239	T30 (T)	0.362	0.000	0.64
		N241/N240	2xL 60 x 60 x 6(T) (L)	3.334	0.005	36.17
		N183/N262	L 60 x 60 x 6 (L)	2.011	0.001	10.91
		N205/N262	L 60 x 60 x 6 (L)	2.015	0.001	10.93
		N204/N263	L 60 x 60 x 6 (L)	2.014	0.001	10.92
		N97/N263	L 60 x 60 x 6 (L)	2.011	0.001	10.91
		N84/N264	L 60 x 60 x 6 (L)	2.011	0.001	10.91
		N240/N264	L 60 x 60 x 6 (L)	2.014	0.001	10.92
		N240/N84	2xL 60 x 60 x 6(T) (L)	0.296	0.000	3.21
		N241/N162	2xL 60 x 60 x 6(T) (L)	0.295	0.000	3.21
		N241/N265	L 60 x 60 x 6 (L)	2.015	0.001	10.93
		N162/N265	L 60 x 60 x 6 (L)	2.011	0.001	10.91
		N74/N75	2xL 60 x 60 x 6([]) (L)	6.420	0.009	69.65
		N94/N80	2xL 60 x 60 x 6([]) (L)	3.566	0.005	38.69
		N203/N192	2xL 60 x 60 x 6(T) (L)	4.280	0.006	46.43
		N303/N297	2xL 60 x 60 x 6([]) (L)	0.250	0.000	2.72
		N48/N305	T30 (T)	1.218	0.000	2.16
		N60/N306	2xL 60 x 60 x 6([]) (L)	1.218	0.002	13.22
		N328/N314	2xL 60 x 60 x 6([]) (L)	0.250	0.000	2.72
		N327/N325	2xL 60 x 60 x 6(T) (L)	6.777	0.009	73.52
	S275	N303/N203	R 12 (R)	2.155	0.000	1.91
		N303/N192	R 12 (R)	2.155	0.000	1.91
		N328/N325	R 12 (R)	3.398	0.000	3.02
		N328/N327	R 12 (R)	3.398	0.000	3.02

Notación:
Ni: Nudo inicial
Nf: Nudo final



2.1.2.5. Resumen de medición

Resumen de medición												
Material		Serie	Perfil	Longitud			Volumen			Peso		
Tipo	Designación			Perfil (m)	Serie (m)	Materia l (m)	Perfil (m³)	Serie (m³)	Materia l (m³)	Perfil (kg)	Serie (kg)	Materia l (kg)
Acero laminado	S235	Tubo Quadrado sem costura	50x50x3.6	18.000	18.000	336.605	0.011	0.011	0.214	89.58	89.58	1683.05
			IPE 80	31.120			0.024			186.64		
			IPE	31.120	0.024		186.64					
			Pletinas y llantas	FL 200 x 35	7.977		0.056	438.35				
				L 60 x 60 x 4	37.688		0.018	139.35				
				L 60 x 60 x 6, Doble en T unión genérica	23.901		0.033	259.30				
				L 60 x 60 x 6	21.095		0.015	114.43				
				L 60 x 60 x 6, Doble en cajón soldado	11.705		0.016	126.99				
				L	94.390		0.082	640.06				
				T30	185.117		0.042	328.42				
			T	185.117	0.042		328.42					
			R	R 12	11.105		0.001	9.86				
			S275	R	11.105		0.001	9.86				
					11.105		0.001	9.86				
		347.709	0.216	1692.91								

2.1.2.6. Medición de superficies

Acero laminado: Medición de las superficies a pintar				
Serie	Perfil	Superficie unitaria (m²/m)	Longitud (m)	Superficie (m²)
Tubo Quadrado sem costura	50x50x3.6	0.187	18.000	3.372
IPE	IPE 80	0.336	31.120	10.469
Pletinas y llantas	FL 200 x 35	0.470	7.977	3.749
L	L 60 x 60 x 4	0.240	37.688	9.045
	L 60 x 60 x 6, Doble en T unión genérica	0.480	23.901	11.473
	L 60 x 60 x 6	0.240	21.095	5.063
	L 60 x 60 x 6, Doble en cajón soldado	0.264	11.705	3.090
T	T30	0.120	185.117	22.214
R	R 12	0.038	11.105	0.419
			Total	68.894

2.2. Cargas

2.2.1. Barras

Referencias:

'P1', 'P2':



- Cargas puntuales, uniformes, en faja y momentos puntuales: 'P1' es el valor de la carga. 'P2' no se utiliza.
- Cargas trapezoidales: 'P1' es el valor de la carga en el punto donde comienza (L1) y 'P2' es el valor de la carga en el punto donde termina (L2).
- Cargas triangulares: 'P1' es el valor máximo de la carga. 'P2' no se utiliza.
- Incrementos de temperatura: 'P1' y 'P2' son los valores de la temperatura en las caras exteriores o paramentos de la pieza. La orientación de la variación del incremento de temperatura sobre la sección transversal dependerá de la dirección seleccionada.

'L1', 'L2':

- Cargas y momentos puntuales: 'L1' es la distancia entre el nudo inicial de la barra y la posición donde se aplica la carga. 'L2' no se utiliza.
- Cargas trapezoidales, en faja, y triangulares: 'L1' es la distancia entre el nudo inicial de la barra y la posición donde comienza la carga, 'L2' es la distancia entre el nudo inicial de la barra y la posición donde termina la carga.

Unidades:

- Cargas puntuales: kN
- Momentos puntuales: kN·m.
- Cargas uniformes, en faja, triangulares y trapezoidales: kN/m.
- Incrementos de temperatura: °C.

Cargas en barras										
Barra	Hipótesis	Tipo	Valores		Posición		Ejes	Dirección		
			P1	P2	L1 (m)	L2 (m)		X	Y	Z
N1/N2	Peso propio	Uniforme	0.049	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N3/N4	Peso propio	Uniforme	0.049	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N5/N6	Peso propio	Uniforme	0.049	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N7/N8	Peso propio	Uniforme	0.049	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N9/N10	Peso propio	Uniforme	0.049	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N11/N12	Peso propio	Uniforme	0.049	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N13/N14	Peso propio	Uniforme	0.049	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N15/N16	Peso propio	Uniforme	0.049	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N17/N18	Peso propio	Uniforme	0.049	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N19/N20	Peso propio	Uniforme	0.049	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N21/N22	Peso propio	Uniforme	0.049	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N23/N24	Peso propio	Uniforme	0.049	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N25/N26	Peso propio	Uniforme	0.049	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N27/N28	Peso propio	Uniforme	0.049	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N29/N30	Peso propio	Uniforme	0.049	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N31/N32	Peso propio	Uniforme	0.049	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N33/N34	Peso propio	Uniforme	0.049	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N35/N36	Peso propio	Uniforme	0.049	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N37/N38	Peso propio	Uniforme	0.049	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N39/N40	Peso propio	Uniforme	0.049	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N41/N42	Peso propio	Uniforme	0.049	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N43/N44	Peso propio	Uniforme	0.049	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N45/N46	Peso propio	Uniforme	0.049	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000



Cargas en barras										
Barra	Hipótesis	Tipo	Valores		Posición		Ejes	Dirección		
			P1	P2	L1 (m)	L2 (m)		X	Y	Z
N47/N48	Peso propio	Uniforme	0.049	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N49/N50	Peso propio	Uniforme	0.049	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N51/N52	Peso propio	Uniforme	0.049	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N53/N54	Peso propio	Uniforme	0.049	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N55/N56	Peso propio	Uniforme	0.049	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N57/N58	Peso propio	Uniforme	0.049	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N59/N60	Peso propio	Uniforme	0.049	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N46/N238	Peso propio	Uniforme	0.059	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N238/N236	Peso propio	Uniforme	0.059	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N236/N44	Peso propio	Uniforme	0.059	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N44/N233	Peso propio	Uniforme	0.059	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N233/N231	Peso propio	Uniforme	0.059	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N231/N42	Peso propio	Uniforme	0.059	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N42/N228	Peso propio	Uniforme	0.059	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N228/N226	Peso propio	Uniforme	0.059	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N226/N40	Peso propio	Uniforme	0.059	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N40/N223	Peso propio	Uniforme	0.059	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N223/N221	Peso propio	Uniforme	0.059	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N221/N38	Peso propio	Uniforme	0.059	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N38/N218	Peso propio	Uniforme	0.059	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N218/N216	Peso propio	Uniforme	0.059	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N216/N36	Peso propio	Uniforme	0.059	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N36/N213	Peso propio	Uniforme	0.059	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N213/N211	Peso propio	Uniforme	0.059	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N211/N34	Peso propio	Uniforme	0.059	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N34/N208	Peso propio	Uniforme	0.059	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N208/N206	Peso propio	Uniforme	0.059	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N206/N32	Peso propio	Uniforme	0.059	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N16/N106	Peso propio	Uniforme	0.059	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N106/N104	Peso propio	Uniforme	0.059	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N104/N18	Peso propio	Uniforme	0.059	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N18/N102	Peso propio	Uniforme	0.059	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N102/N96	Peso propio	Uniforme	0.059	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N96/N20	Peso propio	Uniforme	0.059	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N20/N76	Peso propio	Uniforme	0.059	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N76/N77	Peso propio	Uniforme	0.059	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N77/N22	Peso propio	Uniforme	0.059	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N22/N98	Peso propio	Uniforme	0.059	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N98/N100	Peso propio	Uniforme	0.059	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N100/N24	Peso propio	Uniforme	0.059	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N24/N93	Peso propio	Uniforme	0.059	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N93/N91	Peso propio	Uniforme	0.059	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N91/N26	Peso propio	Uniforme	0.059	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N26/N79	Peso propio	Uniforme	0.059	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000



Cargas en barras										
Barra	Hipótesis	Tipo	Valores		Posición		Ejes	Dirección		
			P1	P2	L1 (m)	L2 (m)		X	Y	Z
N79/N78	Peso propio	Uniforme	0.059	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N78/N28	Peso propio	Uniforme	0.059	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N28/N85	Peso propio	Uniforme	0.059	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N85/N83	Peso propio	Uniforme	0.059	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N83/N30	Peso propio	Uniforme	0.059	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N30/N87	Peso propio	Uniforme	0.059	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N87/N89	Peso propio	Uniforme	0.059	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N89/N32	Peso propio	Uniforme	0.059	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N2/N121	Peso propio	Uniforme	0.059	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N121/N119	Peso propio	Uniforme	0.059	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N119/N4	Peso propio	Uniforme	0.059	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N4/N111	Peso propio	Uniforme	0.059	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N111/N113	Peso propio	Uniforme	0.059	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N113/N6	Peso propio	Uniforme	0.059	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N6/N115	Peso propio	Uniforme	0.059	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N115/N117	Peso propio	Uniforme	0.059	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N117/N8	Peso propio	Uniforme	0.059	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N8/N123	Peso propio	Uniforme	0.059	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N123/N125	Peso propio	Uniforme	0.059	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N125/N10	Peso propio	Uniforme	0.059	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N10/N128	Peso propio	Uniforme	0.059	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N128/N130	Peso propio	Uniforme	0.059	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N130/N12	Peso propio	Uniforme	0.059	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N12/N133	Peso propio	Uniforme	0.059	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N133/N135	Peso propio	Uniforme	0.059	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N135/N14	Peso propio	Uniforme	0.059	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N14/N138	Peso propio	Uniforme	0.059	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N138/N140	Peso propio	Uniforme	0.059	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N140/N16	Peso propio	Uniforme	0.059	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N2/N188	Peso propio	Uniforme	0.059	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N188/N186	Peso propio	Uniforme	0.059	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N186/N60	Peso propio	Uniforme	0.059	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N60/N184	Peso propio	Uniforme	0.059	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N184/N182	Peso propio	Uniforme	0.059	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N182/N58	Peso propio	Uniforme	0.059	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N58/N179	Peso propio	Uniforme	0.059	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N179/N177	Peso propio	Uniforme	0.059	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N177/N56	Peso propio	Uniforme	0.059	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N56/N174	Peso propio	Uniforme	0.059	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N174/N172	Peso propio	Uniforme	0.059	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N172/N54	Peso propio	Uniforme	0.059	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N54/N169	Peso propio	Uniforme	0.059	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N169/N167	Peso propio	Uniforme	0.059	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N167/N52	Peso propio	Uniforme	0.059	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000



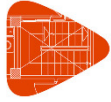
Cargas en barras										
Barra	Hipótesis	Tipo	Valores		Posición		Ejes	Dirección		
			P1	P2	L1 (m)	L2 (m)		X	Y	Z
N52/N164	Peso propio	Uniforme	0.059	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N164/N163	Peso propio	Uniforme	0.059	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N163/N50	Peso propio	Uniforme	0.059	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N50/N161	Peso propio	Uniforme	0.059	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N161/N159	Peso propio	Uniforme	0.059	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N159/N48	Peso propio	Uniforme	0.059	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N48/N157	Peso propio	Uniforme	0.059	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N157/N155	Peso propio	Uniforme	0.059	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N155/N46	Peso propio	Uniforme	0.059	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N61/N265	Peso propio	Uniforme	0.539	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N265/N62	Peso propio	Uniforme	0.539	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N63/N264	Peso propio	Uniforme	0.539	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N264/N64	Peso propio	Uniforme	0.539	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N62/N224	Peso propio	Uniforme	0.539	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N224/N222	Peso propio	Uniforme	0.539	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N222/N64	Peso propio	Uniforme	0.539	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N66/N262	Peso propio	Uniforme	0.539	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N262/N65	Peso propio	Uniforme	0.539	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N68/N263	Peso propio	Uniforme	0.539	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N263/N67	Peso propio	Uniforme	0.539	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N66/N124	Peso propio	Uniforme	0.539	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N124/N126	Peso propio	Uniforme	0.539	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N126/N68	Peso propio	Uniforme	0.539	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N65/N200	Peso propio	Uniforme	0.539	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N200/N199	Peso propio	Uniforme	0.539	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N199/N198	Peso propio	Uniforme	0.539	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N198/N197	Peso propio	Uniforme	0.539	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N197/N196	Peso propio	Uniforme	0.539	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N196/N195	Peso propio	Uniforme	0.539	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N195/N194	Peso propio	Uniforme	0.539	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N194/N61	Peso propio	Uniforme	0.539	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N67/N70	Peso propio	Uniforme	0.539	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N70/N99	Peso propio	Uniforme	0.539	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N99/N101	Peso propio	Uniforme	0.539	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N101/N69	Peso propio	Uniforme	0.539	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N69/N92	Peso propio	Uniforme	0.539	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N92/N90	Peso propio	Uniforme	0.539	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N90/N71	Peso propio	Uniforme	0.539	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N71/N63	Peso propio	Uniforme	0.539	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N16/N107	Peso propio	Uniforme	0.036	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N16/N107	CM 1	Triangular Izq.	0.033	-	0.000	0.540	Globales	0.000	0.000	-1.000
N16/N107	Q 1	Triangular Izq.	0.054	-	0.000	0.540	Globales	0.000	0.000	-1.000
N16/N107	V 1	Triangular Izq.	0.100	-	0.000	0.540	Globales	0.602	0.000	0.799
N16/N107	V 2	Triangular Izq.	0.142	-	0.000	0.540	Globales	-0.602	-0.000	-0.799



Cargas en barras										
Barra	Hipótesis	Tipo	Valores		Posición		Ejes	Dirección		
			P1	P2	L1 (m)	L2 (m)		X	Y	Z
N16/N107	V 3	Triangular Izq.	0.161	-	0.000	0.540	Globales	0.602	0.000	0.799
N16/N107	V 4	Triangular Izq.	0.161	-	0.000	0.540	Globales	0.602	0.000	0.799
N107/N105	Peso propio	Uniforme	0.036	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N107/N105	CM 1	Triangular Izq.	0.033	-	0.000	0.540	Globales	0.000	0.000	-1.000
N107/N105	Q 1	Triangular Izq.	0.054	-	0.000	0.540	Globales	0.000	0.000	-1.000
N107/N105	V 1	Triangular Izq.	0.100	-	0.000	0.540	Globales	0.602	0.000	0.799
N107/N105	V 2	Triangular Izq.	0.142	-	0.000	0.540	Globales	-0.602	-0.000	-0.799
N107/N105	V 3	Triangular Izq.	0.161	-	0.000	0.540	Globales	0.602	0.000	0.799
N107/N105	V 4	Triangular Izq.	0.161	-	0.000	0.540	Globales	0.602	0.000	0.799
N105/N74	Peso propio	Uniforme	0.036	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N105/N74	CM 1	Triangular Izq.	0.034	-	0.000	0.541	Globales	0.000	0.000	-1.000
N105/N74	Q 1	Triangular Izq.	0.054	-	0.000	0.541	Globales	0.000	0.000	-1.000
N105/N74	V 1	Triangular Izq.	0.101	-	0.000	0.541	Globales	0.602	0.000	0.799
N105/N74	V 2	Triangular Izq.	0.142	-	0.000	0.541	Globales	-0.602	-0.000	-0.799
N105/N74	V 3	Triangular Izq.	0.161	-	0.000	0.541	Globales	0.602	0.000	0.799
N105/N74	V 4	Triangular Izq.	0.161	-	0.000	0.541	Globales	0.602	0.000	0.799
N74/N103	Peso propio	Uniforme	0.036	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N74/N103	CM 1	Triangular Izq.	0.034	-	0.000	0.541	Globales	0.000	0.000	-1.000
N74/N103	Q 1	Triangular Izq.	0.054	-	0.000	0.541	Globales	0.000	0.000	-1.000
N74/N103	V 1	Triangular Izq.	0.101	-	0.000	0.541	Globales	0.602	0.000	0.799
N74/N103	V 2	Triangular Izq.	0.142	-	0.000	0.541	Globales	-0.602	-0.000	-0.799
N74/N103	V 3	Triangular Izq.	0.161	-	0.000	0.541	Globales	0.602	0.000	0.799
N74/N103	V 4	Triangular Izq.	0.161	-	0.000	0.541	Globales	0.602	0.000	0.799
N103/N97	Peso propio	Uniforme	0.036	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N103/N97	CM 1	Triangular Izq.	0.033	-	0.000	0.540	Globales	0.000	0.000	-1.000
N103/N97	Q 1	Triangular Izq.	0.054	-	0.000	0.540	Globales	0.000	0.000	-1.000
N103/N97	V 1	Triangular Izq.	0.100	-	0.000	0.540	Globales	0.602	0.000	0.799
N103/N97	V 2	Triangular Izq.	0.142	-	0.000	0.540	Globales	-0.602	-0.000	-0.799
N103/N97	V 3	Triangular Izq.	0.161	-	0.000	0.540	Globales	0.602	0.000	0.799
N103/N97	V 4	Triangular Izq.	0.161	-	0.000	0.540	Globales	0.602	0.000	0.799
N97/N73	Peso propio	Uniforme	0.036	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N97/N73	CM 1	Triangular Izq.	0.033	-	0.000	0.540	Globales	0.000	0.000	-1.000
N97/N73	Q 1	Triangular Izq.	0.054	-	0.000	0.540	Globales	0.000	0.000	-1.000
N97/N73	V 1	Triangular Izq.	0.100	-	0.000	0.540	Globales	0.602	0.000	0.799
N97/N73	V 2	Triangular Izq.	0.142	-	0.000	0.540	Globales	-0.602	-0.000	-0.799
N97/N73	V 3	Triangular Izq.	0.161	-	0.000	0.540	Globales	0.602	0.000	0.799
N97/N73	V 4	Triangular Izq.	0.161	-	0.000	0.540	Globales	0.602	0.000	0.799
N73/N94	Peso propio	Uniforme	0.036	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N73/N94	CM 1	Triangular Izq.	0.034	-	0.000	0.541	Globales	0.000	0.000	-1.000
N73/N94	Q 1	Triangular Izq.	0.054	-	0.000	0.541	Globales	0.000	0.000	-1.000
N73/N94	V 1	Triangular Izq.	0.101	-	0.000	0.541	Globales	0.602	0.000	0.799
N73/N94	V 2	Triangular Izq.	0.142	-	0.000	0.541	Globales	-0.602	-0.000	-0.799
N73/N94	V 3	Triangular Izq.	0.161	-	0.000	0.541	Globales	0.602	0.000	0.799
N73/N94	V 4	Triangular Izq.	0.161	-	0.000	0.541	Globales	0.602	0.000	0.799



Cargas en barras										
Barra	Hipótesis	Tipo	Valores		Posición		Ejes	Dirección		
			P1	P2	L1 (m)	L2 (m)		X	Y	Z
N94/N95	Peso propio	Uniforme	0.036	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N94/N95	CM 1	Triangular Izq.	0.033	-	0.000	0.540	Globales	0.000	0.000	-1.000
N94/N95	Q 1	Triangular Izq.	0.054	-	0.000	0.540	Globales	0.000	0.000	-1.000
N94/N95	V 1	Triangular Izq.	0.100	-	0.000	0.540	Globales	0.602	0.000	0.799
N94/N95	V 2	Triangular Izq.	0.142	-	0.000	0.540	Globales	-0.602	-0.000	-0.799
N94/N95	V 3	Triangular Izq.	0.161	-	0.000	0.540	Globales	0.602	0.000	0.799
N94/N95	V 4	Triangular Izq.	0.161	-	0.000	0.540	Globales	0.602	0.000	0.799
N95/N67	Peso propio	Uniforme	0.036	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N95/N67	CM 1	Uniforme	0.023	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N95/N67	Q 1	Uniforme	0.037	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N95/N67	V 1	Uniforme	0.069	-	-	-	Globales	0.602	0.000	0.799
N95/N67	V 2	Uniforme	0.097	-	-	-	Globales	-0.602	-0.000	-0.799
N95/N67	V 3	Uniforme	0.110	-	-	-	Globales	0.602	0.000	0.799
N95/N67	V 4	Uniforme	0.110	-	-	-	Globales	0.602	0.000	0.799
N16/N141	Peso propio	Uniforme	0.036	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N16/N141	CM 1	Triangular Izq.	0.031	-	0.000	0.492	Globales	0.000	0.000	-1.000
N16/N141	Q 1	Triangular Izq.	0.049	-	0.000	0.492	Globales	0.000	0.000	-1.000
N16/N141	V 1	Triangular Izq.	0.148	-	0.000	0.492	Globales	0.000	-0.605	0.797
N16/N141	V 2	Triangular Izq.	0.148	-	0.000	0.492	Globales	0.000	-0.605	0.797
N16/N141	V 3	Triangular Izq.	0.092	-	0.000	0.492	Globales	0.000	-0.605	0.797
N16/N141	V 4	Triangular Izq.	0.130	-	0.000	0.492	Globales	-0.000	0.605	-0.797
N141/N139	Peso propio	Uniforme	0.036	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N141/N139	CM 1	Triangular Izq.	0.030	-	0.001	0.490	Globales	0.000	0.000	-1.000
N141/N139	Q 1	Triangular Izq.	0.049	-	0.001	0.490	Globales	0.000	0.000	-1.000
N141/N139	V 1	Triangular Izq.	0.148	-	0.000	0.490	Globales	0.000	-0.605	0.797
N141/N139	V 2	Triangular Izq.	0.148	-	0.000	0.490	Globales	0.000	-0.605	0.797
N141/N139	V 3	Triangular Izq.	0.091	-	0.001	0.490	Globales	0.000	-0.605	0.797
N141/N139	V 4	Triangular Izq.	0.129	-	0.000	0.490	Globales	-0.000	0.605	-0.797
N139/N137	Peso propio	Uniforme	0.036	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N139/N137	CM 1	Triangular Izq.	0.030	-	0.004	0.490	Globales	0.000	0.000	-1.000
N139/N137	Q 1	Triangular Izq.	0.049	-	0.000	0.490	Globales	0.000	0.000	-1.000
N139/N137	V 1	Triangular Izq.	0.148	-	0.000	0.490	Globales	0.000	-0.605	0.797
N139/N137	V 2	Triangular Izq.	0.148	-	0.000	0.490	Globales	0.000	-0.605	0.797
N139/N137	V 3	Triangular Izq.	0.092	-	0.000	0.490	Globales	0.000	-0.605	0.797
N139/N137	V 4	Triangular Izq.	0.130	-	0.000	0.490	Globales	-0.000	0.605	-0.797
N137/N136	Peso propio	Uniforme	0.036	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N137/N136	CM 1	Triangular Izq.	0.031	-	0.000	0.486	Globales	0.000	0.000	-1.000
N137/N136	Q 1	Triangular Izq.	0.049	-	0.000	0.486	Globales	0.000	0.000	-1.000
N137/N136	V 1	Trapezoidal	0.148	0.002	0.000	0.486	Globales	0.000	-0.605	0.797
N137/N136	V 2	Trapezoidal	0.148	0.002	0.000	0.486	Globales	0.000	-0.605	0.797
N137/N136	V 3	Triangular Izq.	0.092	-	0.000	0.486	Globales	0.000	-0.605	0.797
N137/N136	V 4	Trapezoidal	0.130	0.001	0.000	0.486	Globales	-0.000	0.605	-0.797
N136/N134	Peso propio	Uniforme	0.036	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N136/N134	CM 1	Triangular Izq.	0.031	-	0.000	0.488	Globales	0.000	0.000	-1.000



Cargas en barras										
Barra	Hipótesis	Tipo	Valores		Posición		Ejes	Dirección		
			P1	P2	L1 (m)	L2 (m)		X	Y	Z
N136/N134	Q 1	Triangular Izq.	0.049	-	0.000	0.488	Globales	0.000	0.000	-1.000
N136/N134	V 1	Triangular Izq.	0.148	-	0.000	0.488	Globales	0.000	-0.605	0.797
N136/N134	V 2	Triangular Izq.	0.148	-	0.000	0.488	Globales	0.000	-0.605	0.797
N136/N134	V 3	Triangular Izq.	0.092	-	0.000	0.488	Globales	0.000	-0.605	0.797
N136/N134	V 4	Triangular Izq.	0.130	-	0.000	0.488	Globales	-0.000	0.605	-0.797
N134/N204	Peso propio	Uniforme	0.036	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N134/N204	CM 1	Uniforme	0.023	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N134/N204	Q 1	Uniforme	0.037	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N134/N204	V 1	Uniforme	0.111	-	-	-	Globales	0.000	-0.605	0.797
N134/N204	V 2	Uniforme	0.111	-	-	-	Globales	0.000	-0.605	0.797
N134/N204	V 3	Uniforme	0.069	-	-	-	Globales	0.000	-0.605	0.797
N134/N204	V 4	Uniforme	0.097	-	-	-	Globales	-0.000	0.605	-0.797
N204/N132	Peso propio	Uniforme	0.036	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N204/N132	CM 1	Uniforme	0.008	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N204/N132	Q 1	Uniforme	0.012	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N204/N132	V 1	Uniforme	0.037	-	-	-	Globales	0.000	-0.605	0.797
N204/N132	V 2	Uniforme	0.037	-	-	-	Globales	0.000	-0.605	0.797
N204/N132	V 3	Uniforme	0.023	-	-	-	Globales	0.000	-0.605	0.797
N204/N132	V 4	Uniforme	0.032	-	-	-	Globales	-0.000	0.605	-0.797
N132/N131	Peso propio	Uniforme	0.036	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N132/N131	CM 1	Triangular Izq.	0.031	-	0.000	0.486	Globales	0.000	0.000	-1.000
N132/N131	Q 1	Triangular Izq.	0.049	-	0.000	0.486	Globales	0.000	0.000	-1.000
N132/N131	V 1	Trapezoidal	0.148	0.002	0.000	0.486	Globales	0.000	-0.605	0.797
N132/N131	V 2	Trapezoidal	0.148	0.002	0.000	0.486	Globales	0.000	-0.605	0.797
N132/N131	V 3	Triangular Izq.	0.092	-	0.000	0.486	Globales	0.000	-0.605	0.797
N132/N131	V 4	Trapezoidal	0.130	0.001	0.000	0.486	Globales	-0.000	0.605	-0.797
N131/N129	Peso propio	Uniforme	0.036	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N131/N129	CM 1	Triangular Izq.	0.031	-	0.000	0.488	Globales	0.000	0.000	-1.000
N131/N129	Q 1	Triangular Izq.	0.049	-	0.000	0.488	Globales	0.000	0.000	-1.000
N131/N129	V 1	Triangular Izq.	0.148	-	0.000	0.488	Globales	0.000	-0.605	0.797
N131/N129	V 2	Triangular Izq.	0.148	-	0.000	0.488	Globales	0.000	-0.605	0.797
N131/N129	V 3	Triangular Izq.	0.092	-	0.000	0.488	Globales	0.000	-0.605	0.797
N131/N129	V 4	Triangular Izq.	0.130	-	0.000	0.488	Globales	-0.000	0.605	-0.797
N129/N127	Peso propio	Uniforme	0.036	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N129/N127	CM 1	Triangular Izq.	0.031	-	0.000	0.490	Globales	0.000	0.000	-1.000
N129/N127	Q 1	Triangular Izq.	0.049	-	0.000	0.490	Globales	0.000	0.000	-1.000
N129/N127	V 1	Triangular Izq.	0.148	-	0.000	0.490	Globales	0.000	-0.605	0.797
N129/N127	V 2	Triangular Izq.	0.148	-	0.000	0.490	Globales	0.000	-0.605	0.797
N129/N127	V 3	Triangular Izq.	0.092	-	0.000	0.490	Globales	0.000	-0.605	0.797
N129/N127	V 4	Triangular Izq.	0.130	-	0.000	0.490	Globales	-0.000	0.605	-0.797
N127/N68	Peso propio	Uniforme	0.036	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N127/N68	CM 1	Uniforme	0.020	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N127/N68	Q 1	Uniforme	0.032	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N127/N68	V 1	Uniforme	0.097	-	-	-	Globales	0.000	-0.605	0.797



Cargas en barras										
Barra	Hipótesis	Tipo	Valores		Posición		Ejes	Dirección		
			P1	P2	L1 (m)	L2 (m)		X	Y	Z
N127/N68	V 2	Uniforme	0.097	-	-	-	Globales	0.000	-0.605	0.797
N127/N68	V 3	Uniforme	0.060	-	-	-	Globales	0.000	-0.605	0.797
N127/N68	V 4	Uniforme	0.085	-	-	-	Globales	-0.000	0.605	-0.797
N32/N88	Peso propio	Uniforme	0.036	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N32/N88	CM 1	Triangular Izq.	0.033	-	0.000	0.540	Globales	0.000	0.000	-1.000
N32/N88	Q 1	Triangular Izq.	0.054	-	0.000	0.540	Globales	0.000	0.000	-1.000
N32/N88	V 1	Triangular Izq.	0.100	-	0.000	0.540	Globales	0.602	0.000	0.799
N32/N88	V 2	Triangular Izq.	0.142	-	0.000	0.540	Globales	-0.602	-0.000	-0.799
N32/N88	V 3	Triangular Izq.	0.161	-	0.000	0.540	Globales	0.602	0.000	0.799
N32/N88	V 4	Triangular Izq.	0.161	-	0.000	0.540	Globales	0.602	0.000	0.799
N88/N86	Peso propio	Uniforme	0.036	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N88/N86	CM 1	Triangular Izq.	0.033	-	0.000	0.540	Globales	0.000	0.000	-1.000
N88/N86	Q 1	Triangular Izq.	0.054	-	0.000	0.540	Globales	0.000	0.000	-1.000
N88/N86	V 1	Triangular Izq.	0.100	-	0.000	0.540	Globales	0.602	0.000	0.799
N88/N86	V 2	Triangular Izq.	0.142	-	0.000	0.540	Globales	-0.602	-0.000	-0.799
N88/N86	V 3	Triangular Izq.	0.161	-	0.000	0.540	Globales	0.602	0.000	0.799
N88/N86	V 4	Triangular Izq.	0.161	-	0.000	0.540	Globales	0.602	0.000	0.799
N86/N75	Peso propio	Uniforme	0.036	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N86/N75	CM 1	Triangular Izq.	0.034	-	0.000	0.541	Globales	0.000	0.000	-1.000
N86/N75	Q 1	Triangular Izq.	0.054	-	0.000	0.541	Globales	0.000	0.000	-1.000
N86/N75	V 1	Triangular Izq.	0.101	-	0.000	0.541	Globales	0.602	0.000	0.799
N86/N75	V 2	Triangular Izq.	0.142	-	0.000	0.541	Globales	-0.602	-0.000	-0.799
N86/N75	V 3	Triangular Izq.	0.161	-	0.000	0.541	Globales	0.602	0.000	0.799
N86/N75	V 4	Triangular Izq.	0.161	-	0.000	0.541	Globales	0.602	0.000	0.799
N75/N82	Peso propio	Uniforme	0.036	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N75/N82	CM 1	Triangular Izq.	0.034	-	0.000	0.541	Globales	0.000	0.000	-1.000
N75/N82	Q 1	Triangular Izq.	0.054	-	0.000	0.541	Globales	0.000	0.000	-1.000
N75/N82	V 1	Triangular Izq.	0.101	-	0.000	0.541	Globales	0.602	0.000	0.799
N75/N82	V 2	Triangular Izq.	0.142	-	0.000	0.541	Globales	-0.602	-0.000	-0.799
N75/N82	V 3	Triangular Izq.	0.161	-	0.000	0.541	Globales	0.602	0.000	0.799
N75/N82	V 4	Triangular Izq.	0.161	-	0.000	0.541	Globales	0.602	0.000	0.799
N82/N84	Peso propio	Uniforme	0.036	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N82/N84	CM 1	Triangular Izq.	0.033	-	0.000	0.540	Globales	0.000	0.000	-1.000
N82/N84	Q 1	Triangular Izq.	0.054	-	0.000	0.540	Globales	0.000	0.000	-1.000
N82/N84	V 1	Triangular Izq.	0.100	-	0.000	0.540	Globales	0.602	0.000	0.799
N82/N84	V 2	Triangular Izq.	0.142	-	0.000	0.540	Globales	-0.602	-0.000	-0.799
N82/N84	V 3	Triangular Izq.	0.161	-	0.000	0.540	Globales	0.602	0.000	0.799
N82/N84	V 4	Triangular Izq.	0.161	-	0.000	0.540	Globales	0.602	0.000	0.799
N84/N72	Peso propio	Uniforme	0.036	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N84/N72	CM 1	Triangular Izq.	0.033	-	0.000	0.540	Globales	0.000	0.000	-1.000
N84/N72	Q 1	Triangular Izq.	0.054	-	0.000	0.540	Globales	0.000	0.000	-1.000
N84/N72	V 1	Triangular Izq.	0.100	-	0.000	0.540	Globales	0.602	0.000	0.799
N84/N72	V 2	Triangular Izq.	0.142	-	0.000	0.540	Globales	-0.602	-0.000	-0.799
N84/N72	V 3	Triangular Izq.	0.161	-	0.000	0.540	Globales	0.602	0.000	0.799



Cargas en barras										
Barra	Hipótesis	Tipo	Valores		Posición		Dirección			
			P1	P2	L1 (m)	L2 (m)	Ejes	X	Y	Z
N84/N72	V 4	Triangular Izq.	0.161	-	0.000	0.540	Globales	0.602	0.000	0.799
N72/N80	Peso propio	Uniforme	0.036	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N72/N80	CM 1	Triangular Izq.	0.034	-	0.000	0.541	Globales	0.000	0.000	-1.000
N72/N80	Q 1	Triangular Izq.	0.054	-	0.000	0.541	Globales	0.000	0.000	-1.000
N72/N80	V 1	Triangular Izq.	0.101	-	0.000	0.541	Globales	0.602	0.000	0.799
N72/N80	V 2	Triangular Izq.	0.142	-	0.000	0.541	Globales	-0.602	-0.000	-0.799
N72/N80	V 3	Triangular Izq.	0.161	-	0.000	0.541	Globales	0.602	0.000	0.799
N72/N80	V 4	Triangular Izq.	0.161	-	0.000	0.541	Globales	0.602	0.000	0.799
N80/N81	Peso propio	Uniforme	0.036	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N80/N81	CM 1	Triangular Izq.	0.033	-	0.000	0.540	Globales	0.000	0.000	-1.000
N80/N81	Q 1	Triangular Izq.	0.054	-	0.000	0.540	Globales	0.000	0.000	-1.000
N80/N81	V 1	Triangular Izq.	0.100	-	0.000	0.540	Globales	0.602	0.000	0.799
N80/N81	V 2	Triangular Izq.	0.142	-	0.000	0.540	Globales	-0.602	-0.000	-0.799
N80/N81	V 3	Triangular Izq.	0.161	-	0.000	0.540	Globales	0.602	0.000	0.799
N80/N81	V 4	Triangular Izq.	0.161	-	0.000	0.540	Globales	0.602	0.000	0.799
N81/N63	Peso propio	Uniforme	0.036	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N81/N63	CM 1	Uniforme	0.023	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N81/N63	Q 1	Uniforme	0.037	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N81/N63	V 1	Uniforme	0.069	-	-	-	Globales	0.602	0.000	0.799
N81/N63	V 2	Uniforme	0.097	-	-	-	Globales	-0.602	-0.000	-0.799
N81/N63	V 3	Uniforme	0.110	-	-	-	Globales	0.602	0.000	0.799
N81/N63	V 4	Uniforme	0.110	-	-	-	Globales	0.602	0.000	0.799
N32/N207	Peso propio	Uniforme	0.036	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N32/N207	CM 1	Triangular Izq.	0.031	-	0.000	0.492	Globales	0.000	0.000	-1.000
N32/N207	Q 1	Triangular Izq.	0.049	-	0.000	0.492	Globales	0.000	0.000	-1.000
N32/N207	V 1	Triangular Izq.	0.147	-	0.000	0.492	Globales	-0.000	0.605	0.797
N32/N207	V 2	Triangular Izq.	0.092	-	0.000	0.492	Globales	-0.000	0.605	0.797
N32/N207	V 3	Triangular Izq.	0.130	-	0.000	0.492	Globales	0.000	-0.605	-0.797
N32/N207	V 4	Triangular Izq.	0.147	-	0.000	0.492	Globales	-0.000	0.605	0.797
N207/N209	Peso propio	Uniforme	0.036	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N207/N209	CM 1	Triangular Izq.	0.030	-	0.001	0.490	Globales	0.000	0.000	-1.000
N207/N209	Q 1	Triangular Izq.	0.049	-	0.001	0.490	Globales	0.000	0.000	-1.000
N207/N209	V 1	Triangular Izq.	0.147	-	0.000	0.490	Globales	-0.000	0.605	0.797
N207/N209	V 2	Triangular Izq.	0.091	-	0.001	0.490	Globales	-0.000	0.605	0.797
N207/N209	V 3	Triangular Izq.	0.129	-	0.000	0.490	Globales	0.000	-0.605	-0.797
N207/N209	V 4	Triangular Izq.	0.147	-	0.000	0.490	Globales	-0.000	0.605	0.797
N209/N210	Peso propio	Uniforme	0.036	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N209/N210	CM 1	Triangular Izq.	0.030	-	0.004	0.490	Globales	0.000	0.000	-1.000
N209/N210	Q 1	Triangular Izq.	0.049	-	0.000	0.490	Globales	0.000	0.000	-1.000
N209/N210	V 1	Triangular Izq.	0.147	-	0.000	0.490	Globales	-0.000	0.605	0.797
N209/N210	V 2	Triangular Izq.	0.092	-	0.000	0.490	Globales	-0.000	0.605	0.797
N209/N210	V 3	Triangular Izq.	0.129	-	0.000	0.490	Globales	0.000	-0.605	-0.797
N209/N210	V 4	Triangular Izq.	0.147	-	0.000	0.490	Globales	-0.000	0.605	0.797
N210/N212	Peso propio	Uniforme	0.036	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000



Cargas en barras										
Barra	Hipótesis	Tipo	Valores		Posición		Ejes	Dirección		
			P1	P2	L1 (m)	L2 (m)		X	Y	Z
N210/N212	CM 1	Triangular Izq.	0.031	-	0.000	0.486	Globales	0.000	0.000	-1.000
N210/N212	Q 1	Triangular Izq.	0.049	-	0.000	0.486	Globales	0.000	0.000	-1.000
N210/N212	V 1	Trapezoidal	0.147	0.002	0.000	0.486	Globales	-0.000	0.605	0.797
N210/N212	V 2	Triangular Izq.	0.092	-	0.000	0.486	Globales	-0.000	0.605	0.797
N210/N212	V 3	Trapezoidal	0.129	0.001	0.000	0.486	Globales	0.000	-0.605	-0.797
N210/N212	V 4	Trapezoidal	0.147	0.002	0.000	0.486	Globales	-0.000	0.605	0.797
N212/N214	Peso propio	Uniforme	0.036	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N212/N214	CM 1	Triangular Izq.	0.031	-	0.000	0.488	Globales	0.000	0.000	-1.000
N212/N214	Q 1	Triangular Izq.	0.049	-	0.000	0.488	Globales	0.000	0.000	-1.000
N212/N214	V 1	Triangular Izq.	0.147	-	0.000	0.488	Globales	-0.000	0.605	0.797
N212/N214	V 2	Triangular Izq.	0.092	-	0.000	0.488	Globales	-0.000	0.605	0.797
N212/N214	V 3	Triangular Izq.	0.129	-	0.000	0.488	Globales	0.000	-0.605	-0.797
N212/N214	V 4	Triangular Izq.	0.147	-	0.000	0.488	Globales	-0.000	0.605	0.797
N214/N240	Peso propio	Uniforme	0.036	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N214/N240	CM 1	Uniforme	0.023	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N214/N240	Q 1	Uniforme	0.037	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N214/N240	V 1	Uniforme	0.110	-	-	-	Globales	-0.000	0.605	0.797
N214/N240	V 2	Uniforme	0.069	-	-	-	Globales	-0.000	0.605	0.797
N214/N240	V 3	Uniforme	0.097	-	-	-	Globales	0.000	-0.605	-0.797
N214/N240	V 4	Uniforme	0.110	-	-	-	Globales	-0.000	0.605	0.797
N240/N215	Peso propio	Uniforme	0.036	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N240/N215	CM 1	Uniforme	0.008	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N240/N215	Q 1	Uniforme	0.012	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N240/N215	V 1	Uniforme	0.037	-	-	-	Globales	-0.000	0.605	0.797
N240/N215	V 2	Uniforme	0.023	-	-	-	Globales	-0.000	0.605	0.797
N240/N215	V 3	Uniforme	0.032	-	-	-	Globales	0.000	-0.605	-0.797
N240/N215	V 4	Uniforme	0.037	-	-	-	Globales	-0.000	0.605	0.797
N215/N217	Peso propio	Uniforme	0.036	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N215/N217	CM 1	Triangular Izq.	0.031	-	0.000	0.486	Globales	0.000	0.000	-1.000
N215/N217	Q 1	Triangular Izq.	0.049	-	0.000	0.486	Globales	0.000	0.000	-1.000
N215/N217	V 1	Trapezoidal	0.147	0.002	0.000	0.486	Globales	-0.000	0.605	0.797
N215/N217	V 2	Triangular Izq.	0.092	-	0.000	0.486	Globales	-0.000	0.605	0.797
N215/N217	V 3	Trapezoidal	0.129	0.001	0.000	0.486	Globales	0.000	-0.605	-0.797
N215/N217	V 4	Trapezoidal	0.147	0.002	0.000	0.486	Globales	-0.000	0.605	0.797
N217/N219	Peso propio	Uniforme	0.036	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N217/N219	CM 1	Triangular Izq.	0.031	-	0.000	0.488	Globales	0.000	0.000	-1.000
N217/N219	Q 1	Triangular Izq.	0.049	-	0.000	0.488	Globales	0.000	0.000	-1.000
N217/N219	V 1	Triangular Izq.	0.147	-	0.000	0.488	Globales	-0.000	0.605	0.797
N217/N219	V 2	Triangular Izq.	0.092	-	0.000	0.488	Globales	-0.000	0.605	0.797
N217/N219	V 3	Triangular Izq.	0.129	-	0.000	0.488	Globales	0.000	-0.605	-0.797
N217/N219	V 4	Triangular Izq.	0.147	-	0.000	0.488	Globales	-0.000	0.605	0.797
N219/N220	Peso propio	Uniforme	0.036	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N219/N220	CM 1	Triangular Izq.	0.031	-	0.000	0.490	Globales	0.000	0.000	-1.000
N219/N220	Q 1	Triangular Izq.	0.049	-	0.000	0.490	Globales	0.000	0.000	-1.000



Cargas en barras										
Barra	Hipótesis	Tipo	Valores		Posición		Dirección			
			P1	P2	L1 (m)	L2 (m)	Ejes	X	Y	Z
N219/N220	V 1	Triangular Izq.	0.147	-	0.000	0.490	Globales	-0.000	0.605	0.797
N219/N220	V 2	Triangular Izq.	0.092	-	0.000	0.490	Globales	-0.000	0.605	0.797
N219/N220	V 3	Triangular Izq.	0.129	-	0.000	0.490	Globales	0.000	-0.605	-0.797
N219/N220	V 4	Triangular Izq.	0.147	-	0.000	0.490	Globales	-0.000	0.605	0.797
N220/N64	Peso propio	Uniforme	0.036	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N220/N64	CM 1	Uniforme	0.020	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N220/N64	Q 1	Uniforme	0.032	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N220/N64	V 1	Uniforme	0.096	-	-	-	Globales	-0.000	0.605	0.797
N220/N64	V 2	Uniforme	0.060	-	-	-	Globales	-0.000	0.605	0.797
N220/N64	V 3	Uniforme	0.085	-	-	-	Globales	0.000	-0.605	-0.797
N220/N64	V 4	Uniforme	0.096	-	-	-	Globales	-0.000	0.605	0.797
N46/N156	Peso propio	Uniforme	0.036	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N156/N158	Peso propio	Uniforme	0.036	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N158/N325	Peso propio	Uniforme	0.036	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N325/N305	Peso propio	Uniforme	0.036	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N305/N160	Peso propio	Uniforme	0.036	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N160/N162	Peso propio	Uniforme	0.036	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N162/N192	Peso propio	Uniforme	0.036	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N162/N192	CM 1	Triangular Izq.	0.040	-	0.000	0.540	Globales	0.000	0.000	-1.000
N162/N192	Q 1	Triangular Izq.	0.054	-	0.000	0.540	Globales	0.000	0.000	-1.000
N162/N192	V 1	Triangular Izq.	0.141	-	0.000	0.540	Globales	0.602	-0.000	-0.799
N162/N192	V 2	Triangular Izq.	0.100	-	0.000	0.540	Globales	-0.602	0.000	0.799
N162/N192	V 3	Triangular Izq.	0.161	-	0.000	0.540	Globales	-0.602	0.000	0.799
N162/N192	V 4	Triangular Izq.	0.161	-	0.000	0.540	Globales	-0.602	0.000	0.799
N192/N190	Peso propio	Uniforme	0.036	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N192/N190	CM 1	Triangular Izq.	0.040	-	0.000	0.541	Globales	0.000	0.000	-1.000
N192/N190	Q 1	Triangular Izq.	0.054	-	0.000	0.541	Globales	0.000	0.000	-1.000
N192/N190	V 1	Triangular Izq.	0.142	-	0.000	0.541	Globales	0.602	-0.000	-0.799
N192/N190	V 2	Triangular Izq.	0.101	-	0.000	0.541	Globales	-0.602	0.000	0.799
N192/N190	V 3	Triangular Izq.	0.161	-	0.000	0.541	Globales	-0.602	0.000	0.799
N192/N190	V 4	Triangular Izq.	0.161	-	0.000	0.541	Globales	-0.602	0.000	0.799
N190/N193	Peso propio	Uniforme	0.036	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N190/N193	CM 1	Triangular Izq.	0.040	-	0.000	0.540	Globales	0.000	0.000	-1.000
N190/N193	Q 1	Triangular Izq.	0.054	-	0.000	0.540	Globales	0.000	0.000	-1.000
N190/N193	V 1	Triangular Izq.	0.142	-	0.000	0.540	Globales	0.602	-0.000	-0.799
N190/N193	V 2	Triangular Izq.	0.100	-	0.000	0.540	Globales	-0.602	0.000	0.799
N190/N193	V 3	Triangular Izq.	0.161	-	0.000	0.540	Globales	-0.602	0.000	0.799
N190/N193	V 4	Triangular Izq.	0.161	-	0.000	0.540	Globales	-0.602	0.000	0.799
N193/N61	Peso propio	Uniforme	0.036	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N193/N61	CM 1	Uniforme	0.027	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N193/N61	Q 1	Uniforme	0.037	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N193/N61	V 1	Uniforme	0.097	-	-	-	Globales	0.602	-0.000	-0.799
N193/N61	V 2	Uniforme	0.069	-	-	-	Globales	-0.602	0.000	0.799
N193/N61	V 3	Uniforme	0.110	-	-	-	Globales	-0.602	0.000	0.799



Cargas en barras										
Barra	Hipótesis	Tipo	Valores		Posición		Ejes	Dirección		
			P1	P2	L1 (m)	L2 (m)		X	Y	Z
N193/N61	V 4	Uniforme	0.110	-	-	-	Globales	-0.602	0.000	0.799
N46/N239	Peso propio	Uniforme	0.036	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N46/N239	CM 1	Triangular Izq.	0.031	-	0.000	0.492	Globales	0.000	0.000	-1.000
N46/N239	Q 1	Triangular Izq.	0.049	-	0.000	0.492	Globales	0.000	0.000	-1.000
N46/N239	V 1	Triangular Izq.	0.148	-	0.000	0.492	Globales	-0.000	0.605	0.797
N46/N239	V 2	Triangular Izq.	0.092	-	0.000	0.492	Globales	-0.000	0.605	0.797
N46/N239	V 3	Triangular Izq.	0.130	-	0.000	0.492	Globales	0.000	-0.605	-0.797
N46/N239	V 4	Triangular Izq.	0.148	-	0.000	0.492	Globales	-0.000	0.605	0.797
N239/N237	Peso propio	Uniforme	0.036	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N239/N237	CM 1	Triangular Izq.	0.031	-	0.000	0.489	Globales	0.000	0.000	-1.000
N239/N237	Q 1	Triangular Izq.	0.049	-	0.000	0.489	Globales	0.000	0.000	-1.000
N239/N237	V 1	Trapezoidal	0.148	0.001	0.000	0.489	Globales	-0.000	0.605	0.797
N239/N237	V 2	Triangular Izq.	0.092	-	0.000	0.489	Globales	-0.000	0.605	0.797
N239/N237	V 3	Trapezoidal	0.130	0.001	0.000	0.489	Globales	0.000	-0.605	-0.797
N239/N237	V 4	Trapezoidal	0.148	0.001	0.000	0.489	Globales	-0.000	0.605	0.797
N237/N235	Peso propio	Uniforme	0.036	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N237/N235	CM 1	Triangular Izq.	0.030	-	0.000	0.486	Globales	0.000	0.000	-1.000
N237/N235	Q 1	Triangular Izq.	0.048	-	0.000	0.486	Globales	0.000	0.000	-1.000
N237/N235	V 1	Triangular Izq.	0.145	-	0.000	0.486	Globales	-0.000	0.605	0.797
N237/N235	V 2	Triangular Izq.	0.091	-	0.000	0.486	Globales	-0.000	0.605	0.797
N237/N235	V 3	Triangular Izq.	0.128	-	0.000	0.486	Globales	0.000	-0.605	-0.797
N237/N235	V 4	Triangular Izq.	0.145	-	0.000	0.486	Globales	-0.000	0.605	0.797
N235/N234	Peso propio	Uniforme	0.036	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N235/N234	CM 1	Triangular Izq.	0.030	-	0.000	0.486	Globales	0.000	0.000	-1.000
N235/N234	Q 1	Triangular Izq.	0.048	-	0.000	0.486	Globales	0.000	0.000	-1.000
N235/N234	V 1	Triangular Izq.	0.145	-	0.000	0.486	Globales	-0.000	0.605	0.797
N235/N234	V 2	Triangular Izq.	0.091	-	0.000	0.486	Globales	-0.000	0.605	0.797
N235/N234	V 3	Triangular Izq.	0.128	-	0.000	0.486	Globales	0.000	-0.605	-0.797
N235/N234	V 4	Triangular Izq.	0.145	-	0.000	0.486	Globales	-0.000	0.605	0.797
N234/N232	Peso propio	Uniforme	0.036	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N234/N232	CM 1	Triangular Izq.	0.030	-	0.005	0.493	Globales	0.000	0.000	-1.000
N234/N232	Q 1	Triangular Izq.	0.049	-	0.000	0.493	Globales	0.000	0.000	-1.000
N234/N232	V 1	Triangular Izq.	0.148	-	0.000	0.493	Globales	-0.000	0.605	0.797
N234/N232	V 2	Triangular Izq.	0.092	-	0.000	0.493	Globales	-0.000	0.605	0.797
N234/N232	V 3	Triangular Izq.	0.130	-	0.000	0.493	Globales	0.000	-0.605	-0.797
N234/N232	V 4	Triangular Izq.	0.148	-	0.000	0.493	Globales	-0.000	0.605	0.797
N232/N241	Peso propio	Uniforme	0.036	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N241/N230	Peso propio	Uniforme	0.036	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N230/N229	Peso propio	Uniforme	0.036	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N230/N229	CM 1	Triangular Izq.	0.030	-	0.000	0.486	Globales	0.000	0.000	-1.000
N230/N229	Q 1	Triangular Izq.	0.048	-	0.000	0.486	Globales	0.000	0.000	-1.000
N230/N229	V 1	Triangular Izq.	0.145	-	0.000	0.486	Globales	-0.000	0.605	0.797
N230/N229	V 2	Triangular Izq.	0.091	-	0.000	0.486	Globales	-0.000	0.605	0.797
N230/N229	V 3	Triangular Izq.	0.128	-	0.000	0.486	Globales	0.000	-0.605	-0.797



Cargas en barras										
Barra	Hipótesis	Tipo	Valores		Posición		Dirección			
			P1	P2	L1 (m)	L2 (m)	Ejes	X	Y	Z
N230/N229	V 4	Triangular Izq.	0.145	-	0.000	0.486	Globales	-0.000	0.605	0.797
N229/N227	Peso propio	Uniforme	0.036	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N229/N227	CM 1	Triangular Izq.	0.030	-	0.005	0.493	Globales	0.000	0.000	-1.000
N229/N227	Q 1	Triangular Izq.	0.049	-	0.000	0.493	Globales	0.000	0.000	-1.000
N229/N227	V 1	Triangular Izq.	0.148	-	0.000	0.493	Globales	-0.000	0.605	0.797
N229/N227	V 2	Triangular Izq.	0.092	-	0.000	0.493	Globales	-0.000	0.605	0.797
N229/N227	V 3	Triangular Izq.	0.130	-	0.000	0.493	Globales	0.000	-0.605	-0.797
N229/N227	V 4	Triangular Izq.	0.148	-	0.000	0.493	Globales	-0.000	0.605	0.797
N227/N225	Peso propio	Uniforme	0.036	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N227/N225	CM 1	Triangular Izq.	0.031	-	0.003	0.493	Globales	0.000	0.000	-1.000
N227/N225	Q 1	Triangular Izq.	0.049	-	0.003	0.493	Globales	0.000	0.000	-1.000
N227/N225	V 1	Triangular Izq.	0.148	-	0.000	0.493	Globales	-0.000	0.605	0.797
N227/N225	V 2	Triangular Izq.	0.092	-	0.000	0.493	Globales	-0.000	0.605	0.797
N227/N225	V 3	Triangular Izq.	0.130	-	0.000	0.493	Globales	0.000	-0.605	-0.797
N227/N225	V 4	Triangular Izq.	0.148	-	0.000	0.493	Globales	-0.000	0.605	0.797
N225/N62	Peso propio	Uniforme	0.036	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N225/N62	CM 1	Uniforme	0.020	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N225/N62	Q 1	Uniforme	0.032	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N225/N62	V 1	Uniforme	0.096	-	-	-	Globales	-0.000	0.605	0.797
N225/N62	V 2	Uniforme	0.060	-	-	-	Globales	-0.000	0.605	0.797
N225/N62	V 3	Uniforme	0.085	-	-	-	Globales	0.000	-0.605	-0.797
N225/N62	V 4	Uniforme	0.096	-	-	-	Globales	-0.000	0.605	0.797
N2/N189	Peso propio	Uniforme	0.036	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N2/N189	CM 1	Triangular Izq.	0.040	-	0.000	0.540	Globales	0.000	0.000	-1.000
N2/N189	Q 1	Triangular Izq.	0.054	-	0.000	0.540	Globales	0.000	0.000	-1.000
N2/N189	V 1	Triangular Izq.	0.141	-	0.000	0.540	Globales	0.602	-0.000	-0.799
N2/N189	V 2	Triangular Izq.	0.100	-	0.000	0.540	Globales	-0.602	0.000	0.799
N2/N189	V 3	Triangular Izq.	0.161	-	0.000	0.540	Globales	-0.602	0.000	0.799
N2/N189	V 4	Triangular Izq.	0.161	-	0.000	0.540	Globales	-0.602	0.000	0.799
N189/N187	Peso propio	Uniforme	0.036	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N189/N187	CM 1	Triangular Izq.	0.040	-	0.001	0.540	Globales	0.000	0.000	-1.000
N189/N187	Q 1	Triangular Izq.	0.053	-	0.001	0.540	Globales	0.000	0.000	-1.000
N189/N187	V 1	Triangular Izq.	0.141	-	0.001	0.540	Globales	0.602	-0.000	-0.799
N189/N187	V 2	Triangular Izq.	0.100	-	0.001	0.540	Globales	-0.602	0.000	0.799
N189/N187	V 3	Triangular Izq.	0.160	-	0.001	0.540	Globales	-0.602	0.000	0.799
N189/N187	V 4	Triangular Izq.	0.160	-	0.001	0.540	Globales	-0.602	0.000	0.799
N187/N327	Peso propio	Uniforme	0.036	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N187/N327	CM 1	Trapezoidal	0.040	0.020	0.001	0.271	Globales	0.000	0.000	-1.000
N187/N327	Q 1	Trapezoidal	0.054	0.027	0.001	0.271	Globales	0.000	0.000	-1.000
N187/N327	V 1	Trapezoidal	0.142	0.071	0.001	0.271	Globales	0.602	-0.000	-0.799
N187/N327	V 2	Trapezoidal	0.101	0.050	0.001	0.271	Globales	-0.602	0.000	0.799
N187/N327	V 3	Trapezoidal	0.161	0.081	0.001	0.271	Globales	-0.602	0.000	0.799
N187/N327	V 4	Trapezoidal	0.161	0.081	0.001	0.271	Globales	-0.602	0.000	0.799
N327/N306	Peso propio	Uniforme	0.036	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000



Cargas en barras										
Barra	Hipótesis	Tipo	Valores		Posición		Ejes	Dirección		
			P1	P2	L1 (m)	L2 (m)		X	Y	Z
N306/N185	Peso propio	Uniforme	0.036	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N185/N183	Peso propio	Uniforme	0.036	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N183/N203	Peso propio	Uniforme	0.036	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N183/N203	CM 1	Triangular Izq.	0.040	-	0.000	0.540	Globales	0.000	0.000	-1.000
N183/N203	Q 1	Triangular Izq.	0.054	-	0.000	0.540	Globales	0.000	0.000	-1.000
N183/N203	V 1	Triangular Izq.	0.141	-	0.000	0.540	Globales	0.602	-0.000	-0.799
N183/N203	V 2	Triangular Izq.	0.100	-	0.000	0.540	Globales	-0.602	0.000	0.799
N183/N203	V 3	Triangular Izq.	0.161	-	0.000	0.540	Globales	-0.602	0.000	0.799
N183/N203	V 4	Triangular Izq.	0.161	-	0.000	0.540	Globales	-0.602	0.000	0.799
N203/N202	Peso propio	Uniforme	0.036	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N203/N202	CM 1	Triangular Izq.	0.040	-	0.000	0.541	Globales	0.000	0.000	-1.000
N203/N202	Q 1	Triangular Izq.	0.054	-	0.000	0.541	Globales	0.000	0.000	-1.000
N203/N202	V 1	Triangular Izq.	0.142	-	0.000	0.541	Globales	0.602	-0.000	-0.799
N203/N202	V 2	Triangular Izq.	0.101	-	0.000	0.541	Globales	-0.602	0.000	0.799
N203/N202	V 3	Triangular Izq.	0.161	-	0.000	0.541	Globales	-0.602	0.000	0.799
N203/N202	V 4	Triangular Izq.	0.161	-	0.000	0.541	Globales	-0.602	0.000	0.799
N202/N201	Peso propio	Uniforme	0.036	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N202/N201	CM 1	Triangular Izq.	0.040	-	0.000	0.540	Globales	0.000	0.000	-1.000
N202/N201	Q 1	Triangular Izq.	0.054	-	0.000	0.540	Globales	0.000	0.000	-1.000
N202/N201	V 1	Triangular Izq.	0.142	-	0.000	0.540	Globales	0.602	-0.000	-0.799
N202/N201	V 2	Triangular Izq.	0.100	-	0.000	0.540	Globales	-0.602	0.000	0.799
N202/N201	V 3	Triangular Izq.	0.161	-	0.000	0.540	Globales	-0.602	0.000	0.799
N202/N201	V 4	Triangular Izq.	0.161	-	0.000	0.540	Globales	-0.602	0.000	0.799
N201/N65	Peso propio	Uniforme	0.036	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N201/N65	CM 1	Uniforme	0.027	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N201/N65	Q 1	Uniforme	0.037	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N201/N65	V 1	Uniforme	0.097	-	-	-	Globales	0.602	-0.000	-0.799
N201/N65	V 2	Uniforme	0.069	-	-	-	Globales	-0.602	0.000	0.799
N201/N65	V 3	Uniforme	0.110	-	-	-	Globales	-0.602	0.000	0.799
N201/N65	V 4	Uniforme	0.110	-	-	-	Globales	-0.602	0.000	0.799
N2/N122	Peso propio	Uniforme	0.036	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N2/N122	CM 1	Triangular Izq.	0.031	-	0.000	0.492	Globales	0.000	0.000	-1.000
N2/N122	Q 1	Triangular Izq.	0.049	-	0.000	0.492	Globales	0.000	0.000	-1.000
N2/N122	V 1	Triangular Izq.	0.149	-	0.000	0.492	Globales	0.000	-0.605	0.797
N2/N122	V 2	Triangular Izq.	0.149	-	0.000	0.492	Globales	0.000	-0.605	0.797
N2/N122	V 3	Triangular Izq.	0.092	-	0.000	0.492	Globales	0.000	-0.605	0.797
N2/N122	V 4	Triangular Izq.	0.130	-	0.000	0.492	Globales	-0.000	0.605	-0.797
N122/N120	Peso propio	Uniforme	0.036	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N122/N120	CM 1	Triangular Izq.	0.031	-	0.000	0.489	Globales	0.000	0.000	-1.000
N122/N120	Q 1	Triangular Izq.	0.049	-	0.000	0.489	Globales	0.000	0.000	-1.000
N122/N120	V 1	Trapezoidal	0.149	0.001	0.000	0.489	Globales	0.000	-0.605	0.797
N122/N120	V 2	Trapezoidal	0.149	0.001	0.000	0.489	Globales	0.000	-0.605	0.797
N122/N120	V 3	Triangular Izq.	0.092	-	0.000	0.489	Globales	0.000	-0.605	0.797
N122/N120	V 4	Trapezoidal	0.130	0.001	0.000	0.489	Globales	-0.000	0.605	-0.797



Cargas en barras										
Barra	Hipótesis	Tipo	Valores		Posición		Ejes	Dirección		
			P1	P2	L1 (m)	L2 (m)		X	Y	Z
N120/N110	Peso propio	Uniforme	0.036	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N120/N110	CM 1	Triangular Izq.	0.030	-	0.000	0.486	Globales	0.000	0.000	-1.000
N120/N110	Q 1	Triangular Izq.	0.048	-	0.000	0.486	Globales	0.000	0.000	-1.000
N120/N110	V 1	Triangular Izq.	0.147	-	0.000	0.486	Globales	0.000	-0.605	0.797
N120/N110	V 2	Triangular Izq.	0.147	-	0.000	0.486	Globales	0.000	-0.605	0.797
N120/N110	V 3	Triangular Izq.	0.091	-	0.000	0.486	Globales	0.000	-0.605	0.797
N120/N110	V 4	Triangular Izq.	0.128	-	0.000	0.486	Globales	-0.000	0.605	-0.797
N110/N112	Peso propio	Uniforme	0.036	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N110/N112	CM 1	Triangular Izq.	0.030	-	0.000	0.486	Globales	0.000	0.000	-1.000
N110/N112	Q 1	Triangular Izq.	0.048	-	0.000	0.486	Globales	0.000	0.000	-1.000
N110/N112	V 1	Triangular Izq.	0.147	-	0.000	0.486	Globales	0.000	-0.605	0.797
N110/N112	V 2	Triangular Izq.	0.147	-	0.000	0.486	Globales	0.000	-0.605	0.797
N110/N112	V 3	Triangular Izq.	0.091	-	0.000	0.486	Globales	0.000	-0.605	0.797
N110/N112	V 4	Triangular Izq.	0.128	-	0.000	0.486	Globales	-0.000	0.605	-0.797
N112/N114	Peso propio	Uniforme	0.036	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N112/N114	CM 1	Triangular Izq.	0.030	-	0.005	0.493	Globales	0.000	0.000	-1.000
N112/N114	Q 1	Triangular Izq.	0.049	-	0.000	0.493	Globales	0.000	0.000	-1.000
N112/N114	V 1	Triangular Izq.	0.149	-	0.000	0.493	Globales	0.000	-0.605	0.797
N112/N114	V 2	Triangular Izq.	0.149	-	0.000	0.493	Globales	0.000	-0.605	0.797
N112/N114	V 3	Triangular Izq.	0.092	-	0.000	0.493	Globales	0.000	-0.605	0.797
N112/N114	V 4	Triangular Izq.	0.130	-	0.000	0.493	Globales	-0.000	0.605	-0.797
N114/N205	Peso propio	Uniforme	0.036	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N205/N109	Peso propio	Uniforme	0.036	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N109/N116	Peso propio	Uniforme	0.036	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N109/N116	CM 1	Triangular Izq.	0.030	-	0.000	0.486	Globales	0.000	0.000	-1.000
N109/N116	Q 1	Triangular Izq.	0.048	-	0.000	0.486	Globales	0.000	0.000	-1.000
N109/N116	V 1	Triangular Izq.	0.147	-	0.000	0.486	Globales	0.000	-0.605	0.797
N109/N116	V 2	Triangular Izq.	0.147	-	0.000	0.486	Globales	0.000	-0.605	0.797
N109/N116	V 3	Triangular Izq.	0.091	-	0.000	0.486	Globales	0.000	-0.605	0.797
N109/N116	V 4	Triangular Izq.	0.128	-	0.000	0.486	Globales	-0.000	0.605	-0.797
N116/N118	Peso propio	Uniforme	0.036	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N116/N118	CM 1	Triangular Izq.	0.030	-	0.005	0.493	Globales	0.000	0.000	-1.000
N116/N118	Q 1	Triangular Izq.	0.049	-	0.000	0.493	Globales	0.000	0.000	-1.000
N116/N118	V 1	Triangular Izq.	0.149	-	0.000	0.493	Globales	0.000	-0.605	0.797
N116/N118	V 2	Triangular Izq.	0.149	-	0.000	0.493	Globales	0.000	-0.605	0.797
N116/N118	V 3	Triangular Izq.	0.092	-	0.000	0.493	Globales	0.000	-0.605	0.797
N116/N118	V 4	Triangular Izq.	0.130	-	0.000	0.493	Globales	-0.000	0.605	-0.797
N118/N108	Peso propio	Uniforme	0.036	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N118/N108	CM 1	Triangular Izq.	0.031	-	0.003	0.493	Globales	0.000	0.000	-1.000
N118/N108	Q 1	Triangular Izq.	0.049	-	0.003	0.493	Globales	0.000	0.000	-1.000
N118/N108	V 1	Triangular Izq.	0.149	-	0.000	0.493	Globales	0.000	-0.605	0.797
N118/N108	V 2	Triangular Izq.	0.149	-	0.000	0.493	Globales	0.000	-0.605	0.797
N118/N108	V 3	Triangular Izq.	0.092	-	0.000	0.493	Globales	0.000	-0.605	0.797
N118/N108	V 4	Triangular Izq.	0.130	-	0.000	0.493	Globales	-0.000	0.605	-0.797



Cargas en barras										
Barra	Hipótesis	Tipo	Valores		Posición		Ejes	Dirección		
			P1	P2	L1 (m)	L2 (m)		X	Y	Z
N108/N66	Peso propio	Uniforme	0.036	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N108/N66	CM 1	Uniforme	0.020	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N108/N66	Q 1	Uniforme	0.032	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N108/N66	V 1	Uniforme	0.097	-	-	-	Globales	0.000	-0.605	0.797
N108/N66	V 2	Uniforme	0.097	-	-	-	Globales	0.000	-0.605	0.797
N108/N66	V 3	Uniforme	0.060	-	-	-	Globales	0.000	-0.605	0.797
N108/N66	V 4	Uniforme	0.085	-	-	-	Globales	-0.000	0.605	-0.797
N24/N274	Peso propio	Uniforme	0.017	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N24/N274	CM 1	Uniforme	0.089	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N24/N274	Q 1	Uniforme	0.143	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N24/N274	V 1	Uniforme	0.267	-	-	-	Globales	0.602	0.000	0.799
N24/N274	V 2	Uniforme	0.377	-	-	-	Globales	-0.602	-0.000	-0.799
N24/N274	V 3	Uniforme	0.428	-	-	-	Globales	0.602	0.000	0.799
N24/N274	V 4	Uniforme	0.428	-	-	-	Globales	0.602	0.000	0.799
N274/N148	Peso propio	Uniforme	0.017	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N274/N148	CM 1	Uniforme	0.089	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N274/N148	Q 1	Uniforme	0.143	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N274/N148	V 1	Uniforme	0.267	-	-	-	Globales	0.602	0.000	0.799
N274/N148	V 2	Uniforme	0.377	-	-	-	Globales	-0.602	-0.000	-0.799
N274/N148	V 3	Uniforme	0.428	-	-	-	Globales	0.602	0.000	0.799
N274/N148	V 4	Uniforme	0.428	-	-	-	Globales	0.602	0.000	0.799
N148/N287	Peso propio	Uniforme	0.017	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N148/N287	CM 1	Uniforme	0.089	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N148/N287	Q 1	Uniforme	0.143	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N148/N287	V 1	Uniforme	0.267	-	-	-	Globales	0.602	0.000	0.799
N148/N287	V 2	Uniforme	0.377	-	-	-	Globales	-0.602	-0.000	-0.799
N148/N287	V 3	Uniforme	0.428	-	-	-	Globales	0.602	0.000	0.799
N148/N287	V 4	Uniforme	0.428	-	-	-	Globales	0.602	0.000	0.799
N287/N69	Peso propio	Uniforme	0.017	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N287/N69	CM 1	Uniforme	0.089	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N287/N69	Q 1	Uniforme	0.143	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N287/N69	V 1	Uniforme	0.267	-	-	-	Globales	0.602	0.000	0.799
N287/N69	V 2	Uniforme	0.377	-	-	-	Globales	-0.602	-0.000	-0.799
N287/N69	V 3	Uniforme	0.428	-	-	-	Globales	0.602	0.000	0.799
N287/N69	V 4	Uniforme	0.428	-	-	-	Globales	0.602	0.000	0.799
N22/N271	Peso propio	Uniforme	0.017	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N22/N271	CM 1	Uniforme	0.089	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N22/N271	Q 1	Uniforme	0.143	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N22/N271	V 1	Uniforme	0.268	-	-	-	Globales	0.602	0.000	0.799
N22/N271	V 2	Uniforme	0.377	-	-	-	Globales	-0.602	-0.000	-0.799
N22/N271	V 3	Uniforme	0.428	-	-	-	Globales	0.602	0.000	0.799
N22/N271	V 4	Uniforme	0.428	-	-	-	Globales	0.602	0.000	0.799
N271/N145	Peso propio	Uniforme	0.017	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N271/N145	CM 1	Uniforme	0.089	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000



Cargas en barras										
Barra	Hipótesis	Tipo	Valores		Posición		Ejes	Dirección		
			P1	P2	L1 (m)	L2 (m)		X	Y	Z
N271/N145	Q 1	Uniforme	0.143	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N271/N145	V 1	Uniforme	0.268	-	-	-	Globales	0.602	0.000	0.799
N271/N145	V 2	Uniforme	0.377	-	-	-	Globales	-0.602	-0.000	-0.799
N271/N145	V 3	Uniforme	0.428	-	-	-	Globales	0.602	0.000	0.799
N271/N145	V 4	Uniforme	0.428	-	-	-	Globales	0.602	0.000	0.799
N145/N284	Peso propio	Uniforme	0.017	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N145/N284	CM 1	Uniforme	0.089	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N145/N284	Q 1	Uniforme	0.143	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N145/N284	V 1	Uniforme	0.268	-	-	-	Globales	0.602	0.000	0.799
N145/N284	V 2	Uniforme	0.377	-	-	-	Globales	-0.602	-0.000	-0.799
N145/N284	V 3	Uniforme	0.428	-	-	-	Globales	0.602	0.000	0.799
N145/N284	V 4	Uniforme	0.428	-	-	-	Globales	0.602	0.000	0.799
N284/N70	Peso propio	Uniforme	0.017	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N284/N70	CM 1	Faja	0.089	-	0.000	0.406	Globales	0.000	0.000	-1.000
N284/N70	CM 1	Faja	0.075	-	0.406	0.664	Globales	0.000	0.000	-1.000
N284/N70	Q 1	Faja	0.143	-	0.000	0.406	Globales	0.000	0.000	-1.000
N284/N70	Q 1	Faja	0.120	-	0.406	0.664	Globales	0.000	0.000	-1.000
N284/N70	V 1	Faja	0.268	-	0.000	0.406	Globales	0.602	0.000	0.799
N284/N70	V 1	Faja	0.225	-	0.406	0.664	Globales	0.602	0.000	0.799
N284/N70	V 2	Faja	0.377	-	0.000	0.406	Globales	-0.602	-0.000	-0.799
N284/N70	V 2	Faja	0.317	-	0.406	0.664	Globales	-0.602	-0.000	-0.799
N284/N70	V 3	Faja	0.428	-	0.000	0.406	Globales	0.602	0.000	0.799
N284/N70	V 3	Faja	0.360	-	0.406	0.664	Globales	0.602	0.000	0.799
N284/N70	V 4	Faja	0.428	-	0.000	0.406	Globales	0.602	0.000	0.799
N284/N70	V 4	Faja	0.360	-	0.406	0.664	Globales	0.602	0.000	0.799
N26/N277	Peso propio	Uniforme	0.017	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N26/N277	CM 1	Uniforme	0.089	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N26/N277	Q 1	Uniforme	0.143	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N26/N277	V 1	Uniforme	0.268	-	-	-	Globales	0.602	0.000	0.799
N26/N277	V 2	Uniforme	0.377	-	-	-	Globales	-0.602	-0.000	-0.799
N26/N277	V 3	Uniforme	0.428	-	-	-	Globales	0.602	0.000	0.799
N26/N277	V 4	Uniforme	0.428	-	-	-	Globales	0.602	0.000	0.799
N277/N151	Peso propio	Uniforme	0.017	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N277/N151	CM 1	Uniforme	0.089	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N277/N151	Q 1	Uniforme	0.143	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N277/N151	V 1	Uniforme	0.268	-	-	-	Globales	0.602	0.000	0.799
N277/N151	V 2	Uniforme	0.377	-	-	-	Globales	-0.602	-0.000	-0.799
N277/N151	V 3	Uniforme	0.428	-	-	-	Globales	0.602	0.000	0.799
N277/N151	V 4	Uniforme	0.428	-	-	-	Globales	0.602	0.000	0.799
N151/N290	Peso propio	Uniforme	0.017	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N151/N290	CM 1	Uniforme	0.089	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N151/N290	Q 1	Uniforme	0.143	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N151/N290	V 1	Uniforme	0.268	-	-	-	Globales	0.602	0.000	0.799
N151/N290	V 2	Uniforme	0.377	-	-	-	Globales	-0.602	-0.000	-0.799



Cargas en barras										
Barra	Hipótesis	Tipo	Valores		Posición		Ejes	Dirección		
			P1	P2	L1 (m)	L2 (m)		X	Y	Z
N151/N290	V 3	Uniforme	0.428	-	-	-	Globales	0.602	0.000	0.799
N151/N290	V 4	Uniforme	0.428	-	-	-	Globales	0.602	0.000	0.799
N290/N71	Peso propio	Uniforme	0.017	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N290/N71	CM 1	Faja	0.089	-	0.000	0.406	Globales	0.000	0.000	-1.000
N290/N71	CM 1	Faja	0.075	-	0.406	0.664	Globales	0.000	0.000	-1.000
N290/N71	Q 1	Faja	0.143	-	0.000	0.406	Globales	0.000	0.000	-1.000
N290/N71	Q 1	Faja	0.120	-	0.406	0.664	Globales	0.000	0.000	-1.000
N290/N71	V 1	Faja	0.268	-	0.000	0.406	Globales	0.602	0.000	0.799
N290/N71	V 1	Faja	0.225	-	0.406	0.664	Globales	0.602	0.000	0.799
N290/N71	V 2	Faja	0.377	-	0.000	0.406	Globales	-0.602	-0.000	-0.799
N290/N71	V 2	Faja	0.317	-	0.406	0.664	Globales	-0.602	-0.000	-0.799
N290/N71	V 3	Faja	0.428	-	0.000	0.406	Globales	0.602	0.000	0.799
N290/N71	V 3	Faja	0.360	-	0.406	0.664	Globales	0.602	0.000	0.799
N290/N71	V 4	Faja	0.428	-	0.000	0.406	Globales	0.602	0.000	0.799
N290/N71	V 4	Faja	0.360	-	0.406	0.664	Globales	0.602	0.000	0.799
N28/N280	Peso propio	Uniforme	0.017	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N28/N280	CM 1	Uniforme	0.089	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N28/N280	Q 1	Uniforme	0.143	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N28/N280	V 1	Uniforme	0.268	-	-	-	Globales	0.602	0.000	0.799
N28/N280	V 2	Uniforme	0.377	-	-	-	Globales	-0.602	-0.000	-0.799
N28/N280	V 3	Uniforme	0.428	-	-	-	Globales	0.602	0.000	0.799
N28/N280	V 4	Uniforme	0.428	-	-	-	Globales	0.602	0.000	0.799
N280/N154	Peso propio	Uniforme	0.017	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N280/N154	CM 1	Uniforme	0.089	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N280/N154	Q 1	Uniforme	0.143	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N280/N154	V 1	Uniforme	0.268	-	-	-	Globales	0.602	0.000	0.799
N280/N154	V 2	Uniforme	0.377	-	-	-	Globales	-0.602	-0.000	-0.799
N280/N154	V 3	Uniforme	0.428	-	-	-	Globales	0.602	0.000	0.799
N280/N154	V 4	Uniforme	0.428	-	-	-	Globales	0.602	0.000	0.799
N154/N72	Peso propio	Uniforme	0.017	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N154/N72	CM 1	Trapezoidal	0.089	0.045	0.000	0.406	Globales	0.000	0.000	-1.000
N154/N72	Q 1	Trapezoidal	0.143	0.071	0.000	0.406	Globales	0.000	0.000	-1.000
N154/N72	V 1	Trapezoidal	0.268	0.134	0.000	0.406	Globales	0.602	0.000	0.799
N154/N72	V 2	Trapezoidal	0.377	0.189	0.000	0.406	Globales	-0.602	-0.000	-0.799
N154/N72	V 3	Trapezoidal	0.428	0.214	0.000	0.406	Globales	0.602	0.000	0.799
N154/N72	V 4	Trapezoidal	0.428	0.214	0.000	0.406	Globales	0.602	0.000	0.799
N20/N268	Peso propio	Uniforme	0.017	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N20/N268	CM 1	Uniforme	0.089	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N20/N268	Q 1	Uniforme	0.143	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N20/N268	V 1	Uniforme	0.268	-	-	-	Globales	0.602	0.000	0.799
N20/N268	V 2	Uniforme	0.377	-	-	-	Globales	-0.602	-0.000	-0.799
N20/N268	V 3	Uniforme	0.428	-	-	-	Globales	0.602	0.000	0.799
N20/N268	V 4	Uniforme	0.428	-	-	-	Globales	0.602	0.000	0.799
N268/N142	Peso propio	Uniforme	0.017	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000



Cargas en barras										
Barra	Hipótesis	Tipo	Valores		Posición		Ejes	Dirección		
			P1	P2	L1 (m)	L2 (m)		X	Y	Z
N268/N142	CM 1	Uniforme	0.089	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N268/N142	Q 1	Uniforme	0.143	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N268/N142	V 1	Uniforme	0.268	-	-	-	Globales	0.602	0.000	0.799
N268/N142	V 2	Uniforme	0.377	-	-	-	Globales	-0.602	-0.000	-0.799
N268/N142	V 3	Uniforme	0.428	-	-	-	Globales	0.602	0.000	0.799
N268/N142	V 4	Uniforme	0.428	-	-	-	Globales	0.602	0.000	0.799
N142/N73	Peso propio	Uniforme	0.017	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N142/N73	CM 1	Trapezoidal	0.089	0.045	0.000	0.406	Globales	0.000	0.000	-1.000
N142/N73	Q 1	Trapezoidal	0.143	0.071	0.000	0.406	Globales	0.000	0.000	-1.000
N142/N73	V 1	Trapezoidal	0.268	0.134	0.000	0.406	Globales	0.602	0.000	0.799
N142/N73	V 2	Trapezoidal	0.377	0.189	0.000	0.406	Globales	-0.602	-0.000	-0.799
N142/N73	V 3	Trapezoidal	0.428	0.214	0.000	0.406	Globales	0.602	0.000	0.799
N142/N73	V 4	Trapezoidal	0.428	0.214	0.000	0.406	Globales	0.602	0.000	0.799
N18/N74	Peso propio	Uniforme	0.017	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N18/N74	CM 1	Faja	0.089	-	0.000	0.812	Globales	0.000	0.000	-1.000
N18/N74	CM 1	Trapezoidal	0.089	0.045	0.812	1.218	Globales	0.000	0.000	-1.000
N18/N74	Q 1	Faja	0.143	-	0.000	0.812	Globales	0.000	0.000	-1.000
N18/N74	Q 1	Trapezoidal	0.143	0.071	0.812	1.218	Globales	0.000	0.000	-1.000
N18/N74	V 1	Faja	0.268	-	0.000	0.812	Globales	0.602	0.000	0.799
N18/N74	V 1	Trapezoidal	0.268	0.134	0.812	1.218	Globales	0.602	0.000	0.799
N18/N74	V 2	Faja	0.377	-	0.000	0.812	Globales	-0.602	-0.000	-0.799
N18/N74	V 2	Trapezoidal	0.377	0.189	0.812	1.218	Globales	-0.602	-0.000	-0.799
N18/N74	V 3	Faja	0.428	-	0.000	0.812	Globales	0.602	0.000	0.799
N18/N74	V 3	Trapezoidal	0.428	0.214	0.812	1.218	Globales	0.602	0.000	0.799
N18/N74	V 4	Faja	0.428	-	0.000	0.812	Globales	0.602	0.000	0.799
N18/N74	V 4	Trapezoidal	0.428	0.214	0.812	1.218	Globales	0.602	0.000	0.799
N30/N75	Peso propio	Uniforme	0.017	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N30/N75	CM 1	Faja	0.089	-	0.000	0.812	Globales	0.000	0.000	-1.000
N30/N75	CM 1	Trapezoidal	0.089	0.045	0.812	1.218	Globales	0.000	0.000	-1.000
N30/N75	Q 1	Faja	0.143	-	0.000	0.812	Globales	0.000	0.000	-1.000
N30/N75	Q 1	Trapezoidal	0.143	0.071	0.812	1.218	Globales	0.000	0.000	-1.000
N30/N75	V 1	Faja	0.268	-	0.000	0.812	Globales	0.602	0.000	0.799
N30/N75	V 1	Trapezoidal	0.268	0.134	0.812	1.218	Globales	0.602	0.000	0.799
N30/N75	V 2	Faja	0.377	-	0.000	0.812	Globales	-0.602	-0.000	-0.799
N30/N75	V 2	Trapezoidal	0.377	0.189	0.812	1.218	Globales	-0.602	-0.000	-0.799
N30/N75	V 3	Faja	0.428	-	0.000	0.812	Globales	0.602	0.000	0.799
N30/N75	V 3	Trapezoidal	0.428	0.214	0.812	1.218	Globales	0.602	0.000	0.799
N30/N75	V 4	Faja	0.428	-	0.000	0.812	Globales	0.602	0.000	0.799
N30/N75	V 4	Trapezoidal	0.428	0.214	0.812	1.218	Globales	0.602	0.000	0.799
N78/N279	Peso propio	Uniforme	0.017	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N78/N279	CM 1	Uniforme	0.089	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N78/N279	Q 1	Uniforme	0.143	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N78/N279	V 1	Uniforme	0.268	-	-	-	Globales	0.602	0.000	0.799
N78/N279	V 2	Uniforme	0.377	-	-	-	Globales	-0.602	-0.000	-0.799



Cargas en barras										
Barra	Hipótesis	Tipo	Valores		Posición		Ejes	Dirección		
			P1	P2	L1 (m)	L2 (m)		X	Y	Z
N78/N279	V 3	Uniforme	0.428	-	-	-	Globales	0.602	0.000	0.799
N78/N279	V 4	Uniforme	0.428	-	-	-	Globales	0.602	0.000	0.799
N279/N153	Peso propio	Uniforme	0.017	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N279/N153	CM 1	Uniforme	0.089	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N279/N153	Q 1	Uniforme	0.143	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N279/N153	V 1	Uniforme	0.268	-	-	-	Globales	0.602	0.000	0.799
N279/N153	V 2	Uniforme	0.377	-	-	-	Globales	-0.602	-0.000	-0.799
N279/N153	V 3	Uniforme	0.428	-	-	-	Globales	0.602	0.000	0.799
N279/N153	V 4	Uniforme	0.428	-	-	-	Globales	0.602	0.000	0.799
N153/N80	Peso propio	Uniforme	0.017	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N153/N80	CM 1	Faja	0.089	-	0.000	0.406	Globales	0.000	0.000	-1.000
N153/N80	CM 1	Trapezoidal	0.089	0.045	0.406	0.812	Globales	0.000	0.000	-1.000
N153/N80	Q 1	Faja	0.143	-	0.000	0.406	Globales	0.000	0.000	-1.000
N153/N80	Q 1	Trapezoidal	0.143	0.071	0.406	0.812	Globales	0.000	0.000	-1.000
N153/N80	V 1	Faja	0.268	-	0.000	0.406	Globales	0.602	0.000	0.799
N153/N80	V 1	Trapezoidal	0.268	0.134	0.406	0.812	Globales	0.602	0.000	0.799
N153/N80	V 2	Faja	0.377	-	0.000	0.406	Globales	-0.602	-0.000	-0.799
N153/N80	V 2	Trapezoidal	0.377	0.188	0.406	0.812	Globales	-0.602	-0.000	-0.799
N153/N80	V 3	Faja	0.428	-	0.000	0.406	Globales	0.602	0.000	0.799
N153/N80	V 3	Trapezoidal	0.428	0.214	0.406	0.812	Globales	0.602	0.000	0.799
N153/N80	V 4	Faja	0.428	-	0.000	0.406	Globales	0.602	0.000	0.799
N153/N80	V 4	Trapezoidal	0.428	0.214	0.406	0.812	Globales	0.602	0.000	0.799
N79/N278	Peso propio	Uniforme	0.017	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N79/N278	CM 1	Uniforme	0.089	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N79/N278	Q 1	Uniforme	0.143	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N79/N278	V 1	Uniforme	0.267	-	-	-	Globales	0.602	0.000	0.799
N79/N278	V 2	Uniforme	0.377	-	-	-	Globales	-0.602	-0.000	-0.799
N79/N278	V 3	Uniforme	0.428	-	-	-	Globales	0.602	0.000	0.799
N79/N278	V 4	Uniforme	0.428	-	-	-	Globales	0.602	0.000	0.799
N278/N152	Peso propio	Uniforme	0.017	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N278/N152	CM 1	Uniforme	0.089	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N278/N152	Q 1	Uniforme	0.143	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N278/N152	V 1	Uniforme	0.267	-	-	-	Globales	0.602	0.000	0.799
N278/N152	V 2	Uniforme	0.377	-	-	-	Globales	-0.602	-0.000	-0.799
N278/N152	V 3	Uniforme	0.428	-	-	-	Globales	0.602	0.000	0.799
N278/N152	V 4	Uniforme	0.428	-	-	-	Globales	0.602	0.000	0.799
N152/N291	Peso propio	Uniforme	0.017	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N152/N291	CM 1	Uniforme	0.089	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N152/N291	Q 1	Uniforme	0.143	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N152/N291	V 1	Uniforme	0.267	-	-	-	Globales	0.602	0.000	0.799
N152/N291	V 2	Uniforme	0.377	-	-	-	Globales	-0.602	-0.000	-0.799
N152/N291	V 3	Uniforme	0.428	-	-	-	Globales	0.602	0.000	0.799
N152/N291	V 4	Uniforme	0.428	-	-	-	Globales	0.602	0.000	0.799
N291/N81	Peso propio	Uniforme	0.017	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000



Cargas en barras										
Barra	Hipótesis	Tipo	Valores		Posición		Ejes	Dirección		
			P1	P2	L1 (m)	L2 (m)		X	Y	Z
N291/N81	CM 1	Trapezoidal	0.089	0.045	0.000	0.406	Globales	0.000	0.000	-1.000
N291/N81	Q 1	Trapezoidal	0.143	0.071	0.000	0.406	Globales	0.000	0.000	-1.000
N291/N81	V 1	Trapezoidal	0.267	0.134	0.000	0.406	Globales	0.602	0.000	0.799
N291/N81	V 2	Trapezoidal	0.377	0.188	0.000	0.406	Globales	-0.602	-0.000	-0.799
N291/N81	V 3	Trapezoidal	0.428	0.214	0.000	0.406	Globales	0.602	0.000	0.799
N291/N81	V 4	Trapezoidal	0.428	0.214	0.000	0.406	Globales	0.602	0.000	0.799
N83/N282	Peso propio	Uniforme	0.017	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N83/N282	CM 1	Uniforme	0.089	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N83/N282	Q 1	Uniforme	0.143	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N83/N282	V 1	Uniforme	0.268	-	-	-	Globales	0.602	0.000	0.799
N83/N282	V 2	Uniforme	0.377	-	-	-	Globales	-0.602	-0.000	-0.799
N83/N282	V 3	Uniforme	0.428	-	-	-	Globales	0.602	0.000	0.799
N83/N282	V 4	Uniforme	0.428	-	-	-	Globales	0.602	0.000	0.799
N282/N82	Peso propio	Uniforme	0.017	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N282/N82	CM 1	Trapezoidal	0.089	0.045	0.000	0.406	Globales	0.000	0.000	-1.000
N282/N82	Q 1	Trapezoidal	0.143	0.071	0.000	0.406	Globales	0.000	0.000	-1.000
N282/N82	V 1	Trapezoidal	0.268	0.134	0.000	0.406	Globales	0.602	0.000	0.799
N282/N82	V 2	Trapezoidal	0.377	0.188	0.000	0.406	Globales	-0.602	-0.000	-0.799
N282/N82	V 3	Trapezoidal	0.428	0.214	0.000	0.406	Globales	0.602	0.000	0.799
N282/N82	V 4	Trapezoidal	0.428	0.214	0.000	0.406	Globales	0.602	0.000	0.799
N85/N281	Peso propio	Uniforme	0.017	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N85/N281	CM 1	Uniforme	0.089	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N85/N281	Q 1	Uniforme	0.143	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N85/N281	V 1	Uniforme	0.267	-	-	-	Globales	0.602	0.000	0.799
N85/N281	V 2	Uniforme	0.377	-	-	-	Globales	-0.602	-0.000	-0.799
N85/N281	V 3	Uniforme	0.428	-	-	-	Globales	0.602	0.000	0.799
N85/N281	V 4	Uniforme	0.428	-	-	-	Globales	0.602	0.000	0.799
N281/N84	Peso propio	Uniforme	0.017	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N281/N84	CM 1	Faja	0.089	-	0.000	0.406	Globales	0.000	0.000	-1.000
N281/N84	CM 1	Trapezoidal	0.089	0.045	0.406	0.812	Globales	0.000	0.000	-1.000
N281/N84	Q 1	Faja	0.143	-	0.000	0.406	Globales	0.000	0.000	-1.000
N281/N84	Q 1	Trapezoidal	0.143	0.071	0.406	0.812	Globales	0.000	0.000	-1.000
N281/N84	V 1	Faja	0.267	-	0.000	0.406	Globales	0.602	0.000	0.799
N281/N84	V 1	Trapezoidal	0.267	0.134	0.406	0.812	Globales	0.602	0.000	0.799
N281/N84	V 2	Faja	0.377	-	0.000	0.406	Globales	-0.602	-0.000	-0.799
N281/N84	V 2	Trapezoidal	0.377	0.188	0.406	0.812	Globales	-0.602	-0.000	-0.799
N281/N84	V 3	Faja	0.428	-	0.000	0.406	Globales	0.602	0.000	0.799
N281/N84	V 3	Trapezoidal	0.428	0.214	0.406	0.812	Globales	0.602	0.000	0.799
N281/N84	V 4	Faja	0.428	-	0.000	0.406	Globales	0.602	0.000	0.799
N281/N84	V 4	Trapezoidal	0.428	0.214	0.406	0.812	Globales	0.602	0.000	0.799
N87/N86	Peso propio	Uniforme	0.017	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N87/N86	CM 1	Faja	0.089	-	0.000	0.406	Globales	0.000	0.000	-1.000
N87/N86	CM 1	Trapezoidal	0.089	0.045	0.406	0.812	Globales	0.000	0.000	-1.000
N87/N86	Q 1	Faja	0.143	-	0.000	0.406	Globales	0.000	0.000	-1.000



Cargas en barras										
Barra	Hipótesis	Tipo	Valores		Posición		Ejes	Dirección		
			P1	P2	L1 (m)	L2 (m)		X	Y	Z
N87/N86	Q 1	Trapezoidal	0.143	0.071	0.406	0.812	Globales	0.000	0.000	-1.000
N87/N86	V 1	Faja	0.268	-	0.000	0.406	Globales	0.602	0.000	0.799
N87/N86	V 1	Trapezoidal	0.268	0.134	0.406	0.812	Globales	0.602	0.000	0.799
N87/N86	V 2	Faja	0.377	-	0.000	0.406	Globales	-0.602	-0.000	-0.799
N87/N86	V 2	Trapezoidal	0.377	0.189	0.406	0.812	Globales	-0.602	-0.000	-0.799
N87/N86	V 3	Faja	0.428	-	0.000	0.406	Globales	0.602	0.000	0.799
N87/N86	V 3	Trapezoidal	0.428	0.214	0.406	0.812	Globales	0.602	0.000	0.799
N87/N86	V 4	Faja	0.428	-	0.000	0.406	Globales	0.602	0.000	0.799
N87/N86	V 4	Trapezoidal	0.428	0.214	0.406	0.812	Globales	0.602	0.000	0.799
N89/N88	Peso propio	Uniforme	0.017	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N89/N88	CM 1	Trapezoidal	0.089	0.045	0.000	0.406	Globales	0.000	0.000	-1.000
N89/N88	Q 1	Trapezoidal	0.143	0.071	0.000	0.406	Globales	0.000	0.000	-1.000
N89/N88	V 1	Trapezoidal	0.267	0.134	0.000	0.406	Globales	0.602	0.000	0.799
N89/N88	V 2	Trapezoidal	0.377	0.188	0.000	0.406	Globales	-0.602	-0.000	-0.799
N89/N88	V 3	Trapezoidal	0.428	0.214	0.000	0.406	Globales	0.602	0.000	0.799
N89/N88	V 4	Trapezoidal	0.428	0.214	0.000	0.406	Globales	0.602	0.000	0.799
N91/N276	Peso propio	Uniforme	0.017	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N91/N276	CM 1	Uniforme	0.089	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N91/N276	Q 1	Uniforme	0.143	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N91/N276	V 1	Uniforme	0.268	-	-	-	Globales	0.602	0.000	0.799
N91/N276	V 2	Uniforme	0.377	-	-	-	Globales	-0.602	-0.000	-0.799
N91/N276	V 3	Uniforme	0.428	-	-	-	Globales	0.602	0.000	0.799
N91/N276	V 4	Uniforme	0.428	-	-	-	Globales	0.602	0.000	0.799
N276/N150	Peso propio	Uniforme	0.017	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N276/N150	CM 1	Uniforme	0.089	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N276/N150	Q 1	Uniforme	0.143	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N276/N150	V 1	Uniforme	0.268	-	-	-	Globales	0.602	0.000	0.799
N276/N150	V 2	Uniforme	0.377	-	-	-	Globales	-0.602	-0.000	-0.799
N276/N150	V 3	Uniforme	0.428	-	-	-	Globales	0.602	0.000	0.799
N276/N150	V 4	Uniforme	0.428	-	-	-	Globales	0.602	0.000	0.799
N150/N289	Peso propio	Uniforme	0.017	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N150/N289	CM 1	Uniforme	0.089	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N150/N289	Q 1	Uniforme	0.143	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N150/N289	V 1	Uniforme	0.268	-	-	-	Globales	0.602	0.000	0.799
N150/N289	V 2	Uniforme	0.377	-	-	-	Globales	-0.602	-0.000	-0.799
N150/N289	V 3	Uniforme	0.428	-	-	-	Globales	0.602	0.000	0.799
N150/N289	V 4	Uniforme	0.428	-	-	-	Globales	0.602	0.000	0.799
N289/N90	Peso propio	Uniforme	0.017	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N289/N90	CM 1	Uniforme	0.089	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N289/N90	Q 1	Uniforme	0.143	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N289/N90	V 1	Uniforme	0.268	-	-	-	Globales	0.602	0.000	0.799
N289/N90	V 2	Uniforme	0.377	-	-	-	Globales	-0.602	-0.000	-0.799
N289/N90	V 3	Uniforme	0.428	-	-	-	Globales	0.602	0.000	0.799
N289/N90	V 4	Uniforme	0.428	-	-	-	Globales	0.602	0.000	0.799



Cargas en barras										
Barra	Hipótesis	Tipo	Valores		Posición		Ejes	Dirección		
			P1	P2	L1 (m)	L2 (m)		X	Y	Z
N93/N275	Peso propio	Uniforme	0.017	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N93/N275	CM 1	Uniforme	0.089	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N93/N275	Q 1	Uniforme	0.143	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N93/N275	V 1	Uniforme	0.267	-	-	-	Globales	0.602	0.000	0.799
N93/N275	V 2	Uniforme	0.377	-	-	-	Globales	-0.602	-0.000	-0.799
N93/N275	V 3	Uniforme	0.428	-	-	-	Globales	0.602	0.000	0.799
N93/N275	V 4	Uniforme	0.428	-	-	-	Globales	0.602	0.000	0.799
N275/N149	Peso propio	Uniforme	0.017	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N275/N149	CM 1	Uniforme	0.089	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N275/N149	Q 1	Uniforme	0.143	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N275/N149	V 1	Uniforme	0.267	-	-	-	Globales	0.602	0.000	0.799
N275/N149	V 2	Uniforme	0.377	-	-	-	Globales	-0.602	-0.000	-0.799
N275/N149	V 3	Uniforme	0.428	-	-	-	Globales	0.602	0.000	0.799
N275/N149	V 4	Uniforme	0.428	-	-	-	Globales	0.602	0.000	0.799
N149/N288	Peso propio	Uniforme	0.017	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N149/N288	CM 1	Uniforme	0.089	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N149/N288	Q 1	Uniforme	0.143	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N149/N288	V 1	Uniforme	0.267	-	-	-	Globales	0.602	0.000	0.799
N149/N288	V 2	Uniforme	0.377	-	-	-	Globales	-0.602	-0.000	-0.799
N149/N288	V 3	Uniforme	0.428	-	-	-	Globales	0.602	0.000	0.799
N149/N288	V 4	Uniforme	0.428	-	-	-	Globales	0.602	0.000	0.799
N288/N92	Peso propio	Uniforme	0.017	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N288/N92	CM 1	Uniforme	0.089	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N288/N92	Q 1	Uniforme	0.143	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N288/N92	V 1	Uniforme	0.267	-	-	-	Globales	0.602	0.000	0.799
N288/N92	V 2	Uniforme	0.377	-	-	-	Globales	-0.602	-0.000	-0.799
N288/N92	V 3	Uniforme	0.428	-	-	-	Globales	0.602	0.000	0.799
N288/N92	V 4	Uniforme	0.428	-	-	-	Globales	0.602	0.000	0.799
N76/N269	Peso propio	Uniforme	0.017	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N76/N269	CM 1	Uniforme	0.089	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N76/N269	Q 1	Uniforme	0.143	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N76/N269	V 1	Uniforme	0.268	-	-	-	Globales	0.602	0.000	0.799
N76/N269	V 2	Uniforme	0.377	-	-	-	Globales	-0.602	-0.000	-0.799
N76/N269	V 3	Uniforme	0.428	-	-	-	Globales	0.602	0.000	0.799
N76/N269	V 4	Uniforme	0.428	-	-	-	Globales	0.602	0.000	0.799
N269/N143	Peso propio	Uniforme	0.017	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N269/N143	CM 1	Uniforme	0.089	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N269/N143	Q 1	Uniforme	0.143	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N269/N143	V 1	Uniforme	0.268	-	-	-	Globales	0.602	0.000	0.799
N269/N143	V 2	Uniforme	0.377	-	-	-	Globales	-0.602	-0.000	-0.799
N269/N143	V 3	Uniforme	0.428	-	-	-	Globales	0.602	0.000	0.799
N269/N143	V 4	Uniforme	0.428	-	-	-	Globales	0.602	0.000	0.799
N143/N94	Peso propio	Uniforme	0.017	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N143/N94	CM 1	Faja	0.089	-	0.000	0.406	Globales	0.000	0.000	-1.000



Cargas en barras										
Barra	Hipótesis	Tipo	Valores		Posición		Ejes	Dirección		
			P1	P2	L1 (m)	L2 (m)		X	Y	Z
N143/N94	CM 1	Trapezoidal	0.089	0.045	0.406	0.812	Globales	0.000	0.000	-1.000
N143/N94	Q 1	Faja	0.143	-	0.000	0.406	Globales	0.000	0.000	-1.000
N143/N94	Q 1	Trapezoidal	0.143	0.071	0.406	0.812	Globales	0.000	0.000	-1.000
N143/N94	V 1	Faja	0.268	-	0.000	0.406	Globales	0.602	0.000	0.799
N143/N94	V 1	Trapezoidal	0.268	0.134	0.406	0.812	Globales	0.602	0.000	0.799
N143/N94	V 2	Faja	0.377	-	0.000	0.406	Globales	-0.602	-0.000	-0.799
N143/N94	V 2	Trapezoidal	0.377	0.188	0.406	0.812	Globales	-0.602	-0.000	-0.799
N143/N94	V 3	Faja	0.428	-	0.000	0.406	Globales	0.602	0.000	0.799
N143/N94	V 3	Trapezoidal	0.428	0.214	0.406	0.812	Globales	0.602	0.000	0.799
N143/N94	V 4	Faja	0.428	-	0.000	0.406	Globales	0.602	0.000	0.799
N143/N94	V 4	Trapezoidal	0.428	0.214	0.406	0.812	Globales	0.602	0.000	0.799
N77/N270	Peso propio	Uniforme	0.017	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N77/N270	CM 1	Uniforme	0.089	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N77/N270	Q 1	Uniforme	0.143	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N77/N270	V 1	Uniforme	0.267	-	-	-	Globales	0.602	0.000	0.799
N77/N270	V 2	Uniforme	0.377	-	-	-	Globales	-0.602	-0.000	-0.799
N77/N270	V 3	Uniforme	0.428	-	-	-	Globales	0.602	0.000	0.799
N77/N270	V 4	Uniforme	0.428	-	-	-	Globales	0.602	0.000	0.799
N270/N144	Peso propio	Uniforme	0.017	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N270/N144	CM 1	Uniforme	0.089	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N270/N144	Q 1	Uniforme	0.143	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N270/N144	V 1	Uniforme	0.267	-	-	-	Globales	0.602	0.000	0.799
N270/N144	V 2	Uniforme	0.377	-	-	-	Globales	-0.602	-0.000	-0.799
N270/N144	V 3	Uniforme	0.428	-	-	-	Globales	0.602	0.000	0.799
N270/N144	V 4	Uniforme	0.428	-	-	-	Globales	0.602	0.000	0.799
N144/N283	Peso propio	Uniforme	0.017	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N144/N283	CM 1	Uniforme	0.089	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N144/N283	Q 1	Uniforme	0.143	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N144/N283	V 1	Uniforme	0.267	-	-	-	Globales	0.602	0.000	0.799
N144/N283	V 2	Uniforme	0.377	-	-	-	Globales	-0.602	-0.000	-0.799
N144/N283	V 3	Uniforme	0.428	-	-	-	Globales	0.602	0.000	0.799
N144/N283	V 4	Uniforme	0.428	-	-	-	Globales	0.602	0.000	0.799
N283/N95	Peso propio	Uniforme	0.017	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N283/N95	CM 1	Trapezoidal	0.089	0.045	0.000	0.406	Globales	0.000	0.000	-1.000
N283/N95	Q 1	Trapezoidal	0.143	0.071	0.000	0.406	Globales	0.000	0.000	-1.000
N283/N95	V 1	Trapezoidal	0.267	0.134	0.000	0.406	Globales	0.602	0.000	0.799
N283/N95	V 2	Trapezoidal	0.377	0.188	0.000	0.406	Globales	-0.602	-0.000	-0.799
N283/N95	V 3	Trapezoidal	0.428	0.214	0.000	0.406	Globales	0.602	0.000	0.799
N283/N95	V 4	Trapezoidal	0.428	0.214	0.000	0.406	Globales	0.602	0.000	0.799
N96/N267	Peso propio	Uniforme	0.017	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N96/N267	CM 1	Uniforme	0.089	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N96/N267	Q 1	Uniforme	0.143	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N96/N267	V 1	Uniforme	0.267	-	-	-	Globales	0.602	0.000	0.799
N96/N267	V 2	Uniforme	0.377	-	-	-	Globales	-0.602	-0.000	-0.799



Cargas en barras										
Barra	Hipótesis	Tipo	Valores		Posición		Ejes	Dirección		
			P1	P2	L1 (m)	L2 (m)		X	Y	Z
N96/N267	V 3	Uniforme	0.428	-	-	-	Globales	0.602	0.000	0.799
N96/N267	V 4	Uniforme	0.428	-	-	-	Globales	0.602	0.000	0.799
N267/N97	Peso propio	Uniforme	0.017	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N267/N97	CM 1	Faja	0.089	-	0.000	0.406	Globales	0.000	0.000	-1.000
N267/N97	CM 1	Trapezoidal	0.089	0.045	0.406	0.812	Globales	0.000	0.000	-1.000
N267/N97	Q 1	Faja	0.143	-	0.000	0.406	Globales	0.000	0.000	-1.000
N267/N97	Q 1	Trapezoidal	0.143	0.071	0.406	0.812	Globales	0.000	0.000	-1.000
N267/N97	V 1	Faja	0.267	-	0.000	0.406	Globales	0.602	0.000	0.799
N267/N97	V 1	Trapezoidal	0.267	0.134	0.406	0.812	Globales	0.602	0.000	0.799
N267/N97	V 2	Faja	0.377	-	0.000	0.406	Globales	-0.602	-0.000	-0.799
N267/N97	V 2	Trapezoidal	0.377	0.188	0.406	0.812	Globales	-0.602	-0.000	-0.799
N267/N97	V 3	Faja	0.428	-	0.000	0.406	Globales	0.602	0.000	0.799
N267/N97	V 3	Trapezoidal	0.428	0.214	0.406	0.812	Globales	0.602	0.000	0.799
N267/N97	V 4	Faja	0.428	-	0.000	0.406	Globales	0.602	0.000	0.799
N267/N97	V 4	Trapezoidal	0.428	0.214	0.406	0.812	Globales	0.602	0.000	0.799
N98/N272	Peso propio	Uniforme	0.017	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N98/N272	CM 1	Uniforme	0.089	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N98/N272	Q 1	Uniforme	0.143	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N98/N272	V 1	Uniforme	0.268	-	-	-	Globales	0.602	0.000	0.799
N98/N272	V 2	Uniforme	0.377	-	-	-	Globales	-0.602	-0.000	-0.799
N98/N272	V 3	Uniforme	0.428	-	-	-	Globales	0.602	0.000	0.799
N98/N272	V 4	Uniforme	0.428	-	-	-	Globales	0.602	0.000	0.799
N272/N146	Peso propio	Uniforme	0.017	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N272/N146	CM 1	Uniforme	0.089	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N272/N146	Q 1	Uniforme	0.143	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N272/N146	V 1	Uniforme	0.268	-	-	-	Globales	0.602	0.000	0.799
N272/N146	V 2	Uniforme	0.377	-	-	-	Globales	-0.602	-0.000	-0.799
N272/N146	V 3	Uniforme	0.428	-	-	-	Globales	0.602	0.000	0.799
N272/N146	V 4	Uniforme	0.428	-	-	-	Globales	0.602	0.000	0.799
N146/N285	Peso propio	Uniforme	0.017	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N146/N285	CM 1	Uniforme	0.089	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N146/N285	Q 1	Uniforme	0.143	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N146/N285	V 1	Uniforme	0.268	-	-	-	Globales	0.602	0.000	0.799
N146/N285	V 2	Uniforme	0.377	-	-	-	Globales	-0.602	-0.000	-0.799
N146/N285	V 3	Uniforme	0.428	-	-	-	Globales	0.602	0.000	0.799
N146/N285	V 4	Uniforme	0.428	-	-	-	Globales	0.602	0.000	0.799
N285/N99	Peso propio	Uniforme	0.017	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N285/N99	CM 1	Uniforme	0.089	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N285/N99	Q 1	Uniforme	0.143	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N285/N99	V 1	Uniforme	0.268	-	-	-	Globales	0.602	0.000	0.799
N285/N99	V 2	Uniforme	0.377	-	-	-	Globales	-0.602	-0.000	-0.799
N285/N99	V 3	Uniforme	0.428	-	-	-	Globales	0.602	0.000	0.799
N285/N99	V 4	Uniforme	0.428	-	-	-	Globales	0.602	0.000	0.799
N100/N273	Peso propio	Uniforme	0.017	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000



Cargas en barras										
Barra	Hipótesis	Tipo	Valores		Posición		Ejes	Dirección		
			P1	P2	L1 (m)	L2 (m)		X	Y	Z
N100/N273	CM 1	Uniforme	0.089	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N100/N273	Q 1	Uniforme	0.143	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N100/N273	V 1	Uniforme	0.267	-	-	-	Globales	0.602	0.000	0.799
N100/N273	V 2	Uniforme	0.377	-	-	-	Globales	-0.602	-0.000	-0.799
N100/N273	V 3	Uniforme	0.428	-	-	-	Globales	0.602	0.000	0.799
N100/N273	V 4	Uniforme	0.428	-	-	-	Globales	0.602	0.000	0.799
N273/N147	Peso propio	Uniforme	0.017	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N273/N147	CM 1	Uniforme	0.089	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N273/N147	Q 1	Uniforme	0.143	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N273/N147	V 1	Uniforme	0.267	-	-	-	Globales	0.602	0.000	0.799
N273/N147	V 2	Uniforme	0.377	-	-	-	Globales	-0.602	-0.000	-0.799
N273/N147	V 3	Uniforme	0.428	-	-	-	Globales	0.602	0.000	0.799
N273/N147	V 4	Uniforme	0.428	-	-	-	Globales	0.602	0.000	0.799
N147/N286	Peso propio	Uniforme	0.017	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N147/N286	CM 1	Uniforme	0.089	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N147/N286	Q 1	Uniforme	0.143	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N147/N286	V 1	Uniforme	0.267	-	-	-	Globales	0.602	0.000	0.799
N147/N286	V 2	Uniforme	0.377	-	-	-	Globales	-0.602	-0.000	-0.799
N147/N286	V 3	Uniforme	0.428	-	-	-	Globales	0.602	0.000	0.799
N147/N286	V 4	Uniforme	0.428	-	-	-	Globales	0.602	0.000	0.799
N286/N101	Peso propio	Uniforme	0.017	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N286/N101	CM 1	Uniforme	0.089	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N286/N101	Q 1	Uniforme	0.143	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N286/N101	V 1	Uniforme	0.267	-	-	-	Globales	0.602	0.000	0.799
N286/N101	V 2	Uniforme	0.377	-	-	-	Globales	-0.602	-0.000	-0.799
N286/N101	V 3	Uniforme	0.428	-	-	-	Globales	0.602	0.000	0.799
N286/N101	V 4	Uniforme	0.428	-	-	-	Globales	0.602	0.000	0.799
N102/N266	Peso propio	Uniforme	0.017	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N102/N266	CM 1	Uniforme	0.089	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N102/N266	Q 1	Uniforme	0.143	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N102/N266	V 1	Uniforme	0.268	-	-	-	Globales	0.602	0.000	0.799
N102/N266	V 2	Uniforme	0.377	-	-	-	Globales	-0.602	-0.000	-0.799
N102/N266	V 3	Uniforme	0.428	-	-	-	Globales	0.602	0.000	0.799
N102/N266	V 4	Uniforme	0.428	-	-	-	Globales	0.602	0.000	0.799
N266/N103	Peso propio	Uniforme	0.017	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N266/N103	CM 1	Trapezoidal	0.089	0.045	0.000	0.406	Globales	0.000	0.000	-1.000
N266/N103	Q 1	Trapezoidal	0.143	0.071	0.000	0.406	Globales	0.000	0.000	-1.000
N266/N103	V 1	Trapezoidal	0.268	0.134	0.000	0.406	Globales	0.602	0.000	0.799
N266/N103	V 2	Trapezoidal	0.377	0.188	0.000	0.406	Globales	-0.602	-0.000	-0.799
N266/N103	V 3	Trapezoidal	0.428	0.214	0.000	0.406	Globales	0.602	0.000	0.799
N266/N103	V 4	Trapezoidal	0.428	0.214	0.000	0.406	Globales	0.602	0.000	0.799
N104/N105	Peso propio	Uniforme	0.017	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N104/N105	CM 1	Faja	0.089	-	0.000	0.406	Globales	0.000	0.000	-1.000
N104/N105	CM 1	Trapezoidal	0.089	0.045	0.406	0.812	Globales	0.000	0.000	-1.000



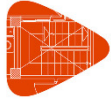
Cargas en barras										
Barra	Hipótesis	Tipo	Valores		Posición		Ejes	Dirección		
			P1	P2	L1 (m)	L2 (m)		X	Y	Z
N104/N105	Q 1	Faja	0.143	-	0.000	0.406	Globales	0.000	0.000	-1.000
N104/N105	Q 1	Trapezoidal	0.143	0.071	0.406	0.812	Globales	0.000	0.000	-1.000
N104/N105	V 1	Faja	0.268	-	0.000	0.406	Globales	0.602	0.000	0.799
N104/N105	V 1	Trapezoidal	0.268	0.134	0.406	0.812	Globales	0.602	0.000	0.799
N104/N105	V 2	Faja	0.377	-	0.000	0.406	Globales	-0.602	-0.000	-0.799
N104/N105	V 2	Trapezoidal	0.377	0.189	0.406	0.812	Globales	-0.602	-0.000	-0.799
N104/N105	V 3	Faja	0.428	-	0.000	0.406	Globales	0.602	0.000	0.799
N104/N105	V 3	Trapezoidal	0.428	0.214	0.406	0.812	Globales	0.602	0.000	0.799
N104/N105	V 4	Faja	0.428	-	0.000	0.406	Globales	0.602	0.000	0.799
N104/N105	V 4	Trapezoidal	0.428	0.214	0.406	0.812	Globales	0.602	0.000	0.799
N106/N107	Peso propio	Uniforme	0.017	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N106/N107	CM 1	Trapezoidal	0.089	0.045	0.000	0.406	Globales	0.000	0.000	-1.000
N106/N107	Q 1	Trapezoidal	0.143	0.071	0.000	0.406	Globales	0.000	0.000	-1.000
N106/N107	V 1	Trapezoidal	0.267	0.134	0.000	0.406	Globales	0.602	0.000	0.799
N106/N107	V 2	Trapezoidal	0.377	0.188	0.000	0.406	Globales	-0.602	-0.000	-0.799
N106/N107	V 3	Trapezoidal	0.428	0.214	0.000	0.406	Globales	0.602	0.000	0.799
N106/N107	V 4	Trapezoidal	0.428	0.214	0.000	0.406	Globales	0.602	0.000	0.799
N97/N142	Peso propio	Uniforme	0.106	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N142/N143	Peso propio	Uniforme	0.106	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N143/N144	Peso propio	Uniforme	0.106	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N144/N145	Peso propio	Uniforme	0.106	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N145/N146	Peso propio	Uniforme	0.106	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N146/N147	Peso propio	Uniforme	0.106	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N147/N148	Peso propio	Uniforme	0.106	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N148/N149	Peso propio	Uniforme	0.106	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N149/N150	Peso propio	Uniforme	0.106	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N150/N151	Peso propio	Uniforme	0.106	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N151/N152	Peso propio	Uniforme	0.106	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N152/N153	Peso propio	Uniforme	0.106	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N153/N154	Peso propio	Uniforme	0.106	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N154/N84	Peso propio	Uniforme	0.106	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N8/N258	Peso propio	Uniforme	0.017	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N8/N258	CM 1	Faja	0.084	-	0.000	0.361	Globales	0.000	0.000	-1.000
N8/N258	CM 1	Faja	0.084	-	0.362	0.721	Globales	0.000	0.000	-1.000
N8/N258	CM 1	Faja	0.084	-	0.724	1.437	Globales	0.000	0.000	-1.000
N8/N258	CM 1	Faja	0.084	-	1.441	1.799	Globales	0.000	0.000	-1.000
N8/N258	CM 1	Faja	0.084	-	1.801	1.981	Globales	0.000	0.000	-1.000
N8/N258	Q 1	Faja	0.134	-	0.000	0.361	Globales	0.000	0.000	-1.000
N8/N258	Q 1	Faja	0.134	-	0.362	1.799	Globales	0.000	0.000	-1.000
N8/N258	Q 1	Faja	0.134	-	1.801	1.981	Globales	0.000	0.000	-1.000
N8/N258	V 1	Uniforme	0.404	-	-	-	Globales	0.000	-0.605	0.797
N8/N258	V 2	Uniforme	0.404	-	-	-	Globales	0.000	-0.605	0.797
N8/N258	V 3	Faja	0.251	-	0.000	0.361	Globales	0.000	-0.605	0.797
N8/N258	V 3	Faja	0.251	-	0.362	1.981	Globales	0.000	-0.605	0.797



Cargas en barras										
Barra	Hipótesis	Tipo	Valores		Posición		Ejes	Dirección		
			P1	P2	L1 (m)	L2 (m)		X	Y	Z
N8/N258	V 4	Uniforme	0.354	-	-	-	Globales	-0.000	0.605	-0.797
N258/N108	Peso propio	Uniforme	0.017	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N258/N108	CM 1	Faja	0.084	-	0.000	0.536	Globales	0.000	0.000	-1.000
N258/N108	CM 1	Faja	0.084	-	0.540	0.898	Globales	0.000	0.000	-1.000
N258/N108	CM 1	Trapezoidal	0.083	0.042	0.901	1.260	Globales	0.000	0.000	-1.000
N258/N108	Q 1	Faja	0.134	-	0.000	0.898	Globales	0.000	0.000	-1.000
N258/N108	Q 1	Trapezoidal	0.133	0.067	0.901	1.260	Globales	0.000	0.000	-1.000
N258/N108	V 1	Faja	0.404	-	0.000	0.901	Globales	0.000	-0.605	0.797
N258/N108	V 1	Faja	0.372	-	0.901	1.010	Globales	0.000	-0.605	0.797
N258/N108	V 1	Faja	0.271	-	1.010	1.260	Globales	0.000	-0.605	0.797
N258/N108	V 2	Faja	0.404	-	0.000	0.901	Globales	0.000	-0.605	0.797
N258/N108	V 2	Faja	0.372	-	0.901	1.010	Globales	0.000	-0.605	0.797
N258/N108	V 2	Faja	0.271	-	1.010	1.260	Globales	0.000	-0.605	0.797
N258/N108	V 3	Faja	0.250	-	0.000	0.901	Globales	0.000	-0.605	0.797
N258/N108	V 3	Faja	0.231	-	0.901	1.010	Globales	0.000	-0.605	0.797
N258/N108	V 3	Faja	0.168	-	1.010	1.260	Globales	0.000	-0.605	0.797
N258/N108	V 4	Faja	0.354	-	0.000	0.901	Globales	-0.000	0.605	-0.797
N258/N108	V 4	Faja	0.326	-	0.901	1.010	Globales	-0.000	0.605	-0.797
N258/N108	V 4	Faja	0.238	-	1.010	1.260	Globales	-0.000	0.605	-0.797
N6/N261	Peso propio	Uniforme	0.017	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N6/N261	CM 1	Faja	0.083	-	0.000	0.361	Globales	0.000	0.000	-1.000
N6/N261	CM 1	Faja	0.083	-	0.362	0.721	Globales	0.000	0.000	-1.000
N6/N261	CM 1	Faja	0.083	-	0.724	1.437	Globales	0.000	0.000	-1.000
N6/N261	CM 1	Faja	0.083	-	1.441	1.799	Globales	0.000	0.000	-1.000
N6/N261	CM 1	Faja	0.104	-	1.801	1.981	Globales	0.000	0.000	-1.000
N6/N261	Q 1	Faja	0.133	-	0.000	0.361	Globales	0.000	0.000	-1.000
N6/N261	Q 1	Faja	0.133	-	0.362	1.799	Globales	0.000	0.000	-1.000
N6/N261	Q 1	Faja	0.166	-	1.801	1.981	Globales	0.000	0.000	-1.000
N6/N261	V 1	Faja	0.402	-	0.000	1.799	Globales	0.000	-0.605	0.797
N6/N261	V 1	Trapezoidal	0.605	0.401	1.799	1.981	Globales	0.000	-0.605	0.797
N6/N261	V 2	Faja	0.402	-	0.000	1.799	Globales	0.000	-0.605	0.797
N6/N261	V 2	Trapezoidal	0.605	0.401	1.799	1.981	Globales	0.000	-0.605	0.797
N6/N261	V 3	Faja	0.249	-	0.000	0.361	Globales	0.000	-0.605	0.797
N6/N261	V 3	Faja	0.249	-	0.362	1.799	Globales	0.000	-0.605	0.797
N6/N261	V 3	Trapezoidal	0.375	0.249	1.799	1.981	Globales	0.000	-0.605	0.797
N6/N261	V 4	Faja	0.352	-	0.000	1.799	Globales	-0.000	0.605	-0.797
N6/N261	V 4	Trapezoidal	0.530	0.351	1.799	1.981	Globales	-0.000	0.605	-0.797
N261/N109	Peso propio	Uniforme	0.017	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N261/N109	CM 1	Uniforme	0.062	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N261/N109	Q 1	Uniforme	0.099	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N261/N109	V 1	Uniforme	0.300	-	-	-	Globales	0.000	-0.605	0.797
N261/N109	V 2	Uniforme	0.300	-	-	-	Globales	0.000	-0.605	0.797
N261/N109	V 3	Uniforme	0.186	-	-	-	Globales	0.000	-0.605	0.797
N261/N109	V 4	Uniforme	0.263	-	-	-	Globales	-0.000	0.605	-0.797



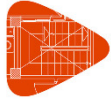
Cargas en barras										
Barra	Hipótesis	Tipo	Valores		Posición		Ejes	Dirección		
			P1	P2	L1 (m)	L2 (m)		X	Y	Z
N4/N110	Peso propio	Uniforme	0.017	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N4/N110	CM 1	Faja	0.083	-	0.000	0.361	Globales	0.000	0.000	-1.000
N4/N110	CM 1	Faja	0.083	-	0.362	0.721	Globales	0.000	0.000	-1.000
N4/N110	CM 1	Trapezoidal	0.083	0.041	0.724	1.081	Globales	0.000	0.000	-1.000
N4/N110	Q 1	Faja	0.132	-	0.000	0.361	Globales	0.000	0.000	-1.000
N4/N110	Q 1	Faja	0.132	-	0.362	0.724	Globales	0.000	0.000	-1.000
N4/N110	Q 1	Trapezoidal	0.132	0.066	0.724	1.081	Globales	0.000	0.000	-1.000
N4/N110	V 1	Faja	0.399	-	0.000	0.724	Globales	0.000	-0.605	0.797
N4/N110	V 1	Trapezoidal	0.399	0.200	0.724	1.081	Globales	0.000	-0.605	0.797
N4/N110	V 2	Faja	0.399	-	0.000	0.724	Globales	0.000	-0.605	0.797
N4/N110	V 2	Trapezoidal	0.399	0.200	0.724	1.081	Globales	0.000	-0.605	0.797
N4/N110	V 3	Faja	0.248	-	0.000	0.361	Globales	0.000	-0.605	0.797
N4/N110	V 3	Faja	0.248	-	0.362	0.724	Globales	0.000	-0.605	0.797
N4/N110	V 3	Trapezoidal	0.248	0.124	0.724	1.081	Globales	0.000	-0.605	0.797
N4/N110	V 4	Faja	0.350	-	0.000	0.724	Globales	-0.000	0.605	-0.797
N4/N110	V 4	Trapezoidal	0.350	0.175	0.724	1.081	Globales	-0.000	0.605	-0.797
N111/N112	Peso propio	Uniforme	0.017	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N111/N112	CM 1	Faja	0.083	-	0.000	0.361	Globales	0.000	0.000	-1.000
N111/N112	CM 1	Faja	0.083	-	0.362	0.721	Globales	0.000	0.000	-1.000
N111/N112	CM 1	Faja	0.083	-	0.724	1.081	Globales	0.000	0.000	-1.000
N111/N112	CM 1	Trapezoidal	0.083	0.042	1.081	1.437	Globales	0.000	0.000	-1.000
N111/N112	Q 1	Faja	0.133	-	0.000	0.361	Globales	0.000	0.000	-1.000
N111/N112	Q 1	Faja	0.133	-	0.362	1.081	Globales	0.000	0.000	-1.000
N111/N112	Q 1	Trapezoidal	0.133	0.067	1.081	1.437	Globales	0.000	0.000	-1.000
N111/N112	V 1	Faja	0.402	-	0.000	1.081	Globales	0.000	-0.605	0.797
N111/N112	V 1	Trapezoidal	0.402	0.203	1.081	1.437	Globales	0.000	-0.605	0.797
N111/N112	V 2	Faja	0.402	-	0.000	1.081	Globales	0.000	-0.605	0.797
N111/N112	V 2	Trapezoidal	0.402	0.203	1.081	1.437	Globales	0.000	-0.605	0.797
N111/N112	V 3	Faja	0.249	-	0.000	0.361	Globales	0.000	-0.605	0.797
N111/N112	V 3	Faja	0.249	-	0.362	1.081	Globales	0.000	-0.605	0.797
N111/N112	V 3	Trapezoidal	0.249	0.126	1.081	1.437	Globales	0.000	-0.605	0.797
N111/N112	V 4	Faja	0.352	-	0.000	1.081	Globales	-0.000	0.605	-0.797
N111/N112	V 4	Trapezoidal	0.352	0.178	1.081	1.437	Globales	-0.000	0.605	-0.797
N113/N114	Peso propio	Uniforme	0.017	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N113/N114	CM 1	Faja	0.084	-	0.000	0.361	Globales	0.000	0.000	-1.000
N113/N114	CM 1	Faja	0.084	-	0.362	0.721	Globales	0.000	0.000	-1.000
N113/N114	CM 1	Faja	0.084	-	0.724	1.437	Globales	0.000	0.000	-1.000
N113/N114	CM 1	Trapezoidal	0.083	0.042	1.441	1.799	Globales	0.000	0.000	-1.000
N113/N114	Q 1	Faja	0.134	-	0.000	0.361	Globales	0.000	0.000	-1.000
N113/N114	Q 1	Faja	0.134	-	0.362	1.441	Globales	0.000	0.000	-1.000
N113/N114	Q 1	Trapezoidal	0.133	0.067	1.441	1.799	Globales	0.000	0.000	-1.000
N113/N114	V 1	Faja	0.405	-	0.000	1.437	Globales	0.000	-0.605	0.797
N113/N114	V 1	Trapezoidal	0.405	0.203	1.437	1.799	Globales	0.000	-0.605	0.797
N113/N114	V 2	Faja	0.405	-	0.000	1.437	Globales	0.000	-0.605	0.797



Cargas en barras										
Barra	Hipótesis	Tipo	Valores		Posición		Ejes	Dirección		
			P1	P2	L1 (m)	L2 (m)		X	Y	Z
N113/N114	V 2	Trapezoidal	0.405	0.203	1.437	1.799	Globales	0.000	-0.605	0.797
N113/N114	V 3	Faja	0.251	-	0.000	0.361	Globales	0.000	-0.605	0.797
N113/N114	V 3	Faja	0.251	-	0.362	1.441	Globales	0.000	-0.605	0.797
N113/N114	V 3	Trapezoidal	0.250	0.126	1.441	1.799	Globales	0.000	-0.605	0.797
N113/N114	V 4	Faja	0.354	-	0.000	1.441	Globales	-0.000	0.605	-0.797
N113/N114	V 4	Trapezoidal	0.353	0.178	1.441	1.799	Globales	-0.000	0.605	-0.797
N115/N260	Peso propio	Uniforme	0.017	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N115/N260	CM 1	Faja	0.083	-	0.000	0.361	Globales	0.000	0.000	-1.000
N115/N260	CM 1	Faja	0.083	-	0.362	0.721	Globales	0.000	0.000	-1.000
N115/N260	CM 1	Faja	0.083	-	0.724	1.437	Globales	0.000	0.000	-1.000
N115/N260	CM 1	Faja	0.083	-	1.441	1.799	Globales	0.000	0.000	-1.000
N115/N260	CM 1	Faja	0.083	-	1.801	1.981	Globales	0.000	0.000	-1.000
N115/N260	Q 1	Faja	0.133	-	0.000	0.361	Globales	0.000	0.000	-1.000
N115/N260	Q 1	Faja	0.133	-	0.362	1.799	Globales	0.000	0.000	-1.000
N115/N260	Q 1	Faja	0.133	-	1.801	1.981	Globales	0.000	0.000	-1.000
N115/N260	V 1	Uniforme	0.402	-	-	-	Globales	0.000	-0.605	0.797
N115/N260	V 2	Uniforme	0.402	-	-	-	Globales	0.000	-0.605	0.797
N115/N260	V 3	Faja	0.249	-	0.000	0.361	Globales	0.000	-0.605	0.797
N115/N260	V 3	Faja	0.249	-	0.362	1.981	Globales	0.000	-0.605	0.797
N115/N260	V 4	Uniforme	0.352	-	-	-	Globales	-0.000	0.605	-0.797
N260/N116	Peso propio	Uniforme	0.017	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N260/N116	CM 1	Faja	0.083	-	0.000	0.180	Globales	0.000	0.000	-1.000
N260/N116	CM 1	Trapezoidal	0.083	0.042	0.180	0.536	Globales	0.000	0.000	-1.000
N260/N116	Q 1	Faja	0.133	-	0.000	0.180	Globales	0.000	0.000	-1.000
N260/N116	Q 1	Trapezoidal	0.133	0.067	0.180	0.536	Globales	0.000	0.000	-1.000
N260/N116	V 1	Faja	0.402	-	0.000	0.180	Globales	0.000	-0.605	0.797
N260/N116	V 1	Trapezoidal	0.402	0.203	0.180	0.536	Globales	0.000	-0.605	0.797
N260/N116	V 2	Faja	0.402	-	0.000	0.180	Globales	0.000	-0.605	0.797
N260/N116	V 2	Trapezoidal	0.402	0.203	0.180	0.536	Globales	0.000	-0.605	0.797
N260/N116	V 3	Faja	0.249	-	0.000	0.180	Globales	0.000	-0.605	0.797
N260/N116	V 3	Trapezoidal	0.249	0.126	0.180	0.536	Globales	0.000	-0.605	0.797
N260/N116	V 4	Faja	0.352	-	0.000	0.180	Globales	-0.000	0.605	-0.797
N260/N116	V 4	Trapezoidal	0.352	0.178	0.180	0.536	Globales	-0.000	0.605	-0.797
N117/N259	Peso propio	Uniforme	0.017	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N117/N259	CM 1	Faja	0.084	-	0.000	0.361	Globales	0.000	0.000	-1.000
N117/N259	CM 1	Faja	0.084	-	0.362	0.721	Globales	0.000	0.000	-1.000
N117/N259	CM 1	Faja	0.084	-	0.724	1.437	Globales	0.000	0.000	-1.000
N117/N259	CM 1	Faja	0.084	-	1.441	1.799	Globales	0.000	0.000	-1.000
N117/N259	CM 1	Faja	0.084	-	1.801	1.981	Globales	0.000	0.000	-1.000
N117/N259	Q 1	Faja	0.134	-	0.000	0.361	Globales	0.000	0.000	-1.000
N117/N259	Q 1	Faja	0.134	-	0.362	1.799	Globales	0.000	0.000	-1.000
N117/N259	Q 1	Faja	0.134	-	1.801	1.981	Globales	0.000	0.000	-1.000
N117/N259	V 1	Uniforme	0.405	-	-	-	Globales	0.000	-0.605	0.797
N117/N259	V 2	Uniforme	0.405	-	-	-	Globales	0.000	-0.605	0.797



Cargas en barras										
Barra	Hipótesis	Tipo	Valores		Posición		Ejes	Dirección		
			P1	P2	L1 (m)	L2 (m)		X	Y	Z
N117/N259	V 3	Faja	0.251	-	0.000	0.361	Globales	0.000	-0.605	0.797
N117/N259	V 3	Faja	0.251	-	0.362	1.981	Globales	0.000	-0.605	0.797
N117/N259	V 4	Uniforme	0.355	-	-	-	Globales	-0.000	0.605	-0.797
N259/N118	Peso propio	Uniforme	0.017	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N259/N118	CM 1	Faja	0.084	-	0.000	0.536	Globales	0.000	0.000	-1.000
N259/N118	CM 1	Trapezoidal	0.083	0.042	0.540	0.898	Globales	0.000	0.000	-1.000
N259/N118	Q 1	Faja	0.134	-	0.000	0.540	Globales	0.000	0.000	-1.000
N259/N118	Q 1	Faja	0.113	-	0.540	0.761	Globales	0.000	0.000	-1.000
N259/N118	Q 1	Faja	0.080	-	0.761	0.898	Globales	0.000	0.000	-1.000
N259/N118	V 1	Faja	0.405	-	0.000	0.536	Globales	0.000	-0.605	0.797
N259/N118	V 1	Trapezoidal	0.405	0.203	0.536	0.898	Globales	0.000	-0.605	0.797
N259/N118	V 2	Faja	0.405	-	0.000	0.536	Globales	0.000	-0.605	0.797
N259/N118	V 2	Trapezoidal	0.405	0.203	0.536	0.898	Globales	0.000	-0.605	0.797
N259/N118	V 3	Faja	0.251	-	0.000	0.540	Globales	0.000	-0.605	0.797
N259/N118	V 3	Faja	0.212	-	0.540	0.761	Globales	0.000	-0.605	0.797
N259/N118	V 3	Faja	0.149	-	0.761	0.898	Globales	0.000	-0.605	0.797
N259/N118	V 4	Faja	0.354	-	0.000	0.540	Globales	-0.000	0.605	-0.797
N259/N118	V 4	Faja	0.299	-	0.540	0.761	Globales	-0.000	0.605	-0.797
N259/N118	V 4	Faja	0.211	-	0.761	0.898	Globales	-0.000	0.605	-0.797
N119/N120	Peso propio	Uniforme	0.017	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N119/N120	CM 1	Faja	0.083	-	0.000	0.361	Globales	0.000	0.000	-1.000
N119/N120	CM 1	Trapezoidal	0.083	0.042	0.362	0.721	Globales	0.000	0.000	-1.000
N119/N120	Q 1	Faja	0.133	-	0.000	0.361	Globales	0.000	0.000	-1.000
N119/N120	Q 1	Trapezoidal	0.133	0.066	0.362	0.724	Globales	0.000	0.000	-1.000
N119/N120	V 1	Faja	0.402	-	0.000	0.362	Globales	0.000	-0.605	0.797
N119/N120	V 1	Trapezoidal	0.403	0.199	0.362	0.724	Globales	0.000	-0.605	0.797
N119/N120	V 2	Faja	0.402	-	0.000	0.362	Globales	0.000	-0.605	0.797
N119/N120	V 2	Trapezoidal	0.403	0.199	0.362	0.724	Globales	0.000	-0.605	0.797
N119/N120	V 3	Faja	0.249	-	0.000	0.361	Globales	0.000	-0.605	0.797
N119/N120	V 3	Trapezoidal	0.250	0.123	0.362	0.724	Globales	0.000	-0.605	0.797
N119/N120	V 4	Faja	0.352	-	0.000	0.362	Globales	-0.000	0.605	-0.797
N119/N120	V 4	Trapezoidal	0.353	0.174	0.362	0.724	Globales	-0.000	0.605	-0.797
N121/N122	Peso propio	Uniforme	0.017	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N121/N122	CM 1	Trapezoidal	0.084	0.042	0.000	0.361	Globales	0.000	0.000	-1.000
N121/N122	Q 1	Trapezoidal	0.134	0.067	0.000	0.361	Globales	0.000	0.000	-1.000
N121/N122	V 1	Trapezoidal	0.406	0.202	0.000	0.362	Globales	0.000	-0.605	0.797
N121/N122	V 2	Trapezoidal	0.406	0.202	0.000	0.362	Globales	0.000	-0.605	0.797
N121/N122	V 3	Trapezoidal	0.251	0.126	0.000	0.361	Globales	0.000	-0.605	0.797
N121/N122	V 4	Trapezoidal	0.355	0.177	0.000	0.362	Globales	-0.000	0.605	-0.797
N123/N257	Peso propio	Uniforme	0.017	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N123/N257	CM 1	Faja	0.083	-	0.000	0.361	Globales	0.000	0.000	-1.000
N123/N257	CM 1	Faja	0.083	-	0.362	0.721	Globales	0.000	0.000	-1.000
N123/N257	CM 1	Faja	0.083	-	0.724	1.437	Globales	0.000	0.000	-1.000
N123/N257	CM 1	Faja	0.083	-	1.441	1.799	Globales	0.000	0.000	-1.000



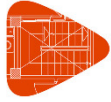
Cargas en barras										
Barra	Hipótesis	Tipo	Valores		Posición		Ejes	Dirección		
			P1	P2	L1 (m)	L2 (m)		X	Y	Z
N123/N257	CM 1	Faja	0.083	-	1.801	1.981	Globales	0.000	0.000	-1.000
N123/N257	Q 1	Faja	0.133	-	0.000	0.361	Globales	0.000	0.000	-1.000
N123/N257	Q 1	Faja	0.133	-	0.362	1.799	Globales	0.000	0.000	-1.000
N123/N257	Q 1	Faja	0.133	-	1.801	1.981	Globales	0.000	0.000	-1.000
N123/N257	V 1	Uniforme	0.403	-	-	-	Globales	0.000	-0.605	0.797
N123/N257	V 2	Uniforme	0.403	-	-	-	Globales	0.000	-0.605	0.797
N123/N257	V 3	Faja	0.250	-	0.000	0.361	Globales	0.000	-0.605	0.797
N123/N257	V 3	Faja	0.250	-	0.362	1.981	Globales	0.000	-0.605	0.797
N123/N257	V 4	Uniforme	0.353	-	-	-	Globales	-0.000	0.605	-0.797
N257/N124	Peso propio	Uniforme	0.017	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N257/N124	CM 1	Faja	0.083	-	0.000	0.536	Globales	0.000	0.000	-1.000
N257/N124	CM 1	Faja	0.083	-	0.540	0.898	Globales	0.000	0.000	-1.000
N257/N124	CM 1	Faja	0.083	-	0.901	1.260	Globales	0.000	0.000	-1.000
N257/N124	CM 1	Faja	0.069	-	1.260	1.509	Globales	0.000	0.000	-1.000
N257/N124	Q 1	Faja	0.133	-	0.000	0.898	Globales	0.000	0.000	-1.000
N257/N124	Q 1	Faja	0.133	-	0.901	1.260	Globales	0.000	0.000	-1.000
N257/N124	Q 1	Faja	0.110	-	1.260	1.509	Globales	0.000	0.000	-1.000
N257/N124	V 1	Faja	0.403	-	0.000	1.260	Globales	0.000	-0.605	0.797
N257/N124	V 1	Faja	0.334	-	1.260	1.509	Globales	0.000	-0.605	0.797
N257/N124	V 2	Faja	0.403	-	0.000	1.260	Globales	0.000	-0.605	0.797
N257/N124	V 2	Faja	0.334	-	1.260	1.509	Globales	0.000	-0.605	0.797
N257/N124	V 3	Faja	0.250	-	0.000	1.260	Globales	0.000	-0.605	0.797
N257/N124	V 3	Faja	0.207	-	1.260	1.509	Globales	0.000	-0.605	0.797
N257/N124	V 4	Faja	0.353	-	0.000	1.260	Globales	-0.000	0.605	-0.797
N257/N124	V 4	Faja	0.292	-	1.260	1.509	Globales	-0.000	0.605	-0.797
N125/N256	Peso propio	Uniforme	0.017	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N125/N256	CM 1	Faja	0.083	-	0.000	0.361	Globales	0.000	0.000	-1.000
N125/N256	CM 1	Faja	0.083	-	0.362	0.721	Globales	0.000	0.000	-1.000
N125/N256	CM 1	Faja	0.083	-	0.724	1.437	Globales	0.000	0.000	-1.000
N125/N256	CM 1	Faja	0.083	-	1.441	1.799	Globales	0.000	0.000	-1.000
N125/N256	CM 1	Faja	0.083	-	1.801	1.981	Globales	0.000	0.000	-1.000
N125/N256	Q 1	Faja	0.133	-	0.000	0.361	Globales	0.000	0.000	-1.000
N125/N256	Q 1	Faja	0.133	-	0.362	1.799	Globales	0.000	0.000	-1.000
N125/N256	Q 1	Faja	0.133	-	1.801	1.981	Globales	0.000	0.000	-1.000
N125/N256	V 1	Uniforme	0.404	-	-	-	Globales	0.000	-0.605	0.797
N125/N256	V 2	Uniforme	0.404	-	-	-	Globales	0.000	-0.605	0.797
N125/N256	V 3	Faja	0.250	-	0.000	0.361	Globales	0.000	-0.605	0.797
N125/N256	V 3	Faja	0.250	-	0.362	1.981	Globales	0.000	-0.605	0.797
N125/N256	V 4	Uniforme	0.354	-	-	-	Globales	-0.000	0.605	-0.797
N256/N126	Peso propio	Uniforme	0.017	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N256/N126	CM 1	Faja	0.083	-	0.000	0.536	Globales	0.000	0.000	-1.000
N256/N126	CM 1	Faja	0.083	-	0.540	0.898	Globales	0.000	0.000	-1.000
N256/N126	CM 1	Faja	0.083	-	0.901	1.260	Globales	0.000	0.000	-1.000
N256/N126	CM 1	Faja	0.069	-	1.260	1.509	Globales	0.000	0.000	-1.000



Cargas en barras										
Barra	Hipótesis	Tipo	Valores		Posición		Ejes	Dirección		
			P1	P2	L1 (m)	L2 (m)		X	Y	Z
N256/N126	Q 1	Faja	0.133	-	0.000	0.898	Globales	0.000	0.000	-1.000
N256/N126	Q 1	Faja	0.133	-	0.901	1.260	Globales	0.000	0.000	-1.000
N256/N126	Q 1	Faja	0.110	-	1.260	1.509	Globales	0.000	0.000	-1.000
N256/N126	V 1	Faja	0.404	-	0.000	1.260	Globales	0.000	-0.605	0.797
N256/N126	V 1	Faja	0.334	-	1.260	1.509	Globales	0.000	-0.605	0.797
N256/N126	V 2	Faja	0.404	-	0.000	1.260	Globales	0.000	-0.605	0.797
N256/N126	V 2	Faja	0.334	-	1.260	1.509	Globales	0.000	-0.605	0.797
N256/N126	V 3	Faja	0.250	-	0.000	1.260	Globales	0.000	-0.605	0.797
N256/N126	V 3	Faja	0.207	-	1.260	1.509	Globales	0.000	-0.605	0.797
N256/N126	V 4	Faja	0.354	-	0.000	1.260	Globales	-0.000	0.605	-0.797
N256/N126	V 4	Faja	0.293	-	1.260	1.509	Globales	-0.000	0.605	-0.797
N10/N255	Peso propio	Uniforme	0.017	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N10/N255	CM 1	Faja	0.083	-	0.000	0.361	Globales	0.000	0.000	-1.000
N10/N255	CM 1	Faja	0.083	-	0.362	0.721	Globales	0.000	0.000	-1.000
N10/N255	CM 1	Faja	0.083	-	0.724	1.437	Globales	0.000	0.000	-1.000
N10/N255	CM 1	Faja	0.083	-	1.441	1.799	Globales	0.000	0.000	-1.000
N10/N255	CM 1	Faja	0.083	-	1.801	1.981	Globales	0.000	0.000	-1.000
N10/N255	Q 1	Faja	0.133	-	0.000	0.361	Globales	0.000	0.000	-1.000
N10/N255	Q 1	Faja	0.133	-	0.362	1.799	Globales	0.000	0.000	-1.000
N10/N255	Q 1	Faja	0.133	-	1.801	1.981	Globales	0.000	0.000	-1.000
N10/N255	V 1	Uniforme	0.403	-	-	-	Globales	0.000	-0.605	0.797
N10/N255	V 2	Uniforme	0.403	-	-	-	Globales	0.000	-0.605	0.797
N10/N255	V 3	Faja	0.250	-	0.000	0.361	Globales	0.000	-0.605	0.797
N10/N255	V 3	Faja	0.250	-	0.362	1.981	Globales	0.000	-0.605	0.797
N10/N255	V 4	Uniforme	0.353	-	-	-	Globales	-0.000	0.605	-0.797
N255/N127	Peso propio	Uniforme	0.017	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N255/N127	CM 1	Faja	0.083	-	0.000	0.536	Globales	0.000	0.000	-1.000
N255/N127	CM 1	Faja	0.083	-	0.540	0.898	Globales	0.000	0.000	-1.000
N255/N127	CM 1	Trapezoidal	0.083	0.042	0.901	1.260	Globales	0.000	0.000	-1.000
N255/N127	Q 1	Faja	0.133	-	0.000	0.898	Globales	0.000	0.000	-1.000
N255/N127	Q 1	Trapezoidal	0.133	0.067	0.901	1.260	Globales	0.000	0.000	-1.000
N255/N127	V 1	Faja	0.403	-	0.000	0.901	Globales	0.000	-0.605	0.797
N255/N127	V 1	Trapezoidal	0.403	0.202	0.901	1.260	Globales	0.000	-0.605	0.797
N255/N127	V 2	Faja	0.403	-	0.000	0.901	Globales	0.000	-0.605	0.797
N255/N127	V 2	Trapezoidal	0.403	0.202	0.901	1.260	Globales	0.000	-0.605	0.797
N255/N127	V 3	Faja	0.250	-	0.000	0.901	Globales	0.000	-0.605	0.797
N255/N127	V 3	Trapezoidal	0.250	0.125	0.901	1.260	Globales	0.000	-0.605	0.797
N255/N127	V 4	Faja	0.353	-	0.000	0.901	Globales	-0.000	0.605	-0.797
N255/N127	V 4	Trapezoidal	0.353	0.177	0.901	1.260	Globales	-0.000	0.605	-0.797
N128/N254	Peso propio	Uniforme	0.017	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N128/N254	CM 1	Faja	0.083	-	0.000	0.361	Globales	0.000	0.000	-1.000
N128/N254	CM 1	Faja	0.083	-	0.362	0.721	Globales	0.000	0.000	-1.000
N128/N254	CM 1	Faja	0.083	-	0.724	1.437	Globales	0.000	0.000	-1.000
N128/N254	CM 1	Faja	0.083	-	1.441	1.799	Globales	0.000	0.000	-1.000



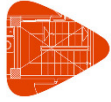
Cargas en barras										
Barra	Hipótesis	Tipo	Valores		Posición		Ejes	Dirección		
			P1	P2	L1 (m)	L2 (m)		X	Y	Z
N128/N254	CM 1	Faja	0.083	-	1.801	1.981	Globales	0.000	0.000	-1.000
N128/N254	Q 1	Faja	0.133	-	0.000	0.361	Globales	0.000	0.000	-1.000
N128/N254	Q 1	Faja	0.133	-	0.362	1.799	Globales	0.000	0.000	-1.000
N128/N254	Q 1	Faja	0.133	-	1.801	1.981	Globales	0.000	0.000	-1.000
N128/N254	V 1	Uniforme	0.403	-	-	-	Globales	0.000	-0.605	0.797
N128/N254	V 2	Uniforme	0.403	-	-	-	Globales	0.000	-0.605	0.797
N128/N254	V 3	Faja	0.250	-	0.000	0.361	Globales	0.000	-0.605	0.797
N128/N254	V 3	Faja	0.250	-	0.362	1.981	Globales	0.000	-0.605	0.797
N128/N254	V 4	Uniforme	0.353	-	-	-	Globales	-0.000	0.605	-0.797
N254/N129	Peso propio	Uniforme	0.017	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N254/N129	CM 1	Faja	0.083	-	0.000	0.536	Globales	0.000	0.000	-1.000
N254/N129	CM 1	Trapezoidal	0.083	0.042	0.540	0.898	Globales	0.000	0.000	-1.000
N254/N129	Q 1	Faja	0.133	-	0.000	0.540	Globales	0.000	0.000	-1.000
N254/N129	Q 1	Trapezoidal	0.133	0.067	0.540	0.898	Globales	0.000	0.000	-1.000
N254/N129	V 1	Faja	0.403	-	0.000	0.540	Globales	0.000	-0.605	0.797
N254/N129	V 1	Trapezoidal	0.404	0.201	0.540	0.901	Globales	0.000	-0.605	0.797
N254/N129	V 2	Faja	0.403	-	0.000	0.540	Globales	0.000	-0.605	0.797
N254/N129	V 2	Trapezoidal	0.404	0.201	0.540	0.901	Globales	0.000	-0.605	0.797
N254/N129	V 3	Faja	0.250	-	0.000	0.540	Globales	0.000	-0.605	0.797
N254/N129	V 3	Trapezoidal	0.250	0.124	0.540	0.901	Globales	0.000	-0.605	0.797
N254/N129	V 4	Faja	0.353	-	0.000	0.540	Globales	-0.000	0.605	-0.797
N254/N129	V 4	Trapezoidal	0.353	0.176	0.540	0.901	Globales	-0.000	0.605	-0.797
N130/N253	Peso propio	Uniforme	0.017	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N130/N253	CM 1	Faja	0.083	-	0.000	0.361	Globales	0.000	0.000	-1.000
N130/N253	CM 1	Faja	0.083	-	0.362	0.721	Globales	0.000	0.000	-1.000
N130/N253	CM 1	Faja	0.083	-	0.724	1.437	Globales	0.000	0.000	-1.000
N130/N253	CM 1	Faja	0.083	-	1.441	1.799	Globales	0.000	0.000	-1.000
N130/N253	CM 1	Faja	0.083	-	1.801	1.981	Globales	0.000	0.000	-1.000
N130/N253	Q 1	Faja	0.133	-	0.000	0.361	Globales	0.000	0.000	-1.000
N130/N253	Q 1	Faja	0.133	-	0.362	1.799	Globales	0.000	0.000	-1.000
N130/N253	Q 1	Faja	0.133	-	1.801	1.981	Globales	0.000	0.000	-1.000
N130/N253	V 1	Uniforme	0.404	-	-	-	Globales	0.000	-0.605	0.797
N130/N253	V 2	Uniforme	0.404	-	-	-	Globales	0.000	-0.605	0.797
N130/N253	V 3	Faja	0.250	-	0.000	0.361	Globales	0.000	-0.605	0.797
N130/N253	V 3	Faja	0.250	-	0.362	1.981	Globales	0.000	-0.605	0.797
N130/N253	V 4	Uniforme	0.354	-	-	-	Globales	-0.000	0.605	-0.797
N253/N131	Peso propio	Uniforme	0.017	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N253/N131	CM 1	Faja	0.083	-	0.000	0.180	Globales	0.000	0.000	-1.000
N253/N131	CM 1	Trapezoidal	0.083	0.042	0.180	0.536	Globales	0.000	0.000	-1.000
N253/N131	Q 1	Faja	0.133	-	0.000	0.180	Globales	0.000	0.000	-1.000
N253/N131	Q 1	Trapezoidal	0.133	0.066	0.180	0.540	Globales	0.000	0.000	-1.000
N253/N131	V 1	Faja	0.404	-	0.000	0.180	Globales	0.000	-0.605	0.797
N253/N131	V 1	Trapezoidal	0.404	0.201	0.180	0.540	Globales	0.000	-0.605	0.797
N253/N131	V 2	Faja	0.404	-	0.000	0.180	Globales	0.000	-0.605	0.797



Cargas en barras										
Barra	Hipótesis	Tipo	Valores		Posición		Ejes	Dirección		
			P1	P2	L1 (m)	L2 (m)		X	Y	Z
N253/N131	V 2	Trapezoidal	0.404	0.201	0.180	0.540	Globales	0.000	-0.605	0.797
N253/N131	V 3	Faja	0.250	-	0.000	0.180	Globales	0.000	-0.605	0.797
N253/N131	V 3	Trapezoidal	0.250	0.124	0.180	0.540	Globales	0.000	-0.605	0.797
N253/N131	V 4	Faja	0.354	-	0.000	0.180	Globales	-0.000	0.605	-0.797
N253/N131	V 4	Trapezoidal	0.354	0.176	0.180	0.540	Globales	-0.000	0.605	-0.797
N12/N252	Peso propio	Uniforme	0.017	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N12/N252	CM 1	Faja	0.083	-	0.000	0.361	Globales	0.000	0.000	-1.000
N12/N252	CM 1	Faja	0.083	-	0.362	0.721	Globales	0.000	0.000	-1.000
N12/N252	CM 1	Faja	0.083	-	0.724	1.437	Globales	0.000	0.000	-1.000
N12/N252	CM 1	Faja	0.083	-	1.441	1.799	Globales	0.000	0.000	-1.000
N12/N252	CM 1	Faja	0.073	-	1.801	1.981	Globales	0.000	0.000	-1.000
N12/N252	Q 1	Faja	0.133	-	0.000	0.361	Globales	0.000	0.000	-1.000
N12/N252	Q 1	Faja	0.133	-	0.362	1.799	Globales	0.000	0.000	-1.000
N12/N252	Q 1	Faja	0.117	-	1.801	1.981	Globales	0.000	0.000	-1.000
N12/N252	V 1	Faja	0.403	-	0.000	1.801	Globales	0.000	-0.605	0.797
N12/N252	V 1	Faja	0.353	-	1.801	1.981	Globales	0.000	-0.605	0.797
N12/N252	V 2	Faja	0.403	-	0.000	1.801	Globales	0.000	-0.605	0.797
N12/N252	V 2	Faja	0.353	-	1.801	1.981	Globales	0.000	-0.605	0.797
N12/N252	V 3	Faja	0.250	-	0.000	0.361	Globales	0.000	-0.605	0.797
N12/N252	V 3	Faja	0.250	-	0.362	1.801	Globales	0.000	-0.605	0.797
N12/N252	V 3	Faja	0.219	-	1.801	1.981	Globales	0.000	-0.605	0.797
N12/N252	V 4	Faja	0.353	-	0.000	1.801	Globales	-0.000	0.605	-0.797
N12/N252	V 4	Faja	0.309	-	1.801	1.981	Globales	-0.000	0.605	-0.797
N252/N132	Peso propio	Uniforme	0.017	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N252/N132	CM 1	Uniforme	0.052	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N252/N132	Q 1	Uniforme	0.083	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N252/N132	V 1	Uniforme	0.252	-	-	-	Globales	0.000	-0.605	0.797
N252/N132	V 2	Uniforme	0.252	-	-	-	Globales	0.000	-0.605	0.797
N252/N132	V 3	Uniforme	0.156	-	-	-	Globales	0.000	-0.605	0.797
N252/N132	V 4	Uniforme	0.221	-	-	-	Globales	-0.000	0.605	-0.797
N133/N134	Peso propio	Uniforme	0.017	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N133/N134	CM 1	Faja	0.083	-	0.000	0.361	Globales	0.000	0.000	-1.000
N133/N134	CM 1	Faja	0.083	-	0.362	0.721	Globales	0.000	0.000	-1.000
N133/N134	CM 1	Faja	0.083	-	0.724	1.437	Globales	0.000	0.000	-1.000
N133/N134	CM 1	Trapezoidal	0.083	0.042	1.441	1.799	Globales	0.000	0.000	-1.000
N133/N134	Q 1	Faja	0.133	-	0.000	0.361	Globales	0.000	0.000	-1.000
N133/N134	Q 1	Faja	0.133	-	0.362	1.441	Globales	0.000	0.000	-1.000
N133/N134	Q 1	Trapezoidal	0.133	0.067	1.441	1.799	Globales	0.000	0.000	-1.000
N133/N134	V 1	Faja	0.403	-	0.000	1.441	Globales	0.000	-0.605	0.797
N133/N134	V 1	Trapezoidal	0.403	0.233	1.441	1.745	Globales	0.000	-0.605	0.797
N133/N134	V 1	Faja	0.218	-	1.745	1.799	Globales	0.000	-0.605	0.797
N133/N134	V 1	Faja	0.201	-	1.799	1.801	Globales	0.000	-0.605	0.797
N133/N134	V 2	Faja	0.403	-	0.000	1.441	Globales	0.000	-0.605	0.797
N133/N134	V 2	Trapezoidal	0.403	0.233	1.441	1.745	Globales	0.000	-0.605	0.797



Cargas en barras										
Barra	Hipótesis	Tipo	Valores		Posición		Ejes	Dirección		
			P1	P2	L1 (m)	L2 (m)		X	Y	Z
N133/N134	V 2	Faja	0.218	-	1.745	1.799	Globales	0.000	-0.605	0.797
N133/N134	V 2	Faja	0.201	-	1.799	1.801	Globales	0.000	-0.605	0.797
N133/N134	V 3	Faja	0.250	-	0.000	0.361	Globales	0.000	-0.605	0.797
N133/N134	V 3	Faja	0.250	-	0.362	1.441	Globales	0.000	-0.605	0.797
N133/N134	V 3	Trapezoidal	0.250	0.144	1.441	1.745	Globales	0.000	-0.605	0.797
N133/N134	V 3	Faja	0.135	-	1.745	1.799	Globales	0.000	-0.605	0.797
N133/N134	V 3	Faja	0.125	-	1.799	1.801	Globales	0.000	-0.605	0.797
N133/N134	V 4	Faja	0.353	-	0.000	1.441	Globales	-0.000	0.605	-0.797
N133/N134	V 4	Trapezoidal	0.353	0.204	1.441	1.745	Globales	-0.000	0.605	-0.797
N133/N134	V 4	Faja	0.191	-	1.745	1.799	Globales	-0.000	0.605	-0.797
N133/N134	V 4	Faja	0.176	-	1.799	1.801	Globales	-0.000	0.605	-0.797
N135/N136	Peso propio	Uniforme	0.017	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N135/N136	CM 1	Faja	0.083	-	0.000	0.361	Globales	0.000	0.000	-1.000
N135/N136	CM 1	Faja	0.083	-	0.362	0.721	Globales	0.000	0.000	-1.000
N135/N136	CM 1	Faja	0.083	-	0.724	1.081	Globales	0.000	0.000	-1.000
N135/N136	CM 1	Trapezoidal	0.083	0.042	1.081	1.437	Globales	0.000	0.000	-1.000
N135/N136	Q 1	Faja	0.133	-	0.000	0.361	Globales	0.000	0.000	-1.000
N135/N136	Q 1	Faja	0.133	-	0.362	1.081	Globales	0.000	0.000	-1.000
N135/N136	Q 1	Trapezoidal	0.134	0.066	1.081	1.441	Globales	0.000	0.000	-1.000
N135/N136	V 1	Faja	0.404	-	0.000	1.081	Globales	0.000	-0.605	0.797
N135/N136	V 1	Faja	0.357	-	1.081	1.246	Globales	0.000	-0.605	0.797
N135/N136	V 1	Faja	0.257	-	1.246	1.437	Globales	0.000	-0.605	0.797
N135/N136	V 1	Faja	0.202	-	1.437	1.441	Globales	0.000	-0.605	0.797
N135/N136	V 2	Faja	0.404	-	0.000	1.081	Globales	0.000	-0.605	0.797
N135/N136	V 2	Faja	0.357	-	1.081	1.246	Globales	0.000	-0.605	0.797
N135/N136	V 2	Faja	0.257	-	1.246	1.437	Globales	0.000	-0.605	0.797
N135/N136	V 2	Faja	0.202	-	1.437	1.441	Globales	0.000	-0.605	0.797
N135/N136	V 3	Faja	0.250	-	0.000	0.361	Globales	0.000	-0.605	0.797
N135/N136	V 3	Faja	0.250	-	0.362	1.081	Globales	0.000	-0.605	0.797
N135/N136	V 3	Trapezoidal	0.250	0.124	1.081	1.441	Globales	0.000	-0.605	0.797
N135/N136	V 4	Faja	0.354	-	0.000	1.081	Globales	-0.000	0.605	-0.797
N135/N136	V 4	Trapezoidal	0.354	0.176	1.081	1.441	Globales	-0.000	0.605	-0.797
N14/N137	Peso propio	Uniforme	0.017	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N14/N137	CM 1	Faja	0.083	-	0.000	0.361	Globales	0.000	0.000	-1.000
N14/N137	CM 1	Faja	0.083	-	0.362	0.721	Globales	0.000	0.000	-1.000
N14/N137	CM 1	Trapezoidal	0.083	0.042	0.724	1.081	Globales	0.000	0.000	-1.000
N14/N137	Q 1	Faja	0.133	-	0.000	0.361	Globales	0.000	0.000	-1.000
N14/N137	Q 1	Faja	0.133	-	0.362	0.724	Globales	0.000	0.000	-1.000
N14/N137	Q 1	Faja	0.107	-	0.724	0.997	Globales	0.000	0.000	-1.000
N14/N137	Q 1	Faja	0.074	-	0.997	1.081	Globales	0.000	0.000	-1.000
N14/N137	V 1	Faja	0.402	-	0.000	0.724	Globales	0.000	-0.605	0.797
N14/N137	V 1	Faja	0.325	-	0.724	0.997	Globales	0.000	-0.605	0.797
N14/N137	V 1	Faja	0.225	-	0.997	1.081	Globales	0.000	-0.605	0.797
N14/N137	V 2	Faja	0.402	-	0.000	0.724	Globales	0.000	-0.605	0.797



Cargas en barras										
Barra	Hipótesis	Tipo	Valores		Posición		Ejes	Dirección		
			P1	P2	L1 (m)	L2 (m)		X	Y	Z
N14/N137	V 2	Faja	0.325	-	0.724	0.997	Globales	0.000	-0.605	0.797
N14/N137	V 2	Faja	0.225	-	0.997	1.081	Globales	0.000	-0.605	0.797
N14/N137	V 3	Faja	0.250	-	0.000	0.361	Globales	0.000	-0.605	0.797
N14/N137	V 3	Faja	0.249	-	0.362	0.724	Globales	0.000	-0.605	0.797
N14/N137	V 3	Faja	0.201	-	0.724	0.997	Globales	0.000	-0.605	0.797
N14/N137	V 3	Faja	0.140	-	0.997	1.081	Globales	0.000	-0.605	0.797
N14/N137	V 4	Faja	0.352	-	0.000	0.724	Globales	-0.000	0.605	-0.797
N14/N137	V 4	Faja	0.285	-	0.724	0.997	Globales	-0.000	0.605	-0.797
N14/N137	V 4	Faja	0.197	-	0.997	1.081	Globales	-0.000	0.605	-0.797
N138/N139	Peso propio	Uniforme	0.017	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N138/N139	CM 1	Faja	0.083	-	0.000	0.361	Globales	0.000	0.000	-1.000
N138/N139	CM 1	Trapezoidal	0.083	0.042	0.362	0.721	Globales	0.000	0.000	-1.000
N138/N139	Q 1	Faja	0.133	-	0.000	0.361	Globales	0.000	0.000	-1.000
N138/N139	Q 1	Trapezoidal	0.133	0.067	0.362	0.721	Globales	0.000	0.000	-1.000
N138/N139	V 1	Faja	0.403	-	0.000	0.362	Globales	0.000	-0.605	0.797
N138/N139	V 1	Faja	0.364	-	0.362	0.499	Globales	0.000	-0.605	0.797
N138/N139	V 1	Faja	0.264	-	0.499	0.721	Globales	0.000	-0.605	0.797
N138/N139	V 2	Faja	0.403	-	0.000	0.362	Globales	0.000	-0.605	0.797
N138/N139	V 2	Faja	0.364	-	0.362	0.499	Globales	0.000	-0.605	0.797
N138/N139	V 2	Faja	0.264	-	0.499	0.721	Globales	0.000	-0.605	0.797
N138/N139	V 3	Faja	0.250	-	0.000	0.361	Globales	0.000	-0.605	0.797
N138/N139	V 3	Trapezoidal	0.249	0.125	0.362	0.721	Globales	0.000	-0.605	0.797
N138/N139	V 4	Faja	0.353	-	0.000	0.362	Globales	-0.000	0.605	-0.797
N138/N139	V 4	Faja	0.319	-	0.362	0.499	Globales	-0.000	0.605	-0.797
N138/N139	V 4	Faja	0.231	-	0.499	0.721	Globales	-0.000	0.605	-0.797
N140/N141	Peso propio	Uniforme	0.017	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N140/N141	CM 1	Trapezoidal	0.083	0.042	0.000	0.361	Globales	0.000	0.000	-1.000
N140/N141	Q 1	Trapezoidal	0.133	0.067	0.000	0.361	Globales	0.000	0.000	-1.000
N140/N141	V 1	Trapezoidal	0.404	0.201	0.000	0.361	Globales	0.000	-0.605	0.797
N140/N141	V 2	Trapezoidal	0.404	0.201	0.000	0.361	Globales	0.000	-0.605	0.797
N140/N141	V 3	Trapezoidal	0.250	0.125	0.000	0.361	Globales	0.000	-0.605	0.797
N140/N141	V 4	Trapezoidal	0.354	0.176	0.000	0.361	Globales	-0.000	0.605	-0.797
N155/N156	Peso propio	Uniforme	0.017	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N155/N156	CM 1	Trapezoidal	0.160	0.054	0.000	0.405	Globales	0.000	0.000	-1.000
N155/N156	Q 1	Trapezoidal	0.214	0.072	0.000	0.405	Globales	0.000	0.000	-1.000
N155/N156	V 1	Trapezoidal	0.565	0.189	0.000	0.405	Globales	0.602	-0.000	-0.799
N155/N156	V 2	Trapezoidal	0.401	0.134	0.000	0.405	Globales	-0.602	0.000	0.799
N155/N156	V 3	Trapezoidal	0.642	0.215	0.000	0.405	Globales	-0.602	0.000	0.799
N155/N156	V 4	Trapezoidal	0.642	0.215	0.000	0.405	Globales	-0.602	0.000	0.799
N157/N158	Peso propio	Uniforme	0.017	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N157/N158	CM 1	Faja	0.107	-	0.000	0.405	Globales	0.000	0.000	-1.000
N157/N158	CM 1	Trapezoidal	0.160	0.054	0.406	0.811	Globales	0.000	0.000	-1.000
N157/N158	Q 1	Faja	0.143	-	0.000	0.405	Globales	0.000	0.000	-1.000
N157/N158	Q 1	Trapezoidal	0.214	0.072	0.406	0.811	Globales	0.000	0.000	-1.000



Cargas en barras										
Barra	Hipótesis	Tipo	Valores		Posición		Ejes	Dirección		
			P1	P2	L1 (m)	L2 (m)		X	Y	Z
N157/N158	V 1	Faja	0.377	-	0.000	0.405	Globales	0.602	-0.000	-0.799
N157/N158	V 1	Trapezoidal	0.565	0.189	0.406	0.811	Globales	0.602	-0.000	-0.799
N157/N158	V 2	Faja	0.268	-	0.000	0.405	Globales	-0.602	0.000	0.799
N157/N158	V 2	Trapezoidal	0.401	0.134	0.406	0.811	Globales	-0.602	0.000	0.799
N157/N158	V 3	Faja	0.428	-	0.000	0.405	Globales	-0.602	0.000	0.799
N157/N158	V 3	Trapezoidal	0.642	0.215	0.406	0.811	Globales	-0.602	0.000	0.799
N157/N158	V 4	Faja	0.428	-	0.000	0.405	Globales	-0.602	0.000	0.799
N157/N158	V 4	Trapezoidal	0.642	0.215	0.406	0.811	Globales	-0.602	0.000	0.799
N159/N323	Peso propio	Uniforme	0.017	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N159/N323	CM 1	Faja	0.107	-	0.000	0.405	Globales	0.000	0.000	-1.000
N159/N323	CM 1	Faja	0.107	-	0.406	0.811	Globales	0.000	0.000	-1.000
N159/N323	CM 1	Faja	0.107	-	0.812	1.015	Globales	0.000	0.000	-1.000
N159/N323	Q 1	Faja	0.143	-	0.000	0.405	Globales	0.000	0.000	-1.000
N159/N323	Q 1	Faja	0.143	-	0.406	0.811	Globales	0.000	0.000	-1.000
N159/N323	Q 1	Faja	0.143	-	0.812	1.015	Globales	0.000	0.000	-1.000
N159/N323	V 1	Faja	0.377	-	0.000	0.405	Globales	0.602	-0.000	-0.799
N159/N323	V 1	Faja	0.377	-	0.406	0.811	Globales	0.602	-0.000	-0.799
N159/N323	V 1	Faja	0.377	-	0.812	1.015	Globales	0.602	-0.000	-0.799
N159/N323	V 2	Faja	0.268	-	0.000	0.405	Globales	-0.602	0.000	0.799
N159/N323	V 2	Faja	0.268	-	0.406	0.811	Globales	-0.602	0.000	0.799
N159/N323	V 2	Faja	0.268	-	0.812	1.015	Globales	-0.602	0.000	0.799
N159/N323	V 3	Faja	0.428	-	0.000	0.405	Globales	-0.602	0.000	0.799
N159/N323	V 3	Faja	0.428	-	0.406	0.811	Globales	-0.602	0.000	0.799
N159/N323	V 3	Faja	0.428	-	0.812	1.015	Globales	-0.602	0.000	0.799
N159/N323	V 4	Faja	0.428	-	0.000	0.405	Globales	-0.602	0.000	0.799
N159/N323	V 4	Faja	0.428	-	0.406	0.811	Globales	-0.602	0.000	0.799
N159/N323	V 4	Faja	0.428	-	0.812	1.015	Globales	-0.602	0.000	0.799
N323/N160	Peso propio	Uniforme	0.017	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N323/N160	CM 1	Faja	0.107	-	0.000	0.203	Globales	0.000	0.000	-1.000
N323/N160	CM 1	Trapezoidal	0.161	0.053	0.203	0.609	Globales	0.000	0.000	-1.000
N323/N160	Q 1	Faja	0.143	-	0.000	0.203	Globales	0.000	0.000	-1.000
N323/N160	Q 1	Trapezoidal	0.214	0.071	0.203	0.609	Globales	0.000	0.000	-1.000
N323/N160	V 1	Faja	0.377	-	0.000	0.203	Globales	0.602	-0.000	-0.799
N323/N160	V 1	Trapezoidal	0.566	0.188	0.203	0.609	Globales	0.602	-0.000	-0.799
N323/N160	V 2	Faja	0.268	-	0.000	0.203	Globales	-0.602	0.000	0.799
N323/N160	V 2	Trapezoidal	0.401	0.134	0.203	0.609	Globales	-0.602	0.000	0.799
N323/N160	V 3	Faja	0.428	-	0.000	0.203	Globales	-0.602	0.000	0.799
N323/N160	V 3	Trapezoidal	0.642	0.214	0.203	0.609	Globales	-0.602	0.000	0.799
N323/N160	V 4	Faja	0.428	-	0.000	0.203	Globales	-0.602	0.000	0.799
N323/N160	V 4	Trapezoidal	0.642	0.214	0.203	0.609	Globales	-0.602	0.000	0.799
N161/N324	Peso propio	Uniforme	0.017	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N161/N324	CM 1	Faja	0.107	-	0.000	0.405	Globales	0.000	0.000	-1.000
N161/N324	CM 1	Faja	0.107	-	0.406	0.811	Globales	0.000	0.000	-1.000
N161/N324	CM 1	Faja	0.107	-	0.812	1.015	Globales	0.000	0.000	-1.000



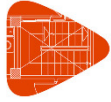
Cargas en barras										
Barra	Hipótesis	Tipo	Valores		Posición		Ejes	Dirección		
			P1	P2	L1 (m)	L2 (m)		X	Y	Z
N161/N324	Q 1	Faja	0.143	-	0.000	0.405	Globales	0.000	0.000	-1.000
N161/N324	Q 1	Faja	0.143	-	0.406	0.811	Globales	0.000	0.000	-1.000
N161/N324	Q 1	Faja	0.143	-	0.812	1.015	Globales	0.000	0.000	-1.000
N161/N324	V 1	Faja	0.377	-	0.000	0.405	Globales	0.602	-0.000	-0.799
N161/N324	V 1	Faja	0.377	-	0.406	0.811	Globales	0.602	-0.000	-0.799
N161/N324	V 1	Faja	0.377	-	0.812	1.015	Globales	0.602	-0.000	-0.799
N161/N324	V 2	Faja	0.267	-	0.000	0.405	Globales	-0.602	0.000	0.799
N161/N324	V 2	Faja	0.267	-	0.406	0.811	Globales	-0.602	0.000	0.799
N161/N324	V 2	Faja	0.267	-	0.812	1.015	Globales	-0.602	0.000	0.799
N161/N324	V 3	Faja	0.428	-	0.000	0.405	Globales	-0.602	0.000	0.799
N161/N324	V 3	Faja	0.428	-	0.406	0.811	Globales	-0.602	0.000	0.799
N161/N324	V 3	Faja	0.428	-	0.812	1.015	Globales	-0.602	0.000	0.799
N161/N324	V 4	Faja	0.428	-	0.000	0.405	Globales	-0.602	0.000	0.799
N161/N324	V 4	Faja	0.428	-	0.406	0.811	Globales	-0.602	0.000	0.799
N161/N324	V 4	Faja	0.428	-	0.812	1.015	Globales	-0.602	0.000	0.799
N324/N162	Peso propio	Uniforme	0.017	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N324/N162	CM 1	Faja	0.107	-	0.000	0.203	Globales	0.000	0.000	-1.000
N324/N162	CM 1	Faja	0.107	-	0.203	0.609	Globales	0.000	0.000	-1.000
N324/N162	CM 1	Trapezoidal	0.160	0.053	0.610	1.015	Globales	0.000	0.000	-1.000
N324/N162	Q 1	Faja	0.143	-	0.000	0.203	Globales	0.000	0.000	-1.000
N324/N162	Q 1	Faja	0.143	-	0.203	0.609	Globales	0.000	0.000	-1.000
N324/N162	Q 1	Trapezoidal	0.214	0.071	0.610	1.015	Globales	0.000	0.000	-1.000
N324/N162	V 1	Faja	0.377	-	0.000	0.203	Globales	0.602	-0.000	-0.799
N324/N162	V 1	Faja	0.377	-	0.203	0.609	Globales	0.602	-0.000	-0.799
N324/N162	V 1	Trapezoidal	0.565	0.188	0.610	1.015	Globales	0.602	-0.000	-0.799
N324/N162	V 2	Faja	0.267	-	0.000	0.203	Globales	-0.602	0.000	0.799
N324/N162	V 2	Faja	0.267	-	0.203	0.609	Globales	-0.602	0.000	0.799
N324/N162	V 2	Trapezoidal	0.401	0.134	0.610	1.015	Globales	-0.602	0.000	0.799
N324/N162	V 3	Faja	0.428	-	0.000	0.203	Globales	-0.602	0.000	0.799
N324/N162	V 3	Faja	0.428	-	0.203	0.609	Globales	-0.602	0.000	0.799
N324/N162	V 3	Trapezoidal	0.642	0.214	0.610	1.015	Globales	-0.602	0.000	0.799
N324/N162	V 4	Faja	0.428	-	0.000	0.203	Globales	-0.602	0.000	0.799
N324/N162	V 4	Faja	0.428	-	0.203	0.609	Globales	-0.602	0.000	0.799
N324/N162	V 4	Trapezoidal	0.642	0.214	0.610	1.015	Globales	-0.602	0.000	0.799
N163/N309	Peso propio	Uniforme	0.017	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N163/N309	CM 1	Faja	0.107	-	0.000	0.405	Globales	0.000	0.000	-1.000
N163/N309	CM 1	Faja	0.107	-	0.406	0.811	Globales	0.000	0.000	-1.000
N163/N309	CM 1	Faja	0.107	-	0.812	1.015	Globales	0.000	0.000	-1.000
N163/N309	Q 1	Faja	0.143	-	0.000	0.405	Globales	0.000	0.000	-1.000
N163/N309	Q 1	Faja	0.143	-	0.406	0.811	Globales	0.000	0.000	-1.000
N163/N309	Q 1	Faja	0.143	-	0.812	1.015	Globales	0.000	0.000	-1.000
N163/N309	V 1	Faja	0.377	-	0.000	0.405	Globales	0.602	-0.000	-0.799
N163/N309	V 1	Faja	0.377	-	0.406	0.811	Globales	0.602	-0.000	-0.799
N163/N309	V 1	Faja	0.377	-	0.812	1.015	Globales	0.602	-0.000	-0.799



Cargas en barras										
Barra	Hipótesis	Tipo	Valores		Posición		Dirección			
			P1	P2	L1 (m)	L2 (m)	Ejes	X	Y	Z
N163/N309	V 2	Faja	0.268	-	0.000	0.405	Globales	-0.602	0.000	0.799
N163/N309	V 2	Faja	0.268	-	0.406	0.811	Globales	-0.602	0.000	0.799
N163/N309	V 2	Faja	0.268	-	0.812	1.015	Globales	-0.602	0.000	0.799
N163/N309	V 3	Faja	0.428	-	0.000	0.405	Globales	-0.602	0.000	0.799
N163/N309	V 3	Faja	0.428	-	0.406	0.811	Globales	-0.602	0.000	0.799
N163/N309	V 3	Faja	0.428	-	0.812	1.015	Globales	-0.602	0.000	0.799
N163/N309	V 4	Faja	0.428	-	0.000	0.405	Globales	-0.602	0.000	0.799
N163/N309	V 4	Faja	0.428	-	0.406	0.811	Globales	-0.602	0.000	0.799
N163/N309	V 4	Faja	0.428	-	0.812	1.015	Globales	-0.602	0.000	0.799
N309/N304	Peso propio	Uniforme	0.017	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N309/N304	CM 1	Faja	0.107	-	0.000	0.203	Globales	0.000	0.000	-1.000
N309/N304	CM 1	Faja	0.107	-	0.203	0.609	Globales	0.000	0.000	-1.000
N309/N304	CM 1	Faja	0.107	-	0.610	1.015	Globales	0.000	0.000	-1.000
N309/N304	Q 1	Faja	0.143	-	0.000	0.203	Globales	0.000	0.000	-1.000
N309/N304	Q 1	Faja	0.143	-	0.203	0.609	Globales	0.000	0.000	-1.000
N309/N304	Q 1	Faja	0.143	-	0.610	1.015	Globales	0.000	0.000	-1.000
N309/N304	V 1	Faja	0.377	-	0.000	0.203	Globales	0.602	-0.000	-0.799
N309/N304	V 1	Faja	0.377	-	0.203	0.609	Globales	0.602	-0.000	-0.799
N309/N304	V 1	Faja	0.377	-	0.610	1.015	Globales	0.602	-0.000	-0.799
N309/N304	V 2	Faja	0.268	-	0.000	0.203	Globales	-0.602	0.000	0.799
N309/N304	V 2	Faja	0.268	-	0.203	0.609	Globales	-0.602	0.000	0.799
N309/N304	V 2	Faja	0.268	-	0.610	1.015	Globales	-0.602	0.000	0.799
N309/N304	V 3	Faja	0.428	-	0.000	0.203	Globales	-0.602	0.000	0.799
N309/N304	V 3	Faja	0.428	-	0.203	0.609	Globales	-0.602	0.000	0.799
N309/N304	V 3	Faja	0.428	-	0.610	1.015	Globales	-0.602	0.000	0.799
N309/N304	V 4	Faja	0.428	-	0.000	0.203	Globales	-0.602	0.000	0.799
N309/N304	V 4	Faja	0.428	-	0.203	0.609	Globales	-0.602	0.000	0.799
N309/N304	V 4	Faja	0.428	-	0.610	1.015	Globales	-0.602	0.000	0.799
N304/N292	Peso propio	Uniforme	0.017	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N304/N292	CM 1	Uniforme	0.107	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N304/N292	Q 1	Uniforme	0.143	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N304/N292	V 1	Uniforme	0.377	-	-	-	Globales	0.602	-0.000	-0.799
N304/N292	V 2	Uniforme	0.268	-	-	-	Globales	-0.602	0.000	0.799
N304/N292	V 3	Uniforme	0.428	-	-	-	Globales	-0.602	0.000	0.799
N304/N292	V 4	Uniforme	0.428	-	-	-	Globales	-0.602	0.000	0.799
N292/N190	Peso propio	Uniforme	0.017	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N292/N190	CM 1	Trapezoidal	0.107	0.053	0.000	0.406	Globales	0.000	0.000	-1.000
N292/N190	Q 1	Trapezoidal	0.143	0.071	0.000	0.406	Globales	0.000	0.000	-1.000
N292/N190	V 1	Trapezoidal	0.378	0.188	0.000	0.406	Globales	0.602	-0.000	-0.799
N292/N190	V 2	Trapezoidal	0.268	0.133	0.000	0.406	Globales	-0.602	0.000	0.799
N292/N190	V 3	Trapezoidal	0.429	0.214	0.000	0.406	Globales	-0.602	0.000	0.799
N292/N190	V 4	Trapezoidal	0.429	0.214	0.000	0.406	Globales	-0.602	0.000	0.799
N164/N310	Peso propio	Uniforme	0.017	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N164/N310	CM 1	Faja	0.107	-	0.000	0.405	Globales	0.000	0.000	-1.000



Cargas en barras										
Barra	Hipótesis	Tipo	Valores		Posición		Ejes	Dirección		
			P1	P2	L1 (m)	L2 (m)		X	Y	Z
N164/N310	CM 1	Faja	0.107	-	0.406	0.811	Globales	0.000	0.000	-1.000
N164/N310	CM 1	Faja	0.107	-	0.812	1.015	Globales	0.000	0.000	-1.000
N164/N310	Q 1	Faja	0.143	-	0.000	0.405	Globales	0.000	0.000	-1.000
N164/N310	Q 1	Faja	0.143	-	0.406	0.811	Globales	0.000	0.000	-1.000
N164/N310	Q 1	Faja	0.143	-	0.812	1.015	Globales	0.000	0.000	-1.000
N164/N310	V 1	Faja	0.377	-	0.000	0.405	Globales	0.602	-0.000	-0.799
N164/N310	V 1	Faja	0.377	-	0.406	0.811	Globales	0.602	-0.000	-0.799
N164/N310	V 1	Faja	0.377	-	0.812	1.015	Globales	0.602	-0.000	-0.799
N164/N310	V 2	Faja	0.267	-	0.000	0.405	Globales	-0.602	0.000	0.799
N164/N310	V 2	Faja	0.267	-	0.406	0.811	Globales	-0.602	0.000	0.799
N164/N310	V 2	Faja	0.267	-	0.812	1.015	Globales	-0.602	0.000	0.799
N164/N310	V 3	Faja	0.428	-	0.000	0.405	Globales	-0.602	0.000	0.799
N164/N310	V 3	Faja	0.428	-	0.406	0.811	Globales	-0.602	0.000	0.799
N164/N310	V 3	Faja	0.428	-	0.812	1.015	Globales	-0.602	0.000	0.799
N164/N310	V 4	Faja	0.428	-	0.000	0.405	Globales	-0.602	0.000	0.799
N164/N310	V 4	Faja	0.428	-	0.406	0.811	Globales	-0.602	0.000	0.799
N164/N310	V 4	Faja	0.428	-	0.812	1.015	Globales	-0.602	0.000	0.799
N310/N165	Peso propio	Uniforme	0.017	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N310/N165	CM 1	Faja	0.107	-	0.000	0.203	Globales	0.000	0.000	-1.000
N310/N165	CM 1	Faja	0.107	-	0.203	0.609	Globales	0.000	0.000	-1.000
N310/N165	CM 1	Faja	0.107	-	0.610	1.015	Globales	0.000	0.000	-1.000
N310/N165	Q 1	Faja	0.143	-	0.000	0.203	Globales	0.000	0.000	-1.000
N310/N165	Q 1	Faja	0.143	-	0.203	0.609	Globales	0.000	0.000	-1.000
N310/N165	Q 1	Faja	0.143	-	0.610	1.015	Globales	0.000	0.000	-1.000
N310/N165	V 1	Faja	0.377	-	0.000	0.203	Globales	0.602	-0.000	-0.799
N310/N165	V 1	Faja	0.377	-	0.203	0.609	Globales	0.602	-0.000	-0.799
N310/N165	V 1	Faja	0.377	-	0.610	1.015	Globales	0.602	-0.000	-0.799
N310/N165	V 2	Faja	0.267	-	0.000	0.203	Globales	-0.602	0.000	0.799
N310/N165	V 2	Faja	0.267	-	0.203	0.609	Globales	-0.602	0.000	0.799
N310/N165	V 2	Faja	0.267	-	0.610	1.015	Globales	-0.602	0.000	0.799
N310/N165	V 3	Faja	0.428	-	0.000	0.203	Globales	-0.602	0.000	0.799
N310/N165	V 3	Faja	0.428	-	0.203	0.609	Globales	-0.602	0.000	0.799
N310/N165	V 3	Faja	0.428	-	0.610	1.015	Globales	-0.602	0.000	0.799
N310/N165	V 4	Faja	0.428	-	0.000	0.203	Globales	-0.602	0.000	0.799
N310/N165	V 4	Faja	0.428	-	0.203	0.609	Globales	-0.602	0.000	0.799
N310/N165	V 4	Faja	0.428	-	0.610	1.015	Globales	-0.602	0.000	0.799
N165/N293	Peso propio	Uniforme	0.017	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N165/N293	CM 1	Uniforme	0.107	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N165/N293	Q 1	Uniforme	0.143	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N165/N293	V 1	Uniforme	0.377	-	-	-	Globales	0.602	-0.000	-0.799
N165/N293	V 2	Uniforme	0.267	-	-	-	Globales	-0.602	0.000	0.799
N165/N293	V 3	Uniforme	0.428	-	-	-	Globales	-0.602	0.000	0.799
N165/N293	V 4	Uniforme	0.428	-	-	-	Globales	-0.602	0.000	0.799
N293/N193	Peso propio	Uniforme	0.017	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000



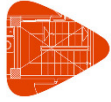
Cargas en barras										
Barra	Hipótesis	Tipo	Valores		Posición		Ejes	Dirección		
			P1	P2	L1 (m)	L2 (m)		X	Y	Z
N293/N193	CM 1	Faja	0.107	-	0.000	0.406	Globales	0.000	0.000	-1.000
N293/N193	CM 1	Trapezoidal	0.107	0.053	0.406	0.812	Globales	0.000	0.000	-1.000
N293/N193	Q 1	Faja	0.143	-	0.000	0.406	Globales	0.000	0.000	-1.000
N293/N193	Q 1	Trapezoidal	0.143	0.071	0.406	0.812	Globales	0.000	0.000	-1.000
N293/N193	V 1	Faja	0.377	-	0.000	0.406	Globales	0.602	-0.000	-0.799
N293/N193	V 1	Trapezoidal	0.377	0.188	0.406	0.812	Globales	0.602	-0.000	-0.799
N293/N193	V 2	Faja	0.268	-	0.000	0.406	Globales	-0.602	0.000	0.799
N293/N193	V 2	Trapezoidal	0.267	0.134	0.406	0.812	Globales	-0.602	0.000	0.799
N293/N193	V 3	Faja	0.428	-	0.000	0.406	Globales	-0.602	0.000	0.799
N293/N193	V 3	Trapezoidal	0.428	0.214	0.406	0.812	Globales	-0.602	0.000	0.799
N293/N193	V 4	Faja	0.428	-	0.000	0.406	Globales	-0.602	0.000	0.799
N293/N193	V 4	Trapezoidal	0.428	0.214	0.406	0.812	Globales	-0.602	0.000	0.799
N52/N311	Peso propio	Uniforme	0.017	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N52/N311	CM 1	Faja	0.107	-	0.000	0.405	Globales	0.000	0.000	-1.000
N52/N311	CM 1	Faja	0.107	-	0.406	0.811	Globales	0.000	0.000	-1.000
N52/N311	CM 1	Faja	0.107	-	0.812	1.015	Globales	0.000	0.000	-1.000
N52/N311	Q 1	Faja	0.143	-	0.000	0.405	Globales	0.000	0.000	-1.000
N52/N311	Q 1	Faja	0.143	-	0.406	0.811	Globales	0.000	0.000	-1.000
N52/N311	Q 1	Faja	0.143	-	0.812	1.015	Globales	0.000	0.000	-1.000
N52/N311	V 1	Faja	0.377	-	0.000	0.405	Globales	0.602	-0.000	-0.799
N52/N311	V 1	Faja	0.377	-	0.406	0.811	Globales	0.602	-0.000	-0.799
N52/N311	V 1	Faja	0.377	-	0.812	1.015	Globales	0.602	-0.000	-0.799
N52/N311	V 2	Faja	0.268	-	0.000	0.405	Globales	-0.602	0.000	0.799
N52/N311	V 2	Faja	0.268	-	0.406	0.811	Globales	-0.602	0.000	0.799
N52/N311	V 2	Faja	0.268	-	0.812	1.015	Globales	-0.602	0.000	0.799
N52/N311	V 3	Faja	0.428	-	0.000	0.405	Globales	-0.602	0.000	0.799
N52/N311	V 3	Faja	0.428	-	0.406	0.811	Globales	-0.602	0.000	0.799
N52/N311	V 3	Faja	0.428	-	0.812	1.015	Globales	-0.602	0.000	0.799
N52/N311	V 4	Faja	0.428	-	0.000	0.405	Globales	-0.602	0.000	0.799
N52/N311	V 4	Faja	0.428	-	0.406	0.811	Globales	-0.602	0.000	0.799
N52/N311	V 4	Faja	0.428	-	0.812	1.015	Globales	-0.602	0.000	0.799
N311/N166	Peso propio	Uniforme	0.017	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N311/N166	CM 1	Faja	0.107	-	0.000	0.203	Globales	0.000	0.000	-1.000
N311/N166	CM 1	Faja	0.107	-	0.203	0.609	Globales	0.000	0.000	-1.000
N311/N166	CM 1	Faja	0.107	-	0.610	1.015	Globales	0.000	0.000	-1.000
N311/N166	Q 1	Faja	0.143	-	0.000	0.203	Globales	0.000	0.000	-1.000
N311/N166	Q 1	Faja	0.143	-	0.203	0.609	Globales	0.000	0.000	-1.000
N311/N166	Q 1	Faja	0.143	-	0.610	1.015	Globales	0.000	0.000	-1.000
N311/N166	V 1	Faja	0.377	-	0.000	0.203	Globales	0.602	-0.000	-0.799
N311/N166	V 1	Faja	0.377	-	0.203	0.609	Globales	0.602	-0.000	-0.799
N311/N166	V 1	Faja	0.377	-	0.610	1.015	Globales	0.602	-0.000	-0.799
N311/N166	V 2	Faja	0.268	-	0.000	0.203	Globales	-0.602	0.000	0.799
N311/N166	V 2	Faja	0.268	-	0.203	0.609	Globales	-0.602	0.000	0.799
N311/N166	V 2	Faja	0.268	-	0.610	1.015	Globales	-0.602	0.000	0.799



Cargas en barras										
Barra	Hipótesis	Tipo	Valores		Posición		Ejes	Dirección		
			P1	P2	L1 (m)	L2 (m)		X	Y	Z
N311/N166	V 3	Faja	0.428	-	0.000	0.203	Globales	-0.602	0.000	0.799
N311/N166	V 3	Faja	0.428	-	0.203	0.609	Globales	-0.602	0.000	0.799
N311/N166	V 3	Faja	0.428	-	0.610	1.015	Globales	-0.602	0.000	0.799
N311/N166	V 4	Faja	0.428	-	0.000	0.203	Globales	-0.602	0.000	0.799
N311/N166	V 4	Faja	0.428	-	0.203	0.609	Globales	-0.602	0.000	0.799
N311/N166	V 4	Faja	0.428	-	0.610	1.015	Globales	-0.602	0.000	0.799
N166/N294	Peso propio	Uniforme	0.017	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N166/N294	CM 1	Uniforme	0.107	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N166/N294	Q 1	Uniforme	0.143	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N166/N294	V 1	Uniforme	0.377	-	-	-	Globales	0.602	-0.000	-0.799
N166/N294	V 2	Uniforme	0.268	-	-	-	Globales	-0.602	0.000	0.799
N166/N294	V 3	Uniforme	0.428	-	-	-	Globales	-0.602	0.000	0.799
N166/N294	V 4	Uniforme	0.428	-	-	-	Globales	-0.602	0.000	0.799
N294/N194	Peso propio	Uniforme	0.017	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N294/N194	CM 1	Faja	0.107	-	0.000	0.812	Globales	0.000	0.000	-1.000
N294/N194	CM 1	Faja	0.090	-	0.812	1.070	Globales	0.000	0.000	-1.000
N294/N194	Q 1	Faja	0.143	-	0.000	0.812	Globales	0.000	0.000	-1.000
N294/N194	Q 1	Faja	0.120	-	0.812	1.070	Globales	0.000	0.000	-1.000
N294/N194	V 1	Faja	0.378	-	0.000	0.812	Globales	0.602	-0.000	-0.799
N294/N194	V 1	Faja	0.317	-	0.812	1.070	Globales	0.602	-0.000	-0.799
N294/N194	V 2	Faja	0.268	-	0.000	0.812	Globales	-0.602	0.000	0.799
N294/N194	V 2	Faja	0.225	-	0.812	1.070	Globales	-0.602	0.000	0.799
N294/N194	V 3	Faja	0.429	-	0.000	0.812	Globales	-0.602	0.000	0.799
N294/N194	V 3	Faja	0.360	-	0.812	1.070	Globales	-0.602	0.000	0.799
N294/N194	V 4	Faja	0.429	-	0.000	0.812	Globales	-0.602	0.000	0.799
N294/N194	V 4	Faja	0.360	-	0.812	1.070	Globales	-0.602	0.000	0.799
N167/N312	Peso propio	Uniforme	0.017	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N167/N312	CM 1	Faja	0.107	-	0.000	0.405	Globales	0.000	0.000	-1.000
N167/N312	CM 1	Faja	0.107	-	0.406	0.811	Globales	0.000	0.000	-1.000
N167/N312	CM 1	Faja	0.107	-	0.812	1.015	Globales	0.000	0.000	-1.000
N167/N312	Q 1	Faja	0.143	-	0.000	0.405	Globales	0.000	0.000	-1.000
N167/N312	Q 1	Faja	0.143	-	0.406	0.811	Globales	0.000	0.000	-1.000
N167/N312	Q 1	Faja	0.143	-	0.812	1.015	Globales	0.000	0.000	-1.000
N167/N312	V 1	Faja	0.377	-	0.000	0.405	Globales	0.602	-0.000	-0.799
N167/N312	V 1	Faja	0.377	-	0.406	0.811	Globales	0.602	-0.000	-0.799
N167/N312	V 1	Faja	0.377	-	0.812	1.015	Globales	0.602	-0.000	-0.799
N167/N312	V 2	Faja	0.268	-	0.000	0.405	Globales	-0.602	0.000	0.799
N167/N312	V 2	Faja	0.268	-	0.406	0.811	Globales	-0.602	0.000	0.799
N167/N312	V 2	Faja	0.268	-	0.812	1.015	Globales	-0.602	0.000	0.799
N167/N312	V 3	Faja	0.428	-	0.000	0.405	Globales	-0.602	0.000	0.799
N167/N312	V 3	Faja	0.428	-	0.406	0.811	Globales	-0.602	0.000	0.799
N167/N312	V 3	Faja	0.428	-	0.812	1.015	Globales	-0.602	0.000	0.799
N167/N312	V 4	Faja	0.428	-	0.000	0.405	Globales	-0.602	0.000	0.799
N167/N312	V 4	Faja	0.428	-	0.406	0.811	Globales	-0.602	0.000	0.799



Cargas en barras										
Barra	Hipótesis	Tipo	Valores		Posición		Ejes	Dirección		
			P1	P2	L1 (m)	L2 (m)		X	Y	Z
N167/N312	V 4	Faja	0.428	-	0.812	1.015	Globales	-0.602	0.000	0.799
N312/N168	Peso propio	Uniforme	0.017	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N312/N168	CM 1	Faja	0.107	-	0.000	0.203	Globales	0.000	0.000	-1.000
N312/N168	CM 1	Faja	0.107	-	0.203	0.609	Globales	0.000	0.000	-1.000
N312/N168	CM 1	Faja	0.107	-	0.610	1.015	Globales	0.000	0.000	-1.000
N312/N168	Q 1	Faja	0.143	-	0.000	0.203	Globales	0.000	0.000	-1.000
N312/N168	Q 1	Faja	0.143	-	0.203	0.609	Globales	0.000	0.000	-1.000
N312/N168	Q 1	Faja	0.143	-	0.610	1.015	Globales	0.000	0.000	-1.000
N312/N168	V 1	Faja	0.377	-	0.000	0.203	Globales	0.602	-0.000	-0.799
N312/N168	V 1	Faja	0.377	-	0.203	0.609	Globales	0.602	-0.000	-0.799
N312/N168	V 1	Faja	0.377	-	0.610	1.015	Globales	0.602	-0.000	-0.799
N312/N168	V 2	Faja	0.268	-	0.000	0.203	Globales	-0.602	0.000	0.799
N312/N168	V 2	Faja	0.268	-	0.203	0.609	Globales	-0.602	0.000	0.799
N312/N168	V 2	Faja	0.268	-	0.610	1.015	Globales	-0.602	0.000	0.799
N312/N168	V 3	Faja	0.428	-	0.000	0.203	Globales	-0.602	0.000	0.799
N312/N168	V 3	Faja	0.428	-	0.203	0.609	Globales	-0.602	0.000	0.799
N312/N168	V 3	Faja	0.428	-	0.610	1.015	Globales	-0.602	0.000	0.799
N312/N168	V 4	Faja	0.428	-	0.000	0.203	Globales	-0.602	0.000	0.799
N312/N168	V 4	Faja	0.428	-	0.203	0.609	Globales	-0.602	0.000	0.799
N312/N168	V 4	Faja	0.428	-	0.610	1.015	Globales	-0.602	0.000	0.799
N168/N295	Peso propio	Uniforme	0.017	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N168/N295	CM 1	Uniforme	0.107	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N168/N295	Q 1	Uniforme	0.143	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N168/N295	V 1	Uniforme	0.377	-	-	-	Globales	0.602	-0.000	-0.799
N168/N295	V 2	Uniforme	0.268	-	-	-	Globales	-0.602	0.000	0.799
N168/N295	V 3	Uniforme	0.428	-	-	-	Globales	-0.602	0.000	0.799
N168/N295	V 4	Uniforme	0.428	-	-	-	Globales	-0.602	0.000	0.799
N295/N195	Peso propio	Uniforme	0.017	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N295/N195	CM 1	Uniforme	0.107	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N295/N195	Q 1	Uniforme	0.143	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N295/N195	V 1	Uniforme	0.378	-	-	-	Globales	0.602	-0.000	-0.799
N295/N195	V 2	Uniforme	0.268	-	-	-	Globales	-0.602	0.000	0.799
N295/N195	V 3	Uniforme	0.429	-	-	-	Globales	-0.602	0.000	0.799
N295/N195	V 4	Uniforme	0.429	-	-	-	Globales	-0.602	0.000	0.799
N169/N313	Peso propio	Uniforme	0.017	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N169/N313	CM 1	Faja	0.107	-	0.000	0.405	Globales	0.000	0.000	-1.000
N169/N313	CM 1	Faja	0.107	-	0.406	0.811	Globales	0.000	0.000	-1.000
N169/N313	CM 1	Faja	0.107	-	0.812	1.015	Globales	0.000	0.000	-1.000
N169/N313	Q 1	Faja	0.143	-	0.000	0.405	Globales	0.000	0.000	-1.000
N169/N313	Q 1	Faja	0.143	-	0.406	0.811	Globales	0.000	0.000	-1.000
N169/N313	Q 1	Faja	0.143	-	0.812	1.015	Globales	0.000	0.000	-1.000
N169/N313	V 1	Faja	0.377	-	0.000	0.405	Globales	0.602	-0.000	-0.799
N169/N313	V 1	Faja	0.377	-	0.406	0.811	Globales	0.602	-0.000	-0.799
N169/N313	V 1	Faja	0.377	-	0.812	1.015	Globales	0.602	-0.000	-0.799



Cargas en barras										
Barra	Hipótesis	Tipo	Valores		Posición		Dirección			
			P1	P2	L1 (m)	L2 (m)	Ejes	X	Y	Z
N169/N313	V 2	Faja	0.267	-	0.000	0.405	Globales	-0.602	0.000	0.799
N169/N313	V 2	Faja	0.267	-	0.406	0.811	Globales	-0.602	0.000	0.799
N169/N313	V 2	Faja	0.267	-	0.812	1.015	Globales	-0.602	0.000	0.799
N169/N313	V 3	Faja	0.428	-	0.000	0.405	Globales	-0.602	0.000	0.799
N169/N313	V 3	Faja	0.428	-	0.406	0.811	Globales	-0.602	0.000	0.799
N169/N313	V 3	Faja	0.428	-	0.812	1.015	Globales	-0.602	0.000	0.799
N169/N313	V 4	Faja	0.428	-	0.000	0.405	Globales	-0.602	0.000	0.799
N169/N313	V 4	Faja	0.428	-	0.406	0.811	Globales	-0.602	0.000	0.799
N169/N313	V 4	Faja	0.428	-	0.812	1.015	Globales	-0.602	0.000	0.799
N313/N170	Peso propio	Uniforme	0.017	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N313/N170	CM 1	Faja	0.107	-	0.000	0.203	Globales	0.000	0.000	-1.000
N313/N170	CM 1	Faja	0.107	-	0.203	0.609	Globales	0.000	0.000	-1.000
N313/N170	CM 1	Faja	0.107	-	0.610	1.015	Globales	0.000	0.000	-1.000
N313/N170	Q 1	Faja	0.143	-	0.000	0.203	Globales	0.000	0.000	-1.000
N313/N170	Q 1	Faja	0.143	-	0.203	0.609	Globales	0.000	0.000	-1.000
N313/N170	Q 1	Faja	0.143	-	0.610	1.015	Globales	0.000	0.000	-1.000
N313/N170	V 1	Faja	0.377	-	0.000	0.203	Globales	0.602	-0.000	-0.799
N313/N170	V 1	Faja	0.377	-	0.203	0.609	Globales	0.602	-0.000	-0.799
N313/N170	V 1	Faja	0.377	-	0.610	1.015	Globales	0.602	-0.000	-0.799
N313/N170	V 2	Faja	0.267	-	0.000	0.203	Globales	-0.602	0.000	0.799
N313/N170	V 2	Faja	0.267	-	0.203	0.609	Globales	-0.602	0.000	0.799
N313/N170	V 2	Faja	0.267	-	0.610	1.015	Globales	-0.602	0.000	0.799
N313/N170	V 3	Faja	0.428	-	0.000	0.203	Globales	-0.602	0.000	0.799
N313/N170	V 3	Faja	0.428	-	0.203	0.609	Globales	-0.602	0.000	0.799
N313/N170	V 3	Faja	0.428	-	0.610	1.015	Globales	-0.602	0.000	0.799
N313/N170	V 4	Faja	0.428	-	0.000	0.203	Globales	-0.602	0.000	0.799
N313/N170	V 4	Faja	0.428	-	0.203	0.609	Globales	-0.602	0.000	0.799
N313/N170	V 4	Faja	0.428	-	0.610	1.015	Globales	-0.602	0.000	0.799
N170/N296	Peso propio	Uniforme	0.017	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N170/N296	CM 1	Uniforme	0.107	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N170/N296	Q 1	Uniforme	0.143	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N170/N296	V 1	Uniforme	0.377	-	-	-	Globales	0.602	-0.000	-0.799
N170/N296	V 2	Uniforme	0.267	-	-	-	Globales	-0.602	0.000	0.799
N170/N296	V 3	Uniforme	0.428	-	-	-	Globales	-0.602	0.000	0.799
N170/N296	V 4	Uniforme	0.428	-	-	-	Globales	-0.602	0.000	0.799
N296/N196	Peso propio	Uniforme	0.017	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N296/N196	CM 1	Uniforme	0.107	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N296/N196	Q 1	Uniforme	0.143	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N296/N196	V 1	Uniforme	0.377	-	-	-	Globales	0.602	-0.000	-0.799
N296/N196	V 2	Uniforme	0.268	-	-	-	Globales	-0.602	0.000	0.799
N296/N196	V 3	Uniforme	0.428	-	-	-	Globales	-0.602	0.000	0.799
N296/N196	V 4	Uniforme	0.428	-	-	-	Globales	-0.602	0.000	0.799
N54/N314	Peso propio	Uniforme	0.017	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N54/N314	CM 1	Faja	0.107	-	0.000	0.405	Globales	0.000	0.000	-1.000



Cargas en barras										
Barra	Hipótesis	Tipo	Valores		Posición		Dirección			
			P1	P2	L1 (m)	L2 (m)	Ejes	X	Y	Z
N54/N314	CM 1	Faja	0.107	-	0.406	0.811	Globales	0.000	0.000	-1.000
N54/N314	CM 1	Faja	0.107	-	0.812	1.015	Globales	0.000	0.000	-1.000
N54/N314	Q 1	Faja	0.143	-	0.000	0.405	Globales	0.000	0.000	-1.000
N54/N314	Q 1	Faja	0.143	-	0.406	0.811	Globales	0.000	0.000	-1.000
N54/N314	Q 1	Faja	0.143	-	0.812	1.015	Globales	0.000	0.000	-1.000
N54/N314	V 1	Faja	0.377	-	0.000	0.405	Globales	0.602	-0.000	-0.799
N54/N314	V 1	Faja	0.377	-	0.406	0.811	Globales	0.602	-0.000	-0.799
N54/N314	V 1	Faja	0.377	-	0.812	1.015	Globales	0.602	-0.000	-0.799
N54/N314	V 2	Faja	0.267	-	0.000	0.405	Globales	-0.602	0.000	0.799
N54/N314	V 2	Faja	0.267	-	0.406	0.811	Globales	-0.602	0.000	0.799
N54/N314	V 2	Faja	0.267	-	0.812	1.015	Globales	-0.602	0.000	0.799
N54/N314	V 3	Faja	0.428	-	0.000	0.405	Globales	-0.602	0.000	0.799
N54/N314	V 3	Faja	0.428	-	0.406	0.811	Globales	-0.602	0.000	0.799
N54/N314	V 3	Faja	0.428	-	0.812	1.015	Globales	-0.602	0.000	0.799
N54/N314	V 4	Faja	0.428	-	0.000	0.405	Globales	-0.602	0.000	0.799
N54/N314	V 4	Faja	0.428	-	0.406	0.811	Globales	-0.602	0.000	0.799
N54/N314	V 4	Faja	0.428	-	0.812	1.015	Globales	-0.602	0.000	0.799
N314/N171	Peso propio	Uniforme	0.017	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N314/N171	CM 1	Faja	0.107	-	0.000	0.203	Globales	0.000	0.000	-1.000
N314/N171	CM 1	Faja	0.107	-	0.203	0.609	Globales	0.000	0.000	-1.000
N314/N171	CM 1	Faja	0.107	-	0.610	1.015	Globales	0.000	0.000	-1.000
N314/N171	Q 1	Faja	0.143	-	0.000	0.203	Globales	0.000	0.000	-1.000
N314/N171	Q 1	Faja	0.143	-	0.203	0.609	Globales	0.000	0.000	-1.000
N314/N171	Q 1	Faja	0.143	-	0.610	1.015	Globales	0.000	0.000	-1.000
N314/N171	V 1	Faja	0.377	-	0.000	0.203	Globales	0.602	-0.000	-0.799
N314/N171	V 1	Faja	0.377	-	0.203	0.609	Globales	0.602	-0.000	-0.799
N314/N171	V 1	Faja	0.377	-	0.610	1.015	Globales	0.602	-0.000	-0.799
N314/N171	V 2	Faja	0.267	-	0.000	0.203	Globales	-0.602	0.000	0.799
N314/N171	V 2	Faja	0.267	-	0.203	0.609	Globales	-0.602	0.000	0.799
N314/N171	V 2	Faja	0.267	-	0.610	1.015	Globales	-0.602	0.000	0.799
N314/N171	V 3	Faja	0.428	-	0.000	0.203	Globales	-0.602	0.000	0.799
N314/N171	V 3	Faja	0.428	-	0.203	0.609	Globales	-0.602	0.000	0.799
N314/N171	V 3	Faja	0.428	-	0.610	1.015	Globales	-0.602	0.000	0.799
N314/N171	V 4	Faja	0.428	-	0.000	0.203	Globales	-0.602	0.000	0.799
N314/N171	V 4	Faja	0.428	-	0.203	0.609	Globales	-0.602	0.000	0.799
N314/N171	V 4	Faja	0.428	-	0.610	1.015	Globales	-0.602	0.000	0.799
N171/N297	Peso propio	Uniforme	0.017	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N171/N297	CM 1	Uniforme	0.107	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N171/N297	Q 1	Uniforme	0.143	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N171/N297	V 1	Uniforme	0.377	-	-	-	Globales	0.602	-0.000	-0.799
N171/N297	V 2	Uniforme	0.267	-	-	-	Globales	-0.602	0.000	0.799
N171/N297	V 3	Uniforme	0.428	-	-	-	Globales	-0.602	0.000	0.799
N171/N297	V 4	Uniforme	0.428	-	-	-	Globales	-0.602	0.000	0.799
N297/N197	Peso propio	Uniforme	0.017	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000



Cargas en barras										
Barra	Hipótesis	Tipo	Valores		Posición		Ejes	Dirección		
			P1	P2	L1 (m)	L2 (m)		X	Y	Z
N297/N197	CM 1	Uniforme	0.107	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N297/N197	Q 1	Uniforme	0.143	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N297/N197	V 1	Uniforme	0.377	-	-	-	Globales	0.602	-0.000	-0.799
N297/N197	V 2	Uniforme	0.268	-	-	-	Globales	-0.602	0.000	0.799
N297/N197	V 3	Uniforme	0.428	-	-	-	Globales	-0.602	0.000	0.799
N297/N197	V 4	Uniforme	0.428	-	-	-	Globales	-0.602	0.000	0.799
N172/N315	Peso propio	Uniforme	0.017	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N172/N315	CM 1	Faja	0.107	-	0.000	0.405	Globales	0.000	0.000	-1.000
N172/N315	CM 1	Faja	0.107	-	0.406	0.811	Globales	0.000	0.000	-1.000
N172/N315	CM 1	Faja	0.107	-	0.812	1.015	Globales	0.000	0.000	-1.000
N172/N315	Q 1	Faja	0.143	-	0.000	0.405	Globales	0.000	0.000	-1.000
N172/N315	Q 1	Faja	0.143	-	0.406	0.811	Globales	0.000	0.000	-1.000
N172/N315	Q 1	Faja	0.143	-	0.812	1.015	Globales	0.000	0.000	-1.000
N172/N315	V 1	Faja	0.377	-	0.000	0.405	Globales	0.602	-0.000	-0.799
N172/N315	V 1	Faja	0.377	-	0.406	0.811	Globales	0.602	-0.000	-0.799
N172/N315	V 1	Faja	0.377	-	0.812	1.015	Globales	0.602	-0.000	-0.799
N172/N315	V 2	Faja	0.267	-	0.000	0.405	Globales	-0.602	0.000	0.799
N172/N315	V 2	Faja	0.267	-	0.406	0.811	Globales	-0.602	0.000	0.799
N172/N315	V 2	Faja	0.267	-	0.812	1.015	Globales	-0.602	0.000	0.799
N172/N315	V 3	Faja	0.428	-	0.000	0.405	Globales	-0.602	0.000	0.799
N172/N315	V 3	Faja	0.428	-	0.406	0.811	Globales	-0.602	0.000	0.799
N172/N315	V 3	Faja	0.428	-	0.812	1.015	Globales	-0.602	0.000	0.799
N172/N315	V 4	Faja	0.428	-	0.000	0.405	Globales	-0.602	0.000	0.799
N172/N315	V 4	Faja	0.428	-	0.406	0.811	Globales	-0.602	0.000	0.799
N172/N315	V 4	Faja	0.428	-	0.812	1.015	Globales	-0.602	0.000	0.799
N315/N173	Peso propio	Uniforme	0.017	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N315/N173	CM 1	Faja	0.107	-	0.000	0.203	Globales	0.000	0.000	-1.000
N315/N173	CM 1	Faja	0.107	-	0.203	0.609	Globales	0.000	0.000	-1.000
N315/N173	CM 1	Faja	0.107	-	0.610	1.015	Globales	0.000	0.000	-1.000
N315/N173	Q 1	Faja	0.143	-	0.000	0.203	Globales	0.000	0.000	-1.000
N315/N173	Q 1	Faja	0.143	-	0.203	0.609	Globales	0.000	0.000	-1.000
N315/N173	Q 1	Faja	0.143	-	0.610	1.015	Globales	0.000	0.000	-1.000
N315/N173	V 1	Faja	0.377	-	0.000	0.203	Globales	0.602	-0.000	-0.799
N315/N173	V 1	Faja	0.377	-	0.203	0.609	Globales	0.602	-0.000	-0.799
N315/N173	V 1	Faja	0.377	-	0.610	1.015	Globales	0.602	-0.000	-0.799
N315/N173	V 2	Faja	0.267	-	0.000	0.203	Globales	-0.602	0.000	0.799
N315/N173	V 2	Faja	0.267	-	0.203	0.609	Globales	-0.602	0.000	0.799
N315/N173	V 2	Faja	0.267	-	0.610	1.015	Globales	-0.602	0.000	0.799
N315/N173	V 3	Faja	0.428	-	0.000	0.203	Globales	-0.602	0.000	0.799
N315/N173	V 3	Faja	0.428	-	0.203	0.609	Globales	-0.602	0.000	0.799
N315/N173	V 3	Faja	0.428	-	0.610	1.015	Globales	-0.602	0.000	0.799
N315/N173	V 4	Faja	0.428	-	0.000	0.203	Globales	-0.602	0.000	0.799
N315/N173	V 4	Faja	0.428	-	0.203	0.609	Globales	-0.602	0.000	0.799
N315/N173	V 4	Faja	0.428	-	0.610	1.015	Globales	-0.602	0.000	0.799



Cargas en barras										
Barra	Hipótesis	Tipo	Valores		Posición		Ejes	Dirección		
			P1	P2	L1 (m)	L2 (m)		X	Y	Z
N173/N298	Peso propio	Uniforme	0.017	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N173/N298	CM 1	Uniforme	0.107	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N173/N298	Q 1	Uniforme	0.143	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N173/N298	V 1	Uniforme	0.377	-	-	-	Globales	0.602	-0.000	-0.799
N173/N298	V 2	Uniforme	0.267	-	-	-	Globales	-0.602	0.000	0.799
N173/N298	V 3	Uniforme	0.428	-	-	-	Globales	-0.602	0.000	0.799
N173/N298	V 4	Uniforme	0.428	-	-	-	Globales	-0.602	0.000	0.799
N298/N198	Peso propio	Uniforme	0.017	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N298/N198	CM 1	Uniforme	0.107	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N298/N198	Q 1	Uniforme	0.143	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N298/N198	V 1	Uniforme	0.377	-	-	-	Globales	0.602	-0.000	-0.799
N298/N198	V 2	Uniforme	0.268	-	-	-	Globales	-0.602	0.000	0.799
N298/N198	V 3	Uniforme	0.428	-	-	-	Globales	-0.602	0.000	0.799
N298/N198	V 4	Uniforme	0.428	-	-	-	Globales	-0.602	0.000	0.799
N174/N316	Peso propio	Uniforme	0.017	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N174/N316	CM 1	Faja	0.107	-	0.000	0.405	Globales	0.000	0.000	-1.000
N174/N316	CM 1	Faja	0.107	-	0.406	0.811	Globales	0.000	0.000	-1.000
N174/N316	CM 1	Faja	0.107	-	0.812	1.015	Globales	0.000	0.000	-1.000
N174/N316	Q 1	Faja	0.143	-	0.000	0.405	Globales	0.000	0.000	-1.000
N174/N316	Q 1	Faja	0.143	-	0.406	0.811	Globales	0.000	0.000	-1.000
N174/N316	Q 1	Faja	0.143	-	0.812	1.015	Globales	0.000	0.000	-1.000
N174/N316	V 1	Faja	0.377	-	0.000	0.405	Globales	0.602	-0.000	-0.799
N174/N316	V 1	Faja	0.377	-	0.406	0.811	Globales	0.602	-0.000	-0.799
N174/N316	V 1	Faja	0.377	-	0.812	1.015	Globales	0.602	-0.000	-0.799
N174/N316	V 2	Faja	0.268	-	0.000	0.405	Globales	-0.602	0.000	0.799
N174/N316	V 2	Faja	0.268	-	0.406	0.811	Globales	-0.602	0.000	0.799
N174/N316	V 2	Faja	0.268	-	0.812	1.015	Globales	-0.602	0.000	0.799
N174/N316	V 3	Faja	0.428	-	0.000	0.405	Globales	-0.602	0.000	0.799
N174/N316	V 3	Faja	0.428	-	0.406	0.811	Globales	-0.602	0.000	0.799
N174/N316	V 3	Faja	0.428	-	0.812	1.015	Globales	-0.602	0.000	0.799
N174/N316	V 4	Faja	0.428	-	0.000	0.405	Globales	-0.602	0.000	0.799
N174/N316	V 4	Faja	0.428	-	0.406	0.811	Globales	-0.602	0.000	0.799
N174/N316	V 4	Faja	0.428	-	0.812	1.015	Globales	-0.602	0.000	0.799
N316/N175	Peso propio	Uniforme	0.017	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N316/N175	CM 1	Faja	0.107	-	0.000	0.203	Globales	0.000	0.000	-1.000
N316/N175	CM 1	Faja	0.107	-	0.203	0.609	Globales	0.000	0.000	-1.000
N316/N175	CM 1	Faja	0.107	-	0.610	1.015	Globales	0.000	0.000	-1.000
N316/N175	Q 1	Faja	0.143	-	0.000	0.203	Globales	0.000	0.000	-1.000
N316/N175	Q 1	Faja	0.143	-	0.203	0.609	Globales	0.000	0.000	-1.000
N316/N175	Q 1	Faja	0.143	-	0.610	1.015	Globales	0.000	0.000	-1.000
N316/N175	V 1	Faja	0.377	-	0.000	0.203	Globales	0.602	-0.000	-0.799
N316/N175	V 1	Faja	0.377	-	0.203	0.609	Globales	0.602	-0.000	-0.799
N316/N175	V 1	Faja	0.377	-	0.610	1.015	Globales	0.602	-0.000	-0.799
N316/N175	V 2	Faja	0.268	-	0.000	0.203	Globales	-0.602	0.000	0.799



Cargas en barras										
Barra	Hipótesis	Tipo	Valores		Posición		Dirección			
			P1	P2	L1 (m)	L2 (m)	Ejes	X	Y	Z
N316/N175	V 2	Faja	0.268	-	0.203	0.609	Globales	-0.602	0.000	0.799
N316/N175	V 2	Faja	0.268	-	0.610	1.015	Globales	-0.602	0.000	0.799
N316/N175	V 3	Faja	0.428	-	0.000	0.203	Globales	-0.602	0.000	0.799
N316/N175	V 3	Faja	0.428	-	0.203	0.609	Globales	-0.602	0.000	0.799
N316/N175	V 3	Faja	0.428	-	0.610	1.015	Globales	-0.602	0.000	0.799
N316/N175	V 4	Faja	0.428	-	0.000	0.203	Globales	-0.602	0.000	0.799
N316/N175	V 4	Faja	0.428	-	0.203	0.609	Globales	-0.602	0.000	0.799
N316/N175	V 4	Faja	0.428	-	0.610	1.015	Globales	-0.602	0.000	0.799
N175/N299	Peso propio	Uniforme	0.017	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N175/N299	CM 1	Uniforme	0.107	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N175/N299	Q 1	Uniforme	0.143	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N175/N299	V 1	Uniforme	0.377	-	-	-	Globales	0.602	-0.000	-0.799
N175/N299	V 2	Uniforme	0.268	-	-	-	Globales	-0.602	0.000	0.799
N175/N299	V 3	Uniforme	0.428	-	-	-	Globales	-0.602	0.000	0.799
N175/N299	V 4	Uniforme	0.428	-	-	-	Globales	-0.602	0.000	0.799
N299/N199	Peso propio	Uniforme	0.017	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N299/N199	CM 1	Uniforme	0.107	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N299/N199	Q 1	Uniforme	0.143	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N299/N199	V 1	Uniforme	0.378	-	-	-	Globales	0.602	-0.000	-0.799
N299/N199	V 2	Uniforme	0.268	-	-	-	Globales	-0.602	0.000	0.799
N299/N199	V 3	Uniforme	0.429	-	-	-	Globales	-0.602	0.000	0.799
N299/N199	V 4	Uniforme	0.429	-	-	-	Globales	-0.602	0.000	0.799
N56/N317	Peso propio	Uniforme	0.017	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N56/N317	CM 1	Faja	0.107	-	0.000	0.405	Globales	0.000	0.000	-1.000
N56/N317	CM 1	Faja	0.107	-	0.406	0.811	Globales	0.000	0.000	-1.000
N56/N317	CM 1	Faja	0.107	-	0.812	1.015	Globales	0.000	0.000	-1.000
N56/N317	Q 1	Faja	0.143	-	0.000	0.405	Globales	0.000	0.000	-1.000
N56/N317	Q 1	Faja	0.143	-	0.406	0.811	Globales	0.000	0.000	-1.000
N56/N317	Q 1	Faja	0.143	-	0.812	1.015	Globales	0.000	0.000	-1.000
N56/N317	V 1	Faja	0.377	-	0.000	0.405	Globales	0.602	-0.000	-0.799
N56/N317	V 1	Faja	0.377	-	0.406	0.811	Globales	0.602	-0.000	-0.799
N56/N317	V 1	Faja	0.377	-	0.812	1.015	Globales	0.602	-0.000	-0.799
N56/N317	V 2	Faja	0.268	-	0.000	0.405	Globales	-0.602	0.000	0.799
N56/N317	V 2	Faja	0.268	-	0.406	0.811	Globales	-0.602	0.000	0.799
N56/N317	V 2	Faja	0.268	-	0.812	1.015	Globales	-0.602	0.000	0.799
N56/N317	V 3	Faja	0.428	-	0.000	0.405	Globales	-0.602	0.000	0.799
N56/N317	V 3	Faja	0.428	-	0.406	0.811	Globales	-0.602	0.000	0.799
N56/N317	V 3	Faja	0.428	-	0.812	1.015	Globales	-0.602	0.000	0.799
N56/N317	V 4	Faja	0.428	-	0.000	0.405	Globales	-0.602	0.000	0.799
N56/N317	V 4	Faja	0.428	-	0.406	0.811	Globales	-0.602	0.000	0.799
N56/N317	V 4	Faja	0.428	-	0.812	1.015	Globales	-0.602	0.000	0.799
N317/N176	Peso propio	Uniforme	0.017	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N317/N176	CM 1	Faja	0.107	-	0.000	0.203	Globales	0.000	0.000	-1.000
N317/N176	CM 1	Faja	0.107	-	0.203	0.609	Globales	0.000	0.000	-1.000



Cargas en barras										
Barra	Hipótesis	Tipo	Valores		Posición		Dirección			
			P1	P2	L1 (m)	L2 (m)	Ejes	X	Y	Z
N317/N176	CM 1	Faja	0.107	-	0.610	1.015	Globales	0.000	0.000	-1.000
N317/N176	Q 1	Faja	0.143	-	0.000	0.203	Globales	0.000	0.000	-1.000
N317/N176	Q 1	Faja	0.143	-	0.203	0.609	Globales	0.000	0.000	-1.000
N317/N176	Q 1	Faja	0.143	-	0.610	1.015	Globales	0.000	0.000	-1.000
N317/N176	V 1	Faja	0.377	-	0.000	0.203	Globales	0.602	-0.000	-0.799
N317/N176	V 1	Faja	0.377	-	0.203	0.609	Globales	0.602	-0.000	-0.799
N317/N176	V 1	Faja	0.377	-	0.610	1.015	Globales	0.602	-0.000	-0.799
N317/N176	V 2	Faja	0.268	-	0.000	0.203	Globales	-0.602	0.000	0.799
N317/N176	V 2	Faja	0.268	-	0.203	0.609	Globales	-0.602	0.000	0.799
N317/N176	V 2	Faja	0.268	-	0.610	1.015	Globales	-0.602	0.000	0.799
N317/N176	V 3	Faja	0.428	-	0.000	0.203	Globales	-0.602	0.000	0.799
N317/N176	V 3	Faja	0.428	-	0.203	0.609	Globales	-0.602	0.000	0.799
N317/N176	V 3	Faja	0.428	-	0.610	1.015	Globales	-0.602	0.000	0.799
N317/N176	V 4	Faja	0.428	-	0.000	0.203	Globales	-0.602	0.000	0.799
N317/N176	V 4	Faja	0.428	-	0.203	0.609	Globales	-0.602	0.000	0.799
N317/N176	V 4	Faja	0.428	-	0.610	1.015	Globales	-0.602	0.000	0.799
N176/N300	Peso propio	Uniforme	0.017	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N176/N300	CM 1	Uniforme	0.107	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N176/N300	Q 1	Uniforme	0.143	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N176/N300	V 1	Uniforme	0.377	-	-	-	Globales	0.602	-0.000	-0.799
N176/N300	V 2	Uniforme	0.268	-	-	-	Globales	-0.602	0.000	0.799
N176/N300	V 3	Uniforme	0.428	-	-	-	Globales	-0.602	0.000	0.799
N176/N300	V 4	Uniforme	0.428	-	-	-	Globales	-0.602	0.000	0.799
N300/N200	Peso propio	Uniforme	0.017	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N300/N200	CM 1	Faja	0.107	-	0.000	0.812	Globales	0.000	0.000	-1.000
N300/N200	CM 1	Faja	0.090	-	0.812	1.070	Globales	0.000	0.000	-1.000
N300/N200	Q 1	Faja	0.143	-	0.000	0.812	Globales	0.000	0.000	-1.000
N300/N200	Q 1	Faja	0.120	-	0.812	1.070	Globales	0.000	0.000	-1.000
N300/N200	V 1	Faja	0.378	-	0.000	0.812	Globales	0.602	-0.000	-0.799
N300/N200	V 1	Faja	0.317	-	0.812	1.070	Globales	0.602	-0.000	-0.799
N300/N200	V 2	Faja	0.268	-	0.000	0.812	Globales	-0.602	0.000	0.799
N300/N200	V 2	Faja	0.225	-	0.812	1.070	Globales	-0.602	0.000	0.799
N300/N200	V 3	Faja	0.429	-	0.000	0.812	Globales	-0.602	0.000	0.799
N300/N200	V 3	Faja	0.360	-	0.812	1.070	Globales	-0.602	0.000	0.799
N300/N200	V 4	Faja	0.429	-	0.000	0.812	Globales	-0.602	0.000	0.799
N300/N200	V 4	Faja	0.360	-	0.812	1.070	Globales	-0.602	0.000	0.799
N177/N318	Peso propio	Uniforme	0.017	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N177/N318	CM 1	Faja	0.107	-	0.000	0.405	Globales	0.000	0.000	-1.000
N177/N318	CM 1	Faja	0.107	-	0.406	0.811	Globales	0.000	0.000	-1.000
N177/N318	CM 1	Faja	0.107	-	0.812	1.015	Globales	0.000	0.000	-1.000
N177/N318	Q 1	Faja	0.143	-	0.000	0.405	Globales	0.000	0.000	-1.000
N177/N318	Q 1	Faja	0.143	-	0.406	0.811	Globales	0.000	0.000	-1.000
N177/N318	Q 1	Faja	0.143	-	0.812	1.015	Globales	0.000	0.000	-1.000
N177/N318	V 1	Faja	0.377	-	0.000	0.405	Globales	0.602	-0.000	-0.799



Cargas en barras										
Barra	Hipótesis	Tipo	Valores		Posición		Dirección			
			P1	P2	L1 (m)	L2 (m)	Ejes	X	Y	Z
N177/N318	V 1	Faja	0.377	-	0.406	0.811	Globales	0.602	-0.000	-0.799
N177/N318	V 1	Faja	0.377	-	0.812	1.015	Globales	0.602	-0.000	-0.799
N177/N318	V 2	Faja	0.267	-	0.000	0.405	Globales	-0.602	0.000	0.799
N177/N318	V 2	Faja	0.267	-	0.406	0.811	Globales	-0.602	0.000	0.799
N177/N318	V 2	Faja	0.267	-	0.812	1.015	Globales	-0.602	0.000	0.799
N177/N318	V 3	Faja	0.428	-	0.000	0.405	Globales	-0.602	0.000	0.799
N177/N318	V 3	Faja	0.428	-	0.406	0.811	Globales	-0.602	0.000	0.799
N177/N318	V 3	Faja	0.428	-	0.812	1.015	Globales	-0.602	0.000	0.799
N177/N318	V 4	Faja	0.428	-	0.000	0.405	Globales	-0.602	0.000	0.799
N177/N318	V 4	Faja	0.428	-	0.406	0.811	Globales	-0.602	0.000	0.799
N177/N318	V 4	Faja	0.428	-	0.812	1.015	Globales	-0.602	0.000	0.799
N318/N178	Peso propio	Uniforme	0.017	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N318/N178	CM 1	Faja	0.107	-	0.000	0.203	Globales	0.000	0.000	-1.000
N318/N178	CM 1	Faja	0.107	-	0.203	0.609	Globales	0.000	0.000	-1.000
N318/N178	CM 1	Faja	0.107	-	0.610	1.015	Globales	0.000	0.000	-1.000
N318/N178	Q 1	Faja	0.143	-	0.000	0.203	Globales	0.000	0.000	-1.000
N318/N178	Q 1	Faja	0.143	-	0.203	0.609	Globales	0.000	0.000	-1.000
N318/N178	Q 1	Faja	0.143	-	0.610	1.015	Globales	0.000	0.000	-1.000
N318/N178	V 1	Faja	0.377	-	0.000	0.203	Globales	0.602	-0.000	-0.799
N318/N178	V 1	Faja	0.377	-	0.203	0.609	Globales	0.602	-0.000	-0.799
N318/N178	V 1	Faja	0.377	-	0.610	1.015	Globales	0.602	-0.000	-0.799
N318/N178	V 2	Faja	0.267	-	0.000	0.203	Globales	-0.602	0.000	0.799
N318/N178	V 2	Faja	0.267	-	0.203	0.609	Globales	-0.602	0.000	0.799
N318/N178	V 2	Faja	0.267	-	0.610	1.015	Globales	-0.602	0.000	0.799
N318/N178	V 3	Faja	0.428	-	0.000	0.203	Globales	-0.602	0.000	0.799
N318/N178	V 3	Faja	0.428	-	0.203	0.609	Globales	-0.602	0.000	0.799
N318/N178	V 3	Faja	0.428	-	0.610	1.015	Globales	-0.602	0.000	0.799
N318/N178	V 4	Faja	0.428	-	0.000	0.203	Globales	-0.602	0.000	0.799
N318/N178	V 4	Faja	0.428	-	0.203	0.609	Globales	-0.602	0.000	0.799
N318/N178	V 4	Faja	0.428	-	0.610	1.015	Globales	-0.602	0.000	0.799
N178/N301	Peso propio	Uniforme	0.017	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N178/N301	CM 1	Uniforme	0.107	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N178/N301	Q 1	Uniforme	0.143	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N178/N301	V 1	Uniforme	0.377	-	-	-	Globales	0.602	-0.000	-0.799
N178/N301	V 2	Uniforme	0.267	-	-	-	Globales	-0.602	0.000	0.799
N178/N301	V 3	Uniforme	0.428	-	-	-	Globales	-0.602	0.000	0.799
N178/N301	V 4	Uniforme	0.428	-	-	-	Globales	-0.602	0.000	0.799
N301/N201	Peso propio	Uniforme	0.017	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N301/N201	CM 1	Faja	0.107	-	0.000	0.406	Globales	0.000	0.000	-1.000
N301/N201	CM 1	Trapezoidal	0.107	0.053	0.406	0.812	Globales	0.000	0.000	-1.000
N301/N201	Q 1	Faja	0.143	-	0.000	0.406	Globales	0.000	0.000	-1.000
N301/N201	Q 1	Trapezoidal	0.143	0.071	0.406	0.812	Globales	0.000	0.000	-1.000
N301/N201	V 1	Faja	0.377	-	0.000	0.406	Globales	0.602	-0.000	-0.799
N301/N201	V 1	Trapezoidal	0.377	0.188	0.406	0.812	Globales	0.602	-0.000	-0.799



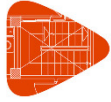
Cargas en barras										
Barra	Hipótesis	Tipo	Valores		Posición		Dirección			
			P1	P2	L1 (m)	L2 (m)	Ejes	X	Y	Z
N301/N201	V 2	Faja	0.268	-	0.000	0.406	Globales	-0.602	0.000	0.799
N301/N201	V 2	Trapezoidal	0.267	0.134	0.406	0.812	Globales	-0.602	0.000	0.799
N301/N201	V 3	Faja	0.428	-	0.000	0.406	Globales	-0.602	0.000	0.799
N301/N201	V 3	Trapezoidal	0.428	0.214	0.406	0.812	Globales	-0.602	0.000	0.799
N301/N201	V 4	Faja	0.428	-	0.000	0.406	Globales	-0.602	0.000	0.799
N301/N201	V 4	Trapezoidal	0.428	0.214	0.406	0.812	Globales	-0.602	0.000	0.799
N179/N319	Peso propio	Uniforme	0.017	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N179/N319	CM 1	Faja	0.107	-	0.000	0.405	Globales	0.000	0.000	-1.000
N179/N319	CM 1	Faja	0.107	-	0.406	0.811	Globales	0.000	0.000	-1.000
N179/N319	CM 1	Faja	0.107	-	0.812	1.015	Globales	0.000	0.000	-1.000
N179/N319	Q 1	Faja	0.143	-	0.000	0.405	Globales	0.000	0.000	-1.000
N179/N319	Q 1	Faja	0.143	-	0.406	0.811	Globales	0.000	0.000	-1.000
N179/N319	Q 1	Faja	0.143	-	0.812	1.015	Globales	0.000	0.000	-1.000
N179/N319	V 1	Faja	0.377	-	0.000	0.405	Globales	0.602	-0.000	-0.799
N179/N319	V 1	Faja	0.377	-	0.406	0.811	Globales	0.602	-0.000	-0.799
N179/N319	V 1	Faja	0.377	-	0.812	1.015	Globales	0.602	-0.000	-0.799
N179/N319	V 2	Faja	0.268	-	0.000	0.405	Globales	-0.602	0.000	0.799
N179/N319	V 2	Faja	0.268	-	0.406	0.811	Globales	-0.602	0.000	0.799
N179/N319	V 2	Faja	0.268	-	0.812	1.015	Globales	-0.602	0.000	0.799
N179/N319	V 3	Faja	0.428	-	0.000	0.405	Globales	-0.602	0.000	0.799
N179/N319	V 3	Faja	0.428	-	0.406	0.811	Globales	-0.602	0.000	0.799
N179/N319	V 3	Faja	0.428	-	0.812	1.015	Globales	-0.602	0.000	0.799
N179/N319	V 4	Faja	0.428	-	0.000	0.405	Globales	-0.602	0.000	0.799
N179/N319	V 4	Faja	0.428	-	0.406	0.811	Globales	-0.602	0.000	0.799
N179/N319	V 4	Faja	0.428	-	0.812	1.015	Globales	-0.602	0.000	0.799
N319/N180	Peso propio	Uniforme	0.017	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N319/N180	CM 1	Faja	0.107	-	0.000	0.203	Globales	0.000	0.000	-1.000
N319/N180	CM 1	Faja	0.107	-	0.203	0.609	Globales	0.000	0.000	-1.000
N319/N180	CM 1	Faja	0.107	-	0.610	1.015	Globales	0.000	0.000	-1.000
N319/N180	Q 1	Faja	0.143	-	0.000	0.203	Globales	0.000	0.000	-1.000
N319/N180	Q 1	Faja	0.143	-	0.203	0.609	Globales	0.000	0.000	-1.000
N319/N180	Q 1	Faja	0.143	-	0.610	1.015	Globales	0.000	0.000	-1.000
N319/N180	V 1	Faja	0.377	-	0.000	0.203	Globales	0.602	-0.000	-0.799
N319/N180	V 1	Faja	0.377	-	0.203	0.609	Globales	0.602	-0.000	-0.799
N319/N180	V 1	Faja	0.377	-	0.610	1.015	Globales	0.602	-0.000	-0.799
N319/N180	V 2	Faja	0.268	-	0.000	0.203	Globales	-0.602	0.000	0.799
N319/N180	V 2	Faja	0.268	-	0.203	0.609	Globales	-0.602	0.000	0.799
N319/N180	V 2	Faja	0.268	-	0.610	1.015	Globales	-0.602	0.000	0.799
N319/N180	V 3	Faja	0.428	-	0.000	0.203	Globales	-0.602	0.000	0.799
N319/N180	V 3	Faja	0.428	-	0.203	0.609	Globales	-0.602	0.000	0.799
N319/N180	V 3	Faja	0.428	-	0.610	1.015	Globales	-0.602	0.000	0.799
N319/N180	V 4	Faja	0.428	-	0.000	0.203	Globales	-0.602	0.000	0.799
N319/N180	V 4	Faja	0.428	-	0.203	0.609	Globales	-0.602	0.000	0.799
N319/N180	V 4	Faja	0.428	-	0.610	1.015	Globales	-0.602	0.000	0.799



Cargas en barras										
Barra	Hipótesis	Tipo	Valores		Posición		Ejes	Dirección		
			P1	P2	L1 (m)	L2 (m)		X	Y	Z
N180/N302	Peso propio	Uniforme	0.017	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N180/N302	CM 1	Uniforme	0.107	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N180/N302	Q 1	Uniforme	0.143	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N180/N302	V 1	Uniforme	0.377	-	-	-	Globales	0.602	-0.000	-0.799
N180/N302	V 2	Uniforme	0.268	-	-	-	Globales	-0.602	0.000	0.799
N180/N302	V 3	Uniforme	0.428	-	-	-	Globales	-0.602	0.000	0.799
N180/N302	V 4	Uniforme	0.428	-	-	-	Globales	-0.602	0.000	0.799
N302/N202	Peso propio	Uniforme	0.017	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N302/N202	CM 1	Trapezoidal	0.107	0.053	0.000	0.406	Globales	0.000	0.000	-1.000
N302/N202	Q 1	Trapezoidal	0.143	0.071	0.000	0.406	Globales	0.000	0.000	-1.000
N302/N202	V 1	Trapezoidal	0.378	0.188	0.000	0.406	Globales	0.602	-0.000	-0.799
N302/N202	V 2	Trapezoidal	0.268	0.133	0.000	0.406	Globales	-0.602	0.000	0.799
N302/N202	V 3	Trapezoidal	0.429	0.214	0.000	0.406	Globales	-0.602	0.000	0.799
N302/N202	V 4	Trapezoidal	0.429	0.214	0.000	0.406	Globales	-0.602	0.000	0.799
N58/N320	Peso propio	Uniforme	0.017	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N58/N320	CM 1	Faja	0.107	-	0.000	0.405	Globales	0.000	0.000	-1.000
N58/N320	CM 1	Faja	0.107	-	0.406	0.811	Globales	0.000	0.000	-1.000
N58/N320	CM 1	Faja	0.107	-	0.812	1.015	Globales	0.000	0.000	-1.000
N58/N320	Q 1	Faja	0.143	-	0.000	0.405	Globales	0.000	0.000	-1.000
N58/N320	Q 1	Faja	0.143	-	0.406	0.811	Globales	0.000	0.000	-1.000
N58/N320	Q 1	Faja	0.143	-	0.812	1.015	Globales	0.000	0.000	-1.000
N58/N320	V 1	Faja	0.377	-	0.000	0.405	Globales	0.602	-0.000	-0.799
N58/N320	V 1	Faja	0.377	-	0.406	0.811	Globales	0.602	-0.000	-0.799
N58/N320	V 1	Faja	0.377	-	0.812	1.015	Globales	0.602	-0.000	-0.799
N58/N320	V 2	Faja	0.268	-	0.000	0.405	Globales	-0.602	0.000	0.799
N58/N320	V 2	Faja	0.268	-	0.406	0.811	Globales	-0.602	0.000	0.799
N58/N320	V 2	Faja	0.268	-	0.812	1.015	Globales	-0.602	0.000	0.799
N58/N320	V 3	Faja	0.428	-	0.000	0.405	Globales	-0.602	0.000	0.799
N58/N320	V 3	Faja	0.428	-	0.406	0.811	Globales	-0.602	0.000	0.799
N58/N320	V 3	Faja	0.428	-	0.812	1.015	Globales	-0.602	0.000	0.799
N58/N320	V 4	Faja	0.428	-	0.000	0.405	Globales	-0.602	0.000	0.799
N58/N320	V 4	Faja	0.428	-	0.406	0.811	Globales	-0.602	0.000	0.799
N58/N320	V 4	Faja	0.428	-	0.812	1.015	Globales	-0.602	0.000	0.799
N320/N181	Peso propio	Uniforme	0.017	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N320/N181	CM 1	Faja	0.107	-	0.000	0.203	Globales	0.000	0.000	-1.000
N320/N181	CM 1	Faja	0.107	-	0.203	0.609	Globales	0.000	0.000	-1.000
N320/N181	CM 1	Faja	0.107	-	0.610	1.015	Globales	0.000	0.000	-1.000
N320/N181	Q 1	Faja	0.143	-	0.000	0.203	Globales	0.000	0.000	-1.000
N320/N181	Q 1	Faja	0.143	-	0.203	0.609	Globales	0.000	0.000	-1.000
N320/N181	Q 1	Faja	0.143	-	0.610	1.015	Globales	0.000	0.000	-1.000
N320/N181	V 1	Faja	0.377	-	0.000	0.203	Globales	0.602	-0.000	-0.799
N320/N181	V 1	Faja	0.377	-	0.203	0.609	Globales	0.602	-0.000	-0.799
N320/N181	V 1	Faja	0.377	-	0.610	1.015	Globales	0.602	-0.000	-0.799
N320/N181	V 2	Faja	0.268	-	0.000	0.203	Globales	-0.602	0.000	0.799



Cargas en barras										
Barra	Hipótesis	Tipo	Valores		Posición		Dirección			
			P1	P2	L1 (m)	L2 (m)	Ejes	X	Y	Z
N320/N181	V 2	Faja	0.268	-	0.203	0.609	Globales	-0.602	0.000	0.799
N320/N181	V 2	Faja	0.268	-	0.610	1.015	Globales	-0.602	0.000	0.799
N320/N181	V 3	Faja	0.428	-	0.000	0.203	Globales	-0.602	0.000	0.799
N320/N181	V 3	Faja	0.428	-	0.203	0.609	Globales	-0.602	0.000	0.799
N320/N181	V 3	Faja	0.428	-	0.610	1.015	Globales	-0.602	0.000	0.799
N320/N181	V 4	Faja	0.428	-	0.000	0.203	Globales	-0.602	0.000	0.799
N320/N181	V 4	Faja	0.428	-	0.203	0.609	Globales	-0.602	0.000	0.799
N320/N181	V 4	Faja	0.428	-	0.610	1.015	Globales	-0.602	0.000	0.799
N181/N203	Peso propio	Uniforme	0.017	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N181/N203	CM 1	Trapezoidal	0.107	0.054	0.000	0.406	Globales	0.000	0.000	-1.000
N181/N203	Q 1	Trapezoidal	0.143	0.071	0.000	0.406	Globales	0.000	0.000	-1.000
N181/N203	V 1	Trapezoidal	0.377	0.189	0.000	0.406	Globales	0.602	-0.000	-0.799
N181/N203	V 2	Trapezoidal	0.268	0.134	0.000	0.406	Globales	-0.602	0.000	0.799
N181/N203	V 3	Trapezoidal	0.428	0.214	0.000	0.406	Globales	-0.602	0.000	0.799
N181/N203	V 4	Trapezoidal	0.428	0.214	0.000	0.406	Globales	-0.602	0.000	0.799
N182/N321	Peso propio	Uniforme	0.017	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N182/N321	CM 1	Faja	0.107	-	0.000	0.405	Globales	0.000	0.000	-1.000
N182/N321	CM 1	Faja	0.107	-	0.406	0.811	Globales	0.000	0.000	-1.000
N182/N321	CM 1	Faja	0.107	-	0.812	1.015	Globales	0.000	0.000	-1.000
N182/N321	Q 1	Faja	0.143	-	0.000	0.405	Globales	0.000	0.000	-1.000
N182/N321	Q 1	Faja	0.143	-	0.406	0.811	Globales	0.000	0.000	-1.000
N182/N321	Q 1	Faja	0.143	-	0.812	1.015	Globales	0.000	0.000	-1.000
N182/N321	V 1	Faja	0.377	-	0.000	0.405	Globales	0.602	-0.000	-0.799
N182/N321	V 1	Faja	0.377	-	0.406	0.811	Globales	0.602	-0.000	-0.799
N182/N321	V 1	Faja	0.377	-	0.812	1.015	Globales	0.602	-0.000	-0.799
N182/N321	V 2	Faja	0.267	-	0.000	0.405	Globales	-0.602	0.000	0.799
N182/N321	V 2	Faja	0.267	-	0.406	0.811	Globales	-0.602	0.000	0.799
N182/N321	V 2	Faja	0.267	-	0.812	1.015	Globales	-0.602	0.000	0.799
N182/N321	V 3	Faja	0.428	-	0.000	0.405	Globales	-0.602	0.000	0.799
N182/N321	V 3	Faja	0.428	-	0.406	0.811	Globales	-0.602	0.000	0.799
N182/N321	V 3	Faja	0.428	-	0.812	1.015	Globales	-0.602	0.000	0.799
N182/N321	V 4	Faja	0.428	-	0.000	0.405	Globales	-0.602	0.000	0.799
N182/N321	V 4	Faja	0.428	-	0.406	0.811	Globales	-0.602	0.000	0.799
N182/N321	V 4	Faja	0.428	-	0.812	1.015	Globales	-0.602	0.000	0.799
N321/N183	Peso propio	Uniforme	0.017	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N321/N183	CM 1	Faja	0.107	-	0.000	0.203	Globales	0.000	0.000	-1.000
N321/N183	CM 1	Faja	0.107	-	0.203	0.609	Globales	0.000	0.000	-1.000
N321/N183	CM 1	Trapezoidal	0.160	0.053	0.610	1.015	Globales	0.000	0.000	-1.000
N321/N183	Q 1	Faja	0.143	-	0.000	0.203	Globales	0.000	0.000	-1.000
N321/N183	Q 1	Faja	0.143	-	0.203	0.609	Globales	0.000	0.000	-1.000
N321/N183	Q 1	Trapezoidal	0.214	0.071	0.610	1.015	Globales	0.000	0.000	-1.000
N321/N183	V 1	Faja	0.377	-	0.000	0.203	Globales	0.602	-0.000	-0.799
N321/N183	V 1	Faja	0.377	-	0.203	0.609	Globales	0.602	-0.000	-0.799
N321/N183	V 1	Trapezoidal	0.565	0.188	0.610	1.015	Globales	0.602	-0.000	-0.799



Cargas en barras										
Barra	Hipótesis	Tipo	Valores		Posición		Ejes	Dirección		
			P1	P2	L1 (m)	L2 (m)		X	Y	Z
N321/N183	V 2	Faja	0.267	-	0.000	0.203	Globales	-0.602	0.000	0.799
N321/N183	V 2	Faja	0.267	-	0.203	0.609	Globales	-0.602	0.000	0.799
N321/N183	V 2	Trapezoidal	0.401	0.134	0.610	1.015	Globales	-0.602	0.000	0.799
N321/N183	V 3	Faja	0.428	-	0.000	0.203	Globales	-0.602	0.000	0.799
N321/N183	V 3	Faja	0.428	-	0.203	0.609	Globales	-0.602	0.000	0.799
N321/N183	V 3	Trapezoidal	0.642	0.214	0.610	1.015	Globales	-0.602	0.000	0.799
N321/N183	V 4	Faja	0.428	-	0.000	0.203	Globales	-0.602	0.000	0.799
N321/N183	V 4	Faja	0.428	-	0.203	0.609	Globales	-0.602	0.000	0.799
N321/N183	V 4	Trapezoidal	0.642	0.214	0.610	1.015	Globales	-0.602	0.000	0.799
N184/N308	Peso propio	Uniforme	0.017	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N184/N308	CM 1	Faja	0.107	-	0.000	0.405	Globales	0.000	0.000	-1.000
N184/N308	CM 1	Faja	0.107	-	0.406	0.811	Globales	0.000	0.000	-1.000
N184/N308	CM 1	Faja	0.107	-	0.812	1.015	Globales	0.000	0.000	-1.000
N184/N308	Q 1	Faja	0.143	-	0.000	0.405	Globales	0.000	0.000	-1.000
N184/N308	Q 1	Faja	0.143	-	0.406	0.811	Globales	0.000	0.000	-1.000
N184/N308	Q 1	Faja	0.143	-	0.812	1.015	Globales	0.000	0.000	-1.000
N184/N308	V 1	Faja	0.377	-	0.000	0.405	Globales	0.602	-0.000	-0.799
N184/N308	V 1	Faja	0.377	-	0.406	0.811	Globales	0.602	-0.000	-0.799
N184/N308	V 1	Faja	0.377	-	0.812	1.015	Globales	0.602	-0.000	-0.799
N184/N308	V 2	Faja	0.268	-	0.000	0.405	Globales	-0.602	0.000	0.799
N184/N308	V 2	Faja	0.268	-	0.406	0.811	Globales	-0.602	0.000	0.799
N184/N308	V 2	Faja	0.268	-	0.812	1.015	Globales	-0.602	0.000	0.799
N184/N308	V 3	Faja	0.428	-	0.000	0.405	Globales	-0.602	0.000	0.799
N184/N308	V 3	Faja	0.428	-	0.406	0.811	Globales	-0.602	0.000	0.799
N184/N308	V 3	Faja	0.428	-	0.812	1.015	Globales	-0.602	0.000	0.799
N184/N308	V 4	Faja	0.428	-	0.000	0.405	Globales	-0.602	0.000	0.799
N184/N308	V 4	Faja	0.428	-	0.406	0.811	Globales	-0.602	0.000	0.799
N184/N308	V 4	Faja	0.428	-	0.812	1.015	Globales	-0.602	0.000	0.799
N308/N185	Peso propio	Uniforme	0.017	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N308/N185	CM 1	Faja	0.107	-	0.000	0.203	Globales	0.000	0.000	-1.000
N308/N185	CM 1	Trapezoidal	0.161	0.053	0.203	0.609	Globales	0.000	0.000	-1.000
N308/N185	Q 1	Faja	0.143	-	0.000	0.203	Globales	0.000	0.000	-1.000
N308/N185	Q 1	Trapezoidal	0.214	0.071	0.203	0.609	Globales	0.000	0.000	-1.000
N308/N185	V 1	Faja	0.377	-	0.000	0.203	Globales	0.602	-0.000	-0.799
N308/N185	V 1	Trapezoidal	0.566	0.188	0.203	0.609	Globales	0.602	-0.000	-0.799
N308/N185	V 2	Faja	0.268	-	0.000	0.203	Globales	-0.602	0.000	0.799
N308/N185	V 2	Trapezoidal	0.401	0.134	0.203	0.609	Globales	-0.602	0.000	0.799
N308/N185	V 3	Faja	0.428	-	0.000	0.203	Globales	-0.602	0.000	0.799
N308/N185	V 3	Trapezoidal	0.642	0.214	0.203	0.609	Globales	-0.602	0.000	0.799
N308/N185	V 4	Faja	0.428	-	0.000	0.203	Globales	-0.602	0.000	0.799
N308/N185	V 4	Trapezoidal	0.642	0.214	0.203	0.609	Globales	-0.602	0.000	0.799
N186/N187	Peso propio	Uniforme	0.017	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N186/N187	CM 1	Faja	0.107	-	0.000	0.405	Globales	0.000	0.000	-1.000
N186/N187	CM 1	Trapezoidal	0.107	0.054	0.406	0.811	Globales	0.000	0.000	-1.000



Cargas en barras										
Barra	Hipótesis	Tipo	Valores		Posición		Ejes	Dirección		
			P1	P2	L1 (m)	L2 (m)		X	Y	Z
N186/N187	Q 1	Faja	0.143	-	0.000	0.405	Globales	0.000	0.000	-1.000
N186/N187	Q 1	Trapezoidal	0.143	0.071	0.406	0.811	Globales	0.000	0.000	-1.000
N186/N187	V 1	Faja	0.377	-	0.000	0.405	Globales	0.602	-0.000	-0.799
N186/N187	V 1	Trapezoidal	0.377	0.189	0.406	0.811	Globales	0.602	-0.000	-0.799
N186/N187	V 2	Faja	0.268	-	0.000	0.405	Globales	-0.602	0.000	0.799
N186/N187	V 2	Trapezoidal	0.267	0.134	0.406	0.811	Globales	-0.602	0.000	0.799
N186/N187	V 3	Faja	0.428	-	0.000	0.405	Globales	-0.602	0.000	0.799
N186/N187	V 3	Trapezoidal	0.428	0.214	0.406	0.811	Globales	-0.602	0.000	0.799
N186/N187	V 4	Faja	0.428	-	0.000	0.405	Globales	-0.602	0.000	0.799
N186/N187	V 4	Trapezoidal	0.428	0.214	0.406	0.811	Globales	-0.602	0.000	0.799
N188/N189	Peso propio	Uniforme	0.017	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N188/N189	CM 1	Trapezoidal	0.107	0.053	0.000	0.405	Globales	0.000	0.000	-1.000
N188/N189	Q 1	Trapezoidal	0.143	0.071	0.000	0.405	Globales	0.000	0.000	-1.000
N188/N189	V 1	Trapezoidal	0.377	0.188	0.000	0.405	Globales	0.602	-0.000	-0.799
N188/N189	V 2	Trapezoidal	0.267	0.134	0.000	0.405	Globales	-0.602	0.000	0.799
N188/N189	V 3	Trapezoidal	0.428	0.214	0.000	0.405	Globales	-0.602	0.000	0.799
N188/N189	V 4	Trapezoidal	0.428	0.214	0.000	0.405	Globales	-0.602	0.000	0.799
N50/N307	Peso propio	Uniforme	0.017	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N50/N307	CM 1	Faja	0.107	-	0.000	0.405	Globales	0.000	0.000	-1.000
N50/N307	CM 1	Faja	0.107	-	0.406	0.811	Globales	0.000	0.000	-1.000
N50/N307	CM 1	Faja	0.107	-	0.812	1.015	Globales	0.000	0.000	-1.000
N50/N307	Q 1	Faja	0.143	-	0.000	0.405	Globales	0.000	0.000	-1.000
N50/N307	Q 1	Faja	0.143	-	0.406	0.811	Globales	0.000	0.000	-1.000
N50/N307	Q 1	Faja	0.143	-	0.812	1.015	Globales	0.000	0.000	-1.000
N50/N307	V 1	Faja	0.377	-	0.000	0.405	Globales	0.602	-0.000	-0.799
N50/N307	V 1	Faja	0.377	-	0.406	0.811	Globales	0.602	-0.000	-0.799
N50/N307	V 1	Faja	0.377	-	0.812	1.015	Globales	0.602	-0.000	-0.799
N50/N307	V 2	Faja	0.268	-	0.000	0.405	Globales	-0.602	0.000	0.799
N50/N307	V 2	Faja	0.268	-	0.406	0.811	Globales	-0.602	0.000	0.799
N50/N307	V 2	Faja	0.268	-	0.812	1.015	Globales	-0.602	0.000	0.799
N50/N307	V 3	Faja	0.428	-	0.000	0.405	Globales	-0.602	0.000	0.799
N50/N307	V 3	Faja	0.428	-	0.406	0.811	Globales	-0.602	0.000	0.799
N50/N307	V 3	Faja	0.428	-	0.812	1.015	Globales	-0.602	0.000	0.799
N50/N307	V 4	Faja	0.428	-	0.000	0.405	Globales	-0.602	0.000	0.799
N50/N307	V 4	Faja	0.428	-	0.406	0.811	Globales	-0.602	0.000	0.799
N50/N307	V 4	Faja	0.428	-	0.812	1.015	Globales	-0.602	0.000	0.799
N307/N191	Peso propio	Uniforme	0.017	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N307/N191	CM 1	Faja	0.107	-	0.000	0.203	Globales	0.000	0.000	-1.000
N307/N191	CM 1	Faja	0.107	-	0.203	0.609	Globales	0.000	0.000	-1.000
N307/N191	CM 1	Faja	0.107	-	0.610	1.015	Globales	0.000	0.000	-1.000
N307/N191	Q 1	Faja	0.143	-	0.000	0.203	Globales	0.000	0.000	-1.000
N307/N191	Q 1	Faja	0.143	-	0.203	0.609	Globales	0.000	0.000	-1.000
N307/N191	Q 1	Faja	0.143	-	0.610	1.015	Globales	0.000	0.000	-1.000
N307/N191	V 1	Faja	0.377	-	0.000	0.203	Globales	0.602	-0.000	-0.799



Cargas en barras										
Barra	Hipótesis	Tipo	Valores		Posición		Dirección			
			P1	P2	L1 (m)	L2 (m)	Ejes	X	Y	Z
N307/N191	V 1	Faja	0.377	-	0.203	0.609	Globales	0.602	-0.000	-0.799
N307/N191	V 1	Faja	0.377	-	0.610	1.015	Globales	0.602	-0.000	-0.799
N307/N191	V 2	Faja	0.268	-	0.000	0.203	Globales	-0.602	0.000	0.799
N307/N191	V 2	Faja	0.268	-	0.203	0.609	Globales	-0.602	0.000	0.799
N307/N191	V 2	Faja	0.268	-	0.610	1.015	Globales	-0.602	0.000	0.799
N307/N191	V 3	Faja	0.428	-	0.000	0.203	Globales	-0.602	0.000	0.799
N307/N191	V 3	Faja	0.428	-	0.203	0.609	Globales	-0.602	0.000	0.799
N307/N191	V 3	Faja	0.428	-	0.610	1.015	Globales	-0.602	0.000	0.799
N307/N191	V 4	Faja	0.428	-	0.000	0.203	Globales	-0.602	0.000	0.799
N307/N191	V 4	Faja	0.428	-	0.203	0.609	Globales	-0.602	0.000	0.799
N307/N191	V 4	Faja	0.428	-	0.610	1.015	Globales	-0.602	0.000	0.799
N191/N192	Peso propio	Uniforme	0.017	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N191/N192	CM 1	Trapezoidal	0.107	0.054	0.000	0.406	Globales	0.000	0.000	-1.000
N191/N192	Q 1	Trapezoidal	0.143	0.071	0.000	0.406	Globales	0.000	0.000	-1.000
N191/N192	V 1	Trapezoidal	0.377	0.189	0.000	0.406	Globales	0.602	-0.000	-0.799
N191/N192	V 2	Trapezoidal	0.268	0.134	0.000	0.406	Globales	-0.602	0.000	0.799
N191/N192	V 3	Trapezoidal	0.428	0.214	0.000	0.406	Globales	-0.602	0.000	0.799
N191/N192	V 4	Trapezoidal	0.428	0.214	0.000	0.406	Globales	-0.602	0.000	0.799
N183/N181	Peso propio	Uniforme	0.053	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N181/N180	Peso propio	Uniforme	0.053	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N180/N178	Peso propio	Uniforme	0.053	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N178/N176	Peso propio	Uniforme	0.053	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N176/N175	Peso propio	Uniforme	0.053	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N175/N173	Peso propio	Uniforme	0.053	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N173/N171	Peso propio	Uniforme	0.053	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N171/N170	Peso propio	Uniforme	0.053	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N170/N168	Peso propio	Uniforme	0.053	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N168/N166	Peso propio	Uniforme	0.053	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N166/N165	Peso propio	Uniforme	0.053	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N165/N304	Peso propio	Uniforme	0.053	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N304/N191	Peso propio	Uniforme	0.053	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N191/N162	Peso propio	Uniforme	0.053	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N204/N97	Peso propio	Uniforme	0.106	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N205/N261	Peso propio	Uniforme	0.106	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N261/N260	Peso propio	Uniforme	0.106	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N260/N259	Peso propio	Uniforme	0.106	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N259/N258	Peso propio	Uniforme	0.106	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N258/N257	Peso propio	Uniforme	0.106	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N257/N256	Peso propio	Uniforme	0.106	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N256/N255	Peso propio	Uniforme	0.106	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N255/N254	Peso propio	Uniforme	0.106	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N254/N253	Peso propio	Uniforme	0.106	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N253/N252	Peso propio	Uniforme	0.106	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N252/N204	Peso propio	Uniforme	0.106	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000



Cargas en barras										
Barra	Hipótesis	Tipo	Valores		Posición		Ejes	Dirección		
			P1	P2	L1 (m)	L2 (m)		X	Y	Z
N205/N183	Peso propio	Uniforme	0.106	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N206/N207	Peso propio	Uniforme	0.017	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N206/N207	CM 1	Trapezoidal	0.083	0.042	0.000	0.361	Globales	0.000	0.000	-1.000
N206/N207	Q 1	Trapezoidal	0.133	0.067	0.000	0.361	Globales	0.000	0.000	-1.000
N206/N207	V 1	Trapezoidal	0.400	0.200	0.000	0.361	Globales	-0.000	0.605	0.797
N206/N207	V 2	Trapezoidal	0.250	0.125	0.000	0.361	Globales	-0.000	0.605	0.797
N206/N207	V 3	Trapezoidal	0.353	0.176	0.000	0.361	Globales	0.000	-0.605	-0.797
N206/N207	V 4	Trapezoidal	0.400	0.200	0.000	0.361	Globales	-0.000	0.605	0.797
N208/N209	Peso propio	Uniforme	0.017	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N208/N209	CM 1	Faja	0.083	-	0.000	0.361	Globales	0.000	0.000	-1.000
N208/N209	CM 1	Trapezoidal	0.083	0.042	0.362	0.721	Globales	0.000	0.000	-1.000
N208/N209	Q 1	Faja	0.133	-	0.000	0.361	Globales	0.000	0.000	-1.000
N208/N209	Q 1	Trapezoidal	0.133	0.067	0.362	0.721	Globales	0.000	0.000	-1.000
N208/N209	V 1	Faja	0.400	-	0.000	0.362	Globales	-0.000	0.605	0.797
N208/N209	V 1	Faja	0.361	-	0.362	0.499	Globales	-0.000	0.605	0.797
N208/N209	V 1	Faja	0.261	-	0.499	0.721	Globales	-0.000	0.605	0.797
N208/N209	V 2	Faja	0.250	-	0.000	0.361	Globales	-0.000	0.605	0.797
N208/N209	V 2	Trapezoidal	0.249	0.125	0.362	0.721	Globales	-0.000	0.605	0.797
N208/N209	V 3	Faja	0.352	-	0.000	0.362	Globales	0.000	-0.605	-0.797
N208/N209	V 3	Faja	0.318	-	0.362	0.499	Globales	0.000	-0.605	-0.797
N208/N209	V 3	Faja	0.230	-	0.499	0.721	Globales	0.000	-0.605	-0.797
N208/N209	V 4	Faja	0.400	-	0.000	0.362	Globales	-0.000	0.605	0.797
N208/N209	V 4	Faja	0.361	-	0.362	0.499	Globales	-0.000	0.605	0.797
N208/N209	V 4	Faja	0.261	-	0.499	0.721	Globales	-0.000	0.605	0.797
N34/N210	Peso propio	Uniforme	0.017	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N34/N210	CM 1	Faja	0.083	-	0.000	0.361	Globales	0.000	0.000	-1.000
N34/N210	CM 1	Faja	0.083	-	0.362	0.721	Globales	0.000	0.000	-1.000
N34/N210	CM 1	Trapezoidal	0.083	0.042	0.724	1.081	Globales	0.000	0.000	-1.000
N34/N210	Q 1	Faja	0.133	-	0.000	0.361	Globales	0.000	0.000	-1.000
N34/N210	Q 1	Faja	0.133	-	0.362	0.724	Globales	0.000	0.000	-1.000
N34/N210	Q 1	Faja	0.107	-	0.724	0.997	Globales	0.000	0.000	-1.000
N34/N210	Q 1	Faja	0.074	-	0.997	1.081	Globales	0.000	0.000	-1.000
N34/N210	V 1	Faja	0.400	-	0.000	0.724	Globales	-0.000	0.605	0.797
N34/N210	V 1	Faja	0.322	-	0.724	0.997	Globales	-0.000	0.605	0.797
N34/N210	V 1	Faja	0.223	-	0.997	1.081	Globales	-0.000	0.605	0.797
N34/N210	V 2	Faja	0.250	-	0.000	0.361	Globales	-0.000	0.605	0.797
N34/N210	V 2	Faja	0.250	-	0.362	0.724	Globales	-0.000	0.605	0.797
N34/N210	V 2	Faja	0.201	-	0.724	0.997	Globales	-0.000	0.605	0.797
N34/N210	V 2	Faja	0.140	-	0.997	1.081	Globales	-0.000	0.605	0.797
N34/N210	V 3	Faja	0.352	-	0.000	0.724	Globales	0.000	-0.605	-0.797
N34/N210	V 3	Faja	0.284	-	0.724	0.997	Globales	0.000	-0.605	-0.797
N34/N210	V 3	Faja	0.197	-	0.997	1.081	Globales	0.000	-0.605	-0.797
N34/N210	V 4	Faja	0.400	-	0.000	0.724	Globales	-0.000	0.605	0.797
N34/N210	V 4	Faja	0.322	-	0.724	0.997	Globales	-0.000	0.605	0.797



Cargas en barras										
Barra	Hipótesis	Tipo	Valores		Posición		Ejes	Dirección		
			P1	P2	L1 (m)	L2 (m)		X	Y	Z
N34/N210	V 4	Faja	0.223	-	0.997	1.081	Globales	-0.000	0.605	0.797
N211/N212	Peso propio	Uniforme	0.017	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N211/N212	CM 1	Faja	0.083	-	0.000	0.361	Globales	0.000	0.000	-1.000
N211/N212	CM 1	Faja	0.083	-	0.362	0.721	Globales	0.000	0.000	-1.000
N211/N212	CM 1	Faja	0.083	-	0.724	1.081	Globales	0.000	0.000	-1.000
N211/N212	CM 1	Trapezoidal	0.083	0.042	1.081	1.437	Globales	0.000	0.000	-1.000
N211/N212	Q 1	Faja	0.133	-	0.000	0.361	Globales	0.000	0.000	-1.000
N211/N212	Q 1	Faja	0.133	-	0.362	1.081	Globales	0.000	0.000	-1.000
N211/N212	Q 1	Trapezoidal	0.134	0.066	1.081	1.441	Globales	0.000	0.000	-1.000
N211/N212	V 1	Faja	0.400	-	0.000	1.081	Globales	-0.000	0.605	0.797
N211/N212	V 1	Faja	0.354	-	1.081	1.246	Globales	-0.000	0.605	0.797
N211/N212	V 1	Faja	0.255	-	1.246	1.437	Globales	-0.000	0.605	0.797
N211/N212	V 1	Faja	0.200	-	1.437	1.441	Globales	-0.000	0.605	0.797
N211/N212	V 2	Faja	0.250	-	0.000	0.361	Globales	-0.000	0.605	0.797
N211/N212	V 2	Faja	0.250	-	0.362	1.081	Globales	-0.000	0.605	0.797
N211/N212	V 2	Trapezoidal	0.250	0.124	1.081	1.441	Globales	-0.000	0.605	0.797
N211/N212	V 3	Faja	0.353	-	0.000	1.081	Globales	0.000	-0.605	-0.797
N211/N212	V 3	Trapezoidal	0.353	0.175	1.081	1.441	Globales	0.000	-0.605	-0.797
N211/N212	V 4	Faja	0.400	-	0.000	1.081	Globales	-0.000	0.605	0.797
N211/N212	V 4	Faja	0.354	-	1.081	1.246	Globales	-0.000	0.605	0.797
N211/N212	V 4	Faja	0.255	-	1.246	1.437	Globales	-0.000	0.605	0.797
N211/N212	V 4	Faja	0.200	-	1.437	1.441	Globales	-0.000	0.605	0.797
N213/N214	Peso propio	Uniforme	0.017	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N213/N214	CM 1	Faja	0.083	-	0.000	0.361	Globales	0.000	0.000	-1.000
N213/N214	CM 1	Faja	0.083	-	0.362	0.721	Globales	0.000	0.000	-1.000
N213/N214	CM 1	Faja	0.083	-	0.724	1.437	Globales	0.000	0.000	-1.000
N213/N214	CM 1	Trapezoidal	0.083	0.042	1.441	1.799	Globales	0.000	0.000	-1.000
N213/N214	Q 1	Faja	0.133	-	0.000	0.361	Globales	0.000	0.000	-1.000
N213/N214	Q 1	Faja	0.133	-	0.362	1.441	Globales	0.000	0.000	-1.000
N213/N214	Q 1	Trapezoidal	0.133	0.067	1.441	1.799	Globales	0.000	0.000	-1.000
N213/N214	V 1	Faja	0.400	-	0.000	1.441	Globales	-0.000	0.605	0.797
N213/N214	V 1	Trapezoidal	0.400	0.231	1.441	1.745	Globales	-0.000	0.605	0.797
N213/N214	V 1	Faja	0.216	-	1.745	1.799	Globales	-0.000	0.605	0.797
N213/N214	V 1	Faja	0.200	-	1.799	1.801	Globales	-0.000	0.605	0.797
N213/N214	V 2	Faja	0.250	-	0.000	0.361	Globales	-0.000	0.605	0.797
N213/N214	V 2	Faja	0.250	-	0.362	1.441	Globales	-0.000	0.605	0.797
N213/N214	V 2	Trapezoidal	0.250	0.144	1.441	1.745	Globales	-0.000	0.605	0.797
N213/N214	V 2	Faja	0.135	-	1.745	1.799	Globales	-0.000	0.605	0.797
N213/N214	V 2	Faja	0.125	-	1.799	1.801	Globales	-0.000	0.605	0.797
N213/N214	V 3	Faja	0.352	-	0.000	1.441	Globales	0.000	-0.605	-0.797
N213/N214	V 3	Trapezoidal	0.352	0.203	1.441	1.745	Globales	0.000	-0.605	-0.797
N213/N214	V 3	Faja	0.190	-	1.745	1.799	Globales	0.000	-0.605	-0.797
N213/N214	V 3	Faja	0.176	-	1.799	1.801	Globales	0.000	-0.605	-0.797
N213/N214	V 4	Faja	0.400	-	0.000	1.441	Globales	-0.000	0.605	0.797



Cargas en barras										
Barra	Hipótesis	Tipo	Valores		Posición		Ejes	Dirección		
			P1	P2	L1 (m)	L2 (m)		X	Y	Z
N213/N214	V 4	Trapezoidal	0.400	0.231	1.441	1.745	Globales	-0.000	0.605	0.797
N213/N214	V 4	Faja	0.216	-	1.745	1.799	Globales	-0.000	0.605	0.797
N213/N214	V 4	Faja	0.200	-	1.799	1.801	Globales	-0.000	0.605	0.797
N36/N242	Peso propio	Uniforme	0.017	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N36/N242	CM 1	Faja	0.083	-	0.000	0.361	Globales	0.000	0.000	-1.000
N36/N242	CM 1	Faja	0.083	-	0.362	0.721	Globales	0.000	0.000	-1.000
N36/N242	CM 1	Faja	0.083	-	0.724	1.437	Globales	0.000	0.000	-1.000
N36/N242	CM 1	Faja	0.083	-	1.441	1.799	Globales	0.000	0.000	-1.000
N36/N242	CM 1	Faja	0.073	-	1.801	1.981	Globales	0.000	0.000	-1.000
N36/N242	Q 1	Faja	0.133	-	0.000	0.361	Globales	0.000	0.000	-1.000
N36/N242	Q 1	Faja	0.133	-	0.362	1.799	Globales	0.000	0.000	-1.000
N36/N242	Q 1	Faja	0.117	-	1.801	1.981	Globales	0.000	0.000	-1.000
N36/N242	V 1	Faja	0.400	-	0.000	1.801	Globales	-0.000	0.605	0.797
N36/N242	V 1	Faja	0.350	-	1.801	1.981	Globales	-0.000	0.605	0.797
N36/N242	V 2	Faja	0.250	-	0.000	0.361	Globales	-0.000	0.605	0.797
N36/N242	V 2	Faja	0.250	-	0.362	1.801	Globales	-0.000	0.605	0.797
N36/N242	V 2	Faja	0.219	-	1.801	1.981	Globales	-0.000	0.605	0.797
N36/N242	V 3	Faja	0.352	-	0.000	1.801	Globales	0.000	-0.605	-0.797
N36/N242	V 3	Faja	0.308	-	1.801	1.981	Globales	0.000	-0.605	-0.797
N36/N242	V 4	Faja	0.400	-	0.000	1.801	Globales	-0.000	0.605	0.797
N36/N242	V 4	Faja	0.350	-	1.801	1.981	Globales	-0.000	0.605	0.797
N242/N215	Peso propio	Uniforme	0.017	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N242/N215	CM 1	Uniforme	0.052	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N242/N215	Q 1	Uniforme	0.083	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N242/N215	V 1	Uniforme	0.250	-	-	-	Globales	-0.000	0.605	0.797
N242/N215	V 2	Uniforme	0.156	-	-	-	Globales	-0.000	0.605	0.797
N242/N215	V 3	Uniforme	0.220	-	-	-	Globales	0.000	-0.605	-0.797
N242/N215	V 4	Uniforme	0.250	-	-	-	Globales	-0.000	0.605	0.797
N216/N243	Peso propio	Uniforme	0.017	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N216/N243	CM 1	Faja	0.083	-	0.000	0.361	Globales	0.000	0.000	-1.000
N216/N243	CM 1	Faja	0.083	-	0.362	0.721	Globales	0.000	0.000	-1.000
N216/N243	CM 1	Faja	0.083	-	0.724	1.437	Globales	0.000	0.000	-1.000
N216/N243	CM 1	Faja	0.083	-	1.441	1.799	Globales	0.000	0.000	-1.000
N216/N243	CM 1	Faja	0.083	-	1.801	1.981	Globales	0.000	0.000	-1.000
N216/N243	Q 1	Faja	0.133	-	0.000	0.361	Globales	0.000	0.000	-1.000
N216/N243	Q 1	Faja	0.133	-	0.362	1.799	Globales	0.000	0.000	-1.000
N216/N243	Q 1	Faja	0.133	-	1.801	1.981	Globales	0.000	0.000	-1.000
N216/N243	V 1	Uniforme	0.400	-	-	-	Globales	-0.000	0.605	0.797
N216/N243	V 2	Faja	0.250	-	0.000	0.361	Globales	-0.000	0.605	0.797
N216/N243	V 2	Faja	0.250	-	0.362	1.981	Globales	-0.000	0.605	0.797
N216/N243	V 3	Uniforme	0.353	-	-	-	Globales	0.000	-0.605	-0.797
N216/N243	V 4	Uniforme	0.400	-	-	-	Globales	-0.000	0.605	0.797
N243/N217	Peso propio	Uniforme	0.017	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N243/N217	CM 1	Faja	0.083	-	0.000	0.180	Globales	0.000	0.000	-1.000



Cargas en barras										
Barra	Hipótesis	Tipo	Valores		Posición		Ejes	Dirección		
			P1	P2	L1 (m)	L2 (m)		X	Y	Z
N243/N217	CM 1	Trapezoidal	0.083	0.042	0.180	0.536	Globales	0.000	0.000	-1.000
N243/N217	Q 1	Faja	0.133	-	0.000	0.180	Globales	0.000	0.000	-1.000
N243/N217	Q 1	Trapezoidal	0.133	0.066	0.180	0.540	Globales	0.000	0.000	-1.000
N243/N217	V 1	Faja	0.400	-	0.000	0.180	Globales	-0.000	0.605	0.797
N243/N217	V 1	Trapezoidal	0.400	0.199	0.180	0.540	Globales	-0.000	0.605	0.797
N243/N217	V 2	Faja	0.250	-	0.000	0.180	Globales	-0.000	0.605	0.797
N243/N217	V 2	Trapezoidal	0.250	0.124	0.180	0.540	Globales	-0.000	0.605	0.797
N243/N217	V 3	Faja	0.353	-	0.000	0.180	Globales	0.000	-0.605	-0.797
N243/N217	V 3	Trapezoidal	0.353	0.175	0.180	0.540	Globales	0.000	-0.605	-0.797
N243/N217	V 4	Faja	0.400	-	0.000	0.180	Globales	-0.000	0.605	0.797
N243/N217	V 4	Trapezoidal	0.400	0.199	0.180	0.540	Globales	-0.000	0.605	0.797
N218/N244	Peso propio	Uniforme	0.017	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N218/N244	CM 1	Faja	0.083	-	0.000	0.361	Globales	0.000	0.000	-1.000
N218/N244	CM 1	Faja	0.083	-	0.362	0.721	Globales	0.000	0.000	-1.000
N218/N244	CM 1	Faja	0.083	-	0.724	1.437	Globales	0.000	0.000	-1.000
N218/N244	CM 1	Faja	0.083	-	1.441	1.799	Globales	0.000	0.000	-1.000
N218/N244	CM 1	Faja	0.083	-	1.801	1.981	Globales	0.000	0.000	-1.000
N218/N244	Q 1	Faja	0.133	-	0.000	0.361	Globales	0.000	0.000	-1.000
N218/N244	Q 1	Faja	0.133	-	0.362	1.799	Globales	0.000	0.000	-1.000
N218/N244	Q 1	Faja	0.133	-	1.801	1.981	Globales	0.000	0.000	-1.000
N218/N244	V 1	Uniforme	0.400	-	-	-	Globales	-0.000	0.605	0.797
N218/N244	V 2	Faja	0.250	-	0.000	0.361	Globales	-0.000	0.605	0.797
N218/N244	V 2	Faja	0.250	-	0.362	1.981	Globales	-0.000	0.605	0.797
N218/N244	V 3	Uniforme	0.352	-	-	-	Globales	0.000	-0.605	-0.797
N218/N244	V 4	Uniforme	0.400	-	-	-	Globales	-0.000	0.605	0.797
N244/N219	Peso propio	Uniforme	0.017	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N244/N219	CM 1	Faja	0.083	-	0.000	0.536	Globales	0.000	0.000	-1.000
N244/N219	CM 1	Trapezoidal	0.083	0.042	0.540	0.898	Globales	0.000	0.000	-1.000
N244/N219	Q 1	Faja	0.133	-	0.000	0.540	Globales	0.000	0.000	-1.000
N244/N219	Q 1	Trapezoidal	0.133	0.067	0.540	0.898	Globales	0.000	0.000	-1.000
N244/N219	V 1	Faja	0.400	-	0.000	0.540	Globales	-0.000	0.605	0.797
N244/N219	V 1	Trapezoidal	0.400	0.199	0.540	0.901	Globales	-0.000	0.605	0.797
N244/N219	V 2	Faja	0.250	-	0.000	0.540	Globales	-0.000	0.605	0.797
N244/N219	V 2	Trapezoidal	0.250	0.124	0.540	0.901	Globales	-0.000	0.605	0.797
N244/N219	V 3	Faja	0.352	-	0.000	0.540	Globales	0.000	-0.605	-0.797
N244/N219	V 3	Trapezoidal	0.352	0.175	0.540	0.901	Globales	0.000	-0.605	-0.797
N244/N219	V 4	Faja	0.400	-	0.000	0.540	Globales	-0.000	0.605	0.797
N244/N219	V 4	Trapezoidal	0.400	0.199	0.540	0.901	Globales	-0.000	0.605	0.797
N38/N245	Peso propio	Uniforme	0.017	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N38/N245	CM 1	Faja	0.083	-	0.000	0.361	Globales	0.000	0.000	-1.000
N38/N245	CM 1	Faja	0.083	-	0.362	0.721	Globales	0.000	0.000	-1.000
N38/N245	CM 1	Faja	0.083	-	0.724	1.437	Globales	0.000	0.000	-1.000
N38/N245	CM 1	Faja	0.083	-	1.441	1.799	Globales	0.000	0.000	-1.000
N38/N245	CM 1	Faja	0.083	-	1.801	1.981	Globales	0.000	0.000	-1.000



Cargas en barras										
Barra	Hipótesis	Tipo	Valores		Posición		Ejes	Dirección		
			P1	P2	L1 (m)	L2 (m)		X	Y	Z
N38/N245	Q 1	Faja	0.133	-	0.000	0.361	Globales	0.000	0.000	-1.000
N38/N245	Q 1	Faja	0.133	-	0.362	1.799	Globales	0.000	0.000	-1.000
N38/N245	Q 1	Faja	0.133	-	1.801	1.981	Globales	0.000	0.000	-1.000
N38/N245	V 1	Uniforme	0.400	-	-	-	Globales	-0.000	0.605	0.797
N38/N245	V 2	Faja	0.250	-	0.000	0.361	Globales	-0.000	0.605	0.797
N38/N245	V 2	Faja	0.250	-	0.362	1.981	Globales	-0.000	0.605	0.797
N38/N245	V 3	Uniforme	0.352	-	-	-	Globales	0.000	-0.605	-0.797
N38/N245	V 4	Uniforme	0.400	-	-	-	Globales	-0.000	0.605	0.797
N245/N220	Peso propio	Uniforme	0.017	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N245/N220	CM 1	Faja	0.083	-	0.000	0.536	Globales	0.000	0.000	-1.000
N245/N220	CM 1	Faja	0.083	-	0.540	0.898	Globales	0.000	0.000	-1.000
N245/N220	CM 1	Trapezoidal	0.083	0.042	0.901	1.260	Globales	0.000	0.000	-1.000
N245/N220	Q 1	Faja	0.133	-	0.000	0.898	Globales	0.000	0.000	-1.000
N245/N220	Q 1	Trapezoidal	0.133	0.067	0.901	1.260	Globales	0.000	0.000	-1.000
N245/N220	V 1	Faja	0.400	-	0.000	0.901	Globales	-0.000	0.605	0.797
N245/N220	V 1	Trapezoidal	0.400	0.200	0.901	1.260	Globales	-0.000	0.605	0.797
N245/N220	V 2	Faja	0.250	-	0.000	0.901	Globales	-0.000	0.605	0.797
N245/N220	V 2	Trapezoidal	0.250	0.125	0.901	1.260	Globales	-0.000	0.605	0.797
N245/N220	V 3	Faja	0.352	-	0.000	0.901	Globales	0.000	-0.605	-0.797
N245/N220	V 3	Trapezoidal	0.352	0.176	0.901	1.260	Globales	0.000	-0.605	-0.797
N245/N220	V 4	Faja	0.400	-	0.000	0.901	Globales	-0.000	0.605	0.797
N245/N220	V 4	Trapezoidal	0.400	0.200	0.901	1.260	Globales	-0.000	0.605	0.797
N221/N246	Peso propio	Uniforme	0.017	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N221/N246	CM 1	Faja	0.083	-	0.000	0.361	Globales	0.000	0.000	-1.000
N221/N246	CM 1	Faja	0.083	-	0.362	0.721	Globales	0.000	0.000	-1.000
N221/N246	CM 1	Faja	0.083	-	0.724	1.437	Globales	0.000	0.000	-1.000
N221/N246	CM 1	Faja	0.083	-	1.441	1.799	Globales	0.000	0.000	-1.000
N221/N246	CM 1	Faja	0.083	-	1.801	1.981	Globales	0.000	0.000	-1.000
N221/N246	Q 1	Faja	0.133	-	0.000	0.361	Globales	0.000	0.000	-1.000
N221/N246	Q 1	Faja	0.133	-	0.362	1.799	Globales	0.000	0.000	-1.000
N221/N246	Q 1	Faja	0.133	-	1.801	1.981	Globales	0.000	0.000	-1.000
N221/N246	V 1	Uniforme	0.400	-	-	-	Globales	-0.000	0.605	0.797
N221/N246	V 2	Faja	0.250	-	0.000	0.361	Globales	-0.000	0.605	0.797
N221/N246	V 2	Faja	0.250	-	0.362	1.981	Globales	-0.000	0.605	0.797
N221/N246	V 3	Uniforme	0.353	-	-	-	Globales	0.000	-0.605	-0.797
N221/N246	V 4	Uniforme	0.400	-	-	-	Globales	-0.000	0.605	0.797
N246/N222	Peso propio	Uniforme	0.017	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N246/N222	CM 1	Faja	0.083	-	0.000	0.536	Globales	0.000	0.000	-1.000
N246/N222	CM 1	Faja	0.083	-	0.540	0.898	Globales	0.000	0.000	-1.000
N246/N222	CM 1	Faja	0.083	-	0.901	1.260	Globales	0.000	0.000	-1.000
N246/N222	CM 1	Faja	0.069	-	1.260	1.509	Globales	0.000	0.000	-1.000
N246/N222	Q 1	Faja	0.133	-	0.000	0.898	Globales	0.000	0.000	-1.000
N246/N222	Q 1	Faja	0.133	-	0.901	1.260	Globales	0.000	0.000	-1.000
N246/N222	Q 1	Faja	0.110	-	1.260	1.509	Globales	0.000	0.000	-1.000



Cargas en barras										
Barra	Hipótesis	Tipo	Valores		Posición		Dirección			
			P1	P2	L1 (m)	L2 (m)	Ejes	X	Y	Z
N246/N222	V 1	Faja	0.400	-	0.000	1.260	Globales	-0.000	0.605	0.797
N246/N222	V 1	Faja	0.331	-	1.260	1.509	Globales	-0.000	0.605	0.797
N246/N222	V 2	Faja	0.250	-	0.000	1.260	Globales	-0.000	0.605	0.797
N246/N222	V 2	Faja	0.207	-	1.260	1.509	Globales	-0.000	0.605	0.797
N246/N222	V 3	Faja	0.353	-	0.000	1.260	Globales	0.000	-0.605	-0.797
N246/N222	V 3	Faja	0.292	-	1.260	1.509	Globales	0.000	-0.605	-0.797
N246/N222	V 4	Faja	0.400	-	0.000	1.260	Globales	-0.000	0.605	0.797
N246/N222	V 4	Faja	0.331	-	1.260	1.509	Globales	-0.000	0.605	0.797
N223/N247	Peso propio	Uniforme	0.017	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N223/N247	CM 1	Faja	0.083	-	0.000	0.361	Globales	0.000	0.000	-1.000
N223/N247	CM 1	Faja	0.083	-	0.362	0.721	Globales	0.000	0.000	-1.000
N223/N247	CM 1	Faja	0.083	-	0.724	1.437	Globales	0.000	0.000	-1.000
N223/N247	CM 1	Faja	0.083	-	1.441	1.799	Globales	0.000	0.000	-1.000
N223/N247	CM 1	Faja	0.083	-	1.801	1.981	Globales	0.000	0.000	-1.000
N223/N247	Q 1	Faja	0.133	-	0.000	0.361	Globales	0.000	0.000	-1.000
N223/N247	Q 1	Faja	0.133	-	0.362	1.799	Globales	0.000	0.000	-1.000
N223/N247	Q 1	Faja	0.133	-	1.801	1.981	Globales	0.000	0.000	-1.000
N223/N247	V 1	Uniforme	0.400	-	-	-	Globales	-0.000	0.605	0.797
N223/N247	V 2	Faja	0.250	-	0.000	0.361	Globales	-0.000	0.605	0.797
N223/N247	V 2	Faja	0.250	-	0.362	1.981	Globales	-0.000	0.605	0.797
N223/N247	V 3	Uniforme	0.352	-	-	-	Globales	0.000	-0.605	-0.797
N223/N247	V 4	Uniforme	0.400	-	-	-	Globales	-0.000	0.605	0.797
N247/N224	Peso propio	Uniforme	0.017	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N247/N224	CM 1	Faja	0.083	-	0.000	0.536	Globales	0.000	0.000	-1.000
N247/N224	CM 1	Faja	0.083	-	0.540	0.898	Globales	0.000	0.000	-1.000
N247/N224	CM 1	Faja	0.083	-	0.901	1.260	Globales	0.000	0.000	-1.000
N247/N224	CM 1	Faja	0.069	-	1.260	1.509	Globales	0.000	0.000	-1.000
N247/N224	Q 1	Faja	0.133	-	0.000	0.898	Globales	0.000	0.000	-1.000
N247/N224	Q 1	Faja	0.133	-	0.901	1.260	Globales	0.000	0.000	-1.000
N247/N224	Q 1	Faja	0.110	-	1.260	1.509	Globales	0.000	0.000	-1.000
N247/N224	V 1	Faja	0.400	-	0.000	1.260	Globales	-0.000	0.605	0.797
N247/N224	V 1	Faja	0.331	-	1.260	1.509	Globales	-0.000	0.605	0.797
N247/N224	V 2	Faja	0.250	-	0.000	1.260	Globales	-0.000	0.605	0.797
N247/N224	V 2	Faja	0.207	-	1.260	1.509	Globales	-0.000	0.605	0.797
N247/N224	V 3	Faja	0.352	-	0.000	1.260	Globales	0.000	-0.605	-0.797
N247/N224	V 3	Faja	0.291	-	1.260	1.509	Globales	0.000	-0.605	-0.797
N247/N224	V 4	Faja	0.400	-	0.000	1.260	Globales	-0.000	0.605	0.797
N247/N224	V 4	Faja	0.331	-	1.260	1.509	Globales	-0.000	0.605	0.797
N40/N248	Peso propio	Uniforme	0.017	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N40/N248	CM 1	Faja	0.084	-	0.000	0.361	Globales	0.000	0.000	-1.000
N40/N248	CM 1	Faja	0.084	-	0.362	0.721	Globales	0.000	0.000	-1.000
N40/N248	CM 1	Faja	0.084	-	0.724	1.437	Globales	0.000	0.000	-1.000
N40/N248	CM 1	Faja	0.084	-	1.441	1.799	Globales	0.000	0.000	-1.000
N40/N248	CM 1	Faja	0.084	-	1.801	1.981	Globales	0.000	0.000	-1.000



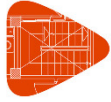
Cargas en barras										
Barra	Hipótesis	Tipo	Valores		Posición		Dirección			
			P1	P2	L1 (m)	L2 (m)	Ejes	X	Y	Z
N40/N248	Q 1	Faja	0.134	-	0.000	0.361	Globales	0.000	0.000	-1.000
N40/N248	Q 1	Faja	0.134	-	0.362	1.799	Globales	0.000	0.000	-1.000
N40/N248	Q 1	Faja	0.134	-	1.801	1.981	Globales	0.000	0.000	-1.000
N40/N248	V 1	Uniforme	0.401	-	-	-	Globales	-0.000	0.605	0.797
N40/N248	V 2	Faja	0.251	-	0.000	0.361	Globales	-0.000	0.605	0.797
N40/N248	V 2	Faja	0.251	-	0.362	1.981	Globales	-0.000	0.605	0.797
N40/N248	V 3	Uniforme	0.353	-	-	-	Globales	0.000	-0.605	-0.797
N40/N248	V 4	Uniforme	0.401	-	-	-	Globales	-0.000	0.605	0.797
N248/N225	Peso propio	Uniforme	0.017	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N248/N225	CM 1	Faja	0.084	-	0.000	0.536	Globales	0.000	0.000	-1.000
N248/N225	CM 1	Faja	0.084	-	0.540	0.898	Globales	0.000	0.000	-1.000
N248/N225	CM 1	Trapezoidal	0.083	0.042	0.901	1.260	Globales	0.000	0.000	-1.000
N248/N225	Q 1	Faja	0.134	-	0.000	0.898	Globales	0.000	0.000	-1.000
N248/N225	Q 1	Trapezoidal	0.133	0.067	0.901	1.260	Globales	0.000	0.000	-1.000
N248/N225	V 1	Faja	0.401	-	0.000	0.901	Globales	-0.000	0.605	0.797
N248/N225	V 1	Faja	0.369	-	0.901	1.010	Globales	-0.000	0.605	0.797
N248/N225	V 1	Faja	0.269	-	1.010	1.260	Globales	-0.000	0.605	0.797
N248/N225	V 2	Faja	0.251	-	0.000	0.901	Globales	-0.000	0.605	0.797
N248/N225	V 2	Faja	0.231	-	0.901	1.010	Globales	-0.000	0.605	0.797
N248/N225	V 2	Faja	0.168	-	1.010	1.260	Globales	-0.000	0.605	0.797
N248/N225	V 3	Faja	0.353	-	0.000	0.901	Globales	0.000	-0.605	-0.797
N248/N225	V 3	Faja	0.325	-	0.901	1.010	Globales	0.000	-0.605	-0.797
N248/N225	V 3	Faja	0.237	-	1.010	1.260	Globales	0.000	-0.605	-0.797
N248/N225	V 4	Faja	0.401	-	0.000	0.901	Globales	-0.000	0.605	0.797
N248/N225	V 4	Faja	0.369	-	0.901	1.010	Globales	-0.000	0.605	0.797
N248/N225	V 4	Faja	0.269	-	1.010	1.260	Globales	-0.000	0.605	0.797
N226/N249	Peso propio	Uniforme	0.017	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N226/N249	CM 1	Faja	0.084	-	0.000	0.361	Globales	0.000	0.000	-1.000
N226/N249	CM 1	Faja	0.084	-	0.362	0.721	Globales	0.000	0.000	-1.000
N226/N249	CM 1	Faja	0.084	-	0.724	1.437	Globales	0.000	0.000	-1.000
N226/N249	CM 1	Faja	0.084	-	1.441	1.799	Globales	0.000	0.000	-1.000
N226/N249	CM 1	Faja	0.084	-	1.801	1.981	Globales	0.000	0.000	-1.000
N226/N249	Q 1	Faja	0.134	-	0.000	0.361	Globales	0.000	0.000	-1.000
N226/N249	Q 1	Faja	0.134	-	0.362	1.799	Globales	0.000	0.000	-1.000
N226/N249	Q 1	Faja	0.134	-	1.801	1.981	Globales	0.000	0.000	-1.000
N226/N249	V 1	Uniforme	0.402	-	-	-	Globales	-0.000	0.605	0.797
N226/N249	V 2	Faja	0.251	-	0.000	0.361	Globales	-0.000	0.605	0.797
N226/N249	V 2	Faja	0.251	-	0.362	1.981	Globales	-0.000	0.605	0.797
N226/N249	V 3	Uniforme	0.354	-	-	-	Globales	0.000	-0.605	-0.797
N226/N249	V 4	Uniforme	0.402	-	-	-	Globales	-0.000	0.605	0.797
N249/N227	Peso propio	Uniforme	0.017	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N249/N227	CM 1	Faja	0.084	-	0.000	0.536	Globales	0.000	0.000	-1.000
N249/N227	CM 1	Trapezoidal	0.083	0.042	0.540	0.898	Globales	0.000	0.000	-1.000
N249/N227	Q 1	Faja	0.134	-	0.000	0.540	Globales	0.000	0.000	-1.000



Cargas en barras										
Barra	Hipótesis	Tipo	Valores		Posición		Ejes	Dirección		
			P1	P2	L1 (m)	L2 (m)		X	Y	Z
N249/N227	Q 1	Faja	0.113	-	0.540	0.761	Globales	0.000	0.000	-1.000
N249/N227	Q 1	Faja	0.080	-	0.761	0.898	Globales	0.000	0.000	-1.000
N249/N227	V 1	Faja	0.402	-	0.000	0.536	Globales	-0.000	0.605	0.797
N249/N227	V 1	Trapezoidal	0.402	0.201	0.536	0.898	Globales	-0.000	0.605	0.797
N249/N227	V 2	Faja	0.251	-	0.000	0.540	Globales	-0.000	0.605	0.797
N249/N227	V 2	Faja	0.212	-	0.540	0.761	Globales	-0.000	0.605	0.797
N249/N227	V 2	Faja	0.149	-	0.761	0.898	Globales	-0.000	0.605	0.797
N249/N227	V 3	Faja	0.354	-	0.000	0.540	Globales	0.000	-0.605	-0.797
N249/N227	V 3	Faja	0.298	-	0.540	0.761	Globales	0.000	-0.605	-0.797
N249/N227	V 3	Faja	0.211	-	0.761	0.898	Globales	0.000	-0.605	-0.797
N249/N227	V 4	Faja	0.402	-	0.000	0.536	Globales	-0.000	0.605	0.797
N249/N227	V 4	Trapezoidal	0.402	0.201	0.536	0.898	Globales	-0.000	0.605	0.797
N228/N250	Peso propio	Uniforme	0.017	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N228/N250	CM 1	Faja	0.083	-	0.000	0.361	Globales	0.000	0.000	-1.000
N228/N250	CM 1	Faja	0.083	-	0.362	0.721	Globales	0.000	0.000	-1.000
N228/N250	CM 1	Faja	0.083	-	0.724	1.437	Globales	0.000	0.000	-1.000
N228/N250	CM 1	Faja	0.083	-	1.441	1.799	Globales	0.000	0.000	-1.000
N228/N250	CM 1	Faja	0.083	-	1.801	1.981	Globales	0.000	0.000	-1.000
N228/N250	Q 1	Faja	0.133	-	0.000	0.361	Globales	0.000	0.000	-1.000
N228/N250	Q 1	Faja	0.133	-	0.362	1.799	Globales	0.000	0.000	-1.000
N228/N250	Q 1	Faja	0.133	-	1.801	1.981	Globales	0.000	0.000	-1.000
N228/N250	V 1	Uniforme	0.399	-	-	-	Globales	-0.000	0.605	0.797
N228/N250	V 2	Faja	0.249	-	0.000	0.361	Globales	-0.000	0.605	0.797
N228/N250	V 2	Faja	0.249	-	0.362	1.981	Globales	-0.000	0.605	0.797
N228/N250	V 3	Uniforme	0.351	-	-	-	Globales	0.000	-0.605	-0.797
N228/N250	V 4	Uniforme	0.399	-	-	-	Globales	-0.000	0.605	0.797
N250/N229	Peso propio	Uniforme	0.017	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N250/N229	CM 1	Faja	0.083	-	0.000	0.180	Globales	0.000	0.000	-1.000
N250/N229	CM 1	Trapezoidal	0.083	0.042	0.180	0.536	Globales	0.000	0.000	-1.000
N250/N229	Q 1	Faja	0.133	-	0.000	0.180	Globales	0.000	0.000	-1.000
N250/N229	Q 1	Trapezoidal	0.133	0.067	0.180	0.536	Globales	0.000	0.000	-1.000
N250/N229	V 1	Faja	0.399	-	0.000	0.180	Globales	-0.000	0.605	0.797
N250/N229	V 1	Trapezoidal	0.399	0.201	0.180	0.536	Globales	-0.000	0.605	0.797
N250/N229	V 2	Faja	0.249	-	0.000	0.180	Globales	-0.000	0.605	0.797
N250/N229	V 2	Trapezoidal	0.249	0.126	0.180	0.536	Globales	-0.000	0.605	0.797
N250/N229	V 3	Faja	0.351	-	0.000	0.180	Globales	0.000	-0.605	-0.797
N250/N229	V 3	Trapezoidal	0.351	0.177	0.180	0.536	Globales	0.000	-0.605	-0.797
N250/N229	V 4	Faja	0.399	-	0.000	0.180	Globales	-0.000	0.605	0.797
N250/N229	V 4	Trapezoidal	0.399	0.201	0.180	0.536	Globales	-0.000	0.605	0.797
N42/N251	Peso propio	Uniforme	0.017	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N42/N251	CM 1	Faja	0.083	-	0.000	0.361	Globales	0.000	0.000	-1.000
N42/N251	CM 1	Faja	0.083	-	0.362	0.721	Globales	0.000	0.000	-1.000
N42/N251	CM 1	Faja	0.083	-	0.724	1.437	Globales	0.000	0.000	-1.000
N42/N251	CM 1	Faja	0.083	-	1.441	1.799	Globales	0.000	0.000	-1.000



Cargas en barras										
Barra	Hipótesis	Tipo	Valores		Posición		Ejes	Dirección		
			P1	P2	L1 (m)	L2 (m)		X	Y	Z
N42/N251	CM 1	Faja	0.104	-	1.801	1.981	Globales	0.000	0.000	-1.000
N42/N251	Q 1	Faja	0.133	-	0.000	0.361	Globales	0.000	0.000	-1.000
N42/N251	Q 1	Faja	0.133	-	0.362	1.799	Globales	0.000	0.000	-1.000
N42/N251	Q 1	Faja	0.166	-	1.801	1.981	Globales	0.000	0.000	-1.000
N42/N251	V 1	Faja	0.399	-	0.000	1.799	Globales	-0.000	0.605	0.797
N42/N251	V 1	Trapezoidal	0.600	0.398	1.799	1.981	Globales	-0.000	0.605	0.797
N42/N251	V 2	Faja	0.249	-	0.000	0.361	Globales	-0.000	0.605	0.797
N42/N251	V 2	Faja	0.249	-	0.362	1.799	Globales	-0.000	0.605	0.797
N42/N251	V 2	Trapezoidal	0.375	0.249	1.799	1.981	Globales	-0.000	0.605	0.797
N42/N251	V 3	Faja	0.351	-	0.000	1.799	Globales	0.000	-0.605	-0.797
N42/N251	V 3	Trapezoidal	0.529	0.350	1.799	1.981	Globales	0.000	-0.605	-0.797
N42/N251	V 4	Faja	0.399	-	0.000	1.799	Globales	-0.000	0.605	0.797
N42/N251	V 4	Trapezoidal	0.600	0.398	1.799	1.981	Globales	-0.000	0.605	0.797
N251/N230	Peso propio	Uniforme	0.017	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N251/N230	CM 1	Uniforme	0.062	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N251/N230	Q 1	Uniforme	0.099	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N251/N230	V 1	Uniforme	0.298	-	-	-	Globales	-0.000	0.605	0.797
N251/N230	V 2	Uniforme	0.186	-	-	-	Globales	-0.000	0.605	0.797
N251/N230	V 3	Uniforme	0.262	-	-	-	Globales	0.000	-0.605	-0.797
N251/N230	V 4	Uniforme	0.298	-	-	-	Globales	-0.000	0.605	0.797
N231/N232	Peso propio	Uniforme	0.017	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N231/N232	CM 1	Faja	0.084	-	0.000	0.361	Globales	0.000	0.000	-1.000
N231/N232	CM 1	Faja	0.084	-	0.362	0.721	Globales	0.000	0.000	-1.000
N231/N232	CM 1	Faja	0.084	-	0.724	1.437	Globales	0.000	0.000	-1.000
N231/N232	CM 1	Trapezoidal	0.083	0.042	1.441	1.799	Globales	0.000	0.000	-1.000
N231/N232	Q 1	Faja	0.134	-	0.000	0.361	Globales	0.000	0.000	-1.000
N231/N232	Q 1	Faja	0.134	-	0.362	1.441	Globales	0.000	0.000	-1.000
N231/N232	Q 1	Trapezoidal	0.133	0.067	1.441	1.799	Globales	0.000	0.000	-1.000
N231/N232	V 1	Faja	0.402	-	0.000	1.437	Globales	-0.000	0.605	0.797
N231/N232	V 1	Trapezoidal	0.402	0.201	1.437	1.799	Globales	-0.000	0.605	0.797
N231/N232	V 2	Faja	0.251	-	0.000	0.361	Globales	-0.000	0.605	0.797
N231/N232	V 2	Faja	0.251	-	0.362	1.441	Globales	-0.000	0.605	0.797
N231/N232	V 2	Trapezoidal	0.250	0.126	1.441	1.799	Globales	-0.000	0.605	0.797
N231/N232	V 3	Faja	0.354	-	0.000	1.441	Globales	0.000	-0.605	-0.797
N231/N232	V 3	Trapezoidal	0.352	0.177	1.441	1.799	Globales	0.000	-0.605	-0.797
N231/N232	V 4	Faja	0.402	-	0.000	1.437	Globales	-0.000	0.605	0.797
N231/N232	V 4	Trapezoidal	0.402	0.201	1.437	1.799	Globales	-0.000	0.605	0.797
N233/N234	Peso propio	Uniforme	0.017	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N233/N234	CM 1	Faja	0.083	-	0.000	0.361	Globales	0.000	0.000	-1.000
N233/N234	CM 1	Faja	0.083	-	0.362	0.721	Globales	0.000	0.000	-1.000
N233/N234	CM 1	Faja	0.083	-	0.724	1.081	Globales	0.000	0.000	-1.000
N233/N234	CM 1	Trapezoidal	0.083	0.042	1.081	1.437	Globales	0.000	0.000	-1.000
N233/N234	Q 1	Faja	0.133	-	0.000	0.361	Globales	0.000	0.000	-1.000
N233/N234	Q 1	Faja	0.133	-	0.362	1.081	Globales	0.000	0.000	-1.000



Cargas en barras										
Barra	Hipótesis	Tipo	Valores		Posición		Ejes	Dirección		
			P1	P2	L1 (m)	L2 (m)		X	Y	Z
N233/N234	Q 1	Trapezoidal	0.133	0.067	1.081	1.437	Globales	0.000	0.000	-1.000
N233/N234	V 1	Faja	0.399	-	0.000	1.081	Globales	-0.000	0.605	0.797
N233/N234	V 1	Trapezoidal	0.399	0.201	1.081	1.437	Globales	-0.000	0.605	0.797
N233/N234	V 2	Faja	0.249	-	0.000	0.361	Globales	-0.000	0.605	0.797
N233/N234	V 2	Faja	0.249	-	0.362	1.081	Globales	-0.000	0.605	0.797
N233/N234	V 2	Trapezoidal	0.249	0.126	1.081	1.437	Globales	-0.000	0.605	0.797
N233/N234	V 3	Faja	0.351	-	0.000	1.081	Globales	0.000	-0.605	-0.797
N233/N234	V 3	Trapezoidal	0.351	0.177	1.081	1.437	Globales	0.000	-0.605	-0.797
N233/N234	V 4	Faja	0.399	-	0.000	1.081	Globales	-0.000	0.605	0.797
N233/N234	V 4	Trapezoidal	0.399	0.201	1.081	1.437	Globales	-0.000	0.605	0.797
N44/N235	Peso propio	Uniforme	0.017	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N44/N235	CM 1	Faja	0.083	-	0.000	0.361	Globales	0.000	0.000	-1.000
N44/N235	CM 1	Faja	0.083	-	0.362	0.721	Globales	0.000	0.000	-1.000
N44/N235	CM 1	Trapezoidal	0.083	0.041	0.724	1.081	Globales	0.000	0.000	-1.000
N44/N235	Q 1	Faja	0.132	-	0.000	0.361	Globales	0.000	0.000	-1.000
N44/N235	Q 1	Faja	0.132	-	0.362	0.724	Globales	0.000	0.000	-1.000
N44/N235	Q 1	Trapezoidal	0.132	0.066	0.724	1.081	Globales	0.000	0.000	-1.000
N44/N235	V 1	Faja	0.396	-	0.000	0.724	Globales	-0.000	0.605	0.797
N44/N235	V 1	Trapezoidal	0.396	0.198	0.724	1.081	Globales	-0.000	0.605	0.797
N44/N235	V 2	Faja	0.248	-	0.000	0.361	Globales	-0.000	0.605	0.797
N44/N235	V 2	Faja	0.248	-	0.362	0.724	Globales	-0.000	0.605	0.797
N44/N235	V 2	Trapezoidal	0.248	0.124	0.724	1.081	Globales	-0.000	0.605	0.797
N44/N235	V 3	Faja	0.349	-	0.000	0.724	Globales	0.000	-0.605	-0.797
N44/N235	V 3	Trapezoidal	0.349	0.174	0.724	1.081	Globales	0.000	-0.605	-0.797
N44/N235	V 4	Faja	0.396	-	0.000	0.724	Globales	-0.000	0.605	0.797
N44/N235	V 4	Trapezoidal	0.396	0.198	0.724	1.081	Globales	-0.000	0.605	0.797
N236/N237	Peso propio	Uniforme	0.017	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N236/N237	CM 1	Faja	0.083	-	0.000	0.361	Globales	0.000	0.000	-1.000
N236/N237	CM 1	Trapezoidal	0.083	0.042	0.362	0.721	Globales	0.000	0.000	-1.000
N236/N237	Q 1	Faja	0.133	-	0.000	0.361	Globales	0.000	0.000	-1.000
N236/N237	Q 1	Trapezoidal	0.133	0.066	0.362	0.724	Globales	0.000	0.000	-1.000
N236/N237	V 1	Faja	0.399	-	0.000	0.362	Globales	-0.000	0.605	0.797
N236/N237	V 1	Trapezoidal	0.399	0.197	0.362	0.724	Globales	-0.000	0.605	0.797
N236/N237	V 2	Faja	0.249	-	0.000	0.361	Globales	-0.000	0.605	0.797
N236/N237	V 2	Trapezoidal	0.250	0.123	0.362	0.724	Globales	-0.000	0.605	0.797
N236/N237	V 3	Faja	0.351	-	0.000	0.362	Globales	0.000	-0.605	-0.797
N236/N237	V 3	Trapezoidal	0.352	0.174	0.362	0.724	Globales	0.000	-0.605	-0.797
N236/N237	V 4	Faja	0.399	-	0.000	0.362	Globales	-0.000	0.605	0.797
N236/N237	V 4	Trapezoidal	0.399	0.197	0.362	0.724	Globales	-0.000	0.605	0.797
N238/N239	Peso propio	Uniforme	0.017	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N238/N239	CM 1	Trapezoidal	0.084	0.042	0.000	0.361	Globales	0.000	0.000	-1.000
N238/N239	Q 1	Trapezoidal	0.134	0.067	0.000	0.361	Globales	0.000	0.000	-1.000
N238/N239	V 1	Trapezoidal	0.402	0.201	0.000	0.362	Globales	-0.000	0.605	0.797
N238/N239	V 2	Trapezoidal	0.251	0.126	0.000	0.361	Globales	-0.000	0.605	0.797



Cargas en barras										
Barra	Hipótesis	Tipo	Valores		Posición		Ejes	Dirección		
			P1	P2	L1 (m)	L2 (m)		X	Y	Z
N238/N239	V 3	Trapezoidal	0.354	0.177	0.000	0.362	Globales	0.000	-0.605	-0.797
N238/N239	V 4	Trapezoidal	0.402	0.201	0.000	0.362	Globales	-0.000	0.605	0.797
N241/N251	Peso propio	Uniforme	0.106	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N251/N250	Peso propio	Uniforme	0.106	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N250/N249	Peso propio	Uniforme	0.106	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N249/N248	Peso propio	Uniforme	0.106	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N248/N247	Peso propio	Uniforme	0.106	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N247/N246	Peso propio	Uniforme	0.106	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N246/N245	Peso propio	Uniforme	0.106	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N245/N244	Peso propio	Uniforme	0.106	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N244/N243	Peso propio	Uniforme	0.106	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N243/N242	Peso propio	Uniforme	0.106	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N242/N240	Peso propio	Uniforme	0.106	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N183/N262	Peso propio	Uniforme	0.053	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N205/N262	Peso propio	Uniforme	0.053	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N204/N263	Peso propio	Uniforme	0.053	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N97/N263	Peso propio	Uniforme	0.053	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N84/N264	Peso propio	Uniforme	0.053	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N240/N264	Peso propio	Uniforme	0.053	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N240/N84	Peso propio	Uniforme	0.106	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N241/N162	Peso propio	Uniforme	0.106	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N241/N265	Peso propio	Uniforme	0.053	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N162/N265	Peso propio	Uniforme	0.053	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N74/N266	Peso propio	Uniforme	0.106	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N266/N267	Peso propio	Uniforme	0.106	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N267/N268	Peso propio	Uniforme	0.106	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N268/N269	Peso propio	Uniforme	0.106	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N269/N270	Peso propio	Uniforme	0.106	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N270/N271	Peso propio	Uniforme	0.106	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N271/N272	Peso propio	Uniforme	0.106	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N272/N273	Peso propio	Uniforme	0.106	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N273/N274	Peso propio	Uniforme	0.106	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N274/N275	Peso propio	Uniforme	0.106	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N275/N276	Peso propio	Uniforme	0.106	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N276/N277	Peso propio	Uniforme	0.106	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N277/N278	Peso propio	Uniforme	0.106	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N278/N279	Peso propio	Uniforme	0.106	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N279/N280	Peso propio	Uniforme	0.106	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N280/N281	Peso propio	Uniforme	0.106	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N281/N282	Peso propio	Uniforme	0.106	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N282/N75	Peso propio	Uniforme	0.106	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N94/N283	Peso propio	Uniforme	0.106	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N283/N284	Peso propio	Uniforme	0.106	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N284/N285	Peso propio	Uniforme	0.106	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000



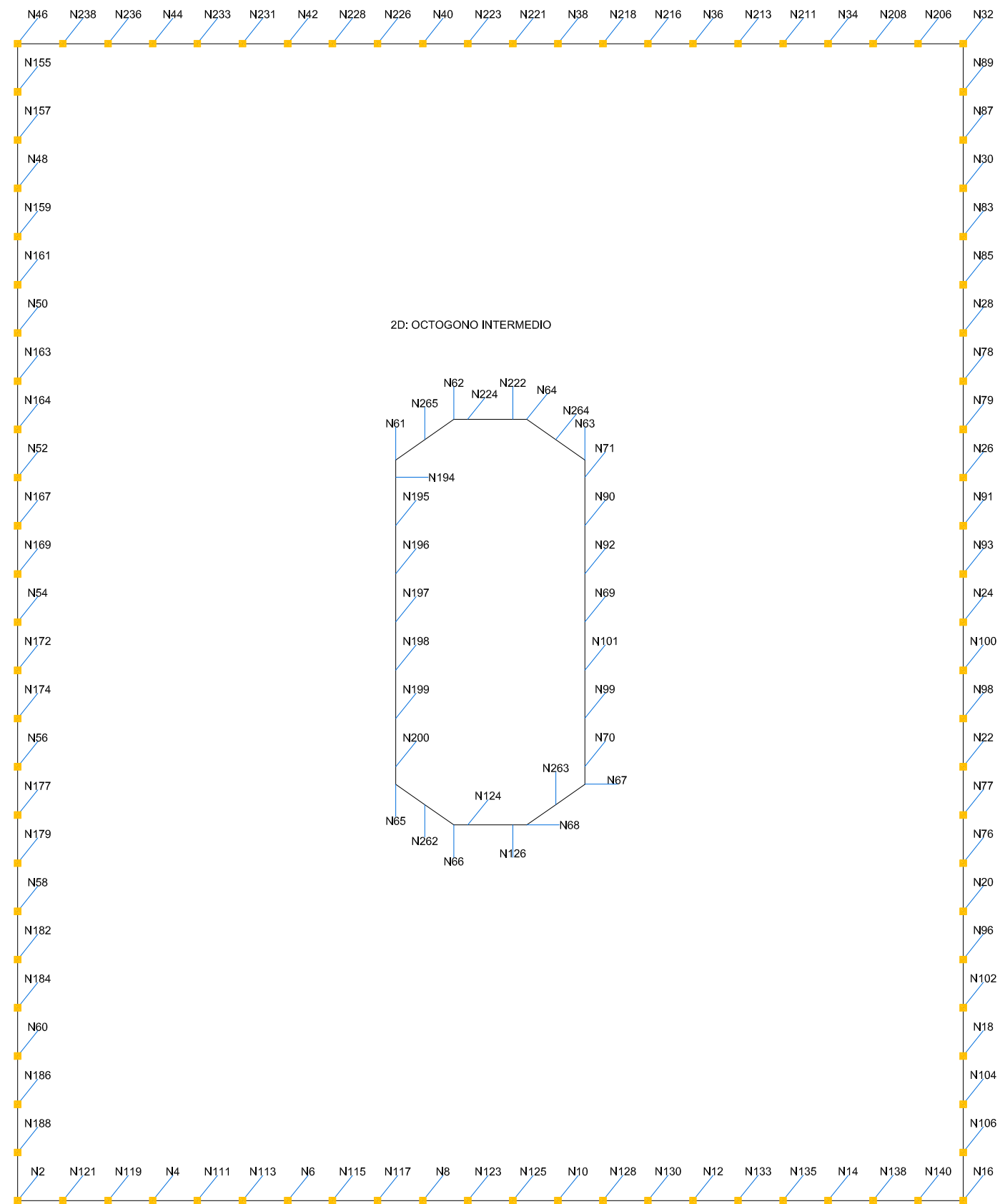
Cargas en barras										
Barra	Hipótesis	Tipo	Valores		Posición		Ejes	Dirección		
			P1	P2	L1 (m)	L2 (m)		X	Y	Z
N285/N286	Peso propio	Uniforme	0.106	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N286/N287	Peso propio	Uniforme	0.106	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N287/N288	Peso propio	Uniforme	0.106	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N288/N289	Peso propio	Uniforme	0.106	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N289/N290	Peso propio	Uniforme	0.106	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N290/N291	Peso propio	Uniforme	0.106	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N291/N80	Peso propio	Uniforme	0.106	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N203/N302	Peso propio	Uniforme	0.106	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N302/N301	Peso propio	Uniforme	0.106	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N301/N300	Peso propio	Uniforme	0.106	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N300/N299	Peso propio	Uniforme	0.106	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N299/N298	Peso propio	Uniforme	0.106	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N298/N297	Peso propio	Uniforme	0.106	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N297/N296	Peso propio	Uniforme	0.106	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N296/N295	Peso propio	Uniforme	0.106	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N295/N294	Peso propio	Uniforme	0.106	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N294/N293	Peso propio	Uniforme	0.106	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N293/N292	Peso propio	Uniforme	0.106	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N292/N192	Peso propio	Uniforme	0.106	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N303/N297	Peso propio	Uniforme	0.106	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N303/N203	Peso propio	Uniforme	0.009	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N303/N192	Peso propio	Uniforme	0.009	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N48/N322	Peso propio	Uniforme	0.017	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N48/N322	CM 1	Faja	0.107	-	0.000	0.405	Globales	0.000	0.000	-1.000
N48/N322	CM 1	Faja	0.107	-	0.406	0.811	Globales	0.000	0.000	-1.000
N48/N322	CM 1	Trapezoidal	0.161	0.107	0.812	1.015	Globales	0.000	0.000	-1.000
N48/N322	Q 1	Faja	0.143	-	0.000	0.405	Globales	0.000	0.000	-1.000
N48/N322	Q 1	Faja	0.143	-	0.406	0.811	Globales	0.000	0.000	-1.000
N48/N322	Q 1	Trapezoidal	0.214	0.143	0.812	1.015	Globales	0.000	0.000	-1.000
N48/N322	V 1	Faja	0.377	-	0.000	0.405	Globales	0.602	-0.000	-0.799
N48/N322	V 1	Faja	0.377	-	0.406	0.811	Globales	0.602	-0.000	-0.799
N48/N322	V 1	Trapezoidal	0.566	0.377	0.812	1.015	Globales	0.602	-0.000	-0.799
N48/N322	V 2	Faja	0.268	-	0.000	0.405	Globales	-0.602	0.000	0.799
N48/N322	V 2	Faja	0.268	-	0.406	0.811	Globales	-0.602	0.000	0.799
N48/N322	V 2	Trapezoidal	0.401	0.268	0.812	1.015	Globales	-0.602	0.000	0.799
N48/N322	V 3	Faja	0.428	-	0.000	0.405	Globales	-0.602	0.000	0.799
N48/N322	V 3	Faja	0.428	-	0.406	0.811	Globales	-0.602	0.000	0.799
N48/N322	V 3	Trapezoidal	0.642	0.428	0.812	1.015	Globales	-0.602	0.000	0.799
N48/N322	V 4	Faja	0.428	-	0.000	0.405	Globales	-0.602	0.000	0.799
N48/N322	V 4	Faja	0.428	-	0.406	0.811	Globales	-0.602	0.000	0.799
N48/N322	V 4	Trapezoidal	0.642	0.428	0.812	1.015	Globales	-0.602	0.000	0.799
N322/N305	Peso propio	Uniforme	0.017	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N322/N305	CM 1	Uniforme	0.080	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N322/N305	Q 1	Uniforme	0.107	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000



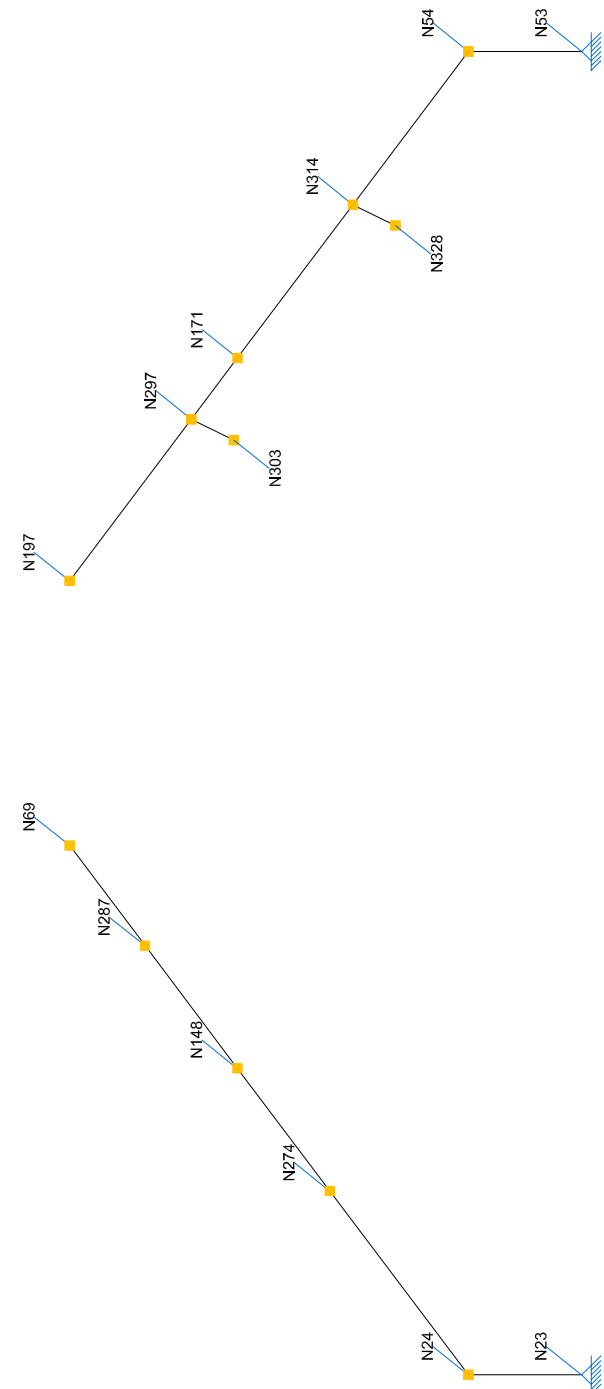
Cargas en barras										
Barra	Hipótesis	Tipo	Valores		Posición		Ejes	Dirección		
			P1	P2	L1 (m)	L2 (m)		X	Y	Z
N322/N305	V 1	Uniforme	0.283	-	-	-	Globales	0.602	-0.000	-0.799
N322/N305	V 2	Uniforme	0.201	-	-	-	Globales	-0.602	0.000	0.799
N322/N305	V 3	Uniforme	0.321	-	-	-	Globales	-0.602	0.000	0.799
N322/N305	V 4	Uniforme	0.321	-	-	-	Globales	-0.602	0.000	0.799
N60/N326	Peso propio	Uniforme	0.106	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N60/N326	CM 1	Faja	0.107	-	0.000	0.405	Globales	0.000	0.000	-1.000
N60/N326	CM 1	Faja	0.107	-	0.406	0.811	Globales	0.000	0.000	-1.000
N60/N326	CM 1	Trapezoidal	0.107	0.080	0.812	1.015	Globales	0.000	0.000	-1.000
N60/N326	Q 1	Faja	0.143	-	0.000	0.405	Globales	0.000	0.000	-1.000
N60/N326	Q 1	Faja	0.143	-	0.406	0.811	Globales	0.000	0.000	-1.000
N60/N326	Q 1	Trapezoidal	0.143	0.107	0.812	1.015	Globales	0.000	0.000	-1.000
N60/N326	V 1	Faja	0.377	-	0.000	0.405	Globales	0.602	-0.000	-0.799
N60/N326	V 1	Faja	0.377	-	0.406	0.811	Globales	0.602	-0.000	-0.799
N60/N326	V 1	Trapezoidal	0.377	0.283	0.812	1.015	Globales	0.602	-0.000	-0.799
N60/N326	V 2	Faja	0.268	-	0.000	0.405	Globales	-0.602	0.000	0.799
N60/N326	V 2	Faja	0.268	-	0.406	0.811	Globales	-0.602	0.000	0.799
N60/N326	V 2	Trapezoidal	0.267	0.201	0.812	1.015	Globales	-0.602	0.000	0.799
N60/N326	V 3	Faja	0.428	-	0.000	0.405	Globales	-0.602	0.000	0.799
N60/N326	V 3	Faja	0.428	-	0.406	0.811	Globales	-0.602	0.000	0.799
N60/N326	V 3	Trapezoidal	0.428	0.321	0.812	1.015	Globales	-0.602	0.000	0.799
N60/N326	V 4	Faja	0.428	-	0.000	0.405	Globales	-0.602	0.000	0.799
N60/N326	V 4	Faja	0.428	-	0.406	0.811	Globales	-0.602	0.000	0.799
N60/N326	V 4	Trapezoidal	0.428	0.321	0.812	1.015	Globales	-0.602	0.000	0.799
N326/N306	Peso propio	Uniforme	0.106	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N326/N306	CM 1	Uniforme	0.080	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N326/N306	Q 1	Uniforme	0.107	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N326/N306	V 1	Uniforme	0.283	-	-	-	Globales	0.602	-0.000	-0.799
N326/N306	V 2	Uniforme	0.201	-	-	-	Globales	-0.602	0.000	0.799
N326/N306	V 3	Uniforme	0.321	-	-	-	Globales	-0.602	0.000	0.799
N326/N306	V 4	Uniforme	0.321	-	-	-	Globales	-0.602	0.000	0.799
N328/N314	Peso propio	Uniforme	0.106	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N328/N325	Peso propio	Uniforme	0.009	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N328/N327	Peso propio	Uniforme	0.009	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N327/N326	Peso propio	Uniforme	0.106	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N326/N308	Peso propio	Uniforme	0.106	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N308/N321	Peso propio	Uniforme	0.106	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N321/N320	Peso propio	Uniforme	0.106	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N320/N319	Peso propio	Uniforme	0.106	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N319/N318	Peso propio	Uniforme	0.106	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N318/N317	Peso propio	Uniforme	0.106	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N317/N316	Peso propio	Uniforme	0.106	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N316/N315	Peso propio	Uniforme	0.106	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N315/N314	Peso propio	Uniforme	0.106	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N314/N313	Peso propio	Uniforme	0.106	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000



Cargas en barras										
Barra	Hipótesis	Tipo	Valores		Posición		Ejes	Dirección		
			P1	P2	L1 (m)	L2 (m)		X	Y	Z
N313/N312	Peso propio	Uniforme	0.106	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N312/N311	Peso propio	Uniforme	0.106	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N311/N310	Peso propio	Uniforme	0.106	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N310/N309	Peso propio	Uniforme	0.106	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N309/N307	Peso propio	Uniforme	0.106	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N307/N324	Peso propio	Uniforme	0.106	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N324/N323	Peso propio	Uniforme	0.106	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N323/N322	Peso propio	Uniforme	0.106	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N322/N325	Peso propio	Uniforme	0.106	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000



PLANTA. ARRANQUE CUBIERTA Y OCTÓGONO INTERMEDIO



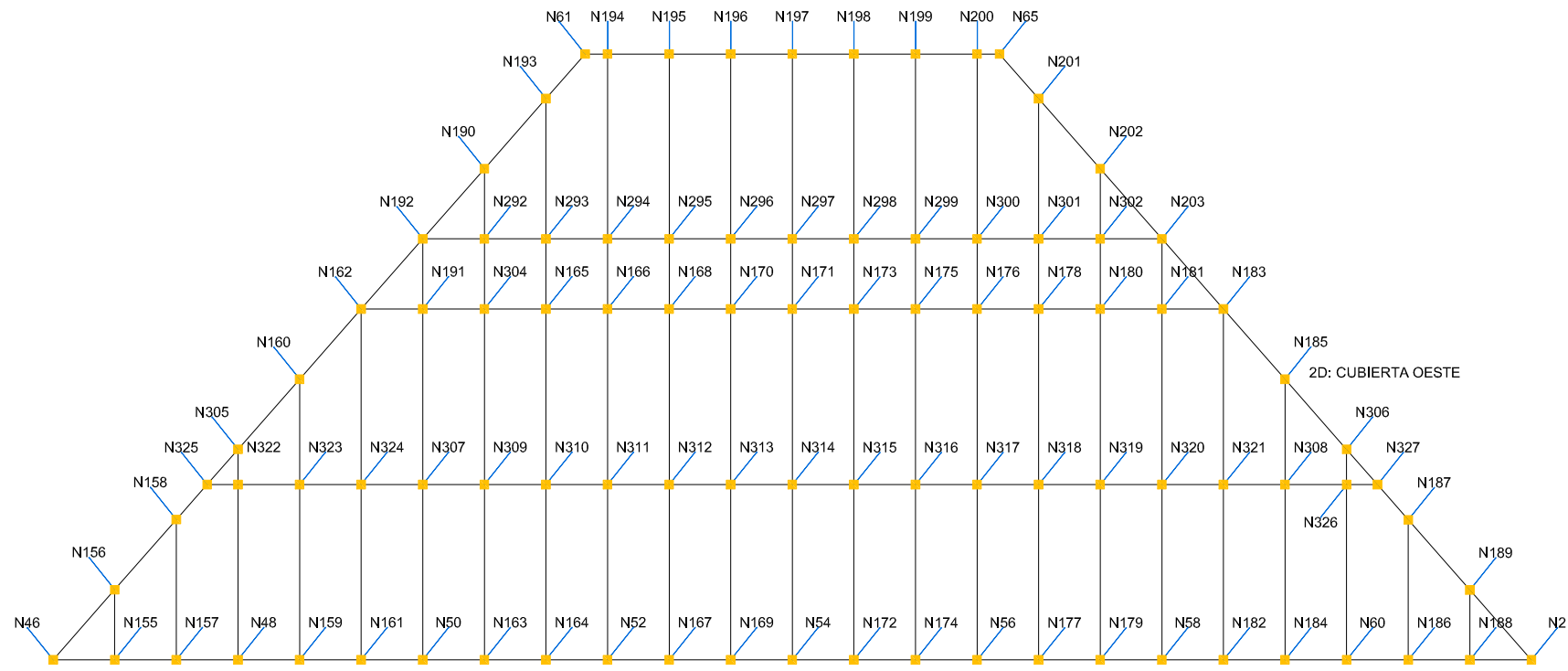
SECCIÓN. VISTA INTERIOR

SE COMPROBARÁN LAS SECCIONES DE LOS PERFILES UNA VEZ REALIZADOS LOS TRABAJOS DE LIMPIEZA DE LA ESTRUCTURA METÁLICA DEL LUCERNARIO

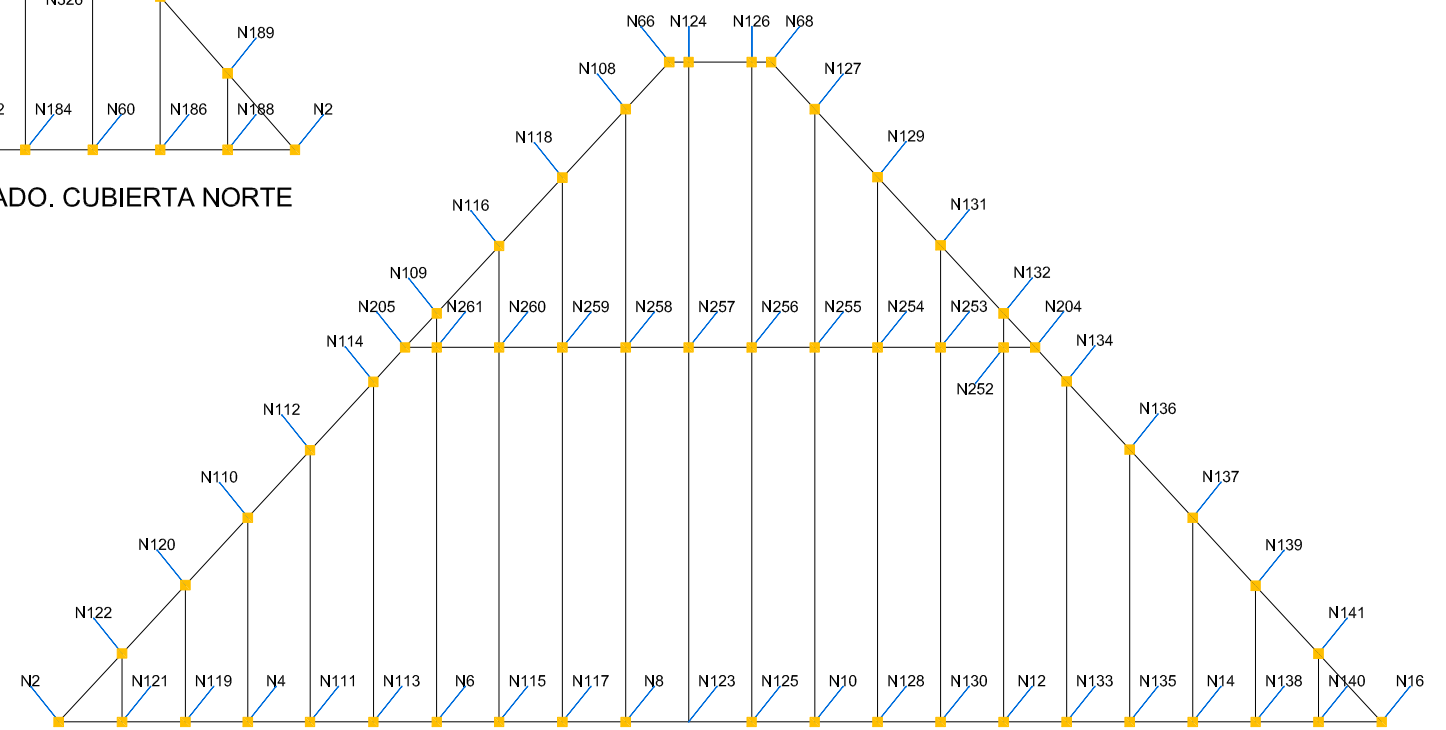
LUCERNARIO DEL PATIO PRINCIPAL. EDIFICIO BUENOS AIRES, 26
CÁLCULO DE REFUERZO
 PROPIETARIOS: CABILDO DE GRAN CANARIA, SERVICIO DE PATRIMONIO
 SITUACIÓN: CALLE BUENOS AIRES, 26. LAS PALMAS DE GRAN CANARIA TAMADABA
 ESCALA 1/40 PLANO Nº M01 FECHA 30/11/2018
 PLANTA. ARRANQUE CUBIERTA Y OCTÓGONO INTERMEDIO. SECCIÓN. VISTA INTERIOR

FIRMAS

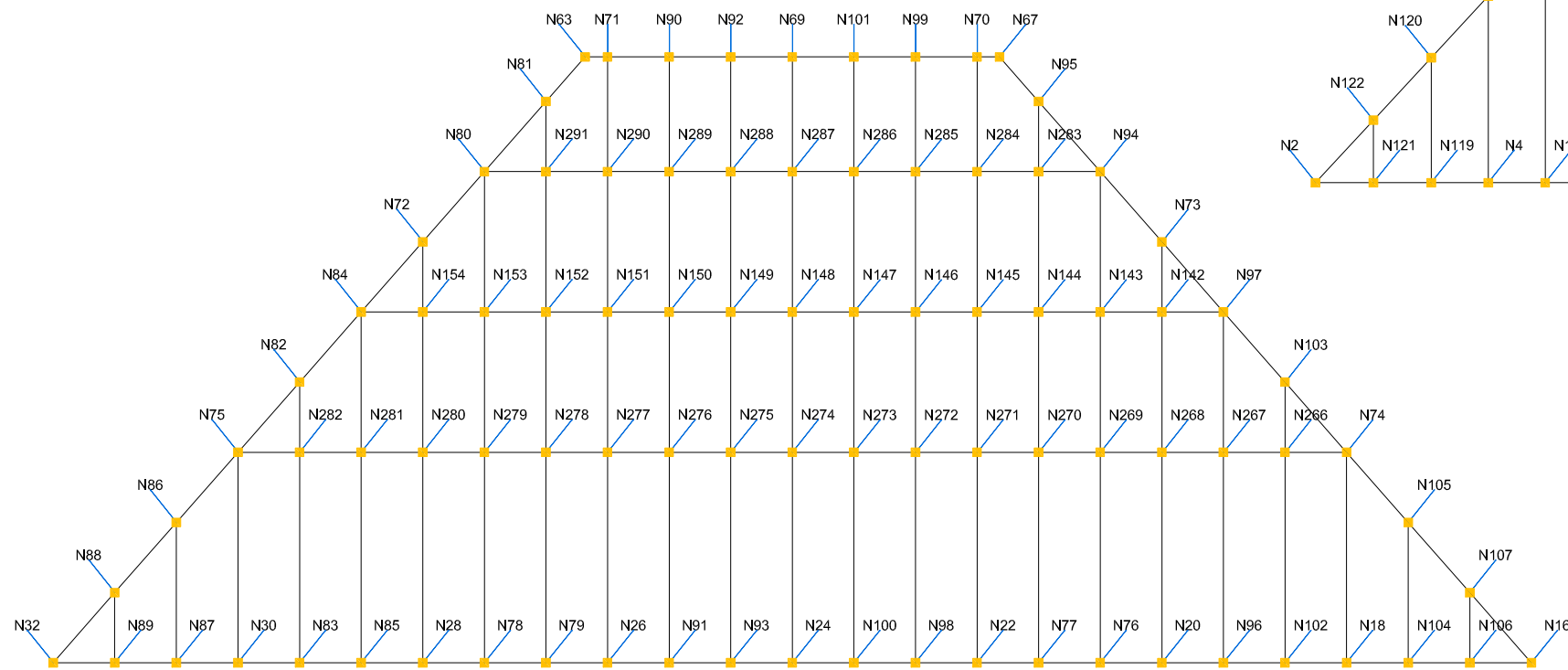
HUCA ARQUITECTURA SLP COLEGIADO nº 10726
 ESTUDIO DE ARQUITECTURA
 TOMAS MORALES 23, OFICINA 2C 35003 LAS PALMAS DE G.C. TLF: 928 37 22 96
 HUCA.ARQUITECTURA@GMAIL.COM
 EL PRESENTE DOCUMENTO ES COPIA DE SU ORIGINAL DEL QUE ES AUTOR LA EMPRESA DE ARQUITECTOS "HUCA ARQUITECTURA SLP" COLEGIADO Nº 10726. SE FOLIO 1 DE 1. CUALQUIER REPRODUCCIÓN O USO NO AUTORIZADO SIN LA AUTORIZACIÓN EXPRESA DE SU AUTOR, QUEDANDO EN TODO CASO PROHIBIDA CUALQUIER MODIFICACIÓN DEL MISMO.



ALZADO. CUBIERTA NORTE



ALZADO. CUBIERTA OESTE



ALZADO. CUBIERTA SUR

LUCERNARIO DEL PATIO PRINCIPAL. EDIFICIO BUENOS AIRES, 26

CÁLCULO DE REFUERZO

PROPIETARIOS: CABILDO DE GRAN CANARIA, SERVICIO DE PATRIMONIO

SITUACIÓN: CALLE BUENOS AIRES, 26. LAS PALMAS DE GRAN CANARIA TAMADABA

ESCALA 1/40 PLANO Nº M02 FECHA 30/11/2018

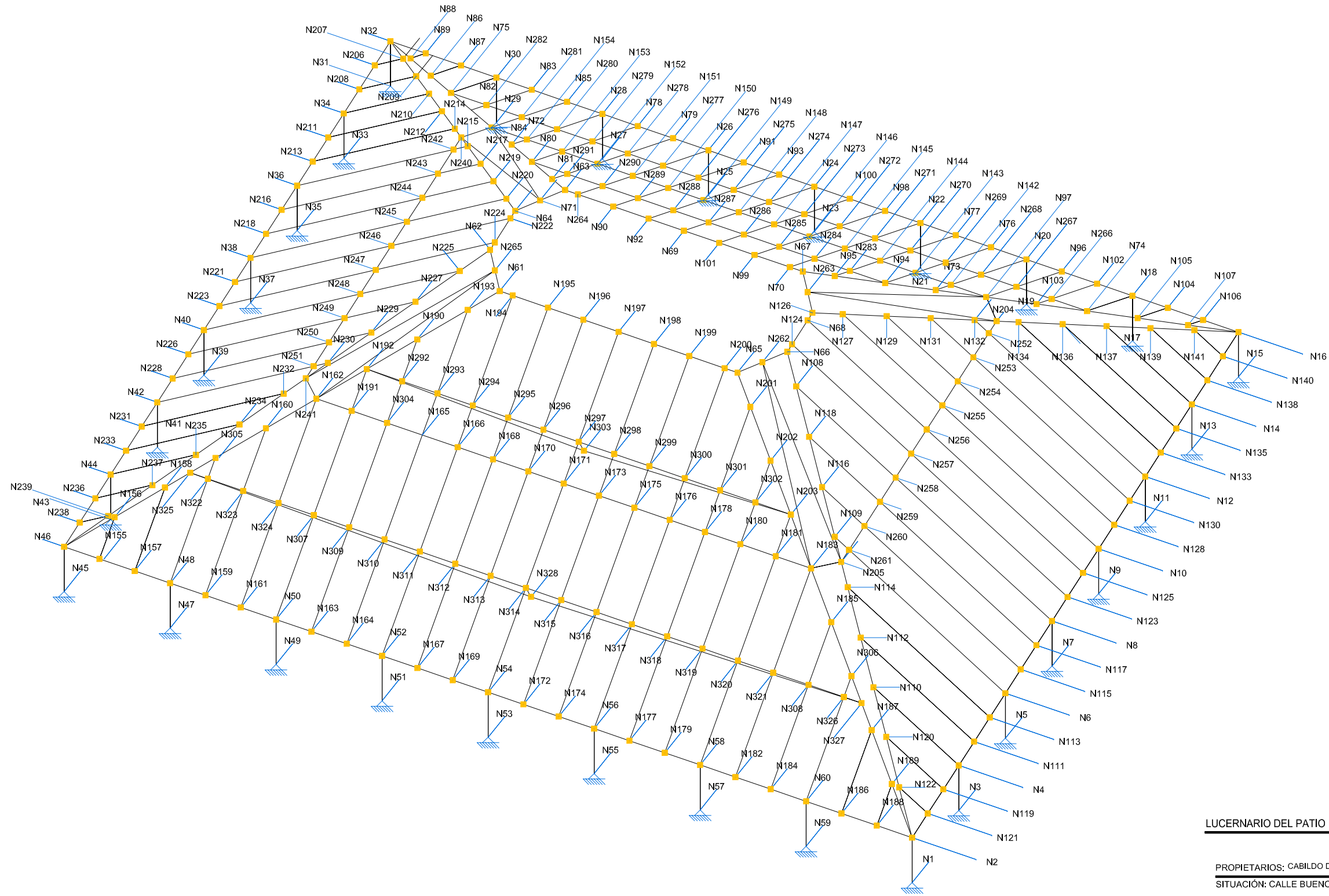
ALZADOS. CUBIERTAS NORTE, SUR Y OESTE

FIRMAS

HUCA ARQUITECTURA SLP
 ESTUDIO DE ARQUITECTURA
 TOMAS MORALES 23, OFICINA 2C 35003 LAS PALMAS DE G.C.
 HUCA.ARQUITECTURA@GMAIL.COM
 TLF: 928 37 22 96

COLEGIADO nº 10726

EL PRESENTE DOCUMENTO ES COPIA DE SU ORIGINAL DEL QUE ES AUTOR LA EMPRESA DE ARQUITECTOS "HUCA ARQUITECTURA SLP" COLIGADO Nº 10726 CON SU TITULARIDAD TOTAL, ORIGINAL, ASÍ COMO CUALQUIER REPRODUCCIÓN O CESIÓN A TERCEROS, REQUIERAN LA PRENSA AUTORIZACIÓN EXPRESA DE SU AUTOR, QUEDANDO EN TODO CASO PROHIBIDA CUALQUIER MODIFICACIÓN MATERIAL DEL MISMO.



LUCERNARIO DEL PATIO PRINCIPAL. EDIFICIO BUENOS AIRES, 26

CÁLCULO DE REFUERZO

PROPIETARIOS: CABILDO DE GRAN CANARIA, SERVICIO DE PATRIMONIO

SITUACIÓN: CALLE BUENOS AIRES, 26. LAS PALMAS DE GRAN CANARIA TAMADABA

ESCALA 1/40 PLANO Nº M03 FECHA 30/11/2018

VISTA EN TRES DIMENSIONES

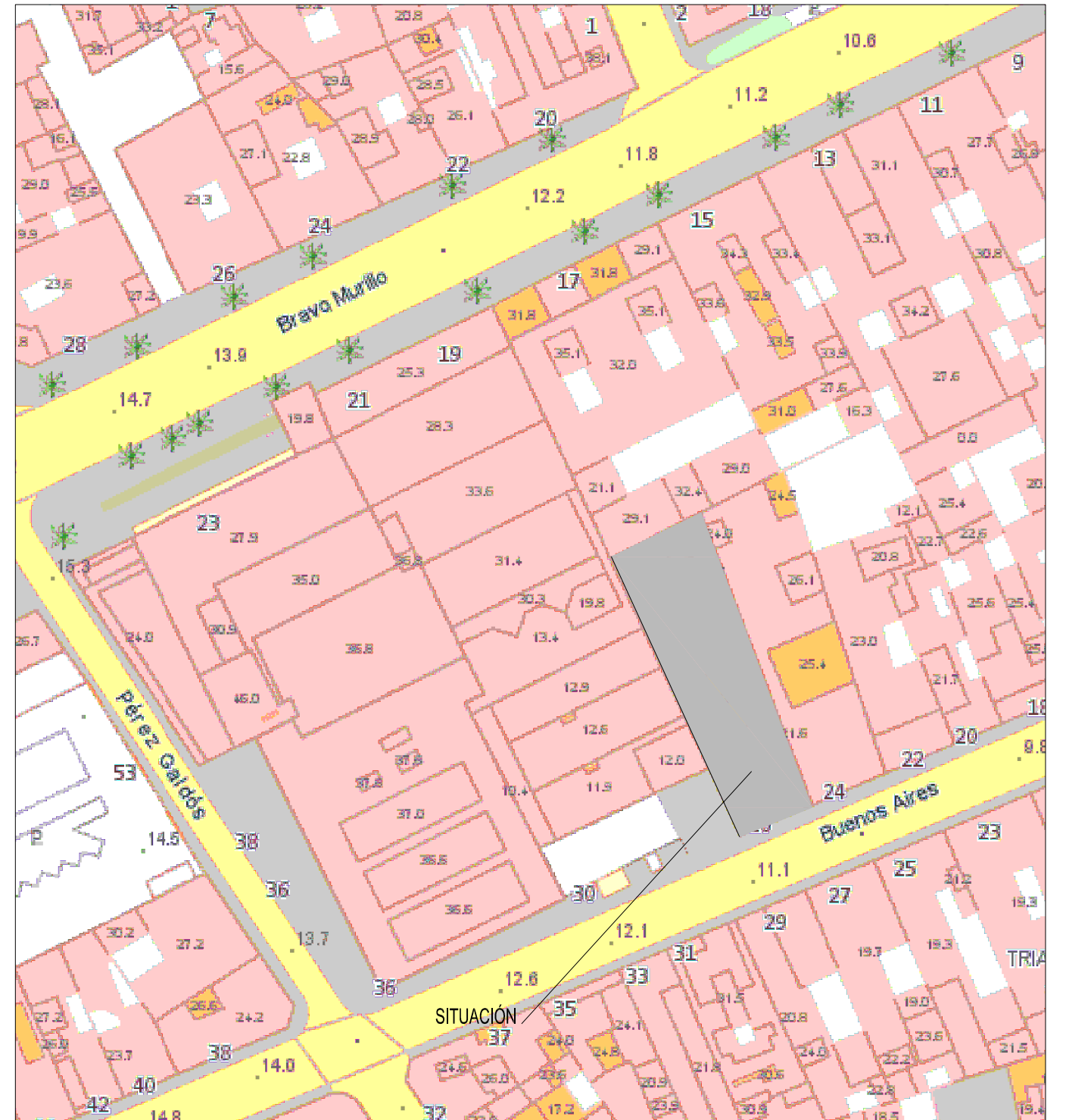
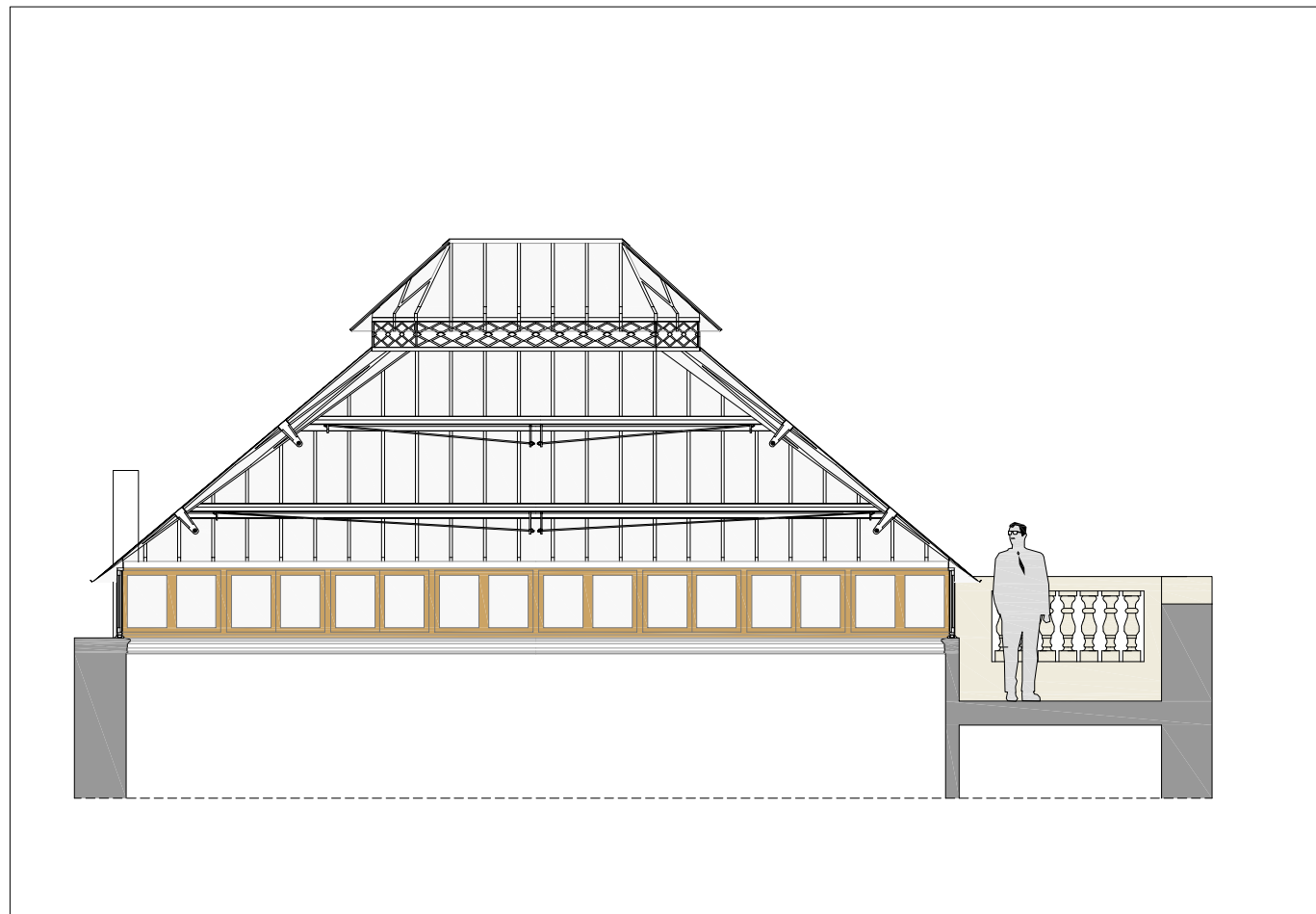
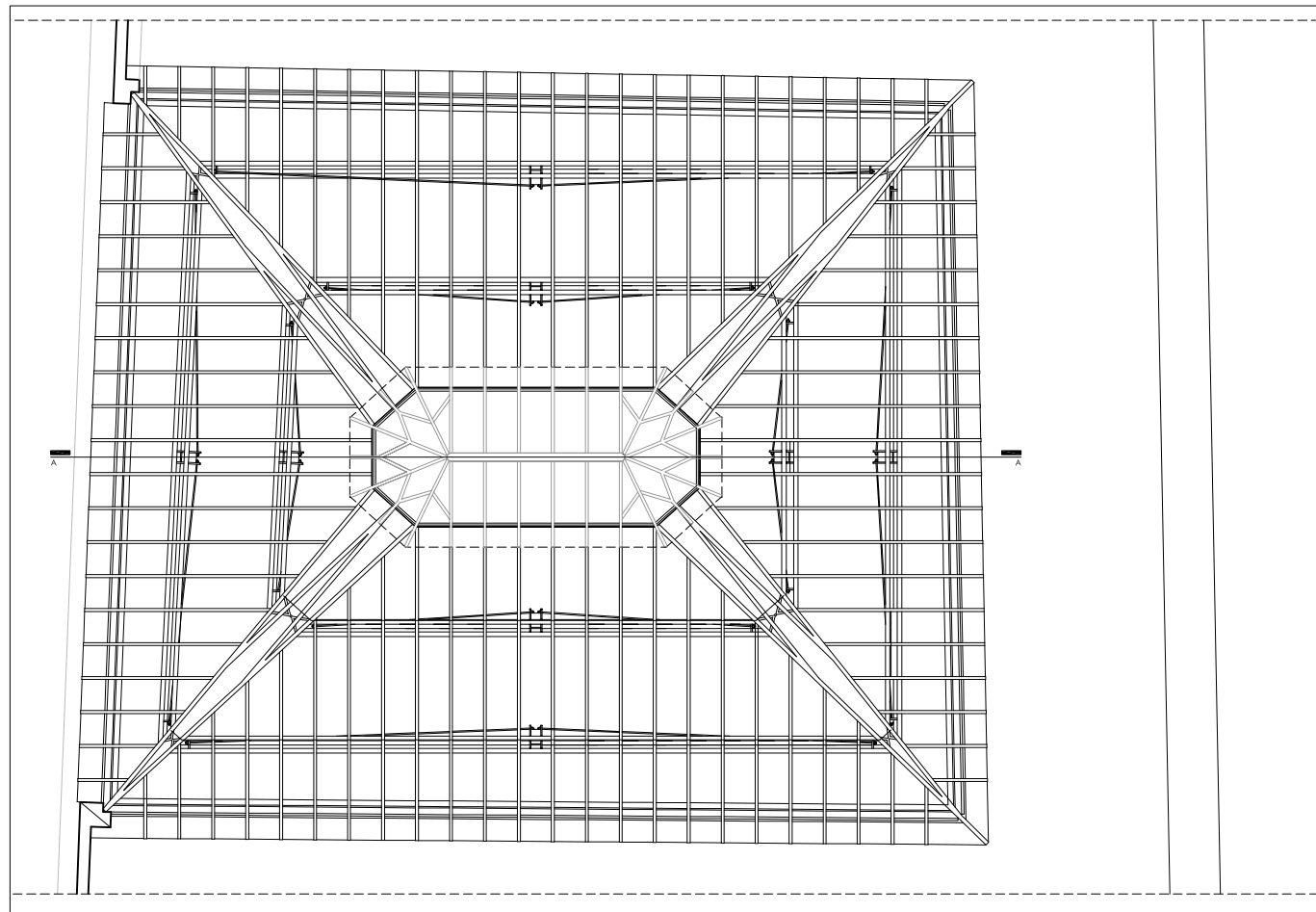
FIRMAS


HUCA ARQUITECTURA SLP
 ESTUDIO DE ARQUITECTURA

COLEGIADO nº 10726

TOMAS MORALES 23, OFICINA 2C 35003 LAS PALMAS DE G.C. TLF: 928 37 22 96

HUCA.ARQUITECTURA@GMAIL.COM
EL PRESENTE DOCUMENTO ES COPIA DE SU ORIGINAL QUE SE ENTREGA A LOS INTERESADOS DE ARQUITECTOS HUCA ARQUITECTURA SLP COLEGIADO Nº 10726 EN SU ENTREGA TOTAL. Queda prohibida cualquier reproducción o transformación del mismo. REPRODUCCIÓN O CEBRO A TERCEROS, RESERVA LA PRENSA AUTORIZACIÓN EXPRESA DE SU AUTOR. QUEDANDO EN TODO CASO PROHIBIDA CUALQUIER MODIFICACIÓN MATERIAL DEL MISMO.



LUCERNARIO DEL PATIO PRINCIPAL. EDIFICIO BUENOS AIRES, 26

CÁLCULO DE REFUERZO

PROPIETARIOS: CABILDO DE GRAN CANARIA, SERVICIO DE PATRIMONIO

SITUACIÓN: CALLE BUENOS AIRES, 26, LAS PALMAS DE GRAN CANARIA TAMADABA

ESCALA 1/750 - 1/75 PLANO Nº E01 FECHA 30/11/2018

SITUACIÓN, PLANTA Y SECCIÓN DEL LUCERNARIO

FIRMAS

HUCA ARQUITECTURA SLP

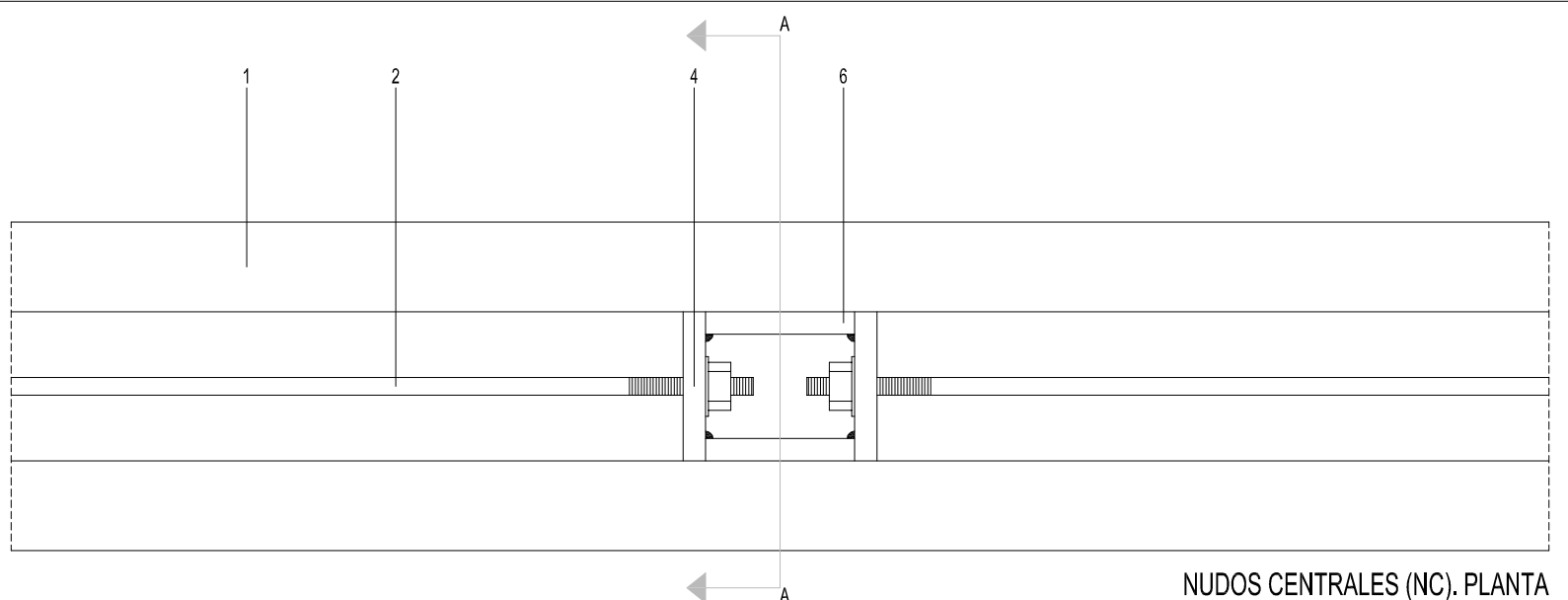
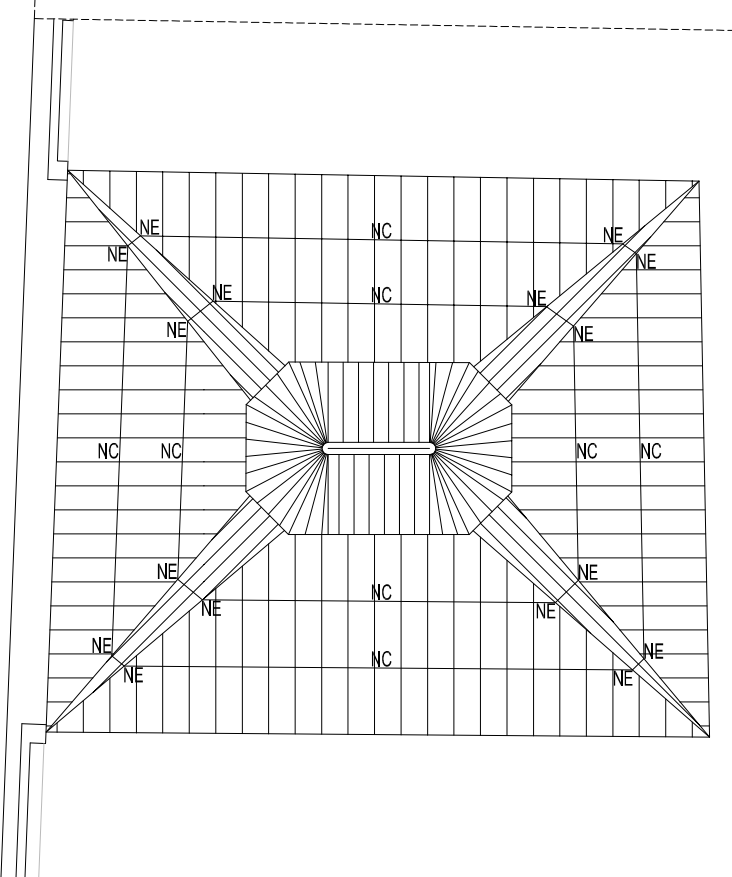
COLEGIADO nº 10726

ESTUDIO DE ARQUITECTURA

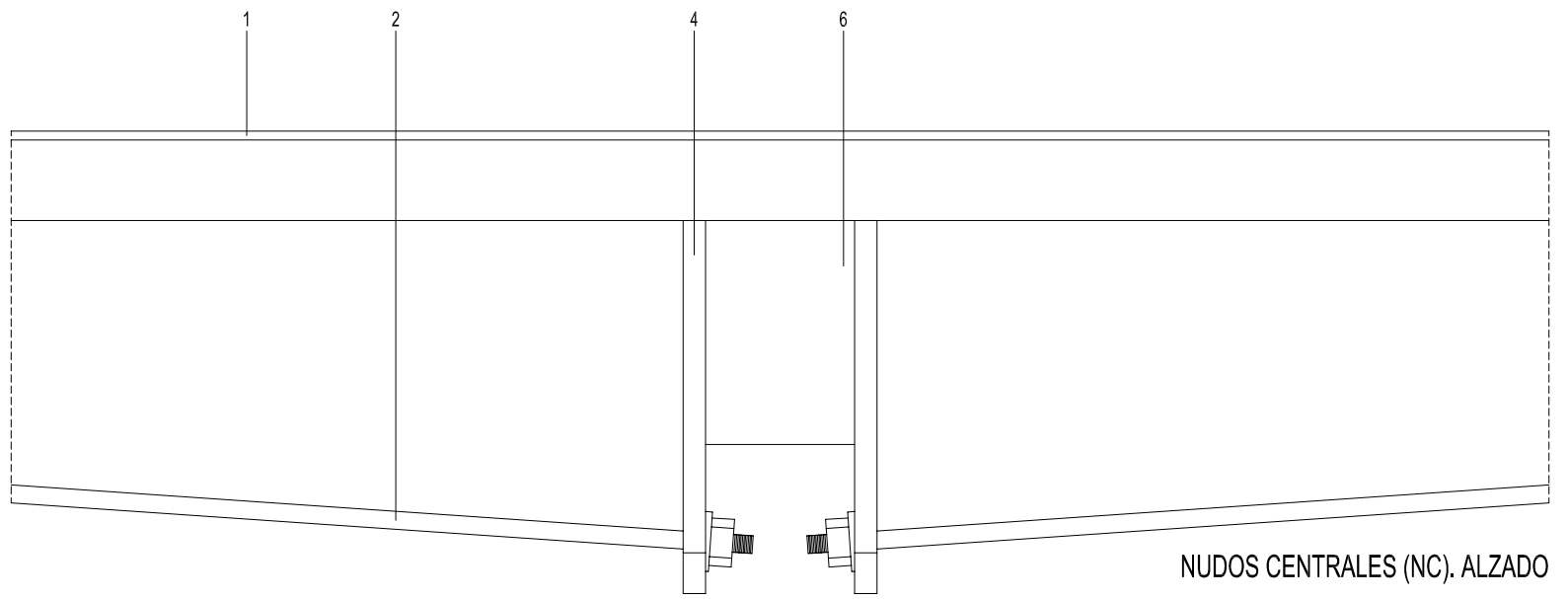
TOMAS MORALES 23, OFICINA 2C 35003 LAS PALMAS DE G.C. TLF: 928 37 22 96

HUCA.ARQUITECTURA@GMAIL.COM

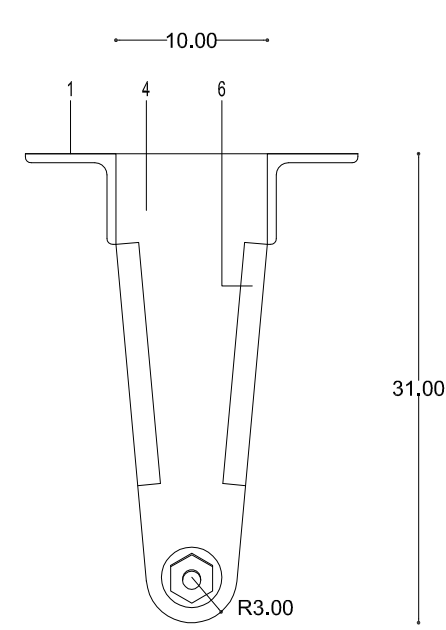
EL PRESENTE DOCUMENTO ES COPIA DE SU ORIGINAL DEL QUE ES AUTOR LA EMPRESA DE INGENIEROS HUCA ARQUITECTURA SLP. CUALQUIER USO NO AUTORIZADO DEL ORIGINAL, SE CONSIDERARÁ UNA REPRODUCCIÓN O COPIA A TERCEROS, RESERVA LA PREVIA AUTORIZACIÓN EXPRESA DE SU AUTOR, QUEDANDO EN TODO CASO PROHIBIDA CUALQUIER MODIFICACIÓN DEL MISMO.



NUDOS CENTRALES (NC). PLANTA



NUDOS CENTRALES (NC). ALZADO

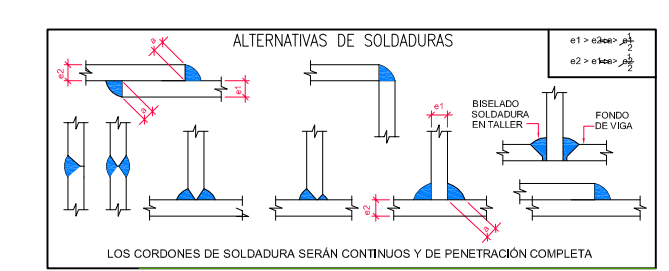


SECCIÓN A-A

LEYENDA

- 1 PERFIL LPN 60X6 ACERO 275J
- 2 BARRA DE Ø12 ACERO CALIDAD 275J
- 3 TENSOR PARA BARRA DE Ø12
- 4 PLATABANDA DE 15 MM DE ESPESOR ACERO CALIDAD 275J PARA RECIBIR BARRA MEDIANTE TUERCA Y ARANDELA
- 5 PLETINAS DE 60X10 MM PARA CONEXIÓN DE CERCHAS
- 6 PLATABANDA DE ARRIOSTRAMIENTO DE 15 MM DE ESPESOR ACERO CALIDAD S275J

CUADRO DE MATERIALES SEGÚN E.H.E.	
CARACTERÍSTICAS MATERIALES	CIMENTACION MUROS ESTRUCTURA CUADRO DE ANCLAJES
HORMIGÓN HA-30/20/11 HA-30/30/11 HA-30/30/11	Ø POSICIÓN POSICIÓN (mm) (mm) (mm) (mm) (mm) (mm)
ACERO B-500-S B-600-S B-500-S	8 20 28
Coefficiente de redistribución del momento η	1,50 1,50 1,50 12 30 42
Coefficiente ponderado de las acciones γ	1,15 1,15 1,15 14 35 49
Coefficiente ponderado de las acciones γ	1,35 1,35 1,35 16 40 56
Coefficiente ponderado de las acciones γ	1,5 1,5 1,5 20 60 84
NIVEL DE CONTROL ESTADÍSTICO NORMAL NORMAL	25 94 132
	32 154 215
	40 240 336
CARGAS	
SOBRE CARGAS EN CUBIERTA (sin nieve)	CARGAS MUERTAS CONTRIBUCIÓN SOBRE CUBIERTA 1,00 kN/m²
DE NIEVE	CARGAS DE VIENTO CARGA SÚBRICA 0,52 kN/m²
	* Se ha considerado borde de mar a menos de 50m
CUADRO DE MATERIALES SEGÚN DB-SE-A	
ACERO LAMINADO CALIDAD S 275 JR	TENSION LÍMITE ELÁSTICO 275 N/mm²
MAYORACIÓN ACCIONES	TENSION ROTURA 410 N/mm²
CARGAS PERMANENTES 1,35	TENSION DE ROTURA 785 N/mm²
CARGAS VARIABLES 1,50	TENSION ADMISIBLE DEL TERRENO $\rho_{adm}2$



LUCERNARIO DEL PATIO PRINCIPAL. EDIFICIO BUENOS AIRES, 26

CÁLCULO DE REFUERZO

PROPIETARIOS: CABILDO DE GRAN CANARIA, SERVICIO DE PATRIMONIO

SITUACIÓN: CALLE BUENOS AIRES, 26, LAS PALMAS DE GRAN CANARIA TAMADABA

ESCALAS 1/100 - 1/5 PLANO Nº E02 FECHA 30/11/2018

DETALLE DE NUDOS CENTRALES

FIRMAS

HUCA ARQUITECTURA SLP

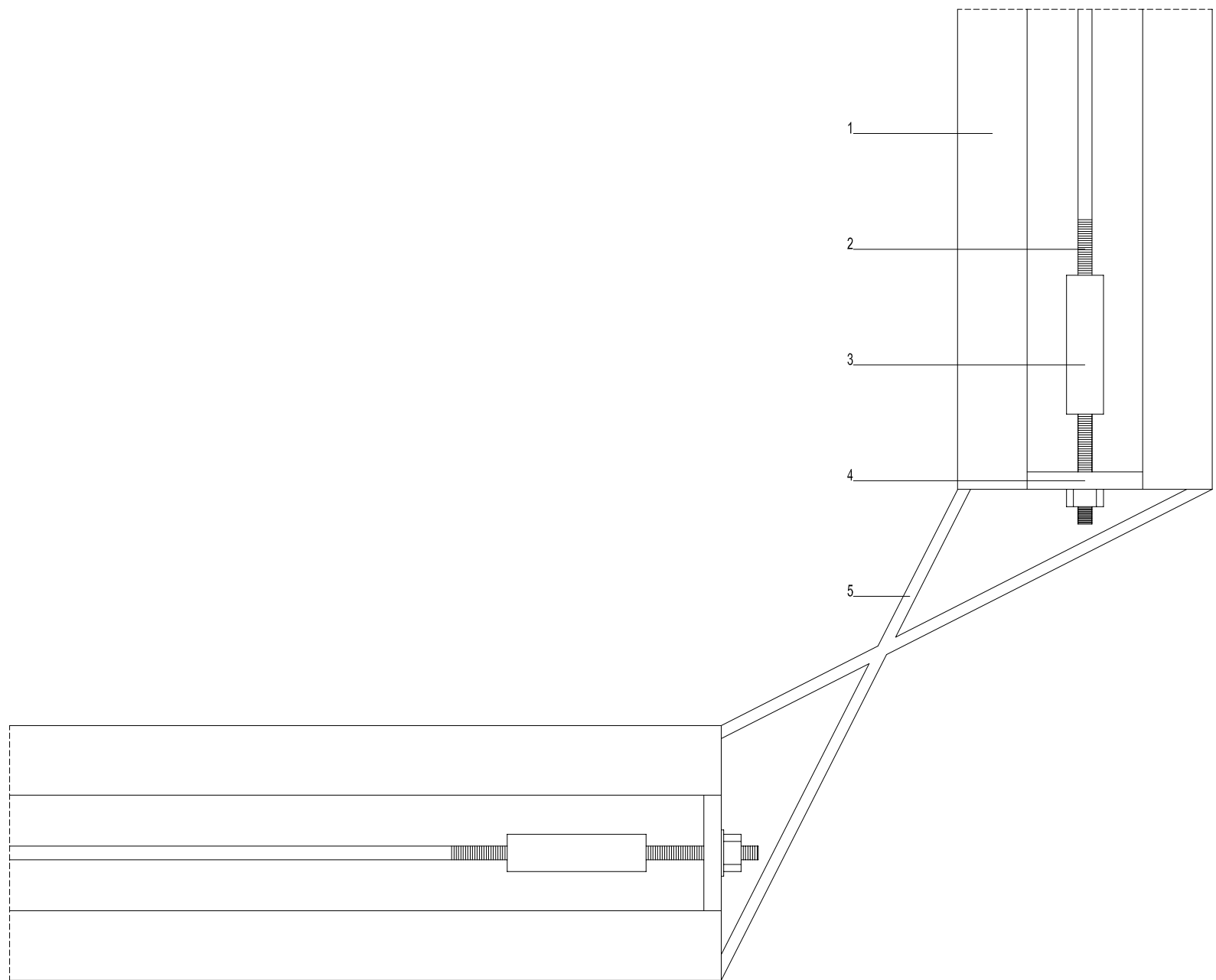
COLEGIADO nº 10726

ESTUDIO DE ARQUITECTURA

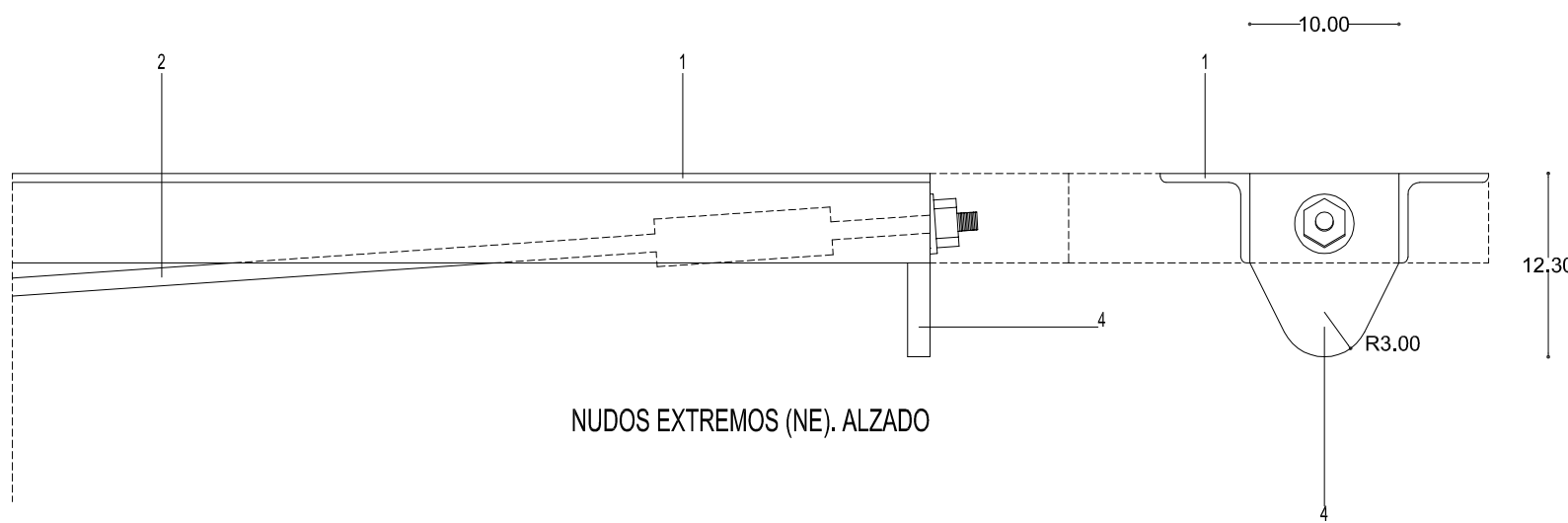
TOMAS MORALES 23, OFICINA 2C 35003 LAS PALMAS DE G.C. TLF: 928 37 22 96

HUCA.ARQUITECTURA@GMAIL.COM

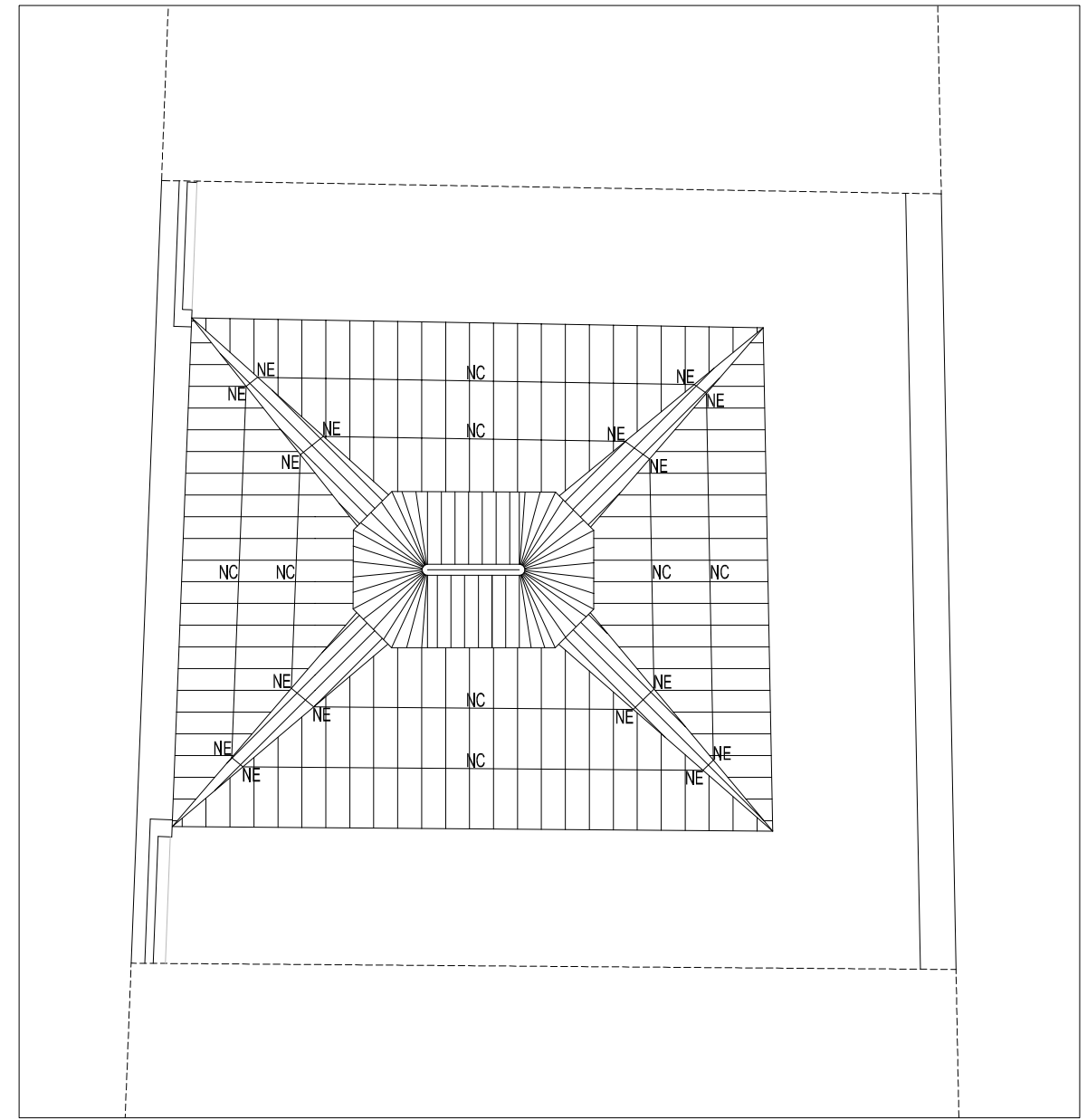
EL PRESENTE DOCUMENTO ES COPIA DE SU ORIGINAL DEL QUE SU AUTOR O SU ABOGADO DE ARQUITECTOS "HUCA ARQUITECTURA SLP" COLEGIADO Nº 10726 SU TITULARIDAD TOTAL ORIGINAL, HE COMO CUALQUIER REPRODUCCIÓN O CESIÓN A TERCEROS, REQUIERAN LA PREVIA AUTORIZACIÓN EXPRESA DE SU AUTOR, GUARDANDO EN TODO CASO PROHIBIDA CUALQUIER MODIFICACIÓN DEL MISMO.



NUDOS EXTREMOS (NE). PLANTA



NUDOS EXTREMOS (NE). ALZADO



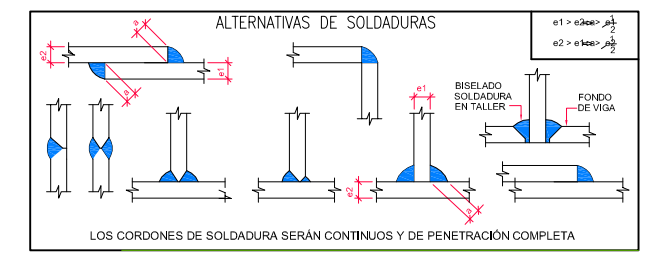
LEYENDA

- 1 PERFIL LPN 60X6 ACERO 275J
- 2 BARRA DE Ø12 ACERO CALIDAD 275J
- 3 TENSOR PARA BARRA DE Ø12
- 4 PLATABANDA DE 15 MM DE ESPESOR ACERO CALIDAD 275J PARA RECIBIR BARRA MEDIANTE TUERCA Y ARANDELA
- 5 PLETINAS DE 60X10 MM PARA CONEXIÓN DE CERCHAS
- 6 PLATABANDA DE ARRIOSTRAMIENTO DE 15 MM DE ESPESOR ACERO CALIDAD S275J

CARACTERÍSTICAS MATERIALES	CIMENTACION	MUROS	ESTRUCTURA	CUADRO DE ANCLAJES	
				Ø (MM)	POSICIÓN
HORMIGON	HA-30/20	HA-30/20	HA-30/20	8	20
ACERO	B-600-S	B-600-S	B-600-S	10	25
Coefficiente de integración del hormigon	1,50	1,50	1,50	12	30
Coefficiente de reducción de las acciones	1,15	1,15	1,15	14	35
Coefficiente ponderado de las acciones	$k_1 = 1,35$	$k_2 = 1,35$	$k_3 = 1,35$	16	40
	$k_4 = 1,5$	$k_5 = 1,5$	$k_6 = 1,5$	20	60
	$k_7 = 1,5$	$k_8 = 1,5$	$k_9 = 1,5$	25	94
NIVEL DE CONTROL	HORMIGON	ACERO	EJECUCION	32	154
	ESTADISTICO	NORMAL	NORMAL	40	240

CARGAS		
SOBRE CARGAS EN CUBIERTA	0,40 kN/m ²	CARGAS MUERTAS
DE NIEVE	0,20 kN/m ²	CONSTRUCCION SOBRE CUBIERTA
		1,00 kN/m ²
		CARGAS DE VIENTO
		110 kN/m ²
		CARGA SÚBRICA
		0,52 kN/m ²
		* Se ha considerado borde de mar a menos de 50m

CUADRO DE MATERIALES SEGÚN DB-SE-A		
MAYORACION ACCIONES	1,35	TENSION LIMITE ELASTICO
CARGAS PERMANENTES	1,35	275 N/mm ²
CARGAS VARIABLES	1,50	TENSION ROTURA
		410 N/mm ²
		TENSION
		785 N/mm ²
		TENSION ADMISIBLE DEL TERRENO
		kg/m ²



LUCERNARIO DEL PATIO PRINCIPAL. EDIFICIO BUENOS AIRES, 26

CÁLCULO DE REFUERZO

PROPIETARIOS: CABILDO DE GRAN CANARIA, SERVICIO DE PATRIMONIO

SITUACIÓN: CALLE BUENOS AIRES, 26, LAS PALMAS DE GRAN CANARIA TAMADABA

ESCALAS 1/100 - 1/5 PLANO Nº E03 FECHA 30/11/2018

DETALLE DE NUDOS EXTREMOS

FIRMAS

HUCA ARQUITECTURA SLP

COLEGIADO nº 10726

ESTUDIO DE ARQUITECTURA

TOMAS MORALES 23, OFICINA 2C 35003 LAS PALMAS DE G.C. TLF: 928 37 22 96

HUCA.ARQUITECTURA@GMAIL.COM

EL PRESENTE DOCUMENTO ES COPIA DE SU ORIGINAL. QUE DEBE DE ESTAR EN PODER DE LOS ARQUITECTOS HUCA ARQUITECTURA SLP. COLEGIADO Nº 10726. SU USO SIN AUTORIZACIÓN TOTAL O PARCIAL, HE COMO CUALQUIER REPRODUCCIÓN O CESIÓN A TERCEROS, REQUIEREN LA PREVIA AUTORIZACIÓN EXPRESA DE SU AUTOR. QUEDANDO EN TODO CASO PROHIBIDA CUALQUIER MODIFICACIÓN MATERIAL DEL MISMO.



Servicio de
Arquitectura

**CONSEJERÍA DE GOBIERNO DE
ARQUITECTURA Y VIVIENDA**
SERVICIO DE ARQUITECTURA
09.0.1

*Proyecto de rehabilitación y reforma de edificio para Instituto Insular de la Gestión Integrada del Patrimonio Mundial y la Reserva de la Biosfera y del Servicio de Patrimonio
C/. Buenos Aires, 26 (35002) Las Palmas de Gran Canaria
Página 687*

ESTUDIO DE SEGURIDAD Y SALUD



Profesor Agustín Millares Carló, 14. • 5ª planta
35003 Las Palmas de Gran Canaria
Teléfono.: 928 21 9210 • Fax.: 928 21 94 83
www.grancanaria.com

CABILDO DE GRAN CANARIA

CONSEJERÍA DE GOBIERNO DE PRESIDENCIA
SERVICIO DE PATRIMONIO HISTÓRICO

CONSEJERÍA DE GOBIERNO DE ARQUITECTURA Y VIVIENDA
SERVICIO DE ARQUITECTURA

ESTUDIO DE SEGURIDAD Y SALUD

PROYECTO DE REHABILITACIÓN Y REFORMA DE EDIFICIO DE
OFICINAS PARA INSTITUTO INSULAR DE LA GESTIÓN INTEGRADA DEL
PATRIMONIO MUNDIAL Y LA RESERVA DE LA BIOSFERA Y DEL
SERVICIO DE PATRIMONIO HISTÓRICO



CALLE BUENOS AIRES, 26

TÉRMINO MUNICIPAL DE LAS PALMAS DE GRAN CANARIA

FDO. DG. EL ARQUITECTO TÉCNICO. CARLOS BLANCO SOSA

EXPEDIENTE: 445/1007





Servicio de
Arquitectura

**CONSEJERÍA DE GOBIERNO DE
ARQUITECTURA Y VIVIENDA**
SERVICIO DE ARQUITECTURA
09.0.1

*Proyecto de rehabilitación y reforma de edificio para Instituto Insular de la Gestión Integrada
del Patrimonio Mundial y la Reserva de la Biosfera y del Servicio de Patrimonio
C/. Buenos Aires, 26 (35002) Las Palmas de Gran Canaria
SEGURIDAD Y SALUD LABORAL
Página 2*

ÍNDICE

MEMORIA

PLIEGO DE CONDICIONES

PRESUPUESTO

PLANOS

DETALLES



*Proyecto de rehabilitación y reforma de edificio para Instituto Insular de la Gestión Integrada del Patrimonio Mundial y la Reserva de la Biosfera y del Servicio de Patrimonio
C/. Buenos Aires, 26 (35002) Las Palmas de Gran Canaria*
SEGURIDAD Y SALUD LABORAL
Página 3

MEMORIA



ÍNDICE

1) Memoria Informativa

- 1.1) Datos de la Obra
- 1.2) Técnicos
- 1.3) Descripción de la Obra
- 1.4) Objeto

2) Implantación en Obra

- 2.1) Vallado y Señalización
- 2.2) Locales de Obra
- 2.3) Instalaciones Provisionales
- 2.4) Organización de Acopios

3) Condiciones del Entorno

- 3.1) Tráfico rodado
- 3.2) Tráfico peatonal
- 3.3) Servicios Sanitarios más próximos

4) Riesgos Eliminables

5) Fases de Ejecución

- 5.1) Demoliciones
- 5.2) Movimiento de Tierras
- 5.3) Trabajos Previos
 - 5.3.1) Instalación Eléctrica Provisional
 - 5.3.2) Instalación Abastecimiento y Saneamiento Provisional
- 5.4) Cimentación
- 5.5) Red de Saneamiento
- 5.6) Estructuras
 - 5.6.1) Hormigón Armado
 - 5.6.1.1) Encofrado
 - 5.6.1.2) Ferrallado
 - 5.6.1.3) Hormigonado
 - 5.6.1.4) Desencofrado
 - 5.6.2) Acero
- 5.7) Cerramientos y Distribución



Proyecto de rehabilitación y reforma de edificio para Instituto Insular de la Gestión Integrada del Patrimonio Mundial y la Reserva de la Biosfera y del Servicio de Patrimonio
C/. Buenos Aires, 26 (35002) Las Palmas de Gran Canaria
SEGURIDAD Y SALUD LABORAL. MEMORIA
Página 5

5.8) Acabados

5.8.1) Pavimentos

5.8.1.1) Pétreos y Cerámicos

5.8.1.2) De Madera

5.8.2) Paramentos

5.8.2.1) Alicatados

5.8.2.2) Enfoscados

5.8.2.3) Guarnecidos y Enlucidos

5.8.3) Pintura

5.8.4) Techos

5.9) Carpintería

5.9.1) Madera

5.9.2) Montaje del vidrio

6) Medios Auxiliares

6.1) Andamios

6.1.1) Andamio de Borriquetas

6.1.2) Andamio Tubular

6.1.3) Andamio Tubular Móvil

6.2) Escaleras de Mano

6.2.1) Escaleras Metálicas

6.2.2) Escaleras de Tijera

6.3) Puntales

6.4) Plataformas móviles elevadoras

7) Maquinaria

7.1) Transporte

7.1.1) Camión Transporte

7.2) Aparatos de Elevación

7.2.1) Camión grúa

7.3) Hormigonera

7.4) Vibrador

7.5) Sierra Circular de Mesa

7.6) Soldadura

7.6.1) Soldadura con Arco Eléctrico



Proyecto de rehabilitación y reforma de edificio para Instituto Insular de la Gestión Integrada del Patrimonio Mundial y la Reserva de la Biosfera y del Servicio de Patrimonio
C/. Buenos Aires, 26 (35002) Las Palmas de Gran Canaria
SEGURIDAD Y SALUD LABORAL. MEMORIA
Página 6

7.7) Herramientas Manuales Ligeras

8) Manipulación de sustancias peligrosas

9) Coronavirus SARS-CoV-2

10) Autoprotección y emergencia

10.1) Evacuación

10.2) Protección contra incendios

10.3) Primeros auxilios

11) Procedimientos coordinación de actividades empresariales

12) Control de Accesos a la Obra

13) Valoración Medidas Preventivas



1) Memoria Informativa

1.1) Datos de la Obra

El presente Estudio de Seguridad y Salud se redacta para la obra de “Rehabilitación y Reforma de Edificio de Oficinas para Instituto Insular para la Gestión Integrada del Patrimonio Histórico Mundial y la Reserva de la Biosfera, y del Servicio de Patrimonio Histórico” que va a ejecutarse en C/. Buenos Aires nº 26 (35002) Las Palmas de Gran Canaria.

El presupuesto de ejecución material de las obras es de: 1.105.913,66 Euros.

El presupuesto de ejecución material para el capítulo de Seguridad y Salud es de: 20.121,05 Euros.

Se prevé un plazo de ejecución de las mismas de: 32 semanas.

La superficie total en m² construidos es de: 948.32 m².

El número de operarios previstos que intervengan en la obra en sus diferentes fases es de: 20

1.2) Técnicos

La relación de técnicos intervinientes en la obra es la siguiente:

Técnicos Redactores del Proyecto de Ejecución: Rafael Ruíz Caballero

Titulación de los Proyectistas: Arquitecto

Directores de Obra: Rafael Ruíz Caballero

Titulación de los Directores de Obra: Arquitecto

Director de la Ejecución Material de la Obra: Carlos Blanco Sosa

Titulación del Director de la Ejecución Material de la Obra: Arquitecto Técnico

Coordinador de Seguridad y Salud en fase de proyecto: Carlos Blanco Sosa

Titulación del Coordinador de Seguridad y Salud en fase de proyecto: Arquitecto Técnico

Autor del Estudio de Seguridad y Salud: Carlos Blanco Sosa

Titulación del Autor del Estudio de Seguridad y Salud: Arquitecto Técnico

Coordinador de Seguridad y Salud en fase de ejecución: Carlos Blanco Sosa

Titulación del Coordinador de Seguridad y Salud en fase de ejecución: Arquitecto Técnico

1.3) Descripción de la Obra

Se trata de un edificio de dos plantas, baja y alta, con cubierta plana y transitable. De forma trapezoidal, con 10,71 m de fachada principal, 40,45 m de lateral izquierdo, 41,32 m de lateral



Proyecto de rehabilitación y reforma de edificio para Instituto Insular de la Gestión Integrada del Patrimonio Mundial y la Reserva de la Biosfera y del Servicio de Patrimonio
C/. Buenos Aires, 26 (35002) Las Palmas de Gran Canaria
SEGURIDAD Y SALUD LABORAL. MEMORIA
Página 8

derecho y 13,14 m de trasera. Con un total de 486,11 m² de superficie construida por planta (sin descontar patios). La fachada principal linda al Sur con la calle Buenos Aires nº 26, fachada Oeste al jardín del complejo insular de oficinas de la Corporación, al lateral Este a edificación medianera gemela y la trasera al Norte con edificación de la calle Bravo Murillo.

Con estructura de muros de carga paralelos a la fachada principal y tabiques transversales a la misma en ambas plantas, se repondrán los muros de carga eliminados y se quitarán los tabiques añadidos. Con dos patios interiores, el mayor en la mitad frontal y el menor en la mitad posterior, ambos cubiertos con sendos lucernarios de hierro y cristal, a rehabilitar y actualizar con vidrios atérmicos. Las carpinterías exteriores de la fachada principal, de madera, vidrio y rejas de hierro, se rehabilitarán, decaparán y barnizarán como originariamente. Las carpinterías interiores, de madera y cristal, de rehabilitarán como originariamente y las nuevas a construir serán de iguales características a las existentes. Los pavimentos cerámicos de algunas de sus dependencias se sustituirán por baldosines hidráulicos como los originarios de la mayoría de las dependencias, que a su vez serán rehabilitados. Los falsos techos de escayola de algunas dependencias se eliminarán y se recuperarán los techos con molduras originales. Se eliminarán aseos añadidos al fondo de la edificación y se reconstruirán los existentes en la parte frontal, de iguales características a los originarios, en pavimentos y carpinterías. Las instalaciones de todo tipo, se eliminarán y se dotará totalmente a la edificación de instalaciones nuevas y necesarias según la reglamentación vigente, por lo que se redactará el correspondiente y adjunto proyecto industrial, redactado por técnico competente. Serán nuevas las instalaciones de electricidad y luminarias, de saneamiento, fontanería y aparatos sanitarios, de climatización, de telecomunicaciones en voz y datos, con CPD, instalaciones de emergencia y contra incendios, etc. Por último, en toda la edificación, externa e internamente, se rehabilitarán las pinturas de todo tipo, fachadas, cubiertas, paramentos interiores y carpinterías.

Dada la longitud-profundidad de la edificación, se dotará a la misma de un tramo de escalera para emergencias, al fondo, en la esquina noreste, continuando hacia abajo la existente de subida a la azotea y en su misma caja de escalera, como existió originalmente. Así mismo, se dotará de una salida de emergencia, al fondo, en el lateral oeste, con salida a la terraza del jardín contiguo del Complejo Insular, con una escalera que salvará el pequeño desnivel existente.

En cuanto a la eliminación de barreras arquitectónicas, se elevará la acera exterior existente, de apenas cinco centímetros de altura en la actualidad, hasta los quince necesarios para eliminar el escalón de entrada a la edificación. A continuación, para la eliminación de los escalones existentes en el zaguán, se dispondrá una rampa de la totalidad de la superficie del mismo, con el mismo material existente y con un tratamiento antideslizante. Por último, para subir de la planta baja a la planta alta, se dispondrá un elevador monta-sillas plegable que recorra perimetralmente la escalera nueva trasera derecha.

El programa de necesidades que se propone por parte de los peticionarios del presente proyecto se circunscribe a realizar en el edificio las obras necesarias para albergar en él las oficinas de Grupos Parlamentarios. Oficinas con un programa de necesidades consistente en los siguientes extremos: el



Proyecto de rehabilitación y reforma de edificio para Instituto Insular de la Gestión Integrada del Patrimonio Mundial y la Reserva de la Biosfera y del Servicio de Patrimonio
C/. Buenos Aires, 26 (35002) Las Palmas de Gran Canaria
SEGURIDAD Y SALUD LABORAL. MEMORIA
Página 9

número mínimo de grupos parlamentarios será de seis y cada oficina de grupo contendrá como mínimo un despacho de parlamentario y una oficina para secretaria, como elementos comunes existirá por lo menos una sala de reuniones, zonas de espera y los servicios higiénicos necesarios.

Teniendo en cuenta este programa de necesidades, la tipología del edificio y las limitaciones impuestas por la catalogación del mismo, se aprovecha la distribución existente para establecer tres oficinas parlamentarias en planta baja y tres en planta alta, disponiéndose una sala de reuniones en cada planta y situando los aseos en la misma posición en la que se encuentran en la actualidad. En planta alta también se dispone de un oficio, que se distribuye en la última crujía del edificio, junto con otros elementos comunes como son el local para el CPD y el cuarto de limpieza.

1.4) Objeto

Según se establece en el Real Decreto 1.627/1997, por el que se establecen disposiciones mínimas de seguridad y salud en las obras de construcción, el promotor está obligado a encargar la redacción de un estudio de seguridad y salud en los proyectos de obras en que se den alguno de los supuestos siguientes:

- a) Que el presupuesto de ejecución por contrata incluido en el proyecto sea igual o superior a 450.759 euros.
- b) Que la duración estimada sea superior a 30 días laborables, empleándose en algún momento a más de 20 trabajadores simultáneamente.
- c) Que el volumen de mano de obra estimada, entendiéndose por tal la suma de los días de trabajo del total de los trabajadores en la obra, sea superior a 500.
- d) Las obras de túneles, galerías, conducciones subterráneas y presas.

Dado que la obra en cuestión queda enmarcada entre los grupos anteriores el promotor "CABILDO DE GRAN CANARIA" con domicilio en C/. Bravo Murillo, 23 y C.I.F. P-3500001-G, ha designado al firmante de este documento para la redacción del Estudio de Seguridad y Salud de la obra.

Este Estudio contiene:

- Memoria:** En la que se realiza descripción de los procedimientos, equipos técnicos y medios auxiliares que van a utilizarse previsiblemente.

Identificación de los riesgos laborales especificando las medidas preventivas y protecciones técnicas tendentes a eliminar, controlar y reducir dichos riesgos.

Descripción de los servicios sanitarios y comunes de que deberá estar dotado el centro de trabajo de la obra.

En la elaboración de la memoria se han tenido en cuenta las condiciones del entorno en que se realiza la obra, así como la tipología y características de los materiales y elementos



que van a utilizarse, el proceso constructivo y orden de ejecución de los trabajos.

- Pliego de condiciones** en el que se tienen en cuenta las normas legales y reglamentarias aplicables a las especificaciones técnicas propias de la obra, así como las prescripciones que se habrán de cumplir en relación con las características, la utilización y la conservación de las máquinas, útiles, herramientas, sistemas y equipos preventivos.
- Planos** en los que se desarrollan los gráficos y esquemas necesarios para la mejor definición y comprensión de las medidas preventivas definidas en la memoria, con expresión de las especificaciones técnicas necesarias.
- Mediciones** de todas aquellas unidades o elementos de seguridad y salud en el trabajo que han sido definidos o proyectados.
- Presupuesto** que cuantifique el conjunto de gastos previstos para la aplicación y ejecución de este estudio de seguridad y salud.

Este E.S.S. servirá de base para la redacción del Plan de Seguridad y Salud por parte de cada Contratista interviniente en la obra, en el que se analizarán, estudiarán, desarrollarán y complementarán las previsiones contenidas en este ESS, adaptando a sus propios recursos, equipos y procesos constructivos. En ningún caso las modificaciones planteadas en el PSS podrán implicar disminución de los niveles de protección previstos.

2) Implantación en Obra

2.1) Vallado y Señalización

Resulta especialmente importante restringir el acceso a la obra de personal no autorizado, de manera que todo el recinto de la obra, en cuyo entorno se crean los riesgos derivados de la misma, quede inaccesible para personas ajenas a la obra.

Del mismo modo es necesaria la instalación de un mínimo de elementos de señalización que garanticen la presencia de informaciones básicas relativas a la Seguridad y Salud en diversos puntos de la obra.

Para ello se instalarán las siguientes medidas de cierre y señalización:

Cierre mediante las puertas propias de la edificación.

Señalización mediante paneles en el acceso de la obra con los pictogramas indicados en los esquemas gráficos de este Estudio y como mínimo señales de "Prohibido el acceso a personal no autorizado", "Uso obligatorio del casco" y pictogramas y textos de los riesgos presentes en la obra.

Cartel informativo ubicado en un lugar preferente de la obra en el que se indiquen los teléfonos de interés de la misma y en el que como mínimo aparezcan reflejados los teléfonos de urgencia:



*Proyecto de rehabilitación y reforma de edificio para Instituto Insular de la Gestión Integrada del Patrimonio Mundial y la Reserva de la Biosfera y del Servicio de Patrimonio
C/. Buenos Aires, 26 (35002) Las Palmas de Gran Canaria
SEGURIDAD Y SALUD LABORAL. MEMORIA
Página 11*

servicios sanitarios, bomberos, policía, centros asistenciales, instituto toxicológico y los teléfonos de contacto de técnicos de obra y responsables de la empresa contratista y subcontratistas.

Cierre de la obra: la obra permanecerá cerrada fuera del horario laboral de manera que no sea posible el acceso a la misma sin forzar los elementos de cierre.

2.2) Locales de Obra

La magnitud de las obras y las características de las mismas hacen necesaria la instalación de los siguientes locales provisionales de obra:

Vestuarios en locales habilitados: Dadas las características de la obra y la posibilidad de disponer de locales adecuados en el interior de la misma para realizar las funciones provisionales de vestuario, se habilitarán locales al efecto en la propia obra o en sus inmediaciones. Tendrán asientos y taquillas independientes para guardar la ropa bajo llave y estarán dotados de un sistema de calefacción en invierno.

Se dispondrá un mínimo de 2 m² por cada trabajador y 2,30 m de altura.

Aseos y duchas en locales habilitados: Dadas las características de la obra y la posibilidad de disponer de locales adecuados en el interior de la misma para realizar las funciones provisionales de aseos y ducha, se habilitarán locales al efecto en la propia obra o en sus inmediaciones. Dispondrán de agua fría y caliente y contarán con las necesarias acometidas a las redes correspondientes de abastecimiento y saneamiento. Existirán cabinas individuales con puerta con cierre interior de un mínimo de 2 m² y 2,30 m. de altura.

Se dispondrá un número mínimo de un aseo por cada 10 trabajadores y en misma proporción se instalarán las duchas.

Retretes en locales habilitados: Dadas las características de la obra y la posibilidad de disponer de locales adecuados en el interior de la misma para realizar las funciones provisionales de retretes, se habilitarán locales al efecto en la propia obra o en sus inmediaciones. Se instalarán uno por cada 25 trabajadores. Estarán cerca de los lugares de trabajo. Las cabinas tendrán puerta con cierre interior, que no permitirá la visibilidad desde el exterior.

Comedor y Cocina en locales habilitados: Dadas las características de la obra y la posibilidad de disponer de locales adecuados en el interior de la misma para realizar las funciones provisionales de comedor y cocina, se habilitarán locales al efecto en la propia obra o en sus inmediaciones. Dispondrán de mesas y sillas de material lavable, vajilla y calefacción en invierno. Si los trabajadores llevan su comida, se dispondrá de aparatos para calentar la comida, lavaplatos y basurero con tapa. La superficie será tal que al menos se disponga de 2 metros cuadrados por operario.

Oficina de Obra en locales habilitados: Dadas las características de la obra y la posibilidad de disponer de locales adecuados en el interior de la misma para realizar las funciones provisionales



*Proyecto de rehabilitación y reforma de edificio para Instituto Insular de la Gestión Integrada del Patrimonio Mundial y la Reserva de la Biosfera y del Servicio de Patrimonio
C/. Buenos Aires, 26 (35002) Las Palmas de Gran Canaria
SEGURIDAD Y SALUD LABORAL. MEMORIA
Página 12*

de oficina de obra, se habilitarán locales al efecto en la propia obra o en sus inmediaciones. Dispondrán de mesas y sillas de material lavable, armarios y archivadores, conexiones eléctricas y de telefonía, aire acondicionado y calefacción y la superficie será tal que al menos se disponga de 6 metros cuadrados por técnico de obra.

Todos los locales anteriormente descritos adaptarán sus cualidades a las características descritas en el Pliego de Condiciones de este Estudio.

2.3) Instalaciones Provisionales

La obra objeto de este Estudio de Seguridad y Salud contará con las siguientes instalaciones provisionales de obra:

Se dispondrá en obra de un cuadro eléctrico de obra "conjunto para obra CO" construido según la UNE-EN 60439-4. Provista de una placa con el marcado CE, nombre del fabricante o instalador, grado IP de protección, etc.

Partirá desde la misma acometida realizada por técnicos de la empresa suministradora o desde el generador de obra y estará situado según se grafía en el plano de organización de obra.

En la instalación eléctrica de obra, las envolventes, apartamenta, tomas de corriente y elementos de protección que estén expuestos a la intemperie contarán con un grado de protección mínima IP45 y un grado de protección contra impactos mecánicos de IK 0,8. Así mismo, las tomas de corriente estarán protegidos con diferenciales de 30 mA o inferior. Los cuadros de distribución integrarán dispositivos de protección contra sobrecorrientes, contra contactos indirectos y bases de toma de corriente. Se realizará toma de tierra para la instalación. Contará con tensiones de 220/380 V y tensión de seguridad de 24 V. La instalación será realizada por personal cualificado según las normas del REBT.

Instalación Contra incendios: Se dispondrán de extintores en los puntos de especial riesgo de incendio de manera que al menos quede ubicado un extintor de CO₂ junto al cuadro eléctrico y extintores de polvo químico próximos a las salidas de los locales que almacenen materiales combustibles.

Estos extintores serán objeto de revisión periódica y se mantendrán protegidos de las inclemencias meteorológicas.

Instalación de Abastecimiento de agua mediante acometida de red: Previo a la ejecución de la obra se realizará la acometida de acuerdo con las condiciones de la compañía suministradora, dotando de agua potable las distintas instalaciones de higiene y confort de la obra, así como los equipos y maquinarias que precisen de ella.

Saneamiento mediante acometida: Con el fin de garantizar el correcto saneamiento de las instalaciones provisionales de obra se realizará una acometida a la red municipal de saneamiento de aguas residuales.



En el apartado de fases de obra de este mismo Estudio se realiza la identificación de riesgos, medidas preventivas, protecciones colectivas y E.P.I.s para cada una de estas instalaciones.

2.4) Organización de Acopios

Para la organización de acopios en la obra, además de lo expuesto en las distintas fases de trabajo, se aplicarán los siguientes criterios generales:

Al comienzo de obra se establecerán los espacios dispuestos para el acopio de materiales y residuos quedando debidamente señalizados.

Los residuos se almacenarán según lo dispuesto en el Estudio de Gestión de Residuos de la obra.

Previo al acopio de material de peso quedará garantizada la competencia mecánica del soporte sobre el que se acopia, realizando si fuera necesario un cálculo estructural.

Se dispondrá de iluminación suficiente en las zonas de acopio garantizando una iluminación mínima de 100 lux.

Se extremarán las precauciones para no obstruir las zonas de paso de personas y vehículos.

La carga y descarga de materiales se realizará, en la medida de lo posible, utilizando medios mecánicos para los que se atenderán las medidas de seguridad establecidas para los diferentes equipos en este mismo documento. En cualquier caso, se vigilará que no se supere la capacidad portante de la máquina y que el personal no transite bajo cargas suspendidas.

El apilado en altura se realizará garantizando la estabilidad del acopio, siempre sobre zonas planas y cuidando que el apoyo entre alturas es correcto.

Los amontonamientos de productos pulverígenos se realizarán protegidos del viento.

Los materiales combustibles quedarán consignados en zona protegida de la intemperie y debidamente etiquetados y señalizados.

Las zonas, locales o recintos utilizados para almacenar cantidades importantes de sustancias o mezclas peligrosas, deberán identificarse mediante la señal de advertencia colocada, según el caso, cerca del lugar de almacenamiento o en la puerta de acceso al mismo. Ello no será necesario cuando las etiquetas de los distintos embalajes y recipientes, habida cuenta del tamaño, hagan posible dicha identificación.

3) Condiciones del Entorno

3.1) Tráfico rodado

El tráfico rodado ajeno a la obra y que circula por el ámbito de la misma exige la puesta en práctica de medidas preventivas añadidas que se enumeran a continuación:



*Proyecto de rehabilitación y reforma de edificio para Instituto Insular de la Gestión Integrada del Patrimonio Mundial y la Reserva de la Biosfera y del Servicio de Patrimonio
C/. Buenos Aires, 26 (35002) Las Palmas de Gran Canaria
SEGURIDAD Y SALUD LABORAL. MEMORIA
Página 14*

Se limitará el tráfico de camiones de obra en determinados horarios de máximo tráfico ajeno a la obra.

El contratista se encargará, con los medios necesarios, de la limpieza de la vía pública por la que se realice el acceso a la obra y de los viales colindantes, manteniéndolas limpias en todo momento y especialmente tras la entrada y salida de camiones en la obra.

En el perímetro de la obra circulan vehículos próximos a los medios auxiliares por lo que se destacarán con materiales fosforescentes las esquinas de los medios auxiliares y durante la noche se instalarán luces autónomas. Se dispondrá señalización vertical informando de la presencia de los medios auxiliares.

3.2) Tráfico peatonal

La presencia de tráfico peatonal en el ámbito de la obra requiere a adopción de las siguientes medidas preventivas:

Dada la existencia de tráfico peatonal en el perímetro de la obra, bajo los medios auxiliares, se dispondrá de marquesinas cuajadas que serán revisadas semanalmente por el responsable de la instalación.

Dada la existencia de tráfico peatonal en el perímetro de la obra, bajo los medios auxiliares, se dispondrá de redes de seguridad que serán revisadas semanalmente por el responsable de la instalación.

3.3) Servicios Sanitarios más próximos

Por si se produjera un incidente en obra que requiriera de traslado a centro sanitario, a continuación, se destacan las instalaciones más próximas a la obra:

CENTRO DE SALUD: TRIANA

Dirección Centro de Salud más próximo: C/. Bernardino Correa Viera, s/n (928 447 201)

Localidad Centro de Salud más próximo: (35001) Las Palmas de Gran Canaria

HOSPITAL: COMPLEJO HOSPITALARIO UNIVERSITARIO INSULAR MATERNO INFANTIL

Dirección Hospital más próximo: Autovía del sur, s/n (928 444 000)

Localidad Hospital más próximo: (35016) Las Palmas de Gran Canaria

4) Riesgos Eliminables

No se han identificado riesgos totalmente eliminables.

Entendemos que ninguna medida preventiva adoptada frente a un riesgo lo elimina por completo dado que siempre podrá localizarse una situación por mal uso del sistema, actitudes imprudentes



de los operarios u otras en que dicho riesgo no sea eliminado.

Por tanto, se considera que los únicos riesgos eliminables totalmente son aquellos que no existen al haber sido eliminados desde la propia concepción del edificio, por el empleo de procesos constructivos, maquinaria, medios auxiliares o incluso medidas del propio diseño del proyecto que no generen riesgos y sin duda estos riesgos no merecen de un desarrollo detenido en este Estudio de Seguridad y Salud.

5) Fases de Ejecución

5.1) Demoliciones

RIESGOS:

- Caídas a distinto nivel de objetos.
- Caídas a distinto o mismo nivel de los operarios por pérdida de equilibrio o hundimiento del forjado donde opera.
- Golpes, choques, cortes,
- Sobreesfuerzos.
- Pisadas sobre materiales punzantes.
- Atrapamientos y aplastamientos.
- Afecciones cutáneas.
- Proyección de partículas en los ojos.
- Exposición a ruido y vibraciones.
- Emisión de polvo: Inhalación o molestias en los ojos.
- Sustancias nocivas o tóxicas.
- Desplomes de elementos

MEDIDAS PREVENTIVAS y PROTECCIONES COLECTIVAS:

- Durante la ejecución de esta fase los RECURSOS PREVENTIVOS tendrán presencia permanente en obra ya que concurren alguno de los supuestos por los que el Real Decreto 604/2006 exige su presencia.
- Con carácter previo al inicio de los trabajos deberán analizarse las condiciones del edificio y de las instalaciones preexistentes, investigando, para la adopción de las medidas preventivas necesarias, su uso o usos anteriores, las condiciones de conservación y de estabilidad de la



*Proyecto de rehabilitación y reforma de edificio para Instituto Insular de la Gestión Integrada del Patrimonio Mundial y la Reserva de la Biosfera y del Servicio de Patrimonio
C/. Buenos Aires, 26 (35002) Las Palmas de Gran Canaria
SEGURIDAD Y SALUD LABORAL. MEMORIA
Página 16*

obra en su conjunto, de cada parte de la misma, y de las edificaciones adyacentes. El resultado del estudio anterior se concretará en un plan de demolición en el que constará la técnica elegida, así como las personas y los medios más adecuados para realizar el trabajo.

- Los contenedores no se llenarán por encima de los bordes.
- Los contenedores deberán ir cubiertos con un toldo y el extremo inferior del conducto no tendrá una altura superior a 2 m., para disminuir la formación de polvo.
- Las herramientas eléctricas cumplirán con las especificaciones contempladas en este documento dentro del apartado de herramientas eléctricas.
- La iluminación en la zona de trabajo será siempre suficiente.
- Se dispondrá de extintores en obra.

EQUIPOS de PROTECCIÓN INDIVIDUAL:

- Casco de seguridad
- Calzado con puntera reforzada.
- Calzado de seguridad con suela aislante y anticlavos.
- Gafas de seguridad antiimpactos.
- Protectores auditivos.
- Mascarillas antipolvo.
- Guantes de cuero.
- Ropa de trabajo adecuada.
- Cinturón de seguridad y puntos de amarre.
- Cinturones portaherramientas.
- Fajas de protección dorsolumbar.

5.2) Movimiento de Tierras

RIESGOS:

- Caídas a distinto o mismo nivel de personas u objetos.
- Desplomes de las paredes o taludes de la excavación y edificios colindantes.
- Fallo de las entibaciones.
- Proyección de tierra y piedras.



*Proyecto de rehabilitación y reforma de edificio para Instituto Insular de la Gestión Integrada del Patrimonio Mundial y la Reserva de la Biosfera y del Servicio de Patrimonio
C/. Buenos Aires, 26 (35002) Las Palmas de Gran Canaria
SEGURIDAD Y SALUD LABORAL. MEMORIA
Página 17*

- Pisadas sobre materiales punzantes.
- Golpes, atrapamientos y aplastamientos.
- Proyección de partículas en los ojos.
- Exposición a ruido y vibraciones
- Emisión de polvo: Inhalación o molestias en los ojos.
- Sobreesfuerzos.

MEDIDAS PREVENTIVAS y PROTECCIONES COLECTIVAS:

- Durante la ejecución de esta fase los RECURSOS PREVENTIVOS tendrán presencia permanente en obra ya que concurren alguno de los supuestos por los que el Real Decreto 604/2006 exige su presencia.
- Se realizará una inspección y estudio de los posibles riesgos por la presencia de edificios colindantes.
- Los bordes de huecos, escaleras y pasarelas estarán provistos de barandillas normalizadas.
- Las herramientas eléctricas cumplirán con las especificaciones contempladas en este documento dentro del apartado de herramientas eléctricas.
- Evitar la acumulación de polvo, gases nocivos o falta de oxígeno.
- La iluminación en la zona de trabajo será siempre suficiente.
- Se dispondrá de extintores en obra.

EQUIPOS de PROTECCIÓN INDIVIDUAL:

- Casco de seguridad
- Calzado con suela antideslizante.
- Calzado con puntera reforzada.
- Calzado de seguridad con suela aislante y anticlavos.
- Gafas de seguridad antiimpactos.
- Protectores auditivos.
- Mascarillas antipolvo.
- Guantes de cuero.
- Ropa de trabajo adecuada.



5.3) Trabajos Previos

5.3.1) Instalación Eléctrica Provisional

RIESGOS:

- Caídas a distinto nivel de personas u objetos.
- Caídas a mismo nivel de personas u objetos.
- Proyección de partículas en los ojos.
- Contactos eléctricos.
- Electrocutación.
- Incendios.
- Golpes y cortes con herramientas o materiales.
- Sobreesfuerzos

MEDIDAS PREVENTIVAS y PROTECCIONES COLECTIVAS:

- El trazado de la línea eléctrica no coincidirá con el trazado de suministro de agua.
- Los cuadros eléctricos se colocarán en lugares accesibles y protegidos, evitando los bordes de forjados u otros lugares con peligro de caída.
- El cuadro eléctrico se colocará en caja fabricada al efecto, protegidas de la intemperie, con puerta, llave y visera. Las cajas serán aislantes.
- En la puerta del cuadro eléctrico se colocará el letrero: "Peligro eléctrico".
- Se utilizarán conducciones antihumedad y conexiones estancas para distribuir la energía desde el cuadro principal a los secundarios.
- Se utilizarán clavijas macho-hembra para conectar los cuadros eléctricos con los de alimentación.
- Cada cuadro eléctrico general tendrá una toma de tierra independiente.
- El cuadro eléctrico principal tendrá una resistencia máxima de 2 ohmios.
- Se protegerá el punto de conexión de la pica o placa de tierra en la arqueta.
- Se colocará un extintor de polvo seco cerca del cuadro eléctrico.
- Los cables a emplear serán aislantes y de calibre adecuado.
- Los empalmes entre mangueras se realizarán en cajas habilitadas para ello.



Proyecto de rehabilitación y reforma de edificio para Instituto Insular de la Gestión Integrada del Patrimonio Mundial y la Reserva de la Biosfera y del Servicio de Patrimonio
C/. Buenos Aires, 26 (35002) Las Palmas de Gran Canaria
SEGURIDAD Y SALUD LABORAL. MEMORIA
Página 19

- Los hilos estarán recubiertos con fundas protectoras; prohibida la conexión de hilos desnudos sin clavija en los enchufes.
- Se evitarán tirones bruscos de los cables.
- En caso de un tendido eléctrico, el cableado tendrá una altura mínima de 2 m. en zonas de paso de personas y 5 m. para vehículos.
- Los disyuntores diferenciales tendrán una sensibilidad de 300 mA. para alimentar a la maquinaria y de 30 mA. para instalaciones de alumbrado no portátiles.
- Las tomas de corriente se realizarán con clavijas blindadas normalizadas.
- Cada toma de corriente suministrará energía a un solo aparato o herramienta, quedando prohibidas las conexiones triples (ladrones).
- La tensión deberá permanecer en la clavija hembra, no en la macho en las tomas de corriente.
- Todo elemento metálico de la instalación eléctrico estará conectado a tierra, exceptuando aquellos que tengan doble aislamiento.
- En grúas y hormigoneras las tomas de tierra serán independientes.
- En pequeña maquinaria utilizaremos un hilo neutro para la toma de tierra. El hilo estará protegido con un macarrón amarillo y verde.
- La arqueta donde se produzca la conexión de la pica de tierra deberá estar protegida.
- Los interruptores se colocarán en cajas normalizadas, blindadas y con cortacircuitos fusibles.
- Se instalarán interruptores en todas las líneas de toma de corriente de los cuadros de distribución y alimentación a toda herramienta o aparato eléctrico.
- Los interruptores automáticos protegerán los circuitos principales, así como los diferenciales las líneas y maquinaria.
- Prohibido el empleo de fusibles caseros.
- Toda la obra estará suficientemente iluminada.
- Las luminarias se instalarán a una altura mínima de 2,5 m. y permanecerán cubiertas.
- Se colocará un disyuntor diferencial de alta sensibilidad.
- Se colocarán interruptores automáticos magnetotérmicos.
- Las lámparas portátiles estarán constituidas por mangos aislantes, rejilla protectora de la bombilla con gancho, manguera antihumedad, y clavija de conexión normalizada alimentada a 24 voltios.



EQUIPOS de PROTECCIÓN INDIVIDUAL:

- Casco de seguridad
- Calzado con suela aislante ante contactos eléctricos.
- Guantes dieléctricos.
- Banquetas aislantes de la electricidad.
- Comprobadores de tensión.
- Ropa de trabajo adecuada.
- Fajas de protección dorsolumbar.

5.3.2) Instalación Abastecimiento y Saneamiento Provisional

En los trabajos de instalación de abastecimiento y saneamiento provisional para la obra se realizan trabajos de similares características a los realizados en las fases de "Red de Saneamiento" e "Instalación de Fontanería", por tanto, se consideran los mismos Riesgos, Medidas de Prevención y E.P.I.s que los que figuran en los apartados correspondientes de este mismo Estudio.

5.4) Cimentación

RIESGOS:

- Caídas a distinto nivel de trabajadores.
- Caídas al mismo nivel de trabajadores.
- Golpes, choques y cortes con herramientas u otros materiales.
- Hundimiento o rotura de encofrados.
- Pisadas sobre materiales punzantes.
- Dermatitis por contacto con el hormigón o cemento.
- Proyección de partículas en los ojos.
- Exposición al polvo, ruido y vibraciones.
- Sobreesfuerzos.

MEDIDAS PREVENTIVAS y PROTECCIONES COLECTIVAS:

- Durante la ejecución de esta fase los RECURSOS PREVENTIVOS tendrán presencia permanente en obra ya que concurren alguno de los supuestos por los que el Real Decreto 604/2006 exige su presencia.



Proyecto de rehabilitación y reforma de edificio para Instituto Insular de la Gestión Integrada del Patrimonio Mundial y la Reserva de la Biosfera y del Servicio de Patrimonio
C/. Buenos Aires, 26 (35002) Las Palmas de Gran Canaria
SEGURIDAD Y SALUD LABORAL. MEMORIA
Página 21

- La zona de actuación deberá permanecer ordenada, libre de obstáculos y limpia de residuos.
- Se dispondrán barandillas rígidas y resistentes para señalar pozos, zanjas, bordes de excavación, desniveles en el terreno y lados abiertos de plataformas con alturas superiores a 2 m.
- El vertido del hormigón se realizará por tongadas desde una altura adecuada.
- Especial cuidado del vibrado del hormigón en zonas húmedas.
- Las herramientas eléctricas cumplirán con las especificaciones contempladas en este documento dentro del apartado de herramientas eléctricas.
- Retirar clavos y materiales punzantes.
- Evitar la acumulación de polvo, gases nocivos o falta de oxígeno.
- Iluminación suficiente en la zona de trabajo.

EQUIPOS de PROTECCIÓN INDIVIDUAL:

- Casco de seguridad
- Calzado con puntera reforzada.
- Calzado de seguridad con suela aislante y anticlavos.
- Botas de goma o PVC.
- Gafas de seguridad antiimpactos.
- Mascarillas antipolvo.
- Guantes de cuero.
- Guantes de goma o PVC.
- Ropa de trabajo adecuada.
- Ropa de trabajo impermeable.
- Fajas de protección dorsolumbar.

5.5) Red de Saneamiento

RIESGOS:

- Caídas al distinto nivel de personas u objetos.
- Caídas a mismo nivel de personas u objetos.
- Dermatitis por contacto con hormigón o cemento.



*Proyecto de rehabilitación y reforma de edificio para Instituto Insular de la Gestión Integrada del Patrimonio Mundial y la Reserva de la Biosfera y del Servicio de Patrimonio
C/. Buenos Aires, 26 (35002) Las Palmas de Gran Canaria
SEGURIDAD Y SALUD LABORAL. MEMORIA
Página 22*

- Proyección de partículas en los ojos.
- Golpes y cortes con herramientas u otros materiales.
- Sobreesfuerzos.
- Exposición a ruido
- Emisión de polvo: Inhalación o molestias en los ojos.
- Contactos eléctricos.
- Exposición a vibraciones

MEDIDAS PREVENTIVAS y PROTECCIONES COLECTIVAS:

- Se cuidará la influencia de la red de saneamiento sobre otras conducciones (gas, electricidad...), el andamiaje y medios auxiliares.
- El acopio de los tubos se realizará a distancia suficiente de la zona de excavación de zanjas y pozos observando que no se compromete la estabilidad de los mismos.
- Las tuberías se acopiarán sobre superficies horizontales impidiendo el contacto directo de las mismas con el terreno mediante la colocación de cuñas y topes que además evitarán el deslizamiento de los tubos.
- Las herramientas eléctricas cumplirán con las especificaciones contempladas en este documento dentro del apartado de herramientas eléctricas.
- Iluminación suficiente en la zona de trabajo.

EQUIPOS de PROTECCIÓN INDIVIDUAL:

- Casco de seguridad
- Calzado con puntera reforzada.
- Calzado de seguridad con suela aislante y anticlavos.
- Gafas para evitar la proyección de partículas.
- Protectores auditivos.
- Guantes de cuero.
- Ropa de trabajo adecuada.
- Cinturón de seguridad con dispositivo anticaída.

5.6) Estructuras



5.6.1) Hormigón Armado

RIESGOS:

- Desplomes de elementos
- Atrapamientos y aplastamientos.
- Vuelco del material de acopio.
- Proyección de partículas en los ojos.
- Caídas a mismo nivel de trabajadores.
- Caídas a distinto nivel de personas.
- Caídas de materiales de acopios, trabajos de encofrado y desencofrado, apuntalamiento defectuoso, transporte de cargas por la grúa...
- Golpes y cortes con herramientas u otros materiales: transporte, acopios...
- Pisadas sobre materiales punzantes.
- Sobreesfuerzos.
- Exposición a ruido y vibraciones
- Emisión de polvo: Inhalación o molestias en los ojos.
- Dermatitis por contacto con el hormigón.

MEDIDAS PREVENTIVAS y PROTECCIONES COLECTIVAS:

- Durante la ejecución de esta fase los RECURSOS PREVENTIVOS tendrán presencia permanente en obra ya que concurren alguno de los supuestos por los que el Real Decreto 604/2006 exige su presencia.
- La zona de actuación deberá permanecer ordenada, libre de obstáculos y limpia de residuos.
- Iluminación suficiente en la zona de trabajo. Se colocarán puntos de luz de emergencia donde se prevea escasez de luz.
- Los materiales se acopiarán alejados de zonas de circulación, de manera que no provoquen sobrecargas en forjados, caídas o vuelcos.
- El almacenamiento de cargas en forjados se realizará lo más próximo a vigas o muros de carga.
- Los huecos interiores de forjados con peligro de caída (patios, ascensores...), quedarán protegidos con barandillas (con listón intermedio y rodapié de 15 cm.), redes horizontales o plataformas de trabajo regulables.



*Proyecto de rehabilitación y reforma de edificio para Instituto Insular de la Gestión Integrada del Patrimonio Mundial y la Reserva de la Biosfera y del Servicio de Patrimonio
C/. Buenos Aires, 26 (35002) Las Palmas de Gran Canaria
SEGURIDAD Y SALUD LABORAL. MEMORIA
Página 24*

- Los encofrados, las piezas prefabricadas pesadas o los soportes temporales y los apuntalamientos sólo se podrán montar o desmontar bajo vigilancia, control y dirección del personal competente.

EQUIPOS de PROTECCIÓN INDIVIDUAL:

- Casco de seguridad
- Calzado con puntera reforzada.
- Calzado de seguridad con suela aislante y anticlavos.
- Botas de goma para el hormigonado y transitar por zonas inundadas.
- Gafas de seguridad antiimpactos.
- Protectores auditivos.
- Mascarillas antipolvo para ambientes pulvígenos y utilización de la sierra circular.
- Guantes de cuero.
- Guantes gruesos aislantes para el vibrado del hormigón.
- Guantes de goma o PVC.
- Ropa de trabajo ajustada, impermeable y reflectante.
- Cinturón de seguridad y puntos de amarre.
- Cinturones portaherramientas.
- Fajas de protección dorsolumbar.

5.6.1.1) Encofrado

MEDIDAS PREVENTIVAS y PROTECCIONES COLECTIVAS:

- Comprobación del material de encofrado.
- Evitar pasadores metálicos punzantes en puntales.
- Se acopiarán de forma ordenada, alejados de zonas de circulación, huecos, terraplenes, sustancias inflamables (si son de madera).
- El montaje del encofrado se realizará desde plataformas independientes con sus correspondientes barandillas.
- Prohibida la permanencia o tránsito por encima de los encofrados, zonas apuntaladas o con peligro de caída de objetos.
- El operario estará unido a la viga mediante una cuerda atada a su cinturón, en caso de que



no existan pasarelas o plataformas para moverse horizontalmente.

- Reparto uniforme de las cargas que soporta el puntal en la base del mismo.
- Los encofrados metálicos se conectarán a tierra ante la posibilidad de contactos eléctricos.

5.6.1.2) Ferrallado

MEDIDAS PREVENTIVAS y PROTECCIONES COLECTIVAS:

- El acopio de armaduras se realizará en horizontal sobre durmientes con alturas inferiores a 1,5 m.
- Queda prohibido el transporte vertical de armaduras; Estas quedarán sujetas de 2 puntos mediante eslingas.
- Los mosquetones dispondrán de puntos fijos de amarre.
- Los desperdicios metálicos se transportarán a vertedero, una vez concluidos los trabajos de ferrallado.

5.6.1.3) Hormigonado

MEDIDAS PREVENTIVAS y PROTECCIONES COLECTIVAS:

- Las hormigoneras estarán ubicadas en las zonas señaladas en el proyecto de seguridad; Previamente, se revisarán los taludes.
- Las hormigoneras dispondrán de un interruptor diferencial y toma de tierra. Se desconectarán de la red eléctrica para proceder a su limpieza.
- Comprobación de encofrados para evitar derrames, reventones...
- Evitar que el vibrador toque las paredes del encofrado durante la operación de vibrado.
- El vertido del hormigón se realizará por tongadas uniformes, con suavidad, evitando los golpes bruscos sobre el encofrado.
- Evitar contactos directos con el hormigón.

5.6.1.4) Desencofrado

MEDIDAS PREVENTIVAS y PROTECCIONES COLECTIVAS:

- El desencofrado de la estructura se realizará una vez transcurridos los días necesarios.
- Comprobar que ningún operario permanezca o circule bajo la zona de desencofrado.
- Los elementos verticales se desencofrarán de arriba hacia abajo.
- Controlar el desprendimiento de materiales mediante cuerdas y redes.



Proyecto de rehabilitación y reforma de edificio para Instituto Insular de la Gestión Integrada del Patrimonio Mundial y la Reserva de la Biosfera y del Servicio de Patrimonio
C/. Buenos Aires, 26 (35002) Las Palmas de Gran Canaria
SEGURIDAD Y SALUD LABORAL. MEMORIA
Página 26

- Barrido de la planta después de terminar los trabajos de desencofrado.

5.6.2) Acero

RIESGOS:

- Referentes a maquinaria y vehículos: vuelcos, choques, golpes y caídas en el ascenso o descenso de los mismos.
- Atrapamientos y atropellos de personas con la maquinaria.
- Desplomes de elementos
- Atrapamientos y aplastamientos.
- Vuelco del material de acopio.
- Desplome de elementos punteados.
- Proyección de partículas en los ojos.
- Caídas a mismo nivel de trabajadores.
- Caídas de personas a distinto nivel.
- Golpes y cortes con herramientas u otros materiales.
- Pisadas sobre materiales punzantes.
- Sobreesfuerzos.
- Exposición a ruido y vibraciones

MEDIDAS PREVENTIVAS y PROTECCIONES COLECTIVAS:

- La zona de actuación deberá permanecer ordenada, libre de obstáculos y limpia de residuos.
- Iluminación suficiente en la zona de trabajo. Se colocarán puntos de luz de emergencia donde se prevea escasez de luz.
- Los operarios no deberán permanecer debajo de cargas suspendidas.
- Los trabajos en altura se reducirán al máximo.
- El acopio de estructuras metálicas, se realizará sobre una zona compactada, horizontalmente, sobre durmientes de madera.
- La altura del material acopiado será inferior a 1,5 m.
- Si se colocan andamios metálicos modulares, barandillas perimetrales y redes, todos ellos quedarán conectados a tierra.



Proyecto de rehabilitación y reforma de edificio para Instituto Insular de la Gestión Integrada del Patrimonio Mundial y la Reserva de la Biosfera y del Servicio de Patrimonio
C/. Buenos Aires, 26 (35002) Las Palmas de Gran Canaria
SEGURIDAD Y SALUD LABORAL. MEMORIA
Página 27

- No sobrecargar o golpear los andamios y elementos punteados.
- No se soltarán las cargas de la grúa sin fijarlos correctamente en su lugar.
- Las herramientas eléctricas cumplirán con las especificaciones contempladas en este documento dentro del apartado de herramientas eléctricas.
- En los trabajos de soldadura se atenderá a lo dispuesto en el apartado correspondiente de este mismo documento.
- Las piezas pesadas o los soportes temporales y los apuntalamientos sólo se podrán montar o desmontar bajo vigilancia, control y dirección del personal competente.

EQUIPOS de PROTECCIÓN INDIVIDUAL:

- Casco de seguridad
- Calzado con puntera reforzada.
- Calzado de seguridad con suela aislante y anticlavos.
- Gafas protectoras ante la radiación.
- Guantes de cuero.
- Ropa de trabajo adecuada.
- Cinturón de seguridad y puntos de amarre.
- Fajas de protección dorsolumbar.

5.7) Cerramientos y Distribución

RIESGOS:

- Caídas a distinto nivel de personas u objetos.
- Caídas a mismo nivel de personas.
- Golpes y cortes con herramientas u otros materiales.
- Atrapamientos y aplastamientos.
- Desplomes de elementos
- Vuelco del material de acopio.
- Sobreesfuerzos.
- Afecciones cutáneas por contacto con pastas, yeso, escayola, materiales aislantes...
- Dermatitis por contacto con hormigón o cemento.



*Proyecto de rehabilitación y reforma de edificio para Instituto Insular de la Gestión Integrada del Patrimonio Mundial y la Reserva de la Biosfera y del Servicio de Patrimonio
C/. Buenos Aires, 26 (35002) Las Palmas de Gran Canaria
SEGURIDAD Y SALUD LABORAL. MEMORIA
Página 28*

- Proyección de partículas en los ojos.
- Exposición a ruido y vibraciones
- Golpes y atrapamientos durante el transporte de grandes cargas suspendidas.
- Aplastamiento de manos y pies en el recibido de las cargas.

MEDIDAS PREVENTIVAS y PROTECCIONES COLECTIVAS:

- La zona de actuación deberá permanecer ordenada, libre de obstáculos y limpia de residuos.
- Iluminación suficiente en la zona de trabajo. Se colocarán puntos de luz de emergencia donde se prevea escasez de luz.
- El transporte de cargas se realizará por medios mecánicos, lentamente, evitando movimientos bruscos.
- Las cargas se transportarán paletizadas, enflejadas y sujetas.
- Se realizará la evacuación de escombros y cascotes mediante tubos de vertido, carretillas o bateas cerradas perimetralmente.
- Queda prohibido el lanzamiento de escombros a través de huecos de forjado o fachada.
- Se utilizarán herramientas o maquinaria eléctrica para cortar las piezas, las cuales deberán permanecer húmedas. Se utilizarán mascarillas autofiltrantes, en su defecto.
- Estarán provistas de carcasa todas aquellas máquinas o herramientas capaces de producir cortes o golpes.
- Las herramientas eléctricas cumplirán con las especificaciones contempladas en este documento dentro del apartado de herramientas eléctricas.
- Se utilizarán lámparas portátiles con portalámparas estanco con mango aislante, rejilla protectora de la bombilla con gancho de cuelgue, manguera antihumedad y clavija de conexión normalizada estanca de seguridad y alimentado a 24 voltios.
- Los andamios se colocarán y utilizarán siguiendo las especificaciones contempladas en este documento dentro del apartado de andamios y las indicaciones del fabricante y la normativa correspondiente.
- Prohibido saltar desde los andamios a la estructura y viceversa.
- Los elementos prefabricados se acopiarán horizontalmente sobre durmientes dispuestos por capas.

EQUIPOS de PROTECCIÓN INDIVIDUAL:



Proyecto de rehabilitación y reforma de edificio para Instituto Insular de la Gestión Integrada del Patrimonio Mundial y la Reserva de la Biosfera y del Servicio de Patrimonio
C/. Buenos Aires, 26 (35002) Las Palmas de Gran Canaria
SEGURIDAD Y SALUD LABORAL. MEMORIA
Página 29

- Casco de seguridad
- Calzado con puntera reforzada.
- Calzado de seguridad con suela aislante y anticlavos.
- Gafas de seguridad antiimpactos.
- Protectores auditivos.
- Mascarillas antipolvo para ambientes pulvígenos y equipos de respiración autónoma.
- Guantes de cuero.
- Guantes de PVC o goma para la manipulación de aislamientos: Lana de vidrio, fibra de vidrio, lana mineral o similar.
- Ropa de trabajo adecuada.
- Cinturones portaherramientas.
- Cinturón de seguridad con dispositivo anticaída.
- Fajas de protección dorsolumbar.

5.8) Acabados

RIESGOS:

- Caídas a distinto nivel de personas u objetos.
- Caídas al mismo nivel.
- Golpes y cortes con herramientas u otros materiales.
- Atrapamientos y aplastamientos.
- Desplomes de elementos
- Vuelco del material de acopio.
- Sobreesfuerzos.
- Proyección de partículas en los ojos.
- Pisadas sobre materiales punzantes.
- Dermatitis por contacto con hormigón o cemento.
- Afecciones cutáneas por contacto con pastas, yeso, escayola, materiales aislantes...
- Inhalación de polvo y vapores tóxicos procedentes de pinturas o materiales semejantes.



*Proyecto de rehabilitación y reforma de edificio para Instituto Insular de la Gestión Integrada del Patrimonio Mundial y la Reserva de la Biosfera y del Servicio de Patrimonio
C/. Buenos Aires, 26 (35002) Las Palmas de Gran Canaria
SEGURIDAD Y SALUD LABORAL. MEMORIA
Página 30*

- Exposición a ruido y vibraciones

MEDIDAS PREVENTIVAS y PROTECCIONES COLECTIVAS:

- La zona de actuación deberá permanecer ordenada, libre de obstáculos y limpia de residuos.
- Los materiales se acopiarán sin invadir las zonas de circulación ni producir sobrecargas.
- El transporte de cargas se realizará por medios mecánicos.
- Se emplearán carretillas para el traslado de sacos.
- Se realizará la evacuación de escombros y cascotes mediante tubos de vertido, carretillas o bateas cerradas perimetralmente.
- Queda prohibido el lanzamiento de escombros a través de huecos de forjado o fachada.
- Iluminación mínima de 100 lux en la zona de trabajo. Se colocarán puntos de luz de emergencia donde se prevea escasez de luz.
- Se utilizarán lámparas portátiles con portalámparas estanco con mango aislante, rejilla protectora de la bombilla con gancho de cuelgue, manguera antihumedad y clavija de conexión normalizada estanca de seguridad y alimentado a 24 voltios.
- Las herramientas eléctricas cumplirán con las especificaciones contempladas en este documento dentro del apartado de herramientas eléctricas.
- Los huecos horizontales de ascensor, escaleras o patios permanecerán protegidas mediante barandillas, redes, mallazos o tableros.
- En caso de que sea necesario la retirada de la barandilla, se realizará durante el menor tiempo posible y el operario permanecerá unido del cinturón de seguridad al cable de seguridad en todo momento.
- Los andamios se colocarán y utilizarán siguiendo las especificaciones contempladas en este documento dentro del apartado de andamios y las indicaciones del fabricante y la normativa correspondiente.

EQUIPOS de PROTECCIÓN INDIVIDUAL:

- Casco de seguridad
- Calzado con puntera reforzada.
- Gafas de seguridad antiimpactos.
- Protectores auditivos.
- Mascarillas antipolvo para ambientes pulvígenos.



*Proyecto de rehabilitación y reforma de edificio para Instituto Insular de la Gestión Integrada del Patrimonio Mundial y la Reserva de la Biosfera y del Servicio de Patrimonio
C/. Buenos Aires, 26 (35002) Las Palmas de Gran Canaria
SEGURIDAD Y SALUD LABORAL. MEMORIA
Página 31*

- Guantes de cuero.
- Ropa de trabajo adecuada.
- Cinturón de seguridad y puntos de amarre.
- Cinturones portaherramientas.
- Fajas de protección dorsolumbar.

5.8.1) Pavimentos

5.8.1.1) Pétreos y Cerámicos

RIESGOS:

- Golpes y atrapamientos con piezas del pavimento.
- Cortes producidos con aristas o bordes cortantes.
- Afecciones reumáticas por humedades en las rodillas.
- Afecciones cutáneas por contacto con cemento o mortero.

MEDIDAS PREVENTIVAS y PROTECCIONES COLECTIVAS:

- Las piezas del pavimento y sacos de aglomerante se transportarán a planta mediante plataformas empaletadas y flejadas. Si se trata de piezas de grandes dimensiones se transportarán en posición vertical.
- Se utilizarán herramientas o maquinaria eléctrica para cortar las piezas, las cuales deberán permanecer húmedas. El operario se colocará a sotavento, en caso de que el corte de piezas se realice por vía seca con sierra circular.
- Eliminar las rebabas que puedan ocasionar cortes en las manos o proyección en los ojos.
- No acceder a recintos en fase de pavimentación o pulimentación.
- Las pulidoras y abrillantadoras estarán constituidas por doble aislamiento, manillar aislante y arco de protección antiatrapamiento.
- Desenchufar la máquina para la sustitución de piezas o trabajos de mantenimiento.

EQUIPOS de PROTECCIÓN INDIVIDUAL:

- Guantes aislantes.
- Rodilleras impermeables almohadilladas.

5.8.1.2) De Madera

RIESGOS:



*Proyecto de rehabilitación y reforma de edificio para Instituto Insular de la Gestión Integrada del Patrimonio Mundial y la Reserva de la Biosfera y del Servicio de Patrimonio
C/. Buenos Aires, 26 (35002) Las Palmas de Gran Canaria
SEGURIDAD Y SALUD LABORAL. MEMORIA
Página 32*

- Golpes y cortes con herramientas: Martillos...
- Pisadas sobre materiales punzantes.
- Afecciones respiratorias como consecuencia de realizar trabajos en ambientes pulvígenos.

MEDIDAS PREVENTIVAS y PROTECCIONES COLECTIVAS:

- Los paquetes de lamas de madera serán transportados por al menos dos personas.
- El corte de la madera se realizará en recintos ventilados o a la intemperie, colocándose el operario a sotavento.
- Las estancias permanecerán ventiladas durante los trabajos de lijado.
- Las lijadoras estarán constituidas por doble aislamiento, manillar aislante y arco de protección antiatrapamientos.
- Desenchufar la máquina para la sustitución de piezas o trabajos de mantenimiento.
- Una vez terminado el pavimento, se eliminará el aserrín mediante cepillos.

EQUIPOS de PROTECCIÓN INDIVIDUAL:

- Rodilleras almohadilladas.
- Mascarillas con filtro recambiable específicas para disolventes y colas.
- Mascarillas antipolvo para ambientes pulvígenos.
- Guantes de goma o PVC.

5.8.2) Paramentos

5.8.2.1) Alicatados

RIESGOS:

- Dermatitis por contacto con pegamentos, cemento u otros productos.

MEDIDAS PREVENTIVAS y PROTECCIONES COLECTIVAS:

- Será necesario el empleo de andamios apropiados para alicatar a alturas superiores a la del pecho del operario.
- Se utilizarán herramientas o maquinaria eléctrica para cortar las piezas, las cuales deberán permanecer húmedas. El operario se colocará a sotavento, en caso de que el corte de piezas se realice por vía seca con sierra circular.
- La cortadora eléctrica se colocará nivelada y provista de carcasa superior, resguardo para los elementos de transmisión y aspiradores de polvo.



Proyecto de rehabilitación y reforma de edificio para Instituto Insular de la Gestión Integrada del Patrimonio Mundial y la Reserva de la Biosfera y del Servicio de Patrimonio
C/. Buenos Aires, 26 (35002) Las Palmas de Gran Canaria
SEGURIDAD Y SALUD LABORAL. MEMORIA
Página 33

- No se colocará la cortadora eléctrica sobre suelos húmedos.
- La cortadora dispondrá de un dispositivo que impida su puesta en marcha cuando se produzca un corte en el suministro de energía eléctrica.
- La sierra de disco dispondrá de toma de tierra, un disyuntor diferencial y las protecciones necesarias.
- Eliminar las rebabas que puedan ocasionar cortes en las manos o proyección en los ojos.

EQUIPOS de PROTECCIÓN INDIVIDUAL:

- Calzado con suela antideslizante y puntera reforzada.
- Rodilleras almohadilladas impermeables.

5.8.2.2) Enfoscados

MEDIDAS PREVENTIVAS y PROTECCIONES COLECTIVAS:

- Será necesario el empleo de andamios apropiados para enfoscar a alturas superiores a la del pecho del operario.
- Los sacos de áridos y aglomerantes se transportarán en carretillas manuales.
- Las miras se transportarán al hombro con el extremo delantero a una altura superior al casco de quien lo transporta, para evitar golpes a otras personas.

EQUIPOS de PROTECCIÓN INDIVIDUAL:

- Guantes y botas de goma para la manipulación de cal y realizar el enfoscado.
- Muñequeras.

5.8.2.3) Guarnecidos y Enlucidos

MEDIDAS PREVENTIVAS y PROTECCIONES COLECTIVAS:

- Será necesario el empleo de andamios apropiados para realizar trabajos de guarnecido o enlucido a alturas superiores a la del pecho del operario.
- Los sacos se acopiarán sobre emparrillados de tabloncillos perpendiculares a las vigas, repartidos uniformemente, evitando sobrecargas puntuales.

EQUIPOS de PROTECCIÓN INDIVIDUAL:

- Guantes de goma o PVC.
- Muñequeras.

5.8.3) Pintura

RIESGOS:



Proyecto de rehabilitación y reforma de edificio para Instituto Insular de la Gestión Integrada del Patrimonio Mundial y la Reserva de la Biosfera y del Servicio de Patrimonio
C/. Buenos Aires, 26 (35002) Las Palmas de Gran Canaria
SEGURIDAD Y SALUD LABORAL. MEMORIA
Página 34

- Proyección de gotas de pintura o motas de pigmentos a presión en los ojos.
- Afecciones cutáneas por contacto con pinturas (corrosiones y dermatosis).
- Intoxicaciones.
- Explosiones e incendios de materiales inflamables.

MEDIDAS PREVENTIVAS y PROTECCIONES COLECTIVAS:

- Prohibido fumar, comer o usar maquinaria que produzca chispas, en lugares donde se manipulen pinturas que contengan disolventes orgánicos o pigmentos tóxicos. La mezcla de aire y vapor del disolvente deberá permanecer por debajo de los límites de explosión.
- Las pinturas, disolventes y demás sustancias tóxicas o inflamables serán almacenadas y manipuladas según las indicaciones del fabricante; Se realizará en lugares ventilados y alejados del sol y el fuego.
- Las pinturas que contengan nitrocelulosa se almacenarán en lugares donde sea posible realizar el volteo de los recipientes.
- El vertido de pinturas, pigmentos, disolventes o similares se realizará desde la menor altura posible, para evitar salpicaduras o nubes de polvo.
- Los paramentos exteriores se pintarán mediante la disposición de andamios colgados o andamios tubulares prefabricados, que se colocarán y utilizarán siguiendo las especificaciones contempladas en este estudio dentro del apartado de andamios y las indicaciones del fabricante y la normativa correspondiente.
- Los marcos exteriores de puertas y ventanas, terrazas... se pintarán desde el interior del edificio, donde el operario quedará unido del cinturón de seguridad al cable fiador amarrado a un punto fijo.
- Los paramentos interiores se pintarán desde andamios de borriquetas o doble pie derecho, que se colocarán y utilizarán siguiendo las especificaciones contempladas en este estudio dentro del apartado de andamios. También se utilizarán escaleras tijera como apoyo, para acceso a lugares puntuales.
- Prohibido realizar trabajos de soldadura u oxicorte próximos a pinturas inflamables.
- Se dispondrá de un extintor de polvo químico seco en obra.
- Señales de peligro: Peligro de caída desde altura, Obligatorio utilizar el cinturón de seguridad, Peligro de incendio, Prohibido fumar...
- Queda prohibido pintar en el exterior con vientos superiores a 60 Km/h en lugares con riesgo de caída de altura.



EQUIPOS de PROTECCIÓN INDIVIDUAL:

- Calzado con suela antideslizante.
- Mascarillas con filtro químico recambiable para ambientes tóxicos por disolventes orgánicos.
- Guantes de goma o PVC.
- Cinturón de seguridad o arneses de suspensión.
- Muñequeras.

5.8.4) Techos

RIESGOS:

- Golpes con reglas, guías, lamas, piezas de escayola...
- Cortes producidos por herramientas manuales: Llanas, paletinas...
- Dermatitis por contacto con el yeso o escayola.

MEDIDAS PREVENTIVAS y PROTECCIONES COLECTIVAS:

- Las miras se transportarán al hombro con el extremo delantero a una altura superior al casco de quien lo transporta, para evitar golpes a otras personas.
- El operario trabajará en posturas lo más cómodas posibles.
- Se colocarán soportes de tabloncillo apoyados sobre puntales metálicos durante el proceso de endurecimiento de las piezas de escayola.
- Las guías de falsos techos superiores a 3 m. serán transportadas por 2 operarios.

EQUIPOS de PROTECCIÓN INDIVIDUAL:

- Guantes de cuero o PVC, dependiendo de la tarea a realizar.

5.9) Carpintería

RIESGOS:

- Caídas a mismo nivel de personas.
- Golpes y cortes con herramientas u otros materiales.
- Desplomes de elementos
- Vuelco del material de acopio.
- Atrapamientos y aplastamientos.
- Sobreesfuerzos.



*Proyecto de rehabilitación y reforma de edificio para Instituto Insular de la Gestión Integrada del Patrimonio Mundial y la Reserva de la Biosfera y del Servicio de Patrimonio
C/. Buenos Aires, 26 (35002) Las Palmas de Gran Canaria
SEGURIDAD Y SALUD LABORAL. MEMORIA
Página 36*

- Proyección de partículas en los ojos.
- Exposición a ruido y vibraciones
- Emisión de polvo: Inhalación o molestias en los ojos.

MEDIDAS PREVENTIVAS y PROTECCIONES COLECTIVAS:

- La zona de actuación deberá permanecer ordenada, libre de obstáculos y limpia de residuos.
- Los huecos de fachada y forjado se protegerán mediante barandillas de 90 cms. de altura, con pasamanos, listón intermedio y rodapiés.
- Estarán provistas de carcasa todas aquellas máquinas o herramientas capaces de producir cortes o golpes.
- Las herramientas eléctricas cumplirán con las especificaciones contempladas en este documento dentro del apartado de herramientas eléctricas.
- Se utilizarán lámparas portátiles con portalámparas estanco con mango aislante, rejilla protectora de la bombilla con gancho de cuelgue, manguera antihumedad y clavija de conexión normalizada estanca de seguridad y alimentado a 24 voltios.

EQUIPOS de PROTECCIÓN INDIVIDUAL:

- Casco de seguridad
- Calzado con puntera reforzada.
- Calzado de seguridad con suela aislante y anticlavos.
- Gafas antiproyección.
- Protectores auditivos.
- Mascarillas antipolvo para ambientes pulvígenos.
- Equipos de filtración química frente a gases y vapores.
- Guantes de cuero para el manejo de materiales.
- Ropa de trabajo adecuada.
- Fajas antilumbago.
- Cinturón de seguridad y dispositivos anticaída en lugares de trabajo con peligro de caída de altura.
- Cinturón portaherramientas.
- Tapones o protectores auditivos.



5.9.1) Madera

RIESGOS:

- Toxicidad de materiales empleados en tratamientos realizados a la madera u otros materiales empleados.
- Atrapamientos de manos y pies durante el transporte y colocación de los elementos de madera.
- Afecciones cutáneas.
- Polvo ambiental.

MEDIDAS PREVENTIVAS y PROTECCIONES COLECTIVAS:

- Los paquetes de lamas serán transportados al hombro por al menos por 2 operarios.
- Las colas y barnices se almacenarán en lugares con ventilación directa y constante.
- Se requiere un mínimo de 2 operarios para el cuelgue de hojas de puertas.
- Las operaciones de acuchillado, lijado y pulido se realizarán en lugares ventilados
- El aserrín y los recortes de madera serán evacuados por los tubos de vertido.
- La maquinaria dispondrá de aspiración localizada y sacos de recogida de polvo.
- Iluminación mínima de 100 lux.

EQUIPOS de PROTECCIÓN INDIVIDUAL:

- Mascarillas de protección frente a la toxicidad de la madera u otros materiales empleados.

5.9.2) Montaje del vidrio

RIESGOS:

- Cortes durante el transporte y colocación del vidrio.
- Proyección de pequeñas partículas de vidrio u otros cuerpos extraños en los ojos.
- Ambientes tóxicos e irritantes.

MEDIDAS PREVENTIVAS y PROTECCIONES COLECTIVAS:

- El vidrio se acopiará en las plantas sobre durmientes de madera y en posición vertical ligeramente inclinado. Se colocará de manera inmediata para evitar posibles accidentes.
- Su instalación se realizará desde el interior del edificio siempre que sea posible; Desde una plataforma con cinturón de seguridad amarrado a un punto fijo, ante su imposibilidad.
- Los vidrios se transportarán en posición vertical. Si se trata de grandes dimensiones, se utilizarán ventosas y será precisa la ayuda de otro operario.



*Proyecto de rehabilitación y reforma de edificio para Instituto Insular de la Gestión Integrada del Patrimonio Mundial y la Reserva de la Biosfera y del Servicio de Patrimonio
C/. Buenos Aires, 26 (35002) Las Palmas de Gran Canaria
SEGURIDAD Y SALUD LABORAL. MEMORIA
Página 38*

- Los operarios no deberán permanecer debajo de aquellos tajos donde se esté instalando vidrio.
- Prohibido trabajar con el vidrio a temperaturas inferiores a 0º C y vientos superiores a 60 Km/h.

EQUIPOS de PROTECCIÓN INDIVIDUAL:

- Calzado con puntera reforzada.
- Gafas antiproyección.
- Guantes de cuero.
- Ropa de trabajo adecuada.

6) Medios Auxiliares

6.1) Andamios

RIESGOS:

- Caída de personas u objetos a distinto nivel.
- Caídas o atrapamientos por desplome o derrumbamiento del andamio.
- Golpes, cortes o choques con herramientas u objetos.
- Atrapamiento de pies y dedos.
- Sobreesfuerzos.

MEDIDAS PREVENTIVAS y PROTECCIONES COLECTIVAS:

- Todo andamio deberá cumplir las condiciones generales respecto a materiales, estabilidad, resistencia, seguridad en el trabajo y seguridad general, y las particulares referentes a la clase a la que el andamio corresponda, especificadas en el Real Decreto 1215/1997, de 18 de julio, modificado por el Real Decreto 2177/2004, de 12 de noviembre, por lo que respecta a su utilización y a lo expuesto en el Convenio General del Sector de la Construcción.
- Los andamios se montarán y desmontarán, siguiendo las instrucciones del fabricante.
- Los andamios y sus alrededores deberán permanecer ordenados, libres de obstáculos y limpios de residuos.
- Los andamios deberán proyectarse, montarse y mantenerse, de manera que se evite el desplome o el desplazamiento.
- Las plataformas de trabajo, las pasarelas y las escaleras de andamios deberán construirse, dimensionarse, protegerse y utilizarse de forma que se evite que las personas caigan o estén expuestas a caídas de objetos y se ajusten al número de trabajadores que vayan a utilizarlos.



Proyecto de rehabilitación y reforma de edificio para Instituto Insular de la Gestión Integrada del Patrimonio Mundial y la Reserva de la Biosfera y del Servicio de Patrimonio
C/. Buenos Aires, 26 (35002) Las Palmas de Gran Canaria
SEGURIDAD Y SALUD LABORAL. MEMORIA
Página 39

- Los apoyos del andamio dispondrán de medidas contra el deslizamiento, y la superficie portante tendrá capacidad para garantizar la estabilidad del andamio.
- Las dimensiones, forma y disposición de las plataformas de un andamio serán apropiadas al trabajo, cargas y permitirá la circulación con seguridad.
- Los elementos que formen las plataformas no se desplazarán. No existirán vacíos en las plataformas ni entre estas y los dispositivos verticales de protección colectiva contra caídas.
- Cuando un andamio no este listo para su utilización, contará con señales de advertencia de peligro (Real Decreto 485/1997) y se delimitará mediante elementos que impidan el acceso.
- El andamio contará con una nota de cálculo de resistencia y estabilidad y un plan de montaje, de utilización y de desmontaje del andamio, en los casos en que se establece en el R.D. 2177/2004.
- No será obligatorio el plan cuando los andamios dispongan del marcado "CE", se seguirán las instrucciones del fabricante
- Los andamios sólo podrán ser montados, desmontados o modificados sustancialmente bajo la dirección de una persona cualificada según el R.D. 2177/2004.
- Los andamios deberán ser inspeccionados por persona cualificada, antes de su puesta en servicio, periódicamente y tras cualquier modificación, período de no utilización, exposición a la intemperie, sacudidas sísmicas, o circunstancias que hubiera podido afectar su resistencia o estabilidad.
- Cuando el acceso al andamio o la ejecución de una tarea particular exija la retirada temporal de un dispositivo de protección colectiva contra caídas, deberán preverse medidas compensatorias y eficaces de seguridad, que contarán con la aprobación previa del coordinador de seguridad.

EQUIPOS de PROTECCIÓN INDIVIDUAL:

- Casco de seguridad con barbuquejo.
- Calzado con suela antideslizante.
- Calzado con puntera reforzada.
- Guantes de cuero u otros resistentes a la abrasión, desgarros, cortes...
- Cinturón portaherramientas.
- Cinturón de seguridad, tipo arnés, con dispositivo anticaída.
- Faja de protección dorsolumbar.
- Ropa de trabajo adecuada.



6.1.1) Andamio de Borriquetas

MEDIDAS PREVENTIVAS y PROTECCIONES COLECTIVAS:

- Los andamios se apoyarán sobre superficies firmes, estables y niveladas.
- Aquellos andamios de borriquetas superior a dos metros de altura, estarán provistos de barandilla resistentes de 90 cm., pasamanos, listón intermedio y rodapié.
- Andamios de tres a seis metros de altura, se arriostrarán mediante “Cruces de San Andrés “.
- Tres metros, es la máxima altura para andamios de borriquetas.
- Las borriquetas metálicas dispondrán de una cadenilla limitadora de la apertura máxima.
- Las borriquetas de madera deberán estar en perfectas condiciones, sin deformaciones ni roturas...
- Se utilizará un mínimo de 2 borriquetas para la formación de andamios, quedando totalmente prohibido el uso de bidones, bovedillas, pilas de materiales...como sustitución a ellos.
- La separación entre borriquetas dependerá de las cargas y el espesor de los tablonos. Cuando sea superior a 3,5 m., se colocará otro caballete intermedio.
- Prohibida la colocación de las borriquetas sobre cables eléctricos, aprisionándolos, de tal manera que aumente el riesgo de contactos eléctricos.
- Las plataformas de trabajo, tendrán una anchura mínima de 60 u 80 cm. y espesor o estructura suficiente en función de los trabajadores y elementos que vayan a sustentar, según el cálculo de resistencia y estabilidad realizado.
- Las tablas que conformen la plataforma, no tendrán nudos, ni deformaciones y estarán sin pintar.
- Las plataformas, estarán ancladas a las borriquetas.
- Cuando se realicen trabajos en bordes de forjados, balcones, se anclarán los andamios al suelo y techo, se colocarán barandillas (de 90 cm., pasamanos, listón intermedio y rodapié), puntos fuertes donde amarrar el cinturón de seguridad y redes verticales de seguridad ante la caída de personas u objetos a la vía pública.
- Prohibido instalar un andamio encima de otro.

6.1.2) Andamio Tubular

MEDIDAS PREVENTIVAS y PROTECCIONES COLECTIVAS:

- Los andamios se colocarán apoyados sobre superficies firmes, estables y niveladas, a una distancia máxima de 30 cm. del paramento.



*Proyecto de rehabilitación y reforma de edificio para Instituto Insular de la Gestión Integrada del Patrimonio Mundial y la Reserva de la Biosfera y del Servicio de Patrimonio
C/. Buenos Aires, 26 (35002) Las Palmas de Gran Canaria
SEGURIDAD Y SALUD LABORAL. MEMORIA
Página 41*

- Los andamios permanecerán arriostrados a la estructura para garantizar su estabilidad.
- No se montará un nivel superior sin haber terminado el inferior.
- Los elementos del andamio se izarán con medios mecánicos mediante eslingas.
- Se colocará una diagonal horizontal en el módulo base y otra cada 5 m.
- Prohibido instalar andamios a distancias inferiores a 5 m. de líneas eléctricas aéreas.
- Las plataformas de trabajo, tendrán una anchura mínima de 60 cm. y espesor o estructura suficiente en función de los trabajadores y elementos que vayan a sustentar, según el cálculo de resistencia y estabilidad realizado.
- La altura libre entre plataformas será de 1,90 metros como mínimo.
- En plataformas metálicas, estarán formadas por planchas de acero estriado.
- El andamio se protegerá perimetralmente con barandilla rígida y resistente a 90 cm. de altura, pasamanos, listón intermedio de 45 cm. y rodapié de 15 cm. en todos los lados de su contorno, con excepción de los lados que disten de la fachada menos de 20 centímetros.
- Los huecos y aperturas para ascender o descender del andamio, se protegerán mediante barandillas y tapas.
- La vía pública será protegida ante la caída de objetos, mediante redes, marquesinas o similares.
- El andamio se protegerá de impactos de vehículos, mediante vallas y señalización de la zona la afectada.
- El acceso a las plataformas de los andamios deberá realizarse normalmente a través de módulos de escaleras de servicio adosadas a los laterales, o bien estando las escaleras integradas en el propio andamio, o desde otras plataformas seguras de la obra. En ningún caso está permitido trepar por los travesaños de la estructura del andamio.
- El operario dispondrá de cinturón de seguridad con arnés amarrado a un punto fuerte, para realizar trabajos fuera de las plataformas del andamio. Los puntos fuertes se colocarán cada 20 m².
- Trabajar en plataformas inferiores a otras que se está trabajando, si no se han tomado las medidas de protección adecuadas.
- El desmontaje del andamio se realizará con cinturón de seguridad amarrado a un punto fuerte de seguridad, en sentido descendente.
- Los elementos deformados o deteriorados del andamio serán sustituidos.
- En caso de que el andamio ocupe suelo público, se han de obtener las de licencias y permisos



necesarios para el montaje del andamio.

6.1.3) Andamio Tubular Móvil

MEDIDAS PREVENTIVAS y PROTECCIONES COLECTIVAS:

- Las ruedas de las torres de trabajo móviles deberán disponer de un dispositivo de bloqueo de la rotación y de la traslación. Asimismo, deberá verificarse el correcto funcionamiento de los frenos.
- El tipo de rueda dependerá de la superficie sobre la que se va a colocar y esta soportará una carga máxima de 800 kg/rueda de hierro y 250 kg/rueda de goma.
- Para garantizar la estabilidad de las torres su altura no podrá exceder de 4 metros por cada metro del lado menor. En su caso, y no obstante lo anterior, deberán seguirse las instrucciones del fabricante (utilizar estabilizadores, aumentar el lado menor, etc.).
- Está prohibido desplazarlas con personal o materiales y herramientas sobre las mismas.
- No está autorizado instalar poleas u otros dispositivos de elevación sobre estos tipos de andamio, a menos que los mismos hayan sido proyectados expresamente por el fabricante para dicha finalidad.

6.2) Escaleras de Mano

RIESGOS:

- Caída de personas u objetos a distinto nivel.
- Choques y golpes contra la escalera.
- Atrapamiento de pies y dedos.
- Sobreesfuerzos.
- Contactos eléctricos, en caso de las metálicas.

MEDIDAS PREVENTIVAS y PROTECCIONES COLECTIVAS:

- Las escaleras dispondrán de zapatas antideslizante, o elementos de fijación en la parte superior o inferior de los largueros, que impidan su desplazamiento.
- La longitud máxima aconsejable de la escalera es de 5 m. Para alturas superiores a 5 m. se utilizarán escaleras telescópicas.
- Las escaleras se transportarán con el extremo delantero elevado, para evitar golpes a otras personas u objetos. Si la longitud es excesiva, será transportada por 2 operarios.
- Las escaleras se apoyarán sobre superficies horizontales, con dimensiones adecuadas, estables, resistentes e inmóviles, quedando prohibido el uso de ladrillos, bovedillas o similares



Proyecto de rehabilitación y reforma de edificio para Instituto Insular de la Gestión Integrada del Patrimonio Mundial y la Reserva de la Biosfera y del Servicio de Patrimonio
C/. Buenos Aires, 26 (35002) Las Palmas de Gran Canaria
SEGURIDAD Y SALUD LABORAL. MEMORIA
Página 43

con este fin. Los travesaños quedarán en posición horizontal.

- Se instalarán ganchos en la estructura donde amarrar el extremo superior de la escalera.
- La inclinación de la escalera será inferior al 75 % con el plano horizontal. La distancia del apoyo inferior al paramento vertical será $l/4$, siendo l la distancia entre apoyos.
- El extremo superior de la escalera sobresaldrá 1 m. del apoyo superior, medido en el plano vertical.
- El operario se colocará en posición frontal, es decir, mirando hacia los peldaños, para realizar el ascenso y descenso por la escalera, agarrándose con las 2 manos en los peldaños, y no en los largueros.
- Los operarios utilizarán las escaleras, de uno en uno, evitando el ascenso o descenso de la escalera por 2 o más personas a la vez.
- Se evitará que los operarios transporten cargas superiores a 25 Kg. al usar las escaleras.
- Los trabajos que requieran el uso de las 2 manos o transmitan vibraciones, no podrán ser realizados desde la escalera.
- Será obligatorio el uso del cinturón de seguridad con dispositivo anticaída para trabajar sobre la escalera en alturas superiores a 3,5 m.
- No se realizarán trabajos en bordes de forjado o huecos de escalera o ascensor no protegidos.
- No colocar escaleras aprisionando cables o apoyados sobre cuadros eléctricos.
- Las puertas estarán abiertas cuando se coloquen escaleras cerca de estas o en pasillos.
- Las escaleras suspendidas, se fijarán de manera que no puedan desplazarse y se eviten movimientos de balanceo.
- Escaleras compuestas de varios elementos adaptables o extensibles se utilizarán de forma que la inmovilización reciproca de los elementos esté asegurada
- Los trabajos que requieran movimientos o esfuerzos peligrosos, solo se podrán realizar desde una escalera, si se utiliza un equipo de protección individual anticaídas.
- Prohibido el uso de escaleras de construcción improvisada o cuya resistencia no ofrezca garantías. No se emplearán escaleras de madera pintadas.
- Se revisará el estado de conservación y formas de uso de las escaleras periódicamente. Se prohíbe la utilización de escaleras de madera pintadas, por la dificultad que ello supone para la detección de sus posibles defectos.

EQUIPOS de PROTECCIÓN INDIVIDUAL:



*Proyecto de rehabilitación y reforma de edificio para Instituto Insular de la Gestión Integrada del Patrimonio Mundial y la Reserva de la Biosfera y del Servicio de Patrimonio
C/. Buenos Aires, 26 (35002) Las Palmas de Gran Canaria
SEGURIDAD Y SALUD LABORAL. MEMORIA
Página 44*

- Casco de seguridad
- Calzado antideslizante.
- Calzado con puntera reforzada.
- Cinturón de seguridad amarrado a un punto fijo, independiente a la escalera.
- Cinturón portaherramientas.
- Guantes de cuero u otros resistentes a la abrasión, desgarros, cortes...
- Faja de protección dorsolumbar.
- Ropa de trabajo adecuada.

6.2.1) Escaleras Metálicas

MEDIDAS PREVENTIVAS y PROTECCIONES COLECTIVAS:

- Los largueros de la escalera serán de una sola pieza, sin deformaciones, golpes o abolladuras. Se utilizarán elementos prefabricados para realizar los empalmes de escaleras, evitando las uniones soldadas entre elementos.
- Los peldaños tendrán el mismo espacio entre ellos, evitando elementos flojos, rotos o peldaños sustituidos por barras o cuerdas.
- Prohibido el uso de escaleras metálicas para realizar trabajos de instalación eléctrica o en zonas próximas a instalaciones eléctricas.

6.2.2) Escaleras de Tijera

MEDIDAS PREVENTIVAS y PROTECCIONES COLECTIVAS:

- Dispondrán de una cadenilla limitadora de apertura máxima en la mitad de su altura, y un tope de seguridad en la articulación superior.
- La escalera se colocará siempre en posición horizontal y de máxima de apertura.
- Prohibido su utilización como borriquetas o caballetes para el apoyo de plataformas.
- No se utilizarán en la realización de trabajos en alturas que obliguen al operario colocarse en los 3 últimos peldaños de la escalera.

6.3) Puntales

RIESGOS:

- Caída de puntales u otros elementos sobre personas durante el transporte, por instalación inadecuada de los puntales, rotura del puntal...
- Golpes, cortes o choques con herramientas u objetos.



Proyecto de rehabilitación y reforma de edificio para Instituto Insular de la Gestión Integrada del Patrimonio Mundial y la Reserva de la Biosfera y del Servicio de Patrimonio
C/. Buenos Aires, 26 (35002) Las Palmas de Gran Canaria
SEGURIDAD Y SALUD LABORAL. MEMORIA
Página 45

- Atrapamiento de pies y dedos.
- Sobreesfuerzos.

MEDIDAS PREVENTIVAS y PROTECCIONES COLECTIVAS:

- El acopio de puntales se realizará en una superficie sensiblemente horizontal, sobre durmientes de madera nivelados, por capas horizontales que se dispondrán perpendiculares a la capa inferior sobre la que se asientan. En caso de acopios con alturas que comprometan la estabilidad de los mismos, se dispondrán pies derechos que limiten el desmoronamiento del acopio.
- Los puntales se encontrarán acopiados siempre que no estén siendo utilizados en labores concretas, evitando que queden dispersos por la obra especialmente en posición vertical apoyados en paramentos o similar.
- Se prohíbe el transporte de más de dos puntales a hombro de ningún operario
- Los puntales telescópicos, se transportarán con los mecanismos de extensión bloqueados.
- Los puntales se clavarán al durmiente y a la sopanda en el momento en que sean colocados.
- Los puntales apoyarán toda la cabeza de los mismos a la cara del tablón. En caso de puntales que se han de disponer inclinados respecto a la carga, se acuñarán perfectamente, de manera que la cabeza apoye totalmente.
- Los puntales tendrán la dimensión suficiente para cubrir el trabajo a realizar, quedando totalmente prohibido el apoyo de estos sobre cualquier material o elemento de obra para alcanzar la altura necesaria.
- Se prohíben las sobrecargas puntuales de los puntales.
- Se prohíbe la retirada de puntales o corrección de la disposición de los mismos, una vez han entrado en carga, sin que haya transcurrido el periodo suficiente para el desapuntalamiento.

EQUIPOS de PROTECCIÓN INDIVIDUAL:

- Casco de seguridad.
- Calzado con suela antideslizante.
- Calzado con puntera reforzada.
- Guantes de cuero u otros resistentes a la abrasión, desgarros, cortes...
- Cinturón portaherramientas.
- Faja de protección dorsolumbar.



*Proyecto de rehabilitación y reforma de edificio para Instituto Insular de la Gestión Integrada del Patrimonio Mundial y la Reserva de la Biosfera y del Servicio de Patrimonio
C/. Buenos Aires, 26 (35002) Las Palmas de Gran Canaria
SEGURIDAD Y SALUD LABORAL. MEMORIA
Página 46*

- Ropa de trabajo adecuada.

6.4) Plataformas móviles elevadoras

RIESGOS:

- Caídas de personas a distinto nivel.
- Caída de objetos por desplome o derrumbamiento (plataforma).
- Caída de objetos desprendidos (materiales no manipulados).
- Pisadas sobre objetos.
- Golpes contra objetos inmóviles.
- Golpes con elementos móviles de máquinas.
- Golpes con objetos o herramientas.
- Atrapamiento por o entre objetos.
- Atrapamiento por vuelco de máquinas o vehículos.
- Sobreesfuerzos.
- Contactos eléctricos.
- Incendios.
- Atropellos, golpes y choques con vehículos.
- Enfermedades causadas por agentes físicos (ruido, vibr.).

MEDIDAS PREVENTIVAS y PROTECCIONES COLECTIVAS:

- La plataforma a utilizar tendrá el marcado de seguridad CE en lugar visible y estará en perfecto estado de funcionamiento, no se permite su utilización en situación de semiavería.
- Antes de empezar los trabajos, la empresa de alquiler de la plataforma elevadora procederá a explicar el funcionamiento al encargado y al operario que deba utilizarla.
- Antes de empezar los trabajos se comprobarán los niveles, partes móviles, ruedas, neumáticos, controles y mandos.
- No se permite anular o modificar los dispositivos de seguridad de la máquina.
- La plataforma elevadora estará dotada de todos los avisos e instrucciones de seguridad que sean necesarios, situados en lugar visible.
- No se permite material o herramientas sueltas en el interior de la plataforma, en prevención de caídas al mismo nivel o caída de materiales.



Proyecto de rehabilitación y reforma de edificio para Instituto Insular de la Gestión Integrada del Patrimonio Mundial y la Reserva de la Biosfera y del Servicio de Patrimonio
C/. Buenos Aires, 26 (35002) Las Palmas de Gran Canaria
SEGURIDAD Y SALUD LABORAL. MEMORIA
Página 47

- Se verificarán los caminos de circulación, pendientes, obstáculos, socavones y otros impedimentos, antes de poner en marcha la plataforma.
- Se mantendrán limpios los caminos de circulación de la plataforma, no permitiendo el acceso de personal.
- Se prohíbe permanecer o realizar trabajos en un radio de 5 m (como norma general), en torno a la plataforma elevadora en prevención de atropellos y atrapamientos.
- La plataforma elevadora estará provista de señal acústica de movimiento y marcha atrás.
- Señalizar la zona de trabajo. En caso de paso de vehículos utilizar señalización según normas de tráfico.
- Antes de empezar los trabajos se nivelará la máquina. Es obligatorio el uso de los estabilizadores. Si el terreno no está compactado se montarán tabloneros de reparto bajo los estabilizadores.
- La plataforma se situará lo más cerca posible del lugar de trabajo.
- Se prohíbe terminantemente trabajar encaramado sobre la barandilla, mover la plataforma lo necesario.
- No tratar de alargar el alcance de la máquina con medios auxiliares, como escaleras, andamios, etc.
- Nunca se sujetará la plataforma o el personal a estructura fija. Si se engancha la plataforma, no intentar liberarla, llamar a personal cualificado.
- No subir y bajar de la plataforma durante la traslación y no trepar por los dispositivos de elevación.
- No se sobrecargará la plataforma de la máquina, atención a la carga máxima permitida.
- Se paralizarán los trabajos en presencia de vientos y lluvia que pudieran afectar la estabilidad de la máquina.
- Al finalizar los trabajos, aparcarse la máquina en lugar adecuado y colocar los calzos en las ruedas para inmovilizarla.

EQUIPOS de PROTECCIÓN INDIVIDUAL:

- Casco de seguridad
- Botas de seguridad.
- Guantes de cuero.
- Ropa de trabajo.



*Proyecto de rehabilitación y reforma de edificio para Instituto Insular de la Gestión Integrada del Patrimonio Mundial y la Reserva de la Biosfera y del Servicio de Patrimonio
C/. Buenos Aires, 26 (35002) Las Palmas de Gran Canaria
SEGURIDAD Y SALUD LABORAL. MEMORIA
Página 48*

- Chaleco reflectante.
- De ningún modo se utilizará cinturón de seguridad sujeto a la estructura fija del edificio ya que podría dar lugar a un accidente.

7) Maquinaria

En este punto se detalla memoria descriptiva de la maquinaria prevista durante la ejecución de la obra, señalando para cada una de ellas los riesgos no eliminables totalmente y las medidas preventivas y protecciones técnicas tendentes a controlar y reducir dichos riesgos.

Con carácter general se aplican los siguientes preceptos:

- Dispondrán de «marcado CE» y manual de instrucciones. Aquella maquinaria que por su fecha de comercialización o de puesta en servicio por primera vez no les sea de aplicación el marcado CE, deberán someterse a la puesta en conformidad de acuerdo con lo establecido en el R.D. 1215/1997.
- La maquinaria puesta en servicio al amparo de lo dispuesto en el R.D.1644/2008 que establece las normas para la comercialización y puesta en servicio de las máquinas cumplirá con los requisitos de seguridad establecidos en su anexo I.

7.1) Transporte

RIESGOS:

- Caída de personas a distinto nivel al ascender o descender de la máquina.
- Choques contra objetos u otras máquinas.
- Atropellos de personas con la maquinaria.
- Atrapamientos.
- Contactos con infraestructura urbana: red de saneamiento, suministro de agua, conductos de gas o electricidad.

MEDIDAS PREVENTIVAS y PROTECCIONES COLECTIVAS:

- Incluso para circulación por el interior de la obra, los conductores dispondrán del correspondiente permiso y la formación específica adecuada.
- La zona de actuación deberá permanecer ordenada, libre de obstáculos, limpia de residuos y suficientemente iluminada y no se permitirá el paso de peatones u operarios.
- El ascenso y descenso del conductor al vehículo se realizará en posición frontal, haciendo uso de los peldaños y asideros, evitando saltar al suelo, y con el motor apagado.



*Proyecto de rehabilitación y reforma de edificio para Instituto Insular de la Gestión Integrada del Patrimonio Mundial y la Reserva de la Biosfera y del Servicio de Patrimonio
C/. Buenos Aires, 26 (35002) Las Palmas de Gran Canaria
SEGURIDAD Y SALUD LABORAL. MEMORIA
Página 49*

- La cabina deberá permanecer limpia de trapos sucios y combustible.
- Se cuidará especialmente de no sobrepasar la carga máxima indicada por el fabricante.
- Las operaciones de mantenimiento se realizarán con el motor apagado.
- El cambio de aceite se realizará en frío.
- Los neumáticos tendrán la presión indicada por el fabricante y se revisará semanalmente.
- No se abrirá la tapa del radiador cuando se produzca un calentamiento excesivo del motor, ya que los vapores provocarían quemaduras graves.
- Se comprobará el funcionamiento de los frenos si se ha trabajado en terrenos inundados.
- Se realizará comprobación diaria del funcionamiento del motor, frenos, niveles de aceite, luces y dispositivos acústicos.
- Dispondrán de botiquín de primeros auxilios y extintor timbrado y revisado.
- Los vehículos dispondrán de bocina de retroceso.
- El valor de exposición diaria normalizado a vibraciones mecánicas de cuerpo entero para un período de referencia de ocho horas para operadores de maquinaria pesada no superará 0,5 m/s², siendo el valor límite de 1,15 m/s².

EQUIPOS de PROTECCIÓN INDIVIDUAL:

- Casco de seguridad
- Calzado de seguridad adecuados para la conducción.
- Guantes aislantes de vibraciones.
- Ropa de trabajo reflectante.
- Cinturón abdominal antivibratorio.

7.1.1) Camión Transporte

MEDIDAS PREVENTIVAS y PROTECCIONES COLECTIVAS:

- Las maniobras del camión serán dirigidas por un señalista de tráfico.
- Las cargas se repartirán uniformemente en la caja; En caso de materiales sueltos, serán cubiertos mediante una lona y formarán una pendiente máxima del 5 %.
- Prohibido el transporte de personas fuera de la cabina.
- Se colocará el freno en posición de frenado y calzos de inmovilización debajo de las ruedas en caso de estar situado en pendientes antes de proceder a las operaciones de carga y descarga.



*Proyecto de rehabilitación y reforma de edificio para Instituto Insular de la Gestión Integrada del Patrimonio Mundial y la Reserva de la Biosfera y del Servicio de Patrimonio
C/. Buenos Aires, 26 (35002) Las Palmas de Gran Canaria
SEGURIDAD Y SALUD LABORAL. MEMORIA
Página 50*

- Para la realización de la carga y descarga, el conductor permanecerá fuera de la cabina.
- La carga y descarga se realizará evitando operaciones bruscas, que provoquen la pérdida de estabilidad de la carga.

7.2) Aparatos de Elevación

7.2.1) Camión grúa

RIESGOS:

- Caída de personas a distinto nivel al ascender o descender de la máquina.
- Vuelcos, deslizamientos... de la maquinaria.
- Choques contra objetos u otras máquinas.
- Atropellos de personas con la maquinaria.
- Atrapamientos.
- Contactos con redes eléctricas.
- Caída de la carga durante su transporte.
- Caída de la grúa como consecuencia de fuertes vientos, sobrecargas, colisión con grúas próximas, falta de nivelación de la superficie de apoyo...
- Golpes a personas u objetos durante el transporte de la carga.

MEDIDAS PREVENTIVAS y PROTECCIONES COLECTIVAS:

- La zona de actuación deberá permanecer ordenada, libre de obstáculos, limpia de residuos y suficientemente iluminada y no se permitirá el paso de peatones u operarios.
- El ascenso y descenso del conductor al vehículo se realizará en posición frontal, haciendo uso de los peldaños y asideros, evitando saltar al suelo, y con el motor apagado.
- Se cuidará especialmente de no sobrepasar la carga máxima indicada por el fabricante.
- Las operaciones de mantenimiento se realizarán con el motor apagado y frío.
- Se realizará comprobación diaria del funcionamiento del motor, frenos, niveles de aceite, luces y dispositivos acústicos.
- Los neumáticos tendrán la presión indicada por el fabricante y se revisará semanalmente.
- La cabina dispondrá de botiquín de primeros auxilios y extintor timbrado y revisado.
- Los vehículos dispondrán de bocina de retroceso.
- Comprobar que el freno de mano está en posición de frenado antes de la puesta en marcha del



motor, al abandonar el vehículo y durante las operaciones de elevación.

- Las maniobras del camión serán dirigidas por un señalista de tráfico.
- Se colocará el freno en posición de frenado y calzos de inmovilización debajo de las ruedas en caso de estar situado en pendientes antes de proceder a las operaciones de elevación.
- La elevación se realizará evitando operaciones bruscas, que provoquen la pérdida de estabilidad de la carga.
- Cerciorarse de la inexistencia de obstáculos como edificios, otra grúa, líneas eléctricas o similares dentro del radio de acción de la grúa.
- Se mantendrá una distancia mínima de 5 m. a líneas eléctricas aéreas.
- Los cables se encontrarán perfectamente tensados y en posición vertical, prohibiéndose el uso de eslingas rotas o deterioradas.
- El gancho, estará dotados de pestillo de seguridad. Su rotura precisa una reparación inmediata.
- Los gruístas se ubicarán en lugares seguros donde tengan una visibilidad continua de la carga. Cuando la carga no se encuentre dentro del campo de visión del gruísta pedirá ayuda a un señalista.
- Prohibido el transporte de personas, así como el transporte de cargas por encima de estas.
- Prohibido el balanceo de las cargas.
- Prohibido izar o arrastrar cargas adheridas al suelo o paramentos.
- Prohibido trabajar con vientos superiores a 60 Km/h o tormenta eléctrica.

EQUIPOS de PROTECCIÓN INDIVIDUAL:

- Casco de seguridad
- Calzado de seguridad adecuados para la conducción.
- Guantes de cuero.
- Ropa de trabajo reflectante.

7.3) Hormigonera

RIESGOS:

- Golpes y choques.
- Atrapamientos.
- Dermatitis por contacto con el hormigón.



Proyecto de rehabilitación y reforma de edificio para Instituto Insular de la Gestión Integrada del Patrimonio Mundial y la Reserva de la Biosfera y del Servicio de Patrimonio
C/. Buenos Aires, 26 (35002) Las Palmas de Gran Canaria
SEGURIDAD Y SALUD LABORAL. MEMORIA
Página 52

- Ruido y polvo.
- Sobreesfuerzos.
- Contactos eléctricos.

MEDIDAS PREVENTIVAS y PROTECCIONES COLECTIVAS:

- La hormigonera se ubicará en el lugar indicado en los planos, sobre superficies firmes y horizontales, acondicionando el terreno mediante drenajes o entablados. Deberá existir una distancia mínima de 3 m. a bordes de excavación o zanjas.
- La zona de actuación deberá permanecer ordenada, libre de obstáculos y limpia de residuos.
- La hormigonera estará sometida a zonas húmedas y embarradas, por lo que tendrá un grado de protección IP-55
- Dispondrá de freno de basculamiento del bombo.
- El uso estará restringido solo a personas autorizadas.
- Los conductos de alimentación eléctrica de la hormigonera estarán conectados a tierra asociados a un disyuntor diferencial.
- Se colocará un interruptor diferencial de 300 mA. al principio de la instalación.
- Las partes móviles del aparato deberán permanecer siempre protegidas mediante carcasas conectadas a tierra.
- Cortar el suministro de energía eléctrica para la limpieza diaria de la hormigonera.
- Las operaciones de mantenimiento serán realizadas por personal especializado, previa desconexión de la energía eléctrica.

EQUIPOS de PROTECCIÓN INDIVIDUAL:

- Casco de seguridad
- Calzado de seguridad antideslizante.
- Calzado con puntera reforzada.
- Guantes de goma o PVC.
- Faja de protección dorsolumbar.
- Mascarilla de filtro mecánico recambiable.
- Tapones.
- Ropa de trabajo adecuada.



7.4) Vibrador

RIESGOS:

- Caída de personas a distinto nivel durante las operaciones de vibrado o circulación.
- Caída de objetos a distinto nivel.
- Proyección de partículas en ojos o cara del operario.
- Ruido y vibraciones.
- Golpes, cortes o choques.
- Sobreesfuerzos.
- Contactos eléctricos.

MEDIDAS PREVENTIVAS y PROTECCIONES COLECTIVAS:

- El vibrado del hormigón se realizará desde plataformas de trabajo seguras. En ningún momento el operario permanecerá sobre el encofrado.
- La alimentación eléctrica de la herramienta permanecerá siempre aislada.
- Prohibido el abandono del vibrador en funcionamiento o desplazarlo tirando de los cables.
- El valor de exposición diaria normalizado a vibraciones mecánicas al sistema manobrazo para un período de referencia de ocho horas para operadores de vibradores no superará 2,5 m/s², siendo el valor límite de 5 m/s².
- En los casos en se superen los valores de exposición al ruido indicados en el artículo 5.1 del Real Decreto 286/2006 de protección de los trabajadores frente al ruido, se establecerán las acciones correctivas oportunas como el empleo de protectores auditivos.

EQUIPOS de PROTECCIÓN INDIVIDUAL:

- Casco de seguridad.
- Calzado de seguridad antideslizante.
- Calzado con puntera reforzada.
- Guantes de cuero u otros resistentes a la abrasión, desgarros, cortes...
- Gafas de seguridad antiimpactos.
- Faja de protección dorsolumbar.
- Ropa de trabajo adecuada.

7.5) Sierra Circular de Mesa



RIESGOS:

- Atrapamientos.
- Cortes y amputaciones.
- Proyección de partículas y objetos.
- Contactos eléctricos.
- Polvo.
- Ruido.

MEDIDAS PREVENTIVAS y PROTECCIONES COLECTIVAS:

- La sierra circular de mesa se ubicará en un lugar apropiado, sobre superficies firmes, secas y a una distancia mínima de 3 m. a bordes de forjado.
- La zona de actuación deberá permanecer ordenada, libre de obstáculos y limpia de residuos.
- Por la parte inferior de la mesa la sierra estará totalmente protegida de manera que no se pueda acceder al disco.
- Por la parte superior se instalará una protección que impida acceder a la sierra excepto por donde se introduce la madera, el resto será una carcasa metálica que protegerá del acceso al disco y de la proyección de partículas.
- Es necesario utilizar empujador para guiar la madera, de manera que la mano no pueda pasar cerca de la sierra en ningún momento.
- La máquina contará con un cuchillo divisor en la parte trasera del disco y lo más próxima a ella para evitar que la pieza salga despedida.
- El disco de sierra ha de estar en perfectas condiciones de afilado y de planeidad.
- La sierra contará con un dispositivo que en el caso de faltar el fluido eléctrico mientras se utiliza, la sierra no entre en funcionamiento al retornar la corriente.
- La instalación eléctrica de la máquina estará siempre en perfecto estado para lo que se comprobará periódicamente el cableado, las clavijas, la toma de tierra...
- El personal que utilice la sierra estará aleccionado en su manejo y conocerá todas las medidas preventivas y EPIs necesarias.
- Las piezas aserradas no tendrán clavos no otros elementos metálicos.

EQUIPOS de PROTECCIÓN INDIVIDUAL:

- Casco de seguridad.



Proyecto de rehabilitación y reforma de edificio para Instituto Insular de la Gestión Integrada del Patrimonio Mundial y la Reserva de la Biosfera y del Servicio de Patrimonio
C/. Buenos Aires, 26 (35002) Las Palmas de Gran Canaria
SEGURIDAD Y SALUD LABORAL. MEMORIA
Página 55

- Gafas antiimpactos.
- Protectores auditivos.
- Empujadores.
- Guantes de cuero.
- Ropa de trabajo ajustada.

7.6) Soldadura

RIESGOS:

- Cefaleas y conjuntivitis agudas a causa de las radiaciones de la soldadura.
- Quemaduras.
- Incendios y explosiones.
- Proyección de partículas.
- Intoxicación por inhalación de humos y gases.
- Contactos eléctricos.

MEDIDAS PREVENTIVAS y PROTECCIONES COLECTIVAS:

- Tanto los soldadores como los trabajadores que se encuentren en las inmediaciones han de disponer de protección visual adecuada no mirando en ningún caso con los ojos al descubierto.
- Previo al soldeo se eliminarán las pinturas u otros recubrimientos de que disponga el soporte.
- Es especialmente importante el empleo de protecciones individuales por lo que los operarios dispondrán de la formación adecuada para el empleo de los mismos.
- En trabajos en altura, no podrán encontrarse personas debajo de los trabajos de soldadura.
- Siempre habrá un extintor de polvo químico accesible durante los trabajos de soldadura.
- No podrá haber materiales inflamables o explosivos a menos de 10 metros de la soldadura

EQUIPOS de PROTECCIÓN INDIVIDUAL:

- Pantalla de mano o de cabeza protectoras y filtrantes.
- Gafas protectoras filtrantes.
- Guantes y manguitos de cuero curtido al cromo.
- Mandil y polainas de cuero curtido al cromo.
- Botas de seguridad.



7.6.1) Soldadura con Arco Eléctrico

MEDIDAS PREVENTIVAS y PROTECCIONES COLECTIVAS:

- Es necesario revisar las protecciones de los equipos eléctricos periódicamente y comprobar que carcassas, tomas de tierra, diferenciales y conexiones están en perfecto estado. Especialmente se revisarán los bornes de entrada y salida del grupo para comprobar que no tienen partes activas al descubierto.
- Resulta importante proteger los cables eléctricos, comprobando que no están deteriorados periódicamente y alejándolos de la proyección de partículas incandescentes.
- En lugares muy conductores es necesario disponer de limitador de vacío de 24 voltios como máximo en el circuito de soldadura.
- La tensión de vacío, entre el electrodo y la pieza a soldar será inferior a 90 voltios en corriente alterna y 150 en corriente continua.
- La pinza portaelectrodos debe ser adecuada para el tipo de electrodo, ha de tener mango aislante en condiciones y tener un mecanismo de agarre del electrodo seguro y cómodo de sustituir.
- El piso de trabajo ha de estar seco y si no es así se utilizarán banquetas aislantes.
- Es necesario habilitar un apoyo aislado para dejar la pinza portaelectrodos en las pausas.
- Del mismo modo se ha de utilizar ropa que proteja íntegramente la piel del soldador de estas radiaciones.
- Nunca deben sustituirse electrodos con las manos desnudas o el guante húmedo.
- No se golpeará la soldadura sin protección de ojos adecuada.

7.7) Herramientas Manuales Ligeras

RIESGOS:

- Caída de objetos a distinto nivel.
- Golpes, cortes y atrapamientos.
- Proyección de partículas
- Ruido y polvo.
- Vibraciones.
- Sobreesfuerzos.
- Contactos eléctricos.



Proyecto de rehabilitación y reforma de edificio para Instituto Insular de la Gestión Integrada del Patrimonio Mundial y la Reserva de la Biosfera y del Servicio de Patrimonio
C/. Buenos Aires, 26 (35002) Las Palmas de Gran Canaria
SEGURIDAD Y SALUD LABORAL. MEMORIA
Página 57

- Quemaduras.

MEDIDAS PREVENTIVAS y PROTECCIONES COLECTIVAS:

- La zona de actuación deberá permanecer ordenada, libre de obstáculos y limpia de residuos.
- Los trabajos realizados en altura y con riesgo de caída a distinto nivel de personas u objetos serán protegidos mediante barandillas (90 cm. de altura, pasamanos, listón intermedio y rodapié), redes... En algunos casos, el operario dispondrá de cinturón de seguridad unido a un punto fuerte.
- Prohibido el uso de herramientas accionadas con combustibles líquidos en espacios no ventilados.
- Las herramientas utilizadas en recintos donde se almacenen materiales inflamables o explosivos, estarán protegidas mediante carcasas antideflagrantes.
- Si se trata de herramientas de llama abierta, evitar la proximidad de materiales combustibles o inflamables.
- La alimentación de las herramientas que no dispongan de doble aislamiento y se ubiquen en ambientes húmedos, se realizará conectándola a transformadores a 24 v.
- El uso de las herramientas estará restringido solo a personas autorizadas.
- Se emplearán herramientas adecuadas para cada trabajo.
- No retirar las protecciones de las partes móviles de la herramienta diseñadas por el fabricante.
- Los cortes se realizarán sobre superficies firmes.
- El operario se colocará a sotavento de aquellas herramientas que produzcan polvo.
- Prohibido dejarlas abandonadas por el suelo.
- Evitar el uso de cadenas, pulseras o similares para trabajar con herramientas.
- Cuando se averíe la herramienta, se colocará la señal "No conectar, máquina averiada" y será retirada por la misma persona que la instaló.
- Las herramientas eléctricas dispondrán de doble aislamiento o estarán conectadas a tierra.
- Los motores eléctricos de las herramientas se protegerán con carcasas.
- Las transmisiones se protegerán con un bastidor soporte de un cerramiento con malla metálica.
- En las herramientas de corte se protegerá el disco con una carcasa antiproyección.
- Las conexiones eléctricas a través de clemas se protegerán con carcasas anticontactos eléctricos.



Proyecto de rehabilitación y reforma de edificio para Instituto Insular de la Gestión Integrada del Patrimonio Mundial y la Reserva de la Biosfera y del Servicio de Patrimonio
C/. Buenos Aires, 26 (35002) Las Palmas de Gran Canaria
SEGURIDAD Y SALUD LABORAL. MEMORIA
Página 58

- Las herramientas accionadas por un compresor, dispondrán de camisas insonorizadoras y se ubicarán a una distancia mínima de 10 m. del mismo.
- No manipular herramientas accionadas por transmisiones de correas en funcionamiento.
- Las herramientas se mantendrán en buenas condiciones
- Buen estado del filo, se protegerá cuando no se utilice.
- Puntas no deterioradas.
- Mangos sin grietas, limpios de residuos y aislantes para los trabajos eléctricos.
- Deberán permanecer en su funda o caja cuando no se estén utilizando.
- Dispondrán de toma de tierra, excepto las herramientas portátiles con doble aislamiento.
- Las clavijas y los cables eléctricos estarán en perfecto estado y serán adecuados.
- La instalación dispondrá de interruptor diferencial de 0,03 A. de sensibilidad.
- Las herramientas eléctricas no se podrán usar con manos o pies mojados.
- Estarán apagadas mientras no se estén utilizando.
- En los casos en se superen los valores de exposición al ruido indicados en el artículo 5.1 del Real Decreto 286/2006 de protección de los trabajadores frente al ruido, se establecerán las acciones correctivas oportunas como el empleo de protectores auditivos.

EQUIPOS de PROTECCIÓN INDIVIDUAL:

- Casco de seguridad.
- Calzado con suela antideslizante.
- Calzado de seguridad con suela aislante y anticlavos.
- Guantes de cuero u otros resistentes a la abrasión, desgarros, cortes...
- Ropa de trabajo ajustada, especialmente en puños y bastas.
- Faja de protección dorsolumbar.
- Gafas de protección del polvo.
- Gafas de seguridad antiimpactos.
- Mascarilla de filtro mecánico recambiable.
- Protectores auditivos.
- Cinturón portaherramientas.



8) Manipulación de sustancias peligrosas

RIESGOS:

- Proyección de fragmentos o partículas.
- Exposición a sustancias nocivas o tóxicas.
- Infecciones o afecciones cutáneas.
- Incendios.
- Explosiones.
- Quemaduras.
- Intoxicación.

MEDIDAS PREVENTIVAS y PROTECCIONES COLECTIVAS:

- Durante la manipulación de sustancias peligrosas, los RECURSOS PREVENTIVOS tendrán presencia permanente en obra, ya que concurren alguno de los supuestos por los que el Real Decreto 604/2006 exige su presencia.
- Las sustancias catalogadas como peligrosas, bien sean residuos o acopios de material de construcción, deberán almacenarse en un sitio especial que evite que se mezclen entre sí o con otras sustancias no peligrosas, manteniendo la distancia de seguridad entre sustancias que sean sinérgicas entre sí o incompatibles. Así mismo, se dispondrán alejadas del tránsito de personas y maquinaria, convenientemente señalizadas y en zonas de acceso restringido.
- Las casetas que almacenen sustancias peligrosas dispondrán de ventilación e iluminación adecuadas, estarán cubiertas, cerradas con llave y se mantendrán ordenadas. En caso de almacenar sustancias que puedan emitir vapores inflamables, dispondrán de iluminación antideflagrante.
- Las sustancias sensibles a las temperaturas, como las inflamables, se mantendrán en sitios aislados térmicamente y protegidas de fuentes de calor o frío.
- Las sustancias que reaccionan en presencia de agua, se mantendrán en sitio seco y protegido.
- Los lugares de almacenaje de sustancias líquidas peligrosas, carecerán de sumideros por los que puedan evacuarse eventuales fugas o derrames.
- Las sustancias peligrosas se almacenarán en envases adecuados, siempre cerrados y bien etiquetados, con referencia expresa a: identificación de producto, composición, datos responsable comercialización, pictograma que indique peligrosidad, frases R que describen



*Proyecto de rehabilitación y reforma de edificio para Instituto Insular de la Gestión Integrada del Patrimonio Mundial y la Reserva de la Biosfera y del Servicio de Patrimonio
C/. Buenos Aires, 26 (35002) Las Palmas de Gran Canaria
SEGURIDAD Y SALUD LABORAL. MEMORIA
Página 60*

los riesgos del producto, frases S que aconsejan como manipular el producto e información toxicológica. El almacenaje se realizará lo más próximo posible al suelo para evitar caídas.

- En los puntos de almacenaje de sustancias peligrosas líquidas, se dispondrá de arena u otro absorbente para caso de derrame.
- Las botellas de gas se almacenarán en lugar separado, seguro y amarradas para evitar su caída.
- Los trabajadores que manipulen sustancias peligrosas, contarán con la necesaria formación e información.
- La zona de actuación deberá permanecer ordenada, libre de obstáculos y limpia de residuos.

EPCs

- En los puntos de almacenaje de sustancias peligrosas, se dispondrá de extintores químico y de CO2.

EPIs

- Casco de seguridad.
- Gafas de seguridad antiimpactos.
- Gafas antipolvo.
- Mascarilla contra gases y vapores.
- Mascarilla contra partículas y polvo.
- Guantes contra cortes y vibraciones.
- Guantes de goma o PVC.
- Ropa de trabajo adecuada.

9) Coronavirus SARS-CoV-2

Ante la presencia y expansión del nuevo virus SARS-CoV-2, las medidas excepcionales impuestas por las autoridades sanitarias y organismos gubernamentales, y las recomendaciones emanadas desde los distintos ámbitos sanitarios, se incorpora este apartado específico en relación con esta cuestión.

RIESGOS:

- Exposición a agentes biológicos.

MEDIDAS PREVENTIVAS y PROTECCIONES COLECTIVAS:



*Proyecto de rehabilitación y reforma de edificio para Instituto Insular de la Gestión Integrada del Patrimonio Mundial y la Reserva de la Biosfera y del Servicio de Patrimonio
C/. Buenos Aires, 26 (35002) Las Palmas de Gran Canaria
SEGURIDAD Y SALUD LABORAL. MEMORIA
Página 61*

- En tanto dure la pandemia por coronavirus, los RECURSOS PREVENTIVOS tendrán presencia permanente en obra, ya que concurren alguno de los supuestos por los que el Real Decreto 604/2006 exige su presencia.
- Corresponde a las empresas contratistas y subcontratistas, y a sus servicios de prevención de riesgos, evaluar el riesgo de exposición al coronavirus y el seguimiento de las indicaciones que sobre el particular emita su servicio de prevención, siguiendo en todo caso las instrucciones formuladas por las autoridades sanitarias.
- Las medidas establecidas por la Ley 2/2021, de 29 de marzo, de medidas urgentes de prevención, contención y coordinación, para hacer frente a la crisis sanitaria ocasionada por el COVID-19, serán desarrolladas por las empresas contratistas y subcontratistas a través de sus respectivos Planes de Contingencia y/o los Protocolos de Actuación Específicos.
- Los servicios de prevención de cada empresa identificarán a los trabajadores con factores de riesgo, en caso de contraer el COVID-19, valorando si es preciso adaptar su puesto de trabajo, reubicándolos en otros puestos o confinándolos en sus domicilios.
- Se instalarán paneles informativos con las medidas preventivas básicas establecidas por las autoridades sanitarias en general y por los empresarios para la obra en particular.
- Se garantizará la distancia mínima entre trabajadores de 1,5 metros y se empleará mascarilla si el tajo es en interiores.
- Se evitarán las aglomeraciones de trabajadores tanto en obra como en las dependencias auxiliares.
- Los EPIs no pueden compartirse y han de ser personales e intransferibles.
- Se mantendrán las medidas sanitarias recomendadas por las autoridades.
- Se organizará la jornada para que los accesos y salidas de la obra se produzcan de manera escalonada.
- Los almuerzos y/o comidas de trabajadores en obra se realizarán en diferentes turnos o espacios, de manera que no coincidan al mismo tiempo y en el mismo lugar más de 1 trabajador, o en caso de coincidir, han de permanecer separados 3 metros entre ellos y estarán protegidos por mascarilla excepto en el momento del consumo de alimentos o bebidas. Mantendrán una higiene adecuada en el uso de cubiertos.
- Los trabajos en espacios cerrados se realizarán sin concurrencia de gremios ni personas, más allá de 2 personas por cada 20 m² y siempre extremando las precauciones de ventilación de los locales u el empleo de mascarillas.
- Se restringirá el contacto físico entre personas, eliminando saludos con la mano o similares.



Proyecto de rehabilitación y reforma de edificio para Instituto Insular de la Gestión Integrada del Patrimonio Mundial y la Reserva de la Biosfera y del Servicio de Patrimonio
C/. Buenos Aires, 26 (35002) Las Palmas de Gran Canaria
SEGURIDAD Y SALUD LABORAL. MEMORIA
Página 62

- Finalizada la jornada laboral, se desinfectarán aquellos espacios, útiles o herramientas que sea de uso común para los trabajadores.
- Se tomará la temperatura de las personas que accedan a la obra.
- Si se presenta un caso positivo de coronavirus en un trabajador de la obra, además de ejecutar el protocolo que la empresa y su servicio de prevención tengan diseñado para la ocasión, se informará a la Dirección Facultativa, Contratista, Subcontratistas, Trabajadores autónomos y los que hayan podido estar en contacto en los últimos 15 días. Se paralizará la obra hasta que se desinfecten las zonas, herramientas y demás elementos que hayan podido estar en contacto con el afectado.
- Queda prohibida la presencia en obra de trabajadores que tengan o hayan tenido en los últimos 15 días, síntomas comunes en las afecciones por coronavirus, a menos que exista constancia fehaciente mediante prueba médica que descarte la infección con el virus SARS-CoV-2.
- Todos los trabajadores tendrán a su disposición mascarillas, gafas y guantes, proporcionados las empresas.
- Se establecerá un registro de accesos a la obra, de manera que quede constancia de todas las personas que participan en la misma.
- Las reuniones técnicas de obra se realizarán, en la medida de lo posible, por videoconferencia y la compartición de documentación por medios digitales.
- El desplazamiento al trabajo se realizará de manera preferente de forma individual, si es preciso el desplazamiento de más de un trabajador en el vehículo, lo realizarán con mascarillas, una persona por cada fila de asientos y se desinfectará el vehículo diariamente.

EPIs

- Mascarilla.
- Guantes.
- Gafas.
- Gafas de seguridad antiimpactos.
- Gafas antipolvo.
- Mascarilla contra gases y vapores.
- Mascarilla contra partículas y polvo.
- Guantes contra cortes y vibraciones.



- Guantes de goma o PVC.
- Ropa de trabajo adecuada.

10) Autoprotección y emergencia

De acuerdo con las obligaciones establecidas en la Ley 31/1995 de Prevención de Riesgos Laborales el contratista deberá adoptar las medidas necesarias en materia de primeros auxilios, lucha contra incendios y evacuación de los trabajadores, designando para ello al personal encargado de poner en práctica estas medidas y comprobando periódicamente su correcto funcionamiento. El citado personal deberá poseer la formación necesaria, ser suficiente en número y disponer del material adecuado.

10.1) Evacuación

- En todo momento estará presente en obra un responsable de emergencias que será encargado de dar la alarma, asegurarse de la correcta evacuación de la obra para lo que tendrá conocimiento del personal presente en obra, dar aviso a los servicios de emergencia y prestar en su caso los primeros auxilios a los heridos. También asumirá la revisión periódica de las vías de evacuación asegurando que se mantengan expeditas. Dicho responsable contará con formación suficiente en primeros auxilios e instrucción en emergencias.
- Existirá en obra un punto de reunión al que acudirán todos los trabajadores en caso de emergencia. Dicho punto quedará suficientemente señalizado y será conocido por todos los trabajadores.
- En lugar destacado de la obra se dispondrá señalización en que se indiquen las medidas que han de adoptar los trabajadores en caso de emergencia
- Las vías de evacuación y salidas de emergencia deberán permanecer expeditas, debidamente señalizadas y desembocarán en sitio seguro, siendo el responsable de emergencias responsable de su estado.

10.2) Protección contra incendios

- Queda expresamente prohibido la realización de hogueras en la obra cualquiera que sea su fin.
- En los puntos de trabajo con riesgo de incendios se instalarán extintores portátiles con agente extintor acorde con el tipo de fuego previsible. En la especificación de medidas preventivas de este mismo documento se señalan las circunstancias que requieren de extintor.
- En los locales o entornos de trabajo en que existan productos inflamables quedará prohibido fumar. Para evitarlo se instalarán carteles de advertencia en los accesos.
- Se dispondrán extintores de polvo químico en cada una de las casetas de obra y próximo a las



zonas de acopio. También se contará con un extintor de CO2 en la proximidad del cuadro eléctrico de obra.

10.3) Primeros auxilios

En lugar visible de la obra se dispondrá el cartel con los teléfonos de urgencias.

El centro sanitario más próximo a la obra al que se evacuarán los heridos es: CENTRO DE SALUD DE TRIANA

- La evacuación de heridos a los centros sanitarios se realizará exclusivamente en ambulancia y será llevado a cabo por personal especializado. Tan sólo heridos leves podrán trasladarse por otros medios siempre que así lo disponga el responsable de emergencias de la obra.
- La obra dispondrá de un botiquín portátil debidamente equipado para la realización de los primeros auxilios que contenga como mínimo desinfectantes y antisépticos autorizados, gasas estériles, algodón hidrófilo, venda, esparadrapo, apósitos adhesivos, tijeras, pinzas y guantes desechables.
- El material de primeros auxilios se revisará periódicamente por el responsable de emergencias y se irá reponiendo tan pronto como caduque o sea utilizado.

11) Procedimientos coordinación de actividades empresariales

Tal y como establece el Real Decreto 171/2004, por el que se desarrolla el artículo 24 de la Ley 31/1995, de Prevención de Riesgos Laborales, en materia de coordinación de actividades empresariales, se requiere un sistema eficaz de coordinación empresarial en materia de prevención de riesgos laborales en los supuestos de concurrencia de actividades empresariales en un mismo centro de trabajo.

Para satisfacer las necesidades de coordinación antes expuestas se plantean las siguientes medidas:

- Se designará una persona responsable de garantizar el eficaz funcionamiento de la coordinación de actividades empresariales entre las distintas empresas concurrentes en la obra. De dicho nombramiento se extenderá certificado firmado que se hará llegar al coordinador de seguridad y salud.
- Los recursos preventivos de la obra asumirán la responsabilidad de garantizar el eficaz funcionamiento de la coordinación de actividades empresariales entre las distintas empresas concurrentes en la obra.
- Antes del comienzo de la actividad en obra de cualquier empresa concurrente en la misma, el contratista principal pondrá en su conocimiento lo dispuesto en la documentación preventiva de la obra y las medidas de coordinación empresarial.



*Proyecto de rehabilitación y reforma de edificio para Instituto Insular de la Gestión Integrada del Patrimonio Mundial y la Reserva de la Biosfera y del Servicio de Patrimonio
C/. Buenos Aires, 26 (35002) Las Palmas de Gran Canaria
SEGURIDAD Y SALUD LABORAL. MEMORIA
Página 65*

- Se realizarán reuniones de coordinación de actividades empresariales con periodicidad mensual. A las mismas acudirán el coordinador de seguridad y salud en obra, los recursos preventivos y responsables en materia de prevención de todas las empresas que vayan a concurrir a lo largo del mes. Se levantará acta firmada de lo dispuesto en dichas reuniones.
- El contratista principal asumirá la responsabilidad de mantener informados a los responsables preventivos de las empresas concurrentes de la información en materia preventiva y de coordinación de actividades que sean de su incumbencia.
- Previo al comienzo de trabajos del personal de las diferentes empresas concurrentes, se habrán difundido de manera suficiente las instrucciones de carácter preventivo y de coordinación empresarial, procedimientos y protocolos de actuación a todos los trabajadores intervinientes. Esta responsabilidad recae en los responsables preventivos de las diferentes empresas y en última instancia en el contratista principal.

12) Control de Accesos a la Obra

El contratista principal pondrá en práctica un procedimiento de control de accesos tanto de vehículos como de personas a la obra de manera que quede garantizado que sólo personas autorizadas puedan acceder a la misma.

Será en el Plan de Seguridad y Salud donde se materialice la forma en que el mismo se llevará a cabo y será el coordinador en la aprobación preceptiva de dicho plan quien valide el control diseñado.

Desde este documento se establecen los principios básicos de control entre los que se contemplan las siguientes medidas:

- El contratista designará a un a persona del nivel de mando para responsabilizarse del correcto funcionamiento del procedimiento de control de accesos. Ante su ausencia en la obra, se designará sustituto competente de manera que en ningún momento quede desatendido este control.
- En los accesos a la obra se situarán carteles señalizadores, conforme al Real Decreto 485/1997 señalización de lugares de trabajo, que informen sobre la prohibición de acceso de personas no autorizadas y de las condiciones establecidas para la obra para la obtención de autorización.
- Durante las horas en las que en la obra no han de permanecer trabajadores, la obra quedará totalmente cerrada, bloqueando los accesos habitualmente operativos en horario de trabajo.
- El contratista garantizará, documentalmente si fuera preciso, que todo el personal que accede a la obra se encuentra al tanto en sus obligaciones con la administración social y sanitaria y dispone de la formación apropiada derivada de la Ley de Prevención de Riesgos, Convenio de



Proyecto de rehabilitación y reforma de edificio para Instituto Insular de la Gestión Integrada del Patrimonio Mundial y la Reserva de la Biosfera y del Servicio de Patrimonio
C/. Buenos Aires, 26 (35002) Las Palmas de Gran Canaria
SEGURIDAD Y SALUD LABORAL. MEMORIA
Página 66

aplicación y resto de normativa del sector.

13) Valoración Medidas Preventivas

Dadas las características de la obra, los procesos constructivos, medios y maquinaria prevista para la ejecución de la misma, se consideran las medidas preventivas, medios de protección colectiva y equipos de protección individual previstos en este Estudio, los más convenientes para conseguir un nivel de riesgo en el peor de los casos tolerable.

Las Palmas de Gran Canaria, fecha firma digital

El Arquitecto Técnico del
Servicio de Arquitectura

Fdo.: Carlos Blanco Sosa





Servicio de
Arquitectura

**CONSEJERÍA DE GOBIERNO DE
ARQUITECTURA Y VIVIENDA**
SERVICIO DE ARQUITECTURA
09.0.1

*Proyecto de rehabilitación y reforma de edificio para Instituto Insular de la Gestión Integrada
del Patrimonio Mundial y la Reserva de la Biosfera y del Servicio de Patrimonio
C/. Buenos Aires, 26 (35002) Las Palmas de Gran Canaria*
SEGURIDAD Y SALUD LABORAL
Página 67

PLIEGO DE CONDICIONES



Profesor Agustín Millares Carló, 14. • 5ª planta
35003 Las Palmas de Gran Canaria
Teléfono.: 928 21 9210 • Fax.: 928 21 94 83
www.grancanaria.com

ÍNDICE

1) Condiciones Facultativas

1.1) Agentes Intervinientes

1.1.1) Promotor

1.1.2) Projectista

1.1.3) Coordinador de Seguridad y Salud en Proyecto

1.1.4) Coordinador de Seguridad y Salud en Ejecución

1.1.5) Dirección Facultativa

1.1.6) Contratistas y Subcontratistas

1.1.7) Trabajadores Autónomos

1.1.8) Trabajadores por Cuenta Ajena

1.1.9) Trabajadores de Empresas de Trabajo Temporal

1.1.10) Fabricantes y Suministradores de Equipos de Protección y Materiales de
Construcción

1.1.11) Recursos Preventivos

1.2) Formación en Prevención, Seguridad y Salud

1.3) Reconocimientos Médicos

1.4) Salud e Higiene en el Trabajo

1.4.1) Primeros Auxilios

1.4.2) Actuación en caso de Accidente

1.5) Documentación de Obra

1.5.1) Estudio de Seguridad y Salud

1.5.2) Plan de Seguridad y Salud

1.5.3) Acta de Aprobación del Plan

1.5.4) Comunicación de Apertura de Centro de Trabajo

1.5.5) Libro de Incidencias

1.5.6) Libro de Órdenes



*Proyecto de rehabilitación y reforma de edificio para Instituto Insular de la Gestión Integrada del Patrimonio Mundial y la Reserva de la Biosfera y del Servicio de Patrimonio
C/. Buenos Aires, 26 (35002) Las Palmas de Gran Canaria
SEGURIDAD Y SALUD. PLIEGO DE CONDICIONES
Página 69*

1.5.7) Libro de Visitas

1.5.8) Libro de Subcontratación

2) Condiciones Técnicas

2.1) Medios de Protección Colectivas

2.1.1) Barandillas

2.1.2) Plataformas de Trabajo

2.1.3) Protección Eléctrica

2.1.4) Extintores

2.2) Medios de Protección Individual

2.2.1) Protección Vías Respiratorias

2.2.2) Gafas y Pantallas de Protección contra Partículas

2.2.3) Pantalla Soldadura

2.2.4) Protecciones Auditivas

2.2.5) Casco de Seguridad

2.2.6) Ropa de Trabajo

2.2.7) Protección de Pies y Piernas

2.2.8) Protección de Manos y Brazos

2.2.9) Sistemas Anticaídas

2.3) Máquinas

2.4) Útiles y Herramientas

2.5) Medios Auxiliares

2.6) Señalización

2.7) Instalaciones Provisionales de Salud y Confort

2.7.1) Vestuarios

2.7.2) Aseos y Duchas

2.7.3) Retretes

2.7.4) Comedor y Cocina

3) Condiciones Económicas



Proyecto de rehabilitación y reforma de edificio para Instituto Insular de la Gestión Integrada del Patrimonio Mundial y la Reserva de la Biosfera y del Servicio de Patrimonio
C/. Buenos Aires, 26 (35002) Las Palmas de Gran Canaria
SEGURIDAD Y SALUD. PLIEGO DE CONDICIONES
Página 70

- 3.1) Mediciones y Valoraciones
- 3.2) Certificación y Abono
- 3.3) Unidades de Obra no Previstas

4) Condiciones Legales



1) Condiciones Facultativas

1.1) Agentes Intervinientes

Son agentes todas las personas, físicas o jurídicas, que intervienen en el proceso de la edificación. Sus obligaciones vendrán determinadas por lo dispuesto en esta Ley y demás disposiciones que sean de aplicación y por el contrato que origina su intervención con especial referencia a la L.O.E. y el R.D.1627/97.

1.1.1) Promotor

Será considerado promotor cualquier persona, física o jurídica, pública o privada, que, individual o colectivamente, decide, impulsa, programa y financia, con recursos propios o ajenos, las obras de edificación para sí o para su posterior enajenación, entrega o cesión a terceros bajo cualquier título.

Cuando el promotor realice directamente con medios humanos y materiales propios la totalidad o determinadas partes de la obra, tendrá también la consideración de contratista a los efectos de la Ley 32/2006

A los efectos del RD 1627/97 cuando el promotor contrate directamente trabajadores autónomos para la realización de la obra o de determinados trabajos de la misma, tendrá la consideración de contratista excepto en los casos estipulados en dicho Real Decreto.

Es el promotor quien encargará la redacción del E.S.S. y ha de contratar a los técnicos coordinadores en Seguridad y Salud tanto en proyecto como en ejecución. Para ello se firmará contrato con los técnicos que defina la duración del mismo, dedicación del coordinador, sistemas de contratación previstos por el promotor y sus limitaciones, forma de pago, motivos de rescisión, sistemas de prórroga y de comunicación entre coordinador y promotor.

Facilitará copia del E.S.S. a las empresas contratistas, subcontratistas o trabajadores autónomos contratados por directamente por el promotor, exigiendo la presentación de Plan de Seguridad y Salud previo al comienzo de las obras.

Velará por que el/los contratistas presentan ante la autoridad laboral la comunicación de apertura del centro de trabajo y sus posibles actualizaciones.

1.1.2) Proyectista

El proyectista es el agente que, por encargo del promotor y con sujeción a la normativa técnica y urbanística correspondiente, redacta el proyecto.

Deberá tomar en consideración, de conformidad con la Ley de Prevención de Riesgos Laborales, los principios generales de prevención en materia de seguridad y de salud en las fases de



concepción, estudio y elaboración del proyecto de obra.

1.1.3) Coordinador de Seguridad y Salud en Proyecto

Coordinador en materia de seguridad y de salud durante la elaboración del proyecto de obra: el técnico competente designado por el promotor para coordinar, durante la fase del proyecto de obra, la aplicación de los principios generales de prevención en materia de seguridad y de salud durante la fase de proyecto.

1.1.4) Coordinador de Seguridad y Salud en Ejecución

Coordinador en materia de seguridad y de salud durante la ejecución de la obra es el técnico competente integrado en la dirección facultativa, designado por el promotor para llevar a cabo las siguientes tareas:

- Coordinar la aplicación de los principios generales de prevención y de seguridad.
- Coordinar las actividades de la obra para garantizar que los contratistas y, en su caso, los subcontratistas y los trabajadores autónomos apliquen de manera coherente y responsable los principios de la acción preventiva.
- Aprobar el plan de seguridad y salud elaborado por el contratista.
- Organizar la coordinación de actividades empresariales.
- Coordinar las acciones y funciones de control de la aplicación correcta de los métodos de trabajo.
- Adoptar las medidas necesarias para que sólo las personas autorizadas puedan acceder a la obra.
- Asegurarse de que las empresas subcontratistas han sido informadas del Plan de Seguridad y Salud y están en condiciones de cumplirlo.

El Coordinador en materia de seguridad podrá paralizar los tajos o la totalidad de la obra, en su caso, cuando observase el incumplimiento de las medidas de seguridad y salud establecidas, dejándolo por escrito en el libro de incidencias. Además, se deberá comunicar la paralización al Contratista, Subcontratistas afectados, Inspección de Trabajo y Seguridad Social correspondiente y representantes de los trabajadores.

1.1.5) Dirección Facultativa

Dirección facultativa: el técnico o técnicos competentes designados por el promotor, encargados de la dirección y del control de la ejecución de la obra.



*Proyecto de rehabilitación y reforma de edificio para Instituto Insular de la Gestión Integrada del Patrimonio Mundial y la Reserva de la Biosfera y del Servicio de Patrimonio
C/. Buenos Aires, 26 (35002) Las Palmas de Gran Canaria
SEGURIDAD Y SALUD. PLIEGO DE CONDICIONES
Página 73*

Asumirá las funciones del Coordinador de Seguridad y Salud en el caso de que no sea necesaria su contratación, dadas las características de la obra y lo dispuesto en el R.D. 1627/97.

En ningún caso las responsabilidades de los coordinadores, de la dirección facultativa y del promotor eximirán de sus responsabilidades a los contratistas y a los subcontratistas.

1.1.6) Contratistas y Subcontratistas

Contratista es la persona física o jurídica que asume contractualmente ante el promotor, con medios humanos y materiales, propios o ajenos, el compromiso de ejecutar la totalidad o parte de las obras con sujeción al proyecto y al contrato.

Cuando el promotor realice directamente con medios humanos y materiales propios la totalidad o determinadas partes de la obra, tendrá también la consideración de contratista a los efectos de la Ley 32/2006

A los efectos del RD 1627/97 cuando el promotor contrate directamente trabajadores autónomos para la realización de la obra o de determinados trabajos de la misma, tendrá la consideración de contratista excepto en los casos estipulados en dicho Real Decreto.

Subcontratista es la persona física o jurídica que asume contractualmente ante el contratista u otro subcontratista comitente el compromiso de realizar determinadas partes o unidades de obra.

Son responsabilidades del Contratistas y Subcontratistas:

- La entrega al Coordinador de Seguridad y Salud en la obra de documentación clara y suficiente en que se determine: la estructura organizativa de la empresa, las responsabilidades, las funciones, las prácticas, los procedimientos, los procesos y los recursos de los que se dispone para la realización de la acción preventiva de riesgos en la empresa.
- Redactar un Plan de Seguridad y Salud según lo dispuesto en el apartado correspondiente de este E.S.S. y el R.D. 1627/1997 firmado por persona física.
- Los Contratistas han de presentar ante la autoridad laboral la comunicación de apertura del centro de trabajo y sus posibles actualizaciones.
- Aplicar los principios de la acción preventiva según Ley de Prevención de Riesgos Laborales.
- Cumplir y hacer cumplir a su personal lo establecido en el plan de seguridad y salud.
- Cumplir la normativa en materia de prevención de riesgos laborales.
- Informar y proporcionar las instrucciones adecuadas a los trabajadores autónomos sobre todas las medidas que hayan de adoptarse en lo que se refiere a su seguridad y salud en la obra. Vigilarán el cumplimiento de estas medidas por parte de los trabajadores autónomos en el caso que estos realicen obras o servicios correspondientes a la propia actividad de la empresa



contratista y se desarrollen en sus centros de trabajos.

- Informar por escrito al resto de empresas concurrentes en la obra y al coordinador de seguridad y salud en la obra de los riesgos específicos que puedan afectar a otros trabajadores de la obra según lo dispuesto en el Real Decreto 171/2004.
- Atender las indicaciones y cumplir las instrucciones del coordinador en materia de seguridad y de salud durante la ejecución de la obra o, en su caso, de la dirección facultativa.
- Los Contratistas y Subcontratistas son los responsables de que la ejecución de las medidas preventivas, se correspondan con las fijadas en el Plan de Seguridad y Salud.
- Designar los recursos preventivos asignando uno o varios trabajadores o en su caso uno o varios miembros del servicio de prevención propio o ajeno de la empresa. Así mismo ha de garantizar la presencia de dichos recursos en la obra en los casos especificados en la Ley 54/2003 y dichos recursos contarán con capacidad suficiente y dispondrán de medios necesarios para vigilar el cumplimiento de las actividades preventivas. El plan de seguridad y salud identificará los recursos con declaración de formación y funciones.
- Vigilar el cumplimiento de la Ley 32/2006 por las empresas subcontratistas y trabajadores autónomos con que contraten; en particular, en lo que se refiere a las obligaciones de acreditación e inscripción en el Registro de Empresas Acreditadas, contar con el porcentaje de trabajadores contratados con carácter indefinido aspectos regulados en el artículo 4 de dicha Ley y al régimen de la subcontratación que se regula en el artículo 5.
- Informar a los representantes de los trabajadores de las empresas que intervengan en la ejecución de la obra de las contrataciones y subcontrataciones que se hagan en la misma.
- Garantizar la formación adecuada a todos los trabajadores de nivel productivo, de acuerdo con lo que dispone el artículo 19 de la Ley 31/1995, de 8 de noviembre, de prevención de riesgos laborales y lo dispuesto en los convenios colectivos de aplicación en los que se establezcan programas formativos y contenidos específicos necesarios en materia de PRL.

1.1.7) Trabajadores Autónomos

Trabajador autónomo: la persona física distinta del contratista y del subcontratista, que realiza de forma personal y directa una actividad profesional, sin sujeción a un contrato de trabajo, y que asume contractualmente ante el promotor, el contratista o el subcontratista el compromiso de realizar determinadas partes o instalaciones de la obra. Cuando el trabajador autónomo emplee en la obra a trabajadores por cuenta ajena, tendrá la consideración de contratista o subcontratista a los efectos de la Ley 32/2006 y del RD 1627/97.



Los trabajadores autónomos estarán obligados a:

- Aplicar los principios de la acción preventiva según la Ley de Prevención de Riesgos Laborales.
- Cumplir las disposiciones mínimas de seguridad y salud.
- Cumplir las obligaciones en materia de prevención de riesgos que establece para los trabajadores la Ley de Prevención de Riesgos Laborales.
- Ajustar su actuación en la obra conforme a los deberes de coordinación de actividades empresariales.
- Utilizar equipos de trabajo que se ajusten a lo dispuesto en el Real Decreto 1215/1997, de 18 de julio, por el que se establecen las disposiciones mínimas de seguridad y salud para la utilización por los trabajadores de los equipos de trabajo.
- Elegir y utilizar equipos de protección individual en los términos previstos en el Real Decreto 773/1997, de 30 de mayo, sobre disposiciones mínimas de seguridad y salud relativas a la utilización por los trabajadores de equipos de protección individual.
- Atender las indicaciones y cumplir las instrucciones del coordinador en materia de seguridad y de salud durante la ejecución de la obra o, en su caso, de la dirección facultativa.
- Informar por escrito al resto de empresas concurrentes en la obra y al coordinador de seguridad y salud en la obra de los riesgos específicos que puedan afectar a otros trabajadores de la obra según lo dispuesto en el Real Decreto 171/2004.
- Deberán cumplir lo establecido en el plan de seguridad y salud.

1.1.8) Trabajadores por Cuenta Ajena

Los contratistas y subcontratistas deberán garantizar que los trabajadores reciban una información adecuada de todas las medidas que hayan de adoptarse en lo que se refiere a su seguridad y su salud en la obra.

La consulta y participación de los trabajadores o sus representantes se realizarán, de conformidad con lo dispuesto en la Ley de Prevención de Riesgos Laborales.

Una copia del plan de seguridad y salud y de sus posibles modificaciones será facilitada por el contratista a los representantes de los trabajadores en el centro de trabajo.

Velarán por su propia seguridad y salud y la de las personas que se puedan ver afectadas por su trabajo. Usarán adecuadamente, de acuerdo con su naturaleza y los riesgos previsibles, las máquinas, aparatos, herramientas, sustancias peligrosas, equipos de transporte y, en general, cualesquiera otros medios con los que desarrollen su actividad. Utilizarán correctamente los medios y equipos de protección facilitados por el empresario. No pondrán fuera de funcionamiento



Proyecto de rehabilitación y reforma de edificio para Instituto Insular de la Gestión Integrada del Patrimonio Mundial y la Reserva de la Biosfera y del Servicio de Patrimonio
C/. Buenos Aires, 26 (35002) Las Palmas de Gran Canaria
SEGURIDAD Y SALUD. PLIEGO DE CONDICIONES
Página 76

y utilizarán correctamente los dispositivos de seguridad existentes o que se instalen en los medios relacionados con su actividad o en los lugares de trabajo en los que ésta tenga lugar. Informarán de inmediato a su superior jerárquico directo, y a los trabajadores designados para realizar actividades de protección y de prevención o, en su caso, al servicio de prevención, acerca de cualquier situación que, a su juicio, entrañe, por motivos razonables, un riesgo para la seguridad y la salud de los trabajadores. Contribuirán al cumplimiento de las obligaciones establecidas por la autoridad competente con el fin de proteger la seguridad y la salud de los trabajadores en el trabajo.

El incumplimiento de las medidas de seguridad tendrá la consideración incumplimiento laboral según el Estatuto de los Trabajadores.

1.1.9) Trabajadores de Empresas de Trabajo Temporal

La obra podrá contar con personal de Empresas de Trabajo Temporal previa concertación de contratos de puesta a disposición exclusivamente para las ocupaciones, puestos de trabajo o tareas que expresamente se determinan en el Convenio Colectivo General de la construcción y con las restricciones que en el mismo se estipulan.

En virtud de lo expuesto en el Convenio, para aquellos puestos de trabajo con limitación absoluta para la celebración de contratos de puesta a disposición, en ningún caso se podrán celebrar este tipo de contratos por razones de peligrosidad, accidentalidad, siniestralidad y/o seguridad y salud de los trabajadores. Para puestos de trabajo con limitación relativa para la celebración de contratos de puesta a disposición, queda limitada relativamente la celebración de estos contratos, de manera que si las circunstancias señaladas en el Convenio como de riesgo especial para la Seguridad y Salud de los trabajadores no concurren se podrán celebrar este tipo de contratos. Para el resto de los puestos de trabajo no existe inconveniente en ser ocupados por trabajadores de ETT.

Los trabajadores contratados para ser cedidos a empresas usuarias tendrán derecho durante los períodos de prestación de servicios en las mismas a la aplicación de las condiciones esenciales de trabajo y empleo que les corresponderían de haber sido contratados directamente por la empresa usuaria para ocupar el mismo puesto.

Los trabajadores cedidos por las empresas de trabajo temporal deberán poseer la formación teórica y práctica en materia de prevención de riesgos laborales necesaria para el puesto de trabajo a desempeñar, teniendo en cuenta su cualificación y experiencia profesional y los riesgos a los que vaya a estar expuesto.

Igualmente, tendrán derecho a la utilización de los servicios comunes e instalaciones colectivas de la obra en las mismas condiciones que los trabajadores contratados directamente por la empresa usuaria.



Siempre que haya en obra trabajadores cedidos por E.T.T. será imprescindible la presencia permanente de los Recursos Preventivos.

Finalmente señalar que a estos trabajadores les son de aplicación las condiciones expuestas en este mismo documento para los trabajadores por cuenta ajena.

1.1.10) Fabricantes y Suministradores de Equipos de Protección y Materiales de Construcción

Los fabricantes, importadores y suministradores de maquinaria, equipos, productos y útiles de trabajo están obligados a asegurar que éstos no constituyan una fuente de peligro para el trabajador, siempre que sean instalados y utilizados en las condiciones, forma y para los fines recomendados por ellos.

Los fabricantes, importadores y suministradores de productos y sustancias químicas de utilización en el trabajo están obligados a envasar y etiquetar los mismos de forma que se permita su conservación y manipulación en condiciones de seguridad y se identifique claramente su contenido y los riesgos para la seguridad o la salud de los trabajadores que su almacenamiento o utilización comporten.

Deberán suministrar la información que indique la forma correcta de utilización por los trabajadores, las medidas preventivas adicionales que deban tomarse y los riesgos laborales que conlleven tanto su uso normal, como su manipulación o empleo inadecuado.

Los fabricantes, importadores y suministradores de elementos para la protección de los trabajadores están obligados a asegurar la efectividad de los mismos, siempre que sean instalados y usados en las condiciones y de la forma recomendada por ellos. A tal efecto, deberán suministrar la información que indique el tipo de riesgo al que van dirigidos, el nivel de protección frente al mismo y la forma correcta de su uso y mantenimiento.

Los fabricantes, importadores y suministradores deberán proporcionar a los empresarios la información necesaria para que la utilización y manipulación de la maquinaria, equipos, productos, materias primas y útiles de trabajo se produzca sin riesgos para la seguridad y la salud de los trabajadores.

1.1.11) Recursos Preventivos

Con el fin de ejercer las labores de recurso preventivo según lo establecido en la Ley 31/1995, Ley 54/2003 y Real Decreto 604/2006 el empresario designará para la obra los recursos preventivos que podrán ser:

- a. Uno o varios trabajadores designados de la empresa.
- b. Uno o varios miembros del servicio de prevención propio de la empresa



c. Uno o varios miembros del o los servicios de prevención ajenos.

La empresa contratista garantizará la presencia de dichos recursos preventivos en obra en los siguientes casos:

a. Cuando los riesgos puedan verse agravados o modificados, en el desarrollo del proceso o la actividad, por la concurrencia de operaciones diversas que se desarrollan sucesiva o simultáneamente y que hagan preciso el control de la correcta aplicación de los métodos de trabajo.

b. Cuando se realicen las siguientes actividades o procesos peligrosos o con riesgos especiales:

1. ^o Trabajos con riesgos especialmente graves de caída desde altura.

2. ^o Trabajos con riesgo de sepultamiento o hundimiento.

3. ^o Actividades en las que se utilicen máquinas que carezcan de declaración CE de conformidad, que sean del mismo tipo que aquellas para las que la normativa sobre comercialización de máquinas requiere la intervención de un organismo notificado en el procedimiento de certificación, cuando la protección del trabajador no esté suficientemente garantizada no obstante haberse adoptado las medidas reglamentarias de aplicación.

4. ^o Trabajos en espacios confinados.

5. ^o Trabajos con riesgo de ahogamiento por inmersión.

c. Cuando sea requerida por la Inspección de Trabajo y Seguridad Social.

También será precisa su presencia, en base a los criterios técnicos publicados por el Ministerio, cuando en la obra se empleen menores de 18 años, trabajadores especialmente sensibles, trabajadores de reciente incorporación en fase inicial de adiestramiento o cedidos por ETT.

En el apartado correspondiente de la memoria de este Plan de Seguridad y Salud se especifica cuando esta presencia es necesaria en función de la concurrencia de los casos antes señalados en las fases de obra y en el montaje, desmontaje y utilización de medios auxiliares y maquinaria empleada.

Ante la ausencia del mismo, o de un sustituto debidamente cualificado y nombrado por escrito, se paralizarán los trabajos incluyendo los de las empresas subcontratadas o posible personal autónomo.

Las personas a las que se asigne esta vigilancia deberán dar las instrucciones necesarias para el correcto e inmediato cumplimiento de las actividades preventivas, en caso de observar un deficiente cumplimiento de las mismas o una ausencia, insuficiencia o falta de adecuación de las mismas, se informará al empresario para que éste adopte las medidas necesarias para corregir las deficiencias observadas y al coordinador de seguridad y salud y resto de la dirección facultativa.



El Plan de Seguridad y Salud especificará expresamente el nombre de la persona o personas designadas para tal fin y se detallarán las tareas que inicialmente se prevé necesaria su presencia por concurrir alguno de los casos especificados anteriormente. Esta información queda incluida en la memoria de este Plan de Seguridad y Salud.

1.2) Formación en Prevención, Seguridad y Salud

La formación de los trabajadores de nivel productivo, de acuerdo con lo que dispone el artículo 19 de la Ley 31/1995, de 8 de noviembre, de prevención de riesgos laborales, tiene que ser teórica y práctica, suficiente y adecuada en materia preventiva, debe estar centrada específicamente en el puesto de trabajo o función de cada trabajador/a, tiene que adaptarse a la evolución de los riesgos y a la aparición de otros riesgos nuevos y repetirse periódicamente si fuera necesario.

Las empresas acogidas a convenios colectivos en los que se establezcan programas formativos y contenidos específicos necesarios en materia de PRL para los trabajos de cada especialidad deberán acreditar que los recursos humanos que intervengan en obras, han recibido la formación mínima exigida en el convenio colectivo aplicable, de acuerdo con los programas formativos y contenidos específicos para los trabajos de cada especialidad, sin perjuicio de la obligación legal del empresario de garantizar la formación de cada trabajador conforme a lo dispuesto en el artículo 19 de la LPRL. Esta formación estará acreditada por la Tarjeta Profesional de la Construcción u otro documento o certificado comparable.

Los trabajadores cedidos por las empresas de trabajo temporal deberán poseer la formación teórica y práctica en materia de prevención de riesgos laborales necesaria para el puesto de trabajo a desempeñar, teniendo en cuenta su cualificación y experiencia profesional y los riesgos a los que vaya a estar expuesto.

1.3) Reconocimientos Médicos

El empresario garantizará a los trabajadores la vigilancia de su estado de salud en función de los riesgos inherentes al trabajo.

Esta vigilancia será voluntaria excepto cuando la realización de los reconocimientos sea imprescindible para evaluar los efectos de las condiciones de trabajo sobre la salud de los trabajadores o para verificar si el estado de salud del trabajador puede constituir un peligro para él mismo o para otras personas, o cuando así esté establecido por la ley.

La empresa no podrá tener trabajadores en puestos para los que haya sido calificado como no apto en los reconocimientos médicos.

1.4) Salud e Higiene en el Trabajo

1.4.1) Primeros Auxilios



*Proyecto de rehabilitación y reforma de edificio para Instituto Insular de la Gestión Integrada del Patrimonio Mundial y la Reserva de la Biosfera y del Servicio de Patrimonio
C/. Buenos Aires, 26 (35002) Las Palmas de Gran Canaria
SEGURIDAD Y SALUD. PLIEGO DE CONDICIONES
Página 80*

El empresario deberá tomar las medidas necesarias para garantizar que puedan prestarse los primeros auxilios y la evacuación del accidentado en caso de que sea necesario. Designará al personal encargado de poner en práctica estas medidas.

En los lugares en que las condiciones de trabajo lo requieran habrá material de primeros auxilios, correctamente señalado y de fácil acceso. En una señalización claramente visible aparecerá la dirección y el teléfono del servicio local de urgencia.

El botiquín contendrá como mínimo agua oxigenada, alcohol 96º, tintura de iodo, mercromina, amoniaco, gasas estériles, algodón hidrófilo estéril, esparadrapo, torniquete, bolsa para agua o hielo, guantes esterilizados, termómetro clínico, tiritas, antiespasmódicos, analgésicos, tónicos cardiacos de urgencia, vendas y jeringuillas desechables.

1.4.2) Actuación en caso de Accidente

En caso de accidente solo se tomarán las medidas indispensables hasta que llegue la asistencia médica o sea trasladado con rapidez y sin riesgo. Solo se moverá al accidentado en caso de que sea indispensable para su seguridad, se comprobarán sus signos vitales (consciencia, respiración y circulación sanguínea), no se le darán medicamentos ni agua, se presionarán las hemorragias con una gasa, poniendo encima las necesarias sin retirar la primera, se le tapaná con una manta y se intentará tranquilizarlo.

El empresario notificará por escrito a la autoridad laboral el accidente producido, conforme al procedimiento que se determine reglamentariamente.

El empresario llevará a cabo una investigación para detectar las causas del accidente y deberá elaborar y conservar a disposición de la autoridad laboral la relación de accidentes de trabajo y enfermedades profesionales que hayan causado al trabajador una incapacidad laboral superior a un día de trabajo. Deberá cumplimentar mensualmente la relación de accidentes de trabajo que no hayan causado baja médica.

1.5) Documentación de Obra

1.5.1) Estudio de Seguridad y Salud

Elaborado por técnico competente designado por el promotor, contendrá como mínimo una memoria descriptiva, pliego de condiciones, planos, mediciones y presupuesto de todo lo correspondiente a la seguridad y salud de la obra.

El estudio formará parte del proyecto de obra y será coherente con el contenido de éste. Recogerá las medidas preventivas adecuadas a los riesgos que conlleve la realización de la obra. Deberá tener en cuenta cualquier tipo de actividad que se lleve a cabo en la obra y contemplará también las previsiones y las informaciones útiles para efectuar en su día, en las debidas condiciones de



seguridad y salud, los previsibles trabajos posteriores.

La memoria describe los procedimientos, equipos técnicos y medios auxiliares que hayan de utilizarse o cuya utilización pueda preverse; identificación de los riesgos laborales, especificando las medidas preventivas y protecciones técnicas tendentes a eliminar, controlar y reducir dichos riesgos, asimismo, se incluye descripción de los servicios sanitarios y comunes de que deberá estar dotado el centro de trabajo de la obra.

El Pliego de condiciones establecerá las prescripciones que se habrán de cumplir en relación con las características, la utilización y la conservación de las máquinas, útiles, herramientas, sistemas y equipos preventivos, así como relación de las normas legales y reglamentarias aplicables.

Planos con los gráficos y esquemas necesarios para la mejor definición y comprensión de las medidas preventivas definidas en la memoria.

1.5.2) Plan de Seguridad y Salud

En aplicación del estudio de seguridad y salud cada contratista interviniente en la obra elaborará un plan de seguridad y salud en el trabajo en el que se analicen, estudien, desarrollen y complementen las previsiones contenidas en el estudio, en función de su propio sistema de ejecución de la obra, de las características y conocimientos de los trabajadores que vayan a desempeñar los distintos trabajos y de los medios propios o ajenos a utilizar en el desarrollo de los trabajos. Constará de memoria descriptiva, pliego de condiciones, planos, mediciones y presupuesto. En su caso, se incluirán las propuestas de medidas alternativas de prevención que el contratista proponga con la correspondiente justificación técnica, que no podrán implicar la disminución de los niveles de protección previstos en el estudio o estudio básico, ni del importe total.

En cumplimiento de la Ley 31/1995 y la Ley 54/2003, el contratista preverá y asignará los medios materiales y humanos necesarios para llevar a cabo la actividad preventiva en la obra, y asignará los recursos preventivos que han de tener presencia en el centro de trabajo, que han de controlar la correcta aplicación de los métodos de trabajo y la aplicación de la actividad preventiva. Las personas asignadas por el contratista para cumplir la citada función preventiva, han de permanecer en el centro de trabajo, ser suficientes en número, tener capacidad y experiencia suficiente y contar con formación preventiva y disponer de los medios y autoridad necesaria para ejercer la prevención. Este personal vigilará el cumplimiento de las medidas incluidas en el P.S.S. y comprobará la eficacia de las mismas. Así mismo facilitará por escrito al coordinador de Seguridad y salud en la obra fichas que especifiquen nombre y apellidos de estas personas, así como detalle de la formación en materia preventiva de los mismo.

El plan deberá ser aprobado, antes del inicio de la obra, por el coordinador en materia de seguridad y salud durante la ejecución de la obra o por la dirección facultativa en caso de que no



Proyecto de rehabilitación y reforma de edificio para Instituto Insular de la Gestión Integrada del Patrimonio Mundial y la Reserva de la Biosfera y del Servicio de Patrimonio
C/. Buenos Aires, 26 (35002) Las Palmas de Gran Canaria
SEGURIDAD Y SALUD. PLIEGO DE CONDICIONES
Página 82

haya coordinador. Si las obras son de las Administraciones públicas, deberá aprobarlo la Administración pública.

Quienes intervengan en la ejecución de la obra, así como las personas u órganos con responsabilidades en materia de prevención en las empresas intervinientes en la misma y los representantes de los trabajadores, podrán presentar, por escrito y de forma razonada, las sugerencias y alternativas que estimen oportunas. A tal efecto, el plan de seguridad y salud estará en la obra a disposición permanente de los mismos y de la dirección facultativa.

1.5.3) Acta de Aprobación del Plan

El plan de seguridad y salud elaborado por el contratista deberá ser aprobado por el coordinador en materia de seguridad y salud durante la ejecución de la obra, por la dirección facultativa si no existiera éste o por la Administración en el caso de obras públicas, quien deberá emitir un acta de aprobación como documento acreditativo de dicha operación, en su caso, visado por el Colegio Profesional correspondiente.

1.5.4) Comunicación de Apertura de Centro de Trabajo

Previo al comienzo de los trabajos, el/los contratistas deberán presentar ante la autoridad laboral la comunicación de apertura que deberá contener los datos que detalla la "Orden TIN/1071/2010 sobre los requisitos y datos que deben reunir las comunicaciones de apertura o de reanudación de actividades en los centros de trabajo" y se redactará según modelo publicado en dicha orden. Junto a dicho modelo deberá adjuntarse el Plan de seguridad y salud acompañado de su correspondiente aprobación, conforme al artículo 7 del R.D. 1627/97. La comunicación de apertura deberá exponerse en la obra en lugar visible y se mantendrá permanentemente actualizada de modo que, en el caso de que se produzcan cambios, se efectuará por los empresarios que tengan la condición de contratistas, conforme a la definición que de los mismos se hace en este mismo documento, una comunicación a la autoridad laboral en el plazo de 10 días máximo desde que se produzcan.

1.5.5) Libro de Incidencias

En cada centro de trabajo existirá con fines de control y seguimiento del plan de seguridad y salud un libro de incidencias que constará de hojas por duplicado, habilitado al efecto.

Deberá mantenerse siempre en la obra en poder del coordinador de seguridad y salud durante la ejecución o, en su defecto, en poder de la dirección facultativa. A dicho libro tendrán acceso la dirección facultativa de la obra, los contratistas y subcontratistas y los trabajadores autónomos, así como las personas u órganos con responsabilidades en materia de prevención en las empresas intervinientes en la obra, los representantes de los trabajadores y los técnicos de los órganos



especializados en materia de seguridad y salud en el trabajo de las Administraciones públicas competentes, quienes podrán hacer anotaciones en el mismo.

Efectuada una anotación en el libro de incidencias, el coordinador en materia de seguridad y salud durante la ejecución de la obra o, cuando no sea necesaria la designación de coordinador, la dirección facultativa, deberán notificarla al contratista afectado y a los representantes de los trabajadores de éste. En el caso de que la anotación se refiera a cualquier incumplimiento de las advertencias u observaciones previamente anotadas en dicho libro por las personas facultadas para ello, así como en el caso de que se disponga la paralización de los tajos o de la totalidad de la obra por existir circunstancias de riesgo grave e inminente para la seguridad y salud de los trabajadores, deberá remitirse una copia a la Inspección de Trabajo y Seguridad Social en el plazo de veinticuatro horas. En todo caso, deberá especificarse si la anotación efectuada supone una reiteración de una advertencia u observación anterior o si, por el contrario, se trata de una nueva observación.

1.5.6) Libro de Órdenes

En toda obra de edificación, será obligatorio el libro de Órdenes y Asistencias, en el que la dirección facultativa reseñará las incidencias, órdenes y asistencias que se produzcan en el desarrollo de la obra.

Las anotaciones así expuestas tienen rango de órdenes o comentarios necesarios de ejecución de obra y en consecuencia, serán respetadas por el contratista de la obra.

1.5.7) Libro de Visitas

El libro de visitas deberá estar en obra a disposición permanente de la Inspección de Trabajo y Seguridad Social.

El primer libro lo habilitará el Jefe de la Inspección de la provincia en que se encuentre la obra. Para habilitar el segundo o los siguientes, será necesario presentar el anterior. En caso de pérdida o destrucción, el representante legal de la empresa deberá justificar por escrito los motivos y las pruebas. Una vez agotado un libro, se conservará durante 5 años, contados desde la última diligencia.

En cada visita o comprobación, el Inspector extenderá una diligencia en la que aparecerá la identificación del funcionario, las características e incidencias de los examinados, los datos y plazos para la subsanación de deficiencias. Además de la diligencia, el Inspector deberá informar a los Delegados de Prevención.

1.5.8) Libro de Subcontratación



En toda obra incluida en el ámbito de aplicación de la Ley 32/2006, cada contratista deberá disponer de un Libro de Subcontratación. En dicho libro, que deberá permanecer en todo momento en la obra, se deberán reflejar, por orden cronológico desde el comienzo de los trabajos, todas y cada una de las subcontrataciones realizadas en una determinada obra con empresas subcontratistas y trabajadores autónomos, su nivel de subcontratación y empresa comitente, el objeto de su contrato, la identificación de la persona que ejerce las facultades de organización y dirección de cada subcontratista y, en su caso, de los representantes legales de los trabajadores de la misma, las respectivas fechas de entrega de la parte del plan de seguridad y salud que afecte a cada empresa subcontratista y trabajador autónomo, así como las instrucciones elaboradas por el coordinador de seguridad y salud para marcar la dinámica y desarrollo del procedimiento de coordinación establecido, y las anotaciones efectuadas por la dirección facultativa sobre su aprobación de cada subcontratación excepcional.

Así mismo, en el libro de subcontratación se anotará la persona responsable de la coordinación de seguridad y salud en la fase de ejecución de la obra, así como cualquier cambio de coordinador de seguridad y salud que se produjera durante la ejecución de la obra.

Al Libro de Subcontratación tendrán acceso el promotor, la dirección facultativa, el coordinador de seguridad y salud en fase de ejecución de la obra, las empresas y trabajadores autónomos intervinientes en la obra, los técnicos de prevención, los delegados de prevención, la autoridad laboral y los representantes de los trabajadores de las diferentes empresas que intervengan en la ejecución de la obra.

El contenido de dicho libro se mantendrá acorde lo especificado en la propia Ley 32/2006 reguladora de la subcontratación en el sector de la construcción como en el Real Decreto 1109/2007 que la desarrolla.

2) CONDICIONES TÉCNICAS

Contratista es la persona física o jurídica que asume contractualmente ante el promotor, con medios humanos y materiales, propios o ajenos, el compromiso de ejecutar la totalidad o parte de las obras con sujeción al proyecto y al contrato.

Subcontratista es la persona física o jurídica que asume contractualmente ante el contratista, empresario principal, el compromiso de realizar determinadas partes o instalaciones de la obra, con sujeción al proyecto por el que se rige su ejecución.

Cuando el promotor contrate directamente trabajadores autónomos para la realización de la obra o de determinados trabajos de la misma, tendrá la consideración de contratista excepto en los casos estipulados en el RD 1627/97.

Son responsabilidades del Contratistas y Subcontratistas:

- La entrega al Coordinador de Seguridad y Salud en la obra de documentación clara y suficiente



Proyecto de rehabilitación y reforma de edificio para Instituto Insular de la Gestión Integrada del Patrimonio Mundial y la Reserva de la Biosfera y del Servicio de Patrimonio
C/. Buenos Aires, 26 (35002) Las Palmas de Gran Canaria
SEGURIDAD Y SALUD. PLIEGO DE CONDICIONES
Página 85

en que se determine: la estructura organizativa de la empresa, las responsabilidades, las funciones, las prácticas, los procedimientos, los procesos y los recursos de los que se dispone para la realización de la acción preventiva de riesgos en la empresa.

- Redactar un Plan de Seguridad y Salud según lo dispuesto en el apartado correspondiente de este E.S.S. y el R.D. 1627/1997.
- Aplicar los principios de la acción preventiva según Ley de Prevención de Riesgos Laborales.
- Cumplir y hacer cumplir a su personal lo establecido en el plan de seguridad y salud.
- Cumplir la normativa en materia de prevención de riesgos laborales.
- Informar y proporcionar las instrucciones adecuadas a los trabajadores autónomos sobre todas las medidas que hayan de adoptarse en lo que se refiere a su seguridad y salud en la obra.
- Informar por escrito al resto de empresas concurrentes en la obra y al coordinador de seguridad y salud en la obra de los riesgos específicos que puedan afectar a otros trabajadores de la obra según lo dispuesto en el Real Decreto 171/2004.
- Atender las indicaciones y cumplir las instrucciones del coordinador en materia de seguridad y de salud durante la ejecución de la obra o, en su caso, de la dirección facultativa.
- Los Contratistas y Subcontratistas son los responsables de que la ejecución de las medidas preventivas, se correspondan con las fijadas en el Plan de Seguridad y Salud.
- Designar los recursos preventivos asignando uno o varios trabajadores o en su caso uno o varios miembros del servicio de prevención propio o ajeno de la empresa. Así mismo ha de garantizar la presencia de dichos recursos en la obra en los casos especificados en la Ley 54/2003 y dichos recursos contarán con capacidad suficiente y dispondrán de medios necesarios para vigilar el cumplimiento de las actividades preventivas.

2.1) Medios de Protección Colectivas

Los medios de protección colectiva no serán un riesgo en sí mismos, se colocarán antes de comenzar el trabajo en el que se requieran, y según lo indicado en el plan de seguridad y salud. Si hubiera que hacer algún cambio respecto a lo indicado en el plan, previamente deberá aprobarlo el Coordinador de seguridad y salud.

Los medios de protección serán desechados y repuestos al final del periodo de su vida útil, cuando estén deteriorados, hayan sufrido un trato límite o su holgura o tolerancias sean mayores que las admitidas por el fabricante.

El mantenimiento será vigilado de forma periódica, en general de forma semanal, por el Delegado de Prevención.



2.1.1) Barandillas

Cubrirán todo el perímetro del hueco a proteger de forma que no queden huecos. Tendrán una resistencia mínima de 150 kg/m., una altura mínima de 90 cm., llevarán listón intermedio a menos de 47 cm. del listón superior o en su defecto barrotes verticales a distancias de 15 cm., y rodapié de 15 cm. de altura que impida también la caída de materiales. No presentarán cantos ni puntas vivas y estará unida firmemente al paramento y/o al suelo de manera que quede garantizada su estabilidad en las condiciones antes indicadas.

Los elementos de madera estarán escuadrados y no tendrán clavos ni nudos, y los metálicos no tendrán golpes, deformaciones ni piezas oxidadas.

La distancia máxima entre pies será de 2,5 m en aberturas corridas y de 2 m en huecos.

En las plataformas de trabajo, la barandilla del lado del muro tendrá una altura de 70 cm.

Durante el montaje y desmontaje de este equipo de protección colectiva, los RECURSOS PREVENTIVOS tendrán presencia permanente en obra ya que concurre alguno de los supuestos por los que el Real Decreto 604/2006 exige su presencia.

2.1.2) Plataformas de Trabajo

Tendrán una anchura mínima de 60 cm, que se conseguirá mediante 3 tablonos de espesor mínimo 5 cm y de 20 cm de anchura o con 2 planchas metálicas de acero galvanizado o aluminio de 30 cm. No quedarán huecos ni discontinuidades entre ellos y serán antideslizantes y dispondrán de drenaje. La longitud máxima de la plataforma será de 8 m. y la distancia máxima entre pescantes de 3 m. La distancia máxima entre la plataforma y el paramento vertical será de 45 cm. Los andamios de borriquetas tendrán vuelos de entre 10 y 20 cm.

Las plataformas voladas se colocarán a tresbolillo de forma que no haya más de una plataforma en la vertical.

Resistirán las cargas que tengan que soportar, se sujetarán a la estructura y los tablonos o planchas no podrán moverse, deslizarse, bascular, etc. La plataforma se protegerá con barandillas, de características especificadas en el punto correspondiente de este Pliego, en todo su perímetro.

Durante el montaje y desmontaje de este equipo de protección colectiva, los RECURSOS PREVENTIVOS tendrán presencia permanente en obra ya que concurre alguno de los supuestos por los que el Real Decreto 604/2006 exige su presencia.

2.1.3) Protección Eléctrica



Proyecto de rehabilitación y reforma de edificio para Instituto Insular de la Gestión Integrada del Patrimonio Mundial y la Reserva de la Biosfera y del Servicio de Patrimonio
C/. Buenos Aires, 26 (35002) Las Palmas de Gran Canaria
SEGURIDAD Y SALUD. PLIEGO DE CONDICIONES
Página 87

Las líneas de distribución llevarán un interruptor diferencial en su cabecera, cuyas partes exteriores serán de material aislante o se aislarán de forma adecuada. Para la entrada de conductores deberán estar aisladas de forma adecuada.

Los transformadores portátiles se aislarán de forma conveniente, para proteger de las partes metálicas accesibles. Si se colocan en el mismo lado los bornes del primario y del secundario, se colocará entre ellos un aislamiento, y estarán separados 25 mm o 50 mm, según sean los transformadores portátiles o fijos.

Todas las tomas de tierra tendrán un recubrimiento amarillo y verde. Todas las máquinas y herramientas que no tengan doble aislamiento, estarán conectadas a tierra, y el circuito al que van conectadas tendrá un interruptor diferencial de 0,03 amperios de sensibilidad. El terreno en el que se encuentra la pica se humedecerá de forma regular.

Los cuadros eléctricos tendrán doble aislamiento, se usarán prensaestopas para la entrada de conductores, sólo podrán abrirlos especialista con herramientas especiales, las tapas serán estancas y no podrán hacerse perforaciones que disminuyan el aislamiento. Se comprobará diariamente el mecanismo de disparo diferencial.

Las líneas eléctricas aéreas estarán distanciadas de los lugares de trabajo 5 m. como mínimo.

Todos los cables eléctricos estarán aislados. Si se colocan alargadores, las conexiones se harán de forma adecuada, no aceptándose los empalmes provisionales.

Los cables y mangueras se tenderán a alturas mínimas de 2 m. o de 5 m., según pasen por zonas peatonales o de vehículos. Si se llevan por el suelo, se enterrarán convenientemente.

2.1.4) Extintores

Serán de polvo polivalente en general y de CO₂ en el caso de se instalen junto a cuadros eléctricos. Se colocarán en lugares de fácil acceso, cerca de las salidas de los locales, sobre paramentos verticales, a una altura máxima del suelo de 1,70 m. Deberán estar protegidos de forma que no se vean afectados por acciones físicas, químicas o atmosféricas. Se señalizarán según el RD 485/97, UNE 23033-1 y se adaptarán a lo dispuesto en el Real Decreto 1942/1993, por el que se aprueba el Reglamento de Instalaciones de Protección contra Incendios.

2.2) Medios de Protección Individual

Los Equipos de Protección Individual (EPI) llevarán el marcado CE.

Protegerán del riesgo correspondiente y no serán un riesgo en sí mismos ni causarán molestias innecesarias. Serán ergonómicos, no podrá desajustarse de forma involuntaria, permitirán una ventilación suficiente o llevarán absorbentes de sudor, si pudiera ser enganchado se romperá



*Proyecto de rehabilitación y reforma de edificio para Instituto Insular de la Gestión Integrada del Patrimonio Mundial y la Reserva de la Biosfera y del Servicio de Patrimonio
C/. Buenos Aires, 26 (35002) Las Palmas de Gran Canaria
SEGURIDAD Y SALUD. PLIEGO DE CONDICIONES
Página 88*

pasado cierto límite para eliminar peligros, su manejo será fácil y rápido y si fuera necesario llevarán dispositivos de resplandor. Llevarán inscrito el marcado y si no puede ser visible completamente durante toda su vida útil, aparecerá en el embalaje y el folleto informativo.

El fabricante, los suministrará junto con un folleto informativo en el que aparecerán las instrucciones de uso y mantenimiento, nombre y dirección del fabricante, grado o clase de protección, accesorios que pueda llevar y características de las piezas de repuesto, límite de uso, plazo de vida útil, controles a los que se ha sometido. Estará redactado de forma comprensible y al menos en la lengua oficial.

Serán suministrados gratuitamente por el empresario y serán reemplazados al término de su vida útil, o cuando estén deteriorados o hayan sufrido un trato límite.

Se utilizarán para usos previstos y de forma personal según a lo indicado por el fabricante al igual que el mantenimiento que lo supervisará el Delegado de Prevención.

Se cumplirá la siguiente normativa:

RD 1407/1992 de 20 de noviembre modificado por la ley 31/1995 de 8 de noviembre, y O.M. de 16 de mayo de 1994, modificado y ampliado por RD 159/1995 y orden 20/02/97.

RD 773/1997 de 30 de mayo en aplicación de la ley 31/1995 de 8 de noviembre.

2.2.1) Protección Vías Respiratorias

Los EPI de vías respiratorias pueden ser filtros de partículas, de gases o mixtos, y equipos autónomos o semiautónomos de aire fresco, de aire comprimido, de circuito abierto o de circuito cerrado. Dispondrán de marcado CE.

Limitarán lo mínimo posible el campo visual y la visión del usuario y no se empañarán.

La unión a la cara del usuario será hermética, aunque esté húmeda o mueva la cabeza. El montaje de los elementos reemplazables será fácil, y estará diseñado de forma que no se puedan colocar de manera incorrecta.

Estarán constituidos de materiales no inflamables, adecuados para el ambiente en el que vayan a ser utilizados. Serán resistentes a esfuerzos mecánicos, a la respiración, a la temperatura, y eficaces contra la filtración y la obstrucción.

En los filtros mixtos, el filtro contra partículas quedará en el lado de entrada del filtro de gas.

En los equipos autónomos o semiautónomos, la manguera será resistente al aplastamiento y al estrangulamiento. El flujo del aire no podrá ser apagado de forma involuntaria. El nivel máximo de ruido permitido dentro del capuz será de 80dB (A). La manguera de aire fresco no se podrá conectar al tubo de respiración o al adaptador facial.



Proyecto de rehabilitación y reforma de edificio para Instituto Insular de la Gestión Integrada del Patrimonio Mundial y la Reserva de la Biosfera y del Servicio de Patrimonio
C/. Buenos Aires, 26 (35002) Las Palmas de Gran Canaria
SEGURIDAD Y SALUD. PLIEGO DE CONDICIONES
Página 89

Cumplirán sus normativas correspondientes: EN 136; 136-10; 137; 138; 139; 140; 141; 142; 143; 145-1; 145-2; 146; 147148-1; 148-2; 148-3; 149; 166; 269; 270; 271; 371; 372; 397; 405.

2.2.2) Gafas y Pantallas de Protección contra Partículas

Estos EPI pueden ser gafas de montura universal o integral, y pantallas faciales.

Dispondrán de marcado CE. En la montura llevarán marcada la identificación del fabricante, el número 166 correspondiente a la EN, el símbolo de resistencia a impactos de partículas a gran velocidad, y el campo de uso. En el ocular llevarán marcada la clase de protección, la identificación del fabricante, la clase óptica, y los símbolos de resistencia mecánica, el de no adherencia de metales fundidos y resistencia a la penetración de sólidos calientes, el de resistencia al deterioro superficial por partículas finas y el de resistencia al empañamiento. Cumplirán la norma EN 166.

2.2.3) Pantalla Soldadura

Dispondrán de marcado CE. En la montura llevarán marcada la identificación del fabricante, el número 166 correspondiente a la EN, el símbolo de resistencia a impactos de partículas a gran velocidad, y el campo de uso. En el ocular llevarán marcada la clase de protección, el número de escala, la identificación del fabricante, la clase óptica, y los símbolos resistencia mecánica, el de no adherencia de metales fundidos y resistencia a la penetración de sólidos calientes, el de resistencia al deterioro superficial por partículas finas y el de resistencia al empañamiento.

Cumplirán las normas EN 166, 169 y 175.

2.2.4) Protecciones Auditivas

Pueden ser tapones, orejeras, casco antirruído, orejeras acopladas a cascos de protección para la industria y tipos especiales. Dispondrán de marcado CE.

Los tapones se introducen en el canal externo del oído, pueden ser premoldeados, moldeables por el usuario y personalizados, desechables o reutilizables. Podrán retirarse fácilmente, y no producirán irritaciones ni alergias, en el estuche aparecerá marcada la identificación del fabricante, el número de la norma EN 352-2:1993, el modelo, instrucciones de colocación y uso y si es desechable o reutilizable.

Las orejeras cubren el pabellón auditivo y están unidas por un arnés. Estarán constituidas por materiales que no manchen, flexibles, suaves y que no produzcan irritaciones ni alergias, sus elementos serán redondeados, el acabado superficial será liso y no tendrán aristas vivas. El recambio de elementos se hará sin necesidad de herramientas. Serán regulables, resistentes al deterioro en caso de caída, resistente a fugas y no inflamables. Llevarán marcada la identificación



Proyecto de rehabilitación y reforma de edificio para Instituto Insular de la Gestión Integrada del Patrimonio Mundial y la Reserva de la Biosfera y del Servicio de Patrimonio
C/. Buenos Aires, 26 (35002) Las Palmas de Gran Canaria
SEGURIDAD Y SALUD. PLIEGO DE CONDICIONES
Página 90

del fabricante, el modelo, las indicaciones de orientación y el número correspondiente a la norma EN 352-1:1993.

Los protectores reutilizables se limpiarán periódicamente y se mantendrán en buen estado. Cumplirán las normas EN 352-1,2 y 3; 458 y 397.

2.2.5) Casco de Seguridad

Está formado por un armazón y un arnés. Deberá absorber los impactos, será resistente a la perforación y a la llama y los puntos de anclaje del barboquejo caso de llevarlo serán resistentes a tracción. Dispondrán de marcado CE.

En caso de que se le haga un taladro, el casco se considerará como un modelo diferente. Deberá tener las dimensiones mínimas exigidas: distancia vertical externa 80 mm; distancia vertical interna 50 mm; espacio libre vertical interior 25 mm; espacio libre horizontal; altura de utilización 80 mm, 85 mm y 90 mm según sea para cascos colocados en la cabeza D, G y K; anchura de barboquejo 10 mm; si tiene ventilación de entre 150 y 450 mm².

Llevará marcado el número de la norma EN 397, la identificación del fabricante, el año y trimestre de fabricación, el modelo y la talla. Cumplirán la norma EN 397:1995.

2.2.6) Ropa de Trabajo

Ropa de protección, contra agresiones mecánicas y químicas, contra proyecciones de metal en fusión y radiaciones infrarrojas, contra fuentes de calor intenso o estrés térmico, contra bajas temperaturas, contaminación radiactiva, antipolvo, antigás, y ropa de señalización.

La ropa será ergonómica, resistente al calor, a la limpieza y los lavados, sin cambios dimensionales mayores de +3 % y del 5 % en caso del cuero, será aislante térmico, con propagación limitada de la llama, se clasificará en función de la permeabilidad al aire y la resistencia al vapor de agua, tendrá diferentes tallas según la EN 340, será estable ante el calor, resistente a flexión, a la tracción, a la abrasión, a la perforación, al desgarramiento, al estallido del material de punto, a la proyección de metal fundido, a la permeabilidad de líquidos, a la penetración por pulverizaciones, las costuras serán resistentes. En zonas donde se requiera las prendas serán de color de alta visibilidad.

Llevará marcada la identificación del fabricante, el tipo de producto, la talla, el número de la norma correspondiente, pictogramas, etiquetas de cuidado, instrucciones de limpieza según ISO 3758, forma de colocación, advertencias de mal uso, mes y fecha de fabricación, variaciones dimensionales y número máximo de ciclos de limpieza. El marcado será visible e indeleble y resistente a los lavados.

Cumplirán las normas EN 465, 466, 467, 468, 471, 530, 532, 702, 470, 379 y 531.



2.2.7) Protección de Pies y Piernas

Calzado de seguridad, de protección y de trabajo, calzado y cubrecalzado de protección contra el calor y el frío, calzado de protección frente a la electricidad y las motosierras, protectores amovibles del empeine, polainas, suelas amovibles y rodilleras.

Dispondrán de marcado CE. Cada ejemplar llevará marcado o en etiqueta, de forma permanente la talla, la identificación del fabricante, el tipo de fabricante, la fecha de fabricación, la nacionalidad del fabricante, el número de la norma EN correspondiente, la protección ofrecida y la categoría.

Además de los requisitos mínimos indicados en la normativa correspondiente, el calzado de seguridad, protección y de trabajo de uso profesional, podrá llevar protección contra la perforación, penetración y absorción de agua, aislamiento frente al calor y al frío, suela con resaltes, podrá ser conductor, antiestático, absorbente de energía en el tacón, resistente al calor por contacto y a hidrocarburos.

En el calzado con protección contra la perforación, la plantilla irá incorporada al piso del calzado de forma que para quitarla habrá que destruir el piso del calzado. La plantilla tendrá unas dimensiones tales que la distancia máxima entre la horma y la plantilla será de 6,5 mm o de 17 mm en el tacón. Tendrá como máximo 3 orificios, de diámetro máximo 3 mm y no estarán en la zona de color amarillo.

El calzado conductor y antiestático no es aislante de la energía eléctrica, sino que permite al usuario librarse de las cargas estáticas que pueda acumular.

En el calzado con aislamiento frente al frío y al calor, el aislante estará incorporado al calzado de forma que no pueda quitarse sin destruir el piso del calzado.

Cumplirán las normas EN 340, 345, 346 y 347.

2.2.8) Protección de Manos y Brazos

Guantes contra agresiones mínimas, mecánicas, químicas, de origen eléctrico y térmico, contra el frío, microorganismos, radiaciones ionizantes y contaminación radiactiva, manoplas, manguitos y mangas. Dispondrán de marcado CE.

Los materiales utilizados y las costuras serán resistentes. Los materiales no afectarán a la salud del usuario y el fabricante deberá indicar el contenido en sustancias que puedan provocar alergias. El pH será próximo a la neutralidad y el contenido en cromo será menor de 2 mg/kg. Habrá de diferentes tallas definidas según las manos que deben llevarlo. Permitirán la máxima dexteridad, la transmisión del vapor de agua, que si no fuera posible, se reducirá al mínimo el efecto de la transpiración.



Proyecto de rehabilitación y reforma de edificio para Instituto Insular de la Gestión Integrada del Patrimonio Mundial y la Reserva de la Biosfera y del Servicio de Patrimonio
C/. Buenos Aires, 26 (35002) Las Palmas de Gran Canaria
SEGURIDAD Y SALUD. PLIEGO DE CONDICIONES
Página 92

Los guantes de alta visibilidad, estarán formados por los materiales definidos en la norma EN 471. La superficie de material reflectante será mayor del 50 % de la superficie del guante.

Los guantes llevarán marcada la identificación del fabricante, la designación del guante, la talla, la fecha de caducidad (si es necesario), y será visible, legible y duradero. En el envase irá marcado, además de lo indicado en el guante, las instrucciones de uso, la protección que ofrecen y pictogramas.

Las protecciones contra riesgos mecánicos serán resistentes a la abrasión, al corte por cuchilla, al desgarrar y a la perforación. También podrán tener resistencia al corte por impacto y volúmica.

Las protecciones contra productos químicos serán resistentes a la penetración y a la permeabilidad y se darán datos de su resistencia mecánica. Las protecciones contra microorganismos tendrán resistencia a la penetración y se darán los datos sobre la resistencia mecánica.

Los protectores contra riesgos térmicos serán resistentes a la abrasión y al rasgado. Tendrán prestaciones frente a la llama, al calor de contacto, convectivo y radiante, a pequeñas salpicaduras de metal fundido y a grandes masas de metal fundido.

A las protecciones contra radiaciones ionizantes y contaminación radiactiva se les exigirá eficacia de atenuación y uniformidad de distribución del material protector, integridad, impermeabilidad al vapor de agua y al agua (generalmente), resistencia al agrietamiento por ozono y si es necesario resistencia mecánica, química y especial.

Los guantes contra el frío serán resistentes a la abrasión, al rasgado, ala flexión, al frío, al frío convectivo y de contacto y se determinará su permeabilidad al agua. Cumplirán las normas EN 374, 388, 407, 420 y 421.

2.2.9) Sistemas Anticaídas

Los sistemas anticaídas están constituidos por cinturones de sujeción o por un arnés unido a un dispositivo anticaídas deslizante (con línea de anclaje rígida o flexible) o retráctil, unido a su vez a un elemento de amarre (de longitud fija o variable) mediante un conector (mosquetón o gancho). Llevarán marcada, de forma clara, legible, visible y permanente y sin perjuicio del elemento, la identificación del fabricante, la fecha de fabricación, el número de lote o el número de serie.

Serán ergonómicos, no producirán más molestia de la necesaria y no dañarán la salud del usuario.

Las bandas y cuerdas estarán fabricadas con fibras sintéticas y los hilos de la costura serán compatibles con las bandas y de color contrastado.

Los cinturones llevarán como mínimo dos elementos de enganche o un elemento de amarre y uno de enganche. La anchura mínima de la banda de la cintura será de 43 mm. Los cinturones de



Proyecto de rehabilitación y reforma de edificio para Instituto Insular de la Gestión Integrada del Patrimonio Mundial y la Reserva de la Biosfera y del Servicio de Patrimonio
C/. Buenos Aires, 26 (35002) Las Palmas de Gran Canaria
SEGURIDAD Y SALUD. PLIEGO DE CONDICIONES
Página 93

apoyo dorsal tendrán los bordes redondeados y una rigidez tal que las fuerzas se repartan por todo lo ancho del cinturón. No se podrá desmontar manualmente y la hebilla no se abrirá de forma involuntaria. La longitud mínima del apoyo dorsal será 50 mm mayor que la distancia medida sobre la espalda, entre los elementos de enganche o entre la fijación del elemento de amarre y el enganche. Su anchura mínima será de 100 mm. Los elementos de amarre de sujeción no podrán desengancharse de forma involuntaria. Tendrán un sistema de ajuste de longitud. La longitud máxima en condiciones normales será de 2 m.

Los sistemas anticaídas serán de fácil colocación, lo más ligeros posible, se mantendrán en la posición de colocación y no se desajustarán de forma involuntaria. No se utilizarán como sistema anticaídas un arnés y un elemento de amarre, sin absorbedor de energía. En los dispositivos anticaídas deslizantes, la línea de anclaje tendrá un tope final. Si tiene un dispositivo de apertura, sólo podrá abrirse mediante dos acciones manuales consecutivas y voluntarias. Los arneses se adaptarán al portador. Las bandas no se aflojarán de forma involuntaria y tendrán una anchura mínima de 40 mm o 20 mm, según sean principales o secundarias. El elemento de enganche quedará delante del esternón, por encima del centro de gravedad. Las hebillas de seguridad sólo permitirán el enganche de forma correcta. La longitud máxima de los elementos de amarre, incluyendo el absorbedor de energía y terminales manufacturadas, será de 2 m. La cuerda cableada estará formada por al menos 3 cabos. Las cadenas cumplirán la ISO 1835.

Los conectores de los sistemas de sujeción y anticaídas tendrán cierre y bloqueo automático o manual, y se abrirán como mínimo con 2 operaciones consecutivas y voluntarias. Los sistemas tendrán la resistencia estática y dinámica indicada en la normativa y las piezas metálicas estarán protegidas contra la corrosión.

Cumplirán las normas EN 345, 353, 354, 355, 358, 360, 361, 362, 363, 364, 365 y 795.

2.3) Máquinas

La maquinaria dispondrá de “marcado CE”, declaración “CE” de conformidad y manual de instrucciones. Aquella maquinaria que por su fecha de comercialización o puesta en servicio por primera vez, no le sea de aplicación el marcado CE, deberá someterse a la puesta en conformidad de acuerdo con lo establecido en el RD. 1215/1997.

La maquinaria puesta en servicio al amparo de lo dispuesto en el RD. 1644/2008, que establece las normas para la comercialización y puesta en servicio de las máquinas, cumplirá con los requisitos de seguridad establecidos en su anexo 1.

Las operaciones de mantenimiento serán realizadas por personal especializado, según la periodicidad establecida en su manual de instrucciones. Además del mantenimiento establecido, se realizará revisión periódica del estado de conservación y funcionamiento por parte del responsable del uso.



La maquinaria será manejada por personal autorizado, experto en el uso, con los requisitos reglamentarios necesarios y atendiendo en todo momento lo dispuesto en el manual de instrucciones.

En los casos en los que, en la utilización de la maquinaria, se superen los valores de exposición al ruido, indicados en el artículo 5.1 del RD. 286/2006 de protección de los trabajadores frente al ruido, se establecerán las acciones correctivas oportunas, como el empleo de protectores auditivos.

2.4) Útiles, Herramientas

La utilización de útiles y herramientas se realizará en su correcta forma de uso, en postura adecuada y estable.

Las herramientas estarán formadas por materiales resistentes, sin defectos ni deterioros, serán ergonómicas y adecuadas para los trabajos que van a realizar, permanecerán limpias y operativas para el uso.

Periódicamente se revisará el estado de conservación y mantenimiento, sustituyendo los equipos que no reúnan las condiciones mínimas exigibles. Del mismo modo, se atenderá escrupulosamente sus instrucciones de uso y mantenimiento, cuidando especialmente de no emplearlas en otros usos que los estipulados para la herramienta.

El operario que las vaya a utilizar estará adiestrado en su uso y mantenimiento.

Se almacenarán en lugar seco y protegido de la intemperie.

En los casos en los que, en la utilización de la herramienta, se superen los valores de exposición al ruido, indicados en el artículo 5.1 del RD. 286/2006 de protección de los trabajadores frente al ruido, se establecerán las acciones correctivas oportunas, como el empleo de protectores auditivos.

2.5) Medios Auxiliares

El uso de los medios auxiliares se realizará según las normas establecidas en su manual de uso, redactado por el fabricante. Serán utilizados por personal experto en el manejo y conocedor de las condiciones de uso y mantenimiento.

Tras el montaje de los medios auxiliares, el responsable de seguridad de la empresa instaladora, comprobará la correcta disposición del medio auxiliar, garantizando que se han instalado todos los dispositivos de prevención requeridos y que el montaje cumple con los establecido en el manual de uso.



En este apartado, mención específica requiere el uso de andamios:

El andamio contará con una nota de cálculo de resistencia y estabilidad, realizada por una persona con una formación universitaria que lo habilite, a menos que esté montado según una configuración tipo generalmente reconocida.

Será obligatoria la elaboración de un plan de montaje, utilización y desmontaje del andamio, por una persona con una formación universitaria que lo habilite, en los siguientes tipos de andamios:

- a) Plataformas suspendidas y plataformas elevadoras sobre mástil.
- b) Andamios constituidos con elementos prefabricados apoyados cuya altura desde el nivel de apoyo hasta la coronación del andamio, exceda de seis metros o tengan elementos horizontales que salven vuelos entre apoyos de más de ocho metros. Se exceptúan los andamios de caballetes o borriquetas.
- c) Andamios instalados en el exterior, cuya distancia entre el apoyo y el suelo exceda de 24 metros de altura.
- d) Torres de acceso y torres de trabajo móviles en los que los trabajos se efectúen a más de seis metros de altura.

Los andamios tubulares que no hayan obtenido una certificación del producto por una entidad reconocida de normalización, sólo podrán utilizarse para aquellos supuestos en los que el Real Decreto 1215/1997, modificado por el Real Decreto 2177/2004, por el que se establecen las disposiciones mínimas de seguridad y salud para la utilización por los trabajadores de los equipos de trabajo, en materia de trabajos temporales en altura en su Anexo II apartado 4.3, no exige plan de montaje, esto es para alturas no superiores a 6 metros y que además no superen los 8 metros de distancia entre apoyos, y siempre que no estén situados sobre azoteas, cúpulas, tejados o balconadas a más de 24 metros desde el nivel del suelo.

No será obligatoria la elaboración de un plan cuando los andamios dispongan del marcado "CE", el plan podrá ser sustituido por las instrucciones específicas del fabricante, proveedor o suministrador, sobre el montaje, la utilización y el desmontaje.

Los andamios sólo podrán ser montados, desmontados o modificados sustancialmente bajo la dirección de una persona con una formación universitaria o profesional que lo habilite para ello, o por trabajadores que hayan recibido una formación adecuada y específica, que les permita enfrentarse a riesgos como:

- a) La comprensión del plan de montaje, desmontaje o transformación.
- b) La seguridad durante el montaje, el desmontaje o la transformación.
- c) Las medidas de prevención de riesgos de caída de personas o de objetos.
- d) Las medidas de seguridad en caso de cambio de las condiciones meteorológicas.
- e) Las condiciones de carga admisible.



f) Otros riesgos.

Los trabajadores y la persona que supervise dispondrán del plan de montaje y desmontaje.

Cuando, no sea necesaria la elaboración de un plan de montaje, las operaciones podrán ser dirigidas por una persona que disponga de una experiencia certificada por el empresario en esta materia de más de dos años y cuente con la formación preventiva correspondiente, como mínimo, a las funciones de nivel básico.

Los andamios deberán ser inspeccionados por una persona con una formación universitaria o profesional que lo habilite para ello:

a) Antes de su puesta en servicio.

b) A continuación, periódicamente.

c) Tras cualquier modificación, período de no utilización, exposición a la intemperie, sacudidas sísmicas, o cualquier otra circunstancia que hubiera podido afectar a su resistencia o a su estabilidad.

2.6) Señalización

El empresario deberá tomar las medidas necesarias de señalización, según lo indicado en proyecto y lo dispuesto en el RD 485/1997 "Disposiciones mínimas en materia de señalización de seguridad y salud en el trabajo".

Las señales podrán ser de color, en forma de panel, luminosas, acústicas, gestuales y de comunicación verbal. Tendrán unas características que permitan una buena visibilidad y comprensión, sin que puedan dar lugar a interpretaciones erróneas. Se colocarán en lugares apropiados, iluminados, accesibles y visibles fácilmente. Permanecerán mientras exista el peligro del que advierten retirándolas inmediatamente una vez cesado el peligro. No se colocarán muchas señales muy próximas unas de otras.

Las de panel, deberán ser de material resistente a golpes y a la climatología.

Las señales luminosas tendrán una luz de intensidad suficiente, pero sin llegar a deslumbrar. Si es para peligros graves llevarán una lámpara de repuesto y se les harán revisiones especiales.

Las señales acústicas tendrán un nivel sonoro mayor que el ambiental, y no se utilizarán si éste último es muy fuerte. Si la señal es de evacuación, el sonido será continuo.

Las señales de riesgo, prohibición y obligación serán de panel. Los riesgos de caída, choques o golpes se indicarán mediante señal de panel, color de seguridad (franjas amarillas y negras inclinadas 45º) o ambas. La delimitación de zonas y vías de circulación se hará mediante color de seguridad, que contrastará con el del suelo.



Proyecto de rehabilitación y reforma de edificio para Instituto Insular de la Gestión Integrada del Patrimonio Mundial y la Reserva de la Biosfera y del Servicio de Patrimonio
C/. Buenos Aires, 26 (35002) Las Palmas de Gran Canaria
SEGURIDAD Y SALUD. PLIEGO DE CONDICIONES
Página 97

Los recipientes y tuberías visibles que contengan o puedan contener productos a los que sea de aplicación la normativa sobre comercialización de sustancias o mezclas peligrosas deberán ser etiquetados según lo dispuesto en la misma.

Las zonas, locales o recintos utilizados para almacenar cantidades importantes de sustancias o mezclas peligrosas deberán identificarse mediante la señal de advertencia colocadas, según el caso, cerca del lugar de almacenamiento o en la puerta de acceso al mismo. Ello no será necesario cuando las etiquetas de los distintos embalajes y recipientes, habida cuenta de su tamaño, hagan posible dicha identificación.

Los equipos de protección de incendios serán rojos y se señalará su lugar de colocación. Los medios y equipos de salvamento y socorro se indicarán con señales de panel, las situaciones de emergencia con señales luminosas, acústicas, verbales o combinación de ellas, y las maniobras peligrosas con señales verbales, gestuales o ambas.

2.7) Instalaciones Provisionales de Salud y Confort

La temperatura, iluminación y ventilación en los locales será la adecuada para su uso. Los paramentos horizontales y verticales serán continuos, lisos e impermeables, de fácil limpieza, estarán enlucidos con colores claros y con material que permita la limpieza con desinfectantes o antisépticos. Todos los elementos tendrán el uso para el que fueron destinados y su funcionamiento será correcto.

El empresario se encargará de que las instalaciones estén en perfectas condiciones sanitarias, de la limpieza diaria y de que estén provistas de agua, jabón, toallas, recipientes de desechos, etc.

El empresario facilitará agua potable a los trabajadores por medio de grifos de agua corriente o en recipientes limpios. El agua para beber no podrá acumularse en recipientes abiertos o con cubiertas provisionales. El agua no podrá contaminarse por contacto o por porosidad. Se dispondrá de agua corriente caliente y fría para higiene y aseo. Los depósitos estarán cerrados herméticamente y tendrán llave de suministro. El número de aparatos y la dimensión de los locales será proporcional al número de trabajadores.

2.7.1) Vestuarios

Serán de fácil acceso, estarán próximos al área de trabajo, tendrán asientos y taquillas independientes para guardar la ropa bajo llave. Si fuera necesario los trabajadores tendrán una taquilla para la ropa de trabajo y otra para la de calle y efectos personales. Si es necesario habrá instalaciones para dejar la ropa a secar.

Se dispondrá un mínimo de 2 m² por cada trabajador y 2,30 m de altura.



Si no hubiera vestuarios se dispondrá de lugares para dejar la ropa y objetos personales bajo llave.

2.7.2) Aseos y Duchas

Estarán acoplados a los vestuarios y dispondrán de agua fría y caliente. Una cuarta parte de los grifos estarán situados en cabinas individuales con puerta con cierre interior. Cada cabina tendrá un mínimo de 2 m² y 2,30 m de altura.

Se dispondrá un número mínimo de un aseo por cada 10 trabajadores y en misma proporción se instalarán las duchas.

2.7.3) Retretes

Estarán colocados en cabinas de dimensiones mínimas 1,20 x 1m. y 2,30 m de altura. Se instalarán uno por cada 25 trabajadores. Estarán cerca de los lugares de trabajo, y si comunican con ellos estarán cerradas y tendrán ventilación al exterior. Si comunican con aseos o pasillos con ventilación exterior, las cabinas podrán no tener techo. No podrán comunicar con comedores, cocinas, dormitorios ni vestuarios.

Las cabinas tendrán percha y puerta con cierre interior, que no permitirá la visibilidad desde el exterior.

Tendrán descarga automática de agua corriente. Si no pudiera conectarse a la red de alcantarillado se dispondrá de letrinas sanitarias o fosas sépticas.

2.7.4) Comedor y Cocina

Estarán separados de áreas de trabajo y de fuentes de contaminación ambiental. Dispondrán de mesas y sillas de material lavable, vajilla y calefacción en invierno. Si los trabajadores llevan su comida se dispondrá de aparatos para calentar la comida, lavaplatos y basurero con tapa. No está permitido hacer fuego fuera de los lugares previstos.

La superficie será tal que al menos se disponga de 2 metros cuadrados por operario.

Si la empresa instala comedor propio, los locales y las personas que los atienden tendrán la autorización sanitaria necesaria.

3) Condiciones Económicas

3.1) Mediciones y Valoraciones

El Contratista de acuerdo con la Dirección Facultativa deberá medir las unidades de obra ejecutas



*Proyecto de rehabilitación y reforma de edificio para Instituto Insular de la Gestión Integrada del Patrimonio Mundial y la Reserva de la Biosfera y del Servicio de Patrimonio
C/. Buenos Aires, 26 (35002) Las Palmas de Gran Canaria
SEGURIDAD Y SALUD. PLIEGO DE CONDICIONES
Página 99*

y aplicar los precios establecidos en el contrato entre las partes, levantando actas correspondientes a las mediciones parciales y finales de la obra, realizadas y firmadas por el Coordinador de Seguridad y Salud en Ejecución, la Dirección Facultativa y el Contratista.

En el presupuesto, solo se redactarán las partidas que intervienen como medidas de seguridad y salud, sin tener en cuenta los medios auxiliares necesarios para la ejecución de las mismas.

Todos los trabajos y unidades de obra relacionados con la Seguridad que vayan a retirarse una vez que se haya terminado, el Contratista pondrá en conocimiento de la Dirección Facultativa con antelación suficiente para poder medir y tomar datos necesarios, de otro modo, se aplicarán los criterios de medición que establezca la Dirección Facultativa.

Las valoraciones de las unidades de partidas de Seguridad, incluidos materiales accesorios y trabajos necesarios, se calculan multiplicando el número de unidades por el precio unitario (incluidos gastos de transporte, indemnizaciones o pagos, impuestos fiscales y todo tipo de cargas sociales).

El Contratista entregará una relación valorada de las partidas de seguridad ejecutadas en los plazos previstos, a origen, al Coordinador de Seguridad y Salud en Ejecución y a la Dirección Facultativa, en cada una de las fechas establecidas en el contrato realizado entre Promotor y Contratista.

La medición y valoración realizadas por el Contratista deberán ser aprobadas por el Coordinador de Seguridad y Salud en Ejecución y la Dirección Facultativa, o por el contrario ésta deberá efectuar las observaciones convenientes de acuerdo con las mediciones y anotaciones tomadas en obra.

El Contratista podrá oponerse a la resolución adoptada por el Coordinador de Seguridad y Salud en Ejecución y la Dirección Facultativa ante el Promotor, previa comunicación a dichas partes. La certificación será inapelable en caso de que transcurridos 10 días, u otro plazo pactado entre las partes, desde su envío, el Coordinador de Seguridad y Salud en Ejecución y la Dirección Facultativa no recibe ninguna notificación, que significará la conformidad del Contratista con la resolución.

El abono de las certificaciones se realizará sujeto a lo establecido en el contrato de obra.

3.2) Certificación y Abono

El Promotor abonará las partidas ejecutadas del Plan de Seguridad y Salud de la obra, junto con las demás unidades de obra realizadas, al Contratista, previa certificación del Coordinador de Seguridad y Salud y/o de la Dirección Facultativa.

Se abonarán los precios de ejecución material establecidos en el presupuesto del Plan de Seguridad y Salud para cada unidad de seguridad, tanto en las certificaciones como en la



liquidación final.

El plazo será mensual o en su caso, el indicado en el contrato de obra.

3.3) Unidades de Obra no Previstas

Cuando el Coordinador de Seguridad y Salud y/o la Dirección Facultativa exigiera la ejecución de trabajos no estipulados en la Contrata o en el Plan aprobado, el Contratista quedará obligado. El Contratista está obligado a presentar propuesta económica para la realización dichas modificaciones y a ejecutarlo en caso de haber acuerdo.

La valoración de materiales o medios para ejecutar determinadas unidades de seguridad no establecidas en el Plan de Seguridad y Salud se calculará mediante la asignación de precios de materiales o medios similares. En su defecto, la cuantía será calculada por el Coordinador de Seguridad y Salud y/o la Dirección Facultativa y el Contratista.

Se levantarán actas firmadas de los precios contradictorios por triplicado firmadas por el Coordinador de Seguridad y Salud y/o la Dirección Facultativa, el Contratista y el Propietario.

3.4) Unidades por Administración

Para el abono de unidades realizadas por administración, el contratista presentará a la aprobación del Coordinador de Seguridad y Salud y de la Dirección Facultativa la liquidación de los trabajos en base a la siguiente documentación: facturas originales de los materiales adquiridos y documento que justifique su empleo en obra, partes diarios de trabajo, nóminas de los jornales abonados indicando número de horas trabajadas por cada operario en cada oficio y de acuerdo con la legislación vigente, facturas originales de transporte de materiales a obra y cualquier otra cargas correspondiente a la partida.

El Contratista estará obligado a redactar un parte diario de jornales y materiales que se someterán a control y aceptación del Coordinador de Seguridad y Salud y de la Dirección Facultativa, en partidas de la misma contratadas por administración.

4) Condiciones Legales

Tanto la Contrata como la Propiedad, asumen someterse al arbitrio de los tribunales con jurisdicción en el lugar de la obra.

Es obligación de la contrata, así como del resto de agentes intervinientes en la obra el conocimiento del presente pliego y el cumplimiento de todos sus puntos.

Durante la totalidad de la obra se estará a lo dispuesto en la normativa vigente, especialmente la de obligado cumplimiento entre las que cabe destacar:



*Proyecto de rehabilitación y reforma de edificio para Instituto Insular de la Gestión Integrada del Patrimonio Mundial y la Reserva de la Biosfera y del Servicio de Patrimonio
C/. Buenos Aires, 26 (35002) Las Palmas de Gran Canaria
SEGURIDAD Y SALUD. PLIEGO DE CONDICIONES
Página 101*

Real Decreto 2291/1985 de 8 de noviembre Reglamento de aparatos de elevación y manutención de los mismos.

Ley 31/1995 Prevención de riesgos laborales

Real Decreto 1627/1997 Disposiciones mínimas de seguridad y salud en obras de construcción.

Real Decreto 39/1997 Reglamento de los Servicios de Prevención de Riesgos Laborales.

Real Decreto 485/1997 Disposiciones mínimas en materia de señalización de seguridad y salud en el trabajo.

Real Decreto 486/1997 Establece las disposiciones mínimas de seguridad y salud en los lugares de trabajo.

Real Decreto 487/1997 Disposiciones mínimas de seguridad y salud relativas a la manipulación manual de cargas que entrañe riesgos, en particular dorsolumbares, para los trabajadores.

Real Decreto 488/1997 Disposiciones mínimas de seguridad y salud relativos al trabajo con equipos que incluyen pantallas de visualización.

Real Decreto 665/1997 Protección de los trabajadores contra los riesgos relacionados con la exposición a agentes cancerígenos durante el trabajo.

Real Decreto 664/1997 Protección de los trabajadores contra los riesgos relacionados con la exposición a agentes biológicos durante el trabajo.

Real Decreto 773/1997 Disposiciones mínimas de seguridad y salud relativas a la utilización por los trabajadores de los EPI.

Real Decreto 1215/1997 Disposiciones mínimas de seguridad y salud para la utilización de los trabajadores de los equipos de trabajo.

Real Decreto 614/2001 Disposiciones mínimas para la protección de la salud y seguridad de los trabajadores frente al riesgo eléctrico.

Real Decreto 374/2001 Protección de la Salud y Seguridad de los Trabajadores contra los Riesgos relacionados con los Agentes Químicos durante el Trabajo.

Real Decreto 842/2002 de 2 de agosto REBT. Reglamento Electrotécnico para Baja Tensión e instrucciones complementarias.

Real Decreto 836/2003 de 27 de junio Reglamento de Aparatos de Elevación y Manutención referente a grúas torre para obra u otras aplicaciones.

Ley 54/2003 Reforma del marco normativo de la prevención de riesgos laborales.

Real Decreto 171/2004 Desarrolla L.P.R.L. en materia de coordinación de actividades empresariales.



*Proyecto de rehabilitación y reforma de edificio para Instituto Insular de la Gestión Integrada del Patrimonio Mundial y la Reserva de la Biosfera y del Servicio de Patrimonio
C/. Buenos Aires, 26 (35002) Las Palmas de Gran Canaria
SEGURIDAD Y SALUD. PLIEGO DE CONDICIONES
Página 102*

Real Decreto 2177/2004 Modifica R.D. 1215/1997 que establece disposiciones mínimas de seguridad y salud para el uso de equipos en trabajos temporales de altura.

Real Decreto 1311/2005, protección de la salud y la seguridad de los trabajadores frente a los riesgos derivados o que puedan derivarse de la exposición a vibraciones mecánicas.

Real Decreto 286/2006, sobre la protección de la salud y la seguridad de los trabajadores contra los riesgos relacionados con la exposición al ruido.

Real Decreto 396/2006, por el que se establecen las disposiciones mínimas de seguridad y salud aplicables a los trabajos con riesgo de exposición al amianto.

Real Decreto 604/2006, que modifica el Real Decreto 39/1997 y el Real Decreto 1627/1997 antes mencionados.

Ley 32/2006, reguladora de la subcontratación en el sector de la construcción y Real Decreto 1109/2007 que la desarrolla.

Real Decreto 1.644/2008, por el que se establecen las normas para la comercialización y puesta en servicio de las máquinas.

REGLAMENTO (UE) 2016/425 del Parlamento Europeo y del Consejo relativo a los equipos de protección individual y por el que se deroga la Directiva 89/686/CEE del Consejo.

Real Decreto 513/2017, por el que se aprueba el Reglamento de instalaciones de protección contra incendios.

Resolución de 21 de septiembre de 2017, de la Dirección General de Empleo, por la que se registra y publica el VI Convenio colectivo general del sector de la construcción 2017-2021.

En todas las normas citadas anteriormente que con posterioridad a su publicación y entrada en vigor hayan sufrido modificaciones, corrección de errores o actualizaciones por disposiciones más recientes, se quedará a lo dispuesto en estas últimas.

Las Palmas de Gran Canaria, a fecha firma digital

El Arquitecto Técnico del
Servicio de Arquitectura

Fdo.: Carlos Blanco Sosa





Servicio de
Arquitectura

**CONSEJERÍA DE GOBIERNO DE
ARQUITECTURA Y VIVIENDA**
SERVICIO DE ARQUITECTURA
09.0.1

*Proyecto de rehabilitación y reforma de edificio para Instituto Insular de la Gestión Integrada
del Patrimonio Mundial y la Reserva de la Biosfera y del Servicio de Patrimonio
C/. Buenos Aires, 26 (35002) Las Palmas de Gran Canaria*

SEGURIDAD Y SALUD LABORAL

Página 103

PRESUPUESTO



Profesor Agustín Millares Carló, 14. • 5ª planta
35003 Las Palmas de Gran Canaria
Teléfono.: 928 21 9210 • Fax.: 928 21 94 83
www.grancanaria.com

PRESUPUESTO DE SEGURIDAD Y SALUD LABORAL

El Presupuesto de Seguridad y Salud Laboral se encuentra detallado en el capítulo 13 del Presupuesto General del Proyecto y en resumen asciende a las siguientes cifras:

CAPÍTULO 13 SEGURIDAD Y SALUD LABORAL

Subcapítulo 13.01 Protecciones individuales:	3.146,40 Euros
Subcapítulo 13.02 Protecciones colectivas	2.654,22 Euros
Subcapítulo 13.03 Señalización de Seguridad y Salud	293,80 Euros
Subcapítulo 13.04 Instalaciones Provisionales de Obra	5.559,52 Euros
Subcapítulo 13.05 Medicina Preventiva y Primeros Auxilios	1.819,91 Euros
Subcapítulo 13.06 Mano de Obra de Seguridad:	6.646,80 Euros
<hr/>	
Total Presupuesto Ejecución Material:	20.121,05 Euros

Asciende el presente presupuesto a la expresada cantidad de veinte mil ciento veintiún Euros con cinco céntimos.

Las Palmas de Gran Canaria, fecha firma digital

El Arquitecto-Técnico del Servicio de
Arquitectura del Cabildo de Gran Canaria

Fdo.: Carlos Blanco Sosa





Servicio de
Arquitectura

**CONSEJERÍA DE GOBIERNO DE
ARQUITECTURA Y VIVIENDA**
SERVICIO DE ARQUITECTURA
09.0.1

*Proyecto de rehabilitación y reforma de edificio para Instituto Insular de la Gestión Integrada
del Patrimonio Mundial y la Reserva de la Biosfera y del Servicio de Patrimonio
C/. Buenos Aires, 26 (35002) Las Palmas de Gran Canaria*

SEGURIDAD Y SALUD LABORAL

Página 105

PLANOS



Profesor Agustín Millares Carló, 14. • 5ª planta
35003 Las Palmas de Gran Canaria
Teléfono.: 928 21 9210 • Fax.: 928 21 94 83
www.grancanaria.com

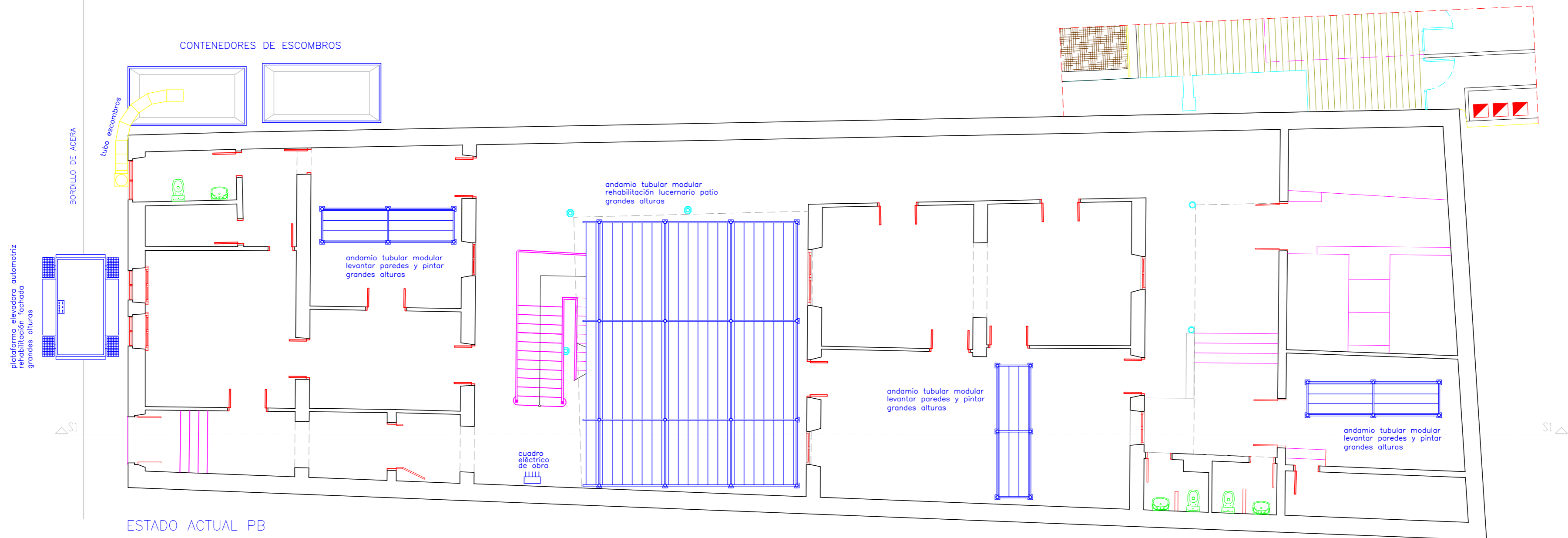
Proyecto de rehabilitación y reforma de edificio para Instituto Insular de la Gestión Integrada del Patrimonio Mundial y la Reserva de la Biosfera y del Servicio de Patrimonio
C/. Buenos Aires, 26 (35002) Las Palmas de Gran Canaria
SEGURIDAD Y SALUD LABORAL. PLANOS
Página 106

INDICE DE PLANOS

SEGURIDAD Y SALUD LABORAL

- 1) PLANTA BAJA E INSTALACIONES GENERALES
- 2) PLANTA ALTA
- 3) PLANTA CUBIERTA
- 4) SECCION





PROMOTOR -- PROPIETARIO:

CABILDO DE GRAN CANARIA
SERVICIO DE ARQUITECTURA

PROYECTISTA:

CARLOS BLANCO SOSA (ARQUITECTO TECNICO)

DELINEACION:

DANIEL LEON DUMPIERREZ Y CARLOS BLANCO SOSA

ESCALA:

1:100

FECHA:

JULIO 2020

EXPEDIENTE:

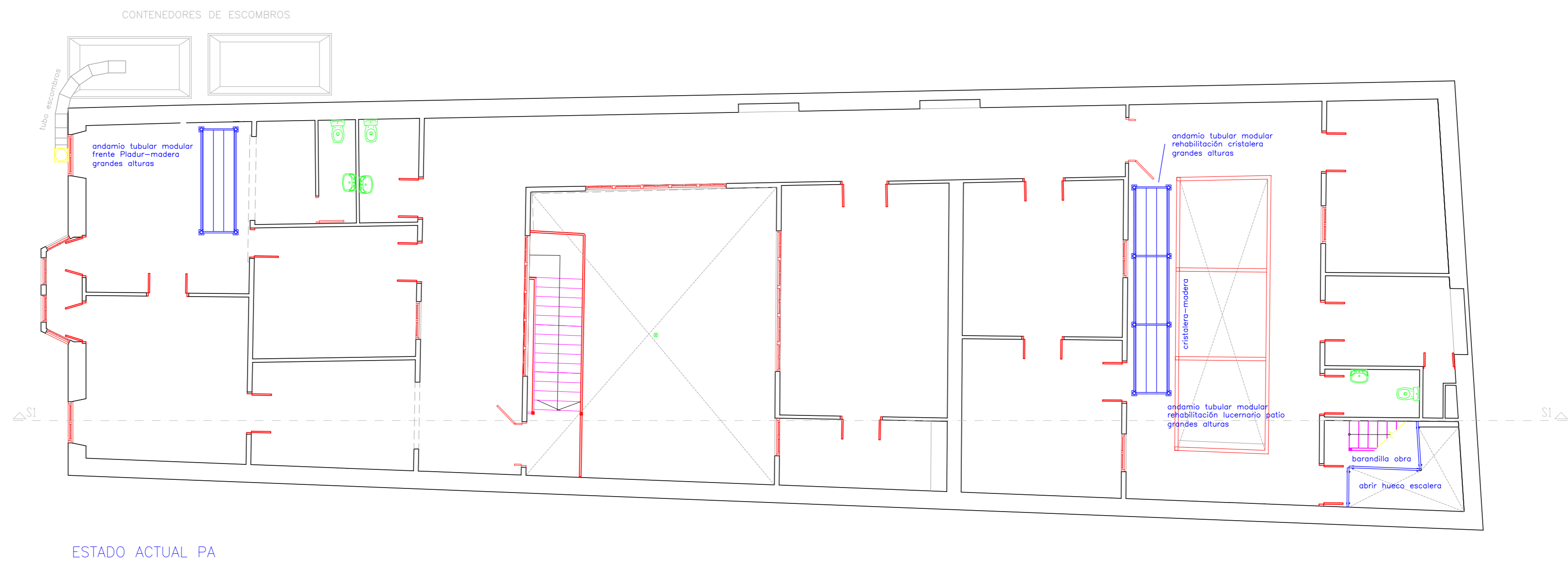
PROYECTO DE REHABILITACION Y REFORMA DE EDIFICIO DE OFICINAS PARA INSTITUTO INSULAR DE LA GESTIÓN INTEGRADA DEL PATRIMONIO MUNDIAL Y LA RESERVA DE LA BIOSFERA, Y DEL SERVICIO DE PATRIMONIO HISTÓRICO
C/. Buenos Aires, 26 (35002) Las Palmas de Gran Canaria

PLANO:

SEGURIDAD Y SALUD LABORAL -- PLANTA BAJA E INSTALACIONES GENERALES

PLANO N.º

1



ESTADO ACTUAL PA

PROMOTOR -- PROPIETARIO:

CABILDO DE GRAN CANARIA
SERVICIO DE ARQUITECTURA

PROYECTISTAS:

CARLOS BLANCO SOSA (ARQUITECTO TECNICO)

DELINEACION:

DANIEL LEON DUMPIERREZ Y CARLOS BLANCO SOSA

ESCALA:

1:100

FECHA:

JULIO 2020

EXPEDIENTE:

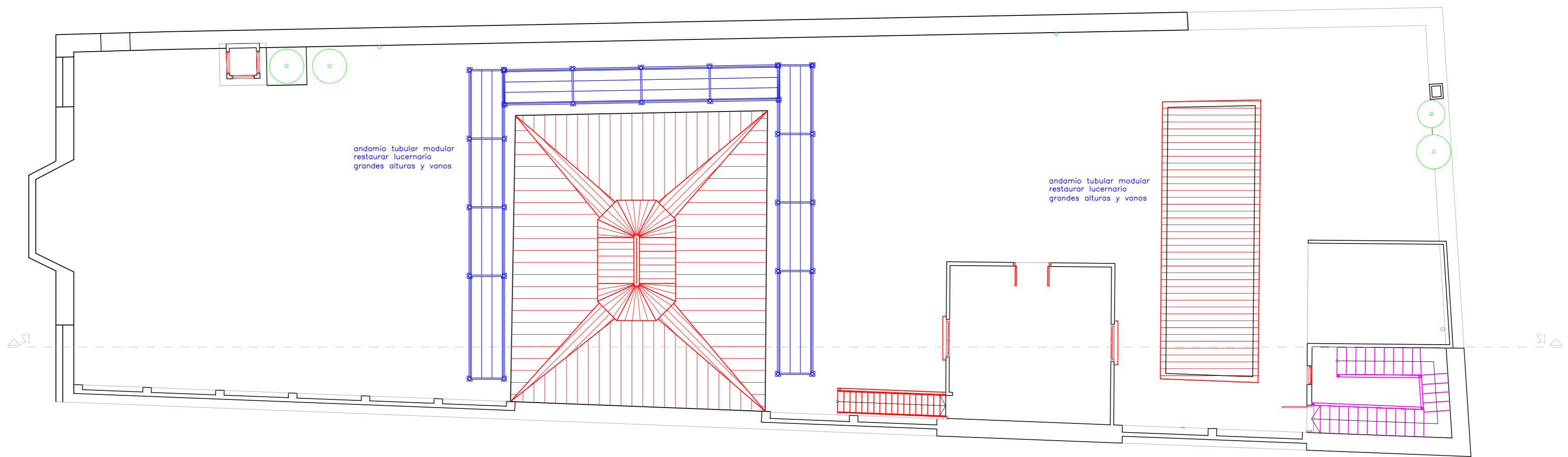
PROYECTO DE REHABILITACION Y REFORMA DE EDIFICIO DE OFICINAS PARA INSTITUTO INSULAR DE LA GESTIÓN INTEGRADA DEL PATRIMONIO MUNDIAL Y LA RESERVA DE LA BIOSFERA, Y DEL SERVICIO DE PATRIMONIO HISTÓRICO
C/. Buenos Aires, 26 (35002) Las Palmas de Gran Canaria

PLANO:

SEGURIDAD Y SALUD LABORAL -- PLANTA ALTA

PLANO N.º

2



PROMOTOR -- PROPIETARIO:

CABILDO DE GRAN CANARIA
SERVICIO DE ARQUITECTURA

PROYECTISTAS:

CARLOS BLANCO SOSA (ARQUITECTO TECNICO)

ESCALA:

1:100

EXPEDIENTE:

PROYECTO DE REHABILITACION Y REFORMA DE EDIFICIO DE OFICINAS PARA
INSTITUTO INSULAR DE LA GESTIÓN INTEGRADA DEL PATRIMONIO MUNDIAL
Y LA RESERVA DE LA BIOSFERA, Y DEL SERVICIO DE PATRIMONIO HISTÓRICO
C/. Buenos Aires, 26 (35002) Las Palmas de Gran Canaria

PLANO N.º:

3

DELINEACION:

DANIEL LEON DUMPIERREZ Y CARLOS BLANCO SOSA

FECHA:

JULIO 2020

PLANO:

SEGURIDAD Y SALUD LABORAL -- PLANTA CUBIERTA



ESTADO ACTUAL
SECCIÓN LONGITUDINAL

PROMOTOR -- PROPIETARIO:

CABILDO DE GRAN CANARIA
SERVICIO DE ARQUITECTURA

PROYECTISTAS:

CARLOS BLANCO SOSA (ARQUITECTO TECNICO)

ESCALA:

1:100

EXPEDIENTE:

PROYECTO DE REHABILITACION Y REFORMA DE EDIFICIO DE OFICINAS PARA INSTITUTO INSULAR DE LA GESTIÓN INTEGRADA DEL PATRIMONIO MUNDIAL Y LA RESERVA DE LA BIOSFERA, Y DEL SERVICIO DE PATRIMONIO HISTÓRICO
C/. Buenos Aires, 26 (35002) Las Palmas de Gran Canaria

PLANO N.º:

4

DELINEACION:

DANIEL LEON DUMPIERREZ Y CARLOS BLANCO SOSA

FECHA:

JULIO 2020

PLANO:

SEGURIDAD Y SALUD LABORAL -- SECCION



Servicio de
Arquitectura

**CONSEJERÍA DE GOBIERNO DE
ARQUITECTURA Y VIVIENDA**
SERVICIO DE ARQUITECTURA
09.0.1

*Proyecto de rehabilitación y reforma de edificio para Instituto Insular de la Gestión Integrada del Patrimonio Mundial y la Reserva de la Biosfera y del Servicio de Patrimonio
C/. Buenos Aires, 26 (35002) Las Palmas de Gran Canaria*

SEGURIDAD Y SALUD LABORAL

Página 111

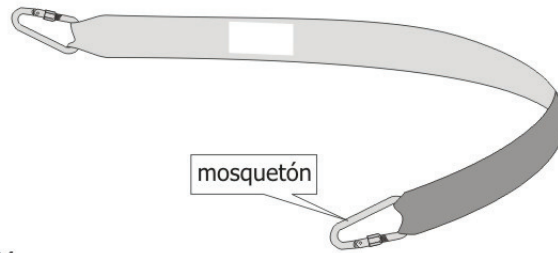
DETALLES



Profesor Agustín Millares Carló, 14. • 5ª planta
35003 Las Palmas de Gran Canaria
Teléfono.: 928 21 9210 • Fax.: 928 21 94 83
www.grancanaria.com

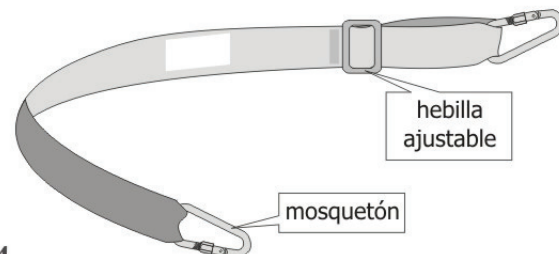
Protecciones Individuales. Tipos de amarres.

fijo



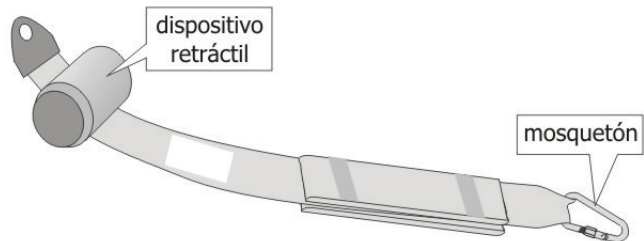
© WWW.CONSTRUBIT.COM

regulable



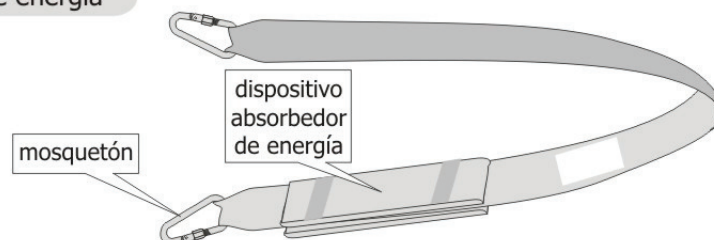
© WWW.CONSTRUBIT.COM

retráctil



© WWW.CONSTRUBIT.COM

absorbedor de energía

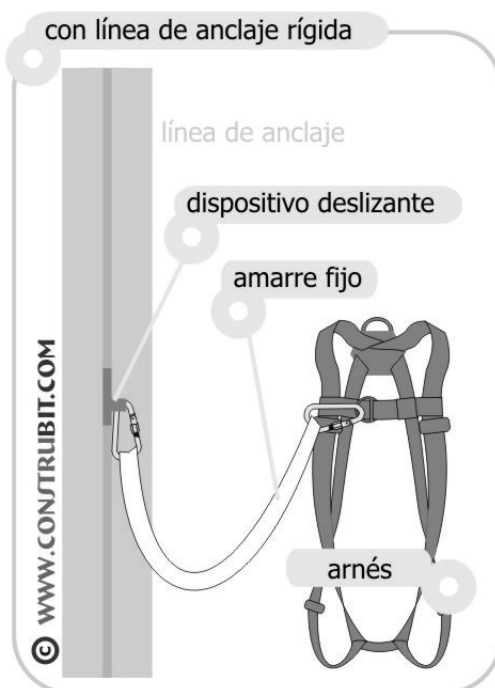
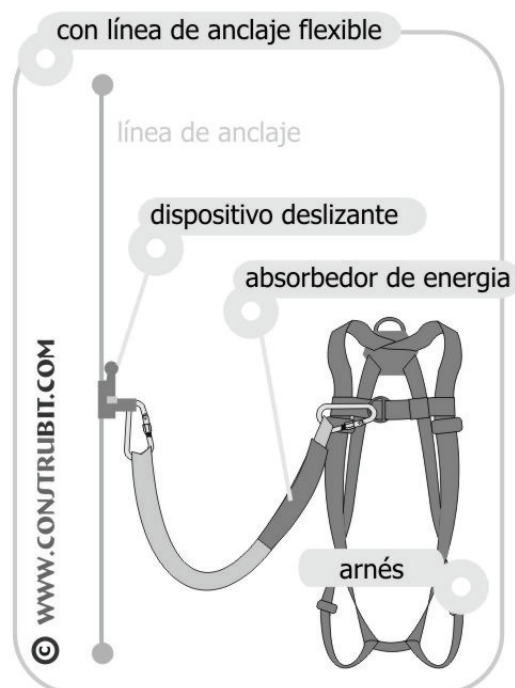
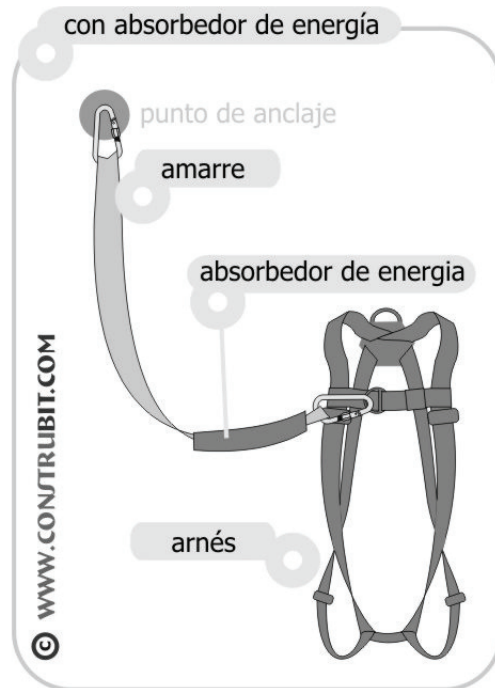
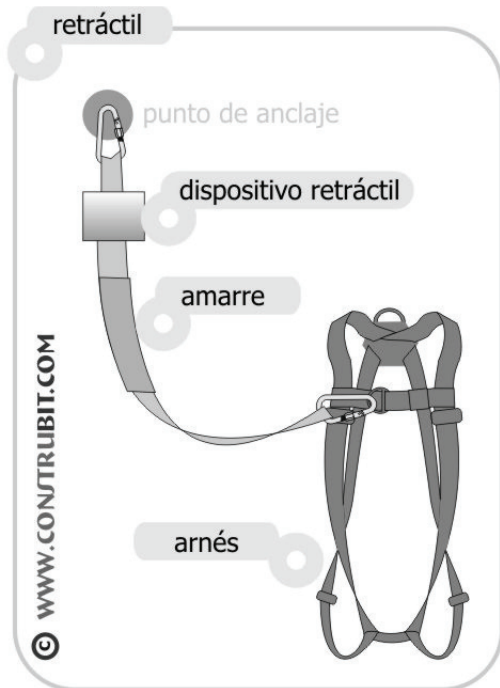


© WWW.CONSTRUBIT.COM

ESTUDIO de SEGURIDAD y SALUD

DETALLES GRÁFICOS

Protecciones Individuales. Sistemas anticaídas.

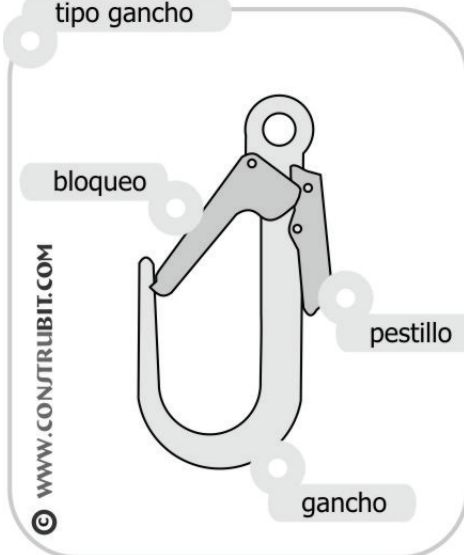


ESTUDIO de SEGURIDAD y SALUD

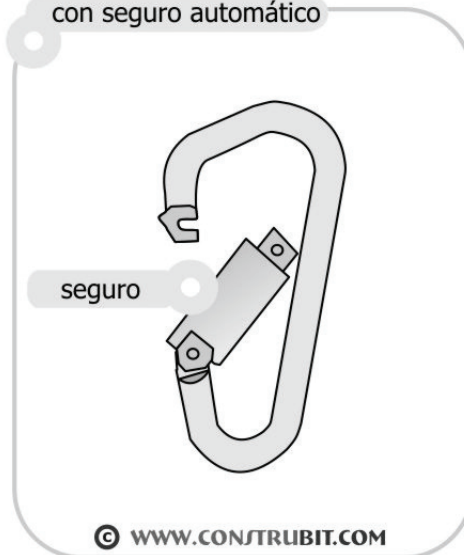
DETALLES GRÁFICOS

Protecciones Individuales. Mosquetones.

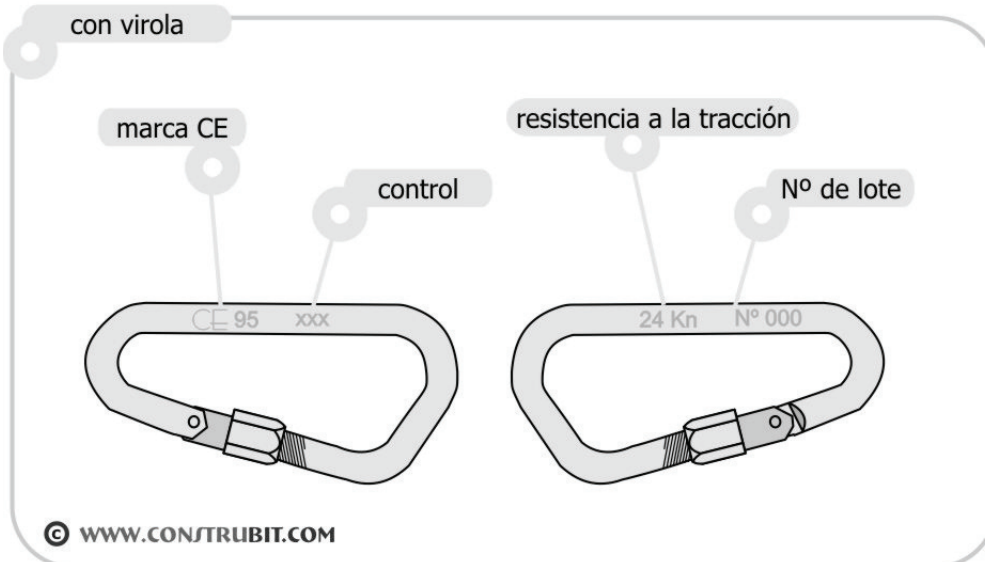
tipo gancho



con seguro automático



con virola

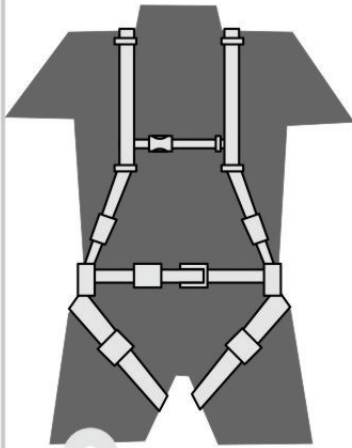


ESTUDIO de SEGURIDAD y SALUD

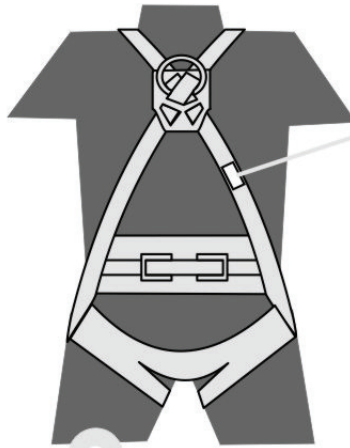
DETALLES GRÁFICOS

Protecciones Individuales. Amarre personal.

arnés



vista delantera



vista trasera

CE 96 norma IN 361

TIPO: ARNES ANTICAIDA

MARCA: MODELO:

Fecha fabricación:

Lote N°:

etiquetado
obligatorio
según
marcado CE

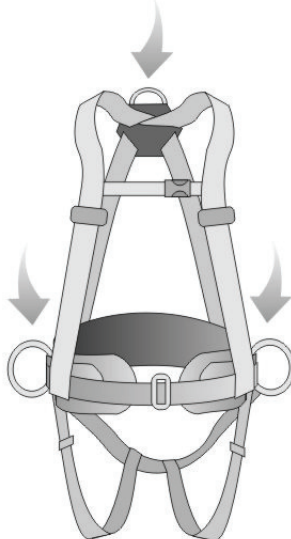
© WWW.CONSTRUBIT.COM

cinturón sencillo



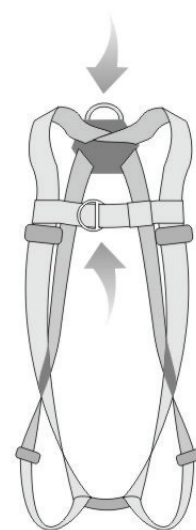
© WWW.CONSTRUBIT.COM

cinturón con arnés



© WWW.CONSTRUBIT.COM

arnés



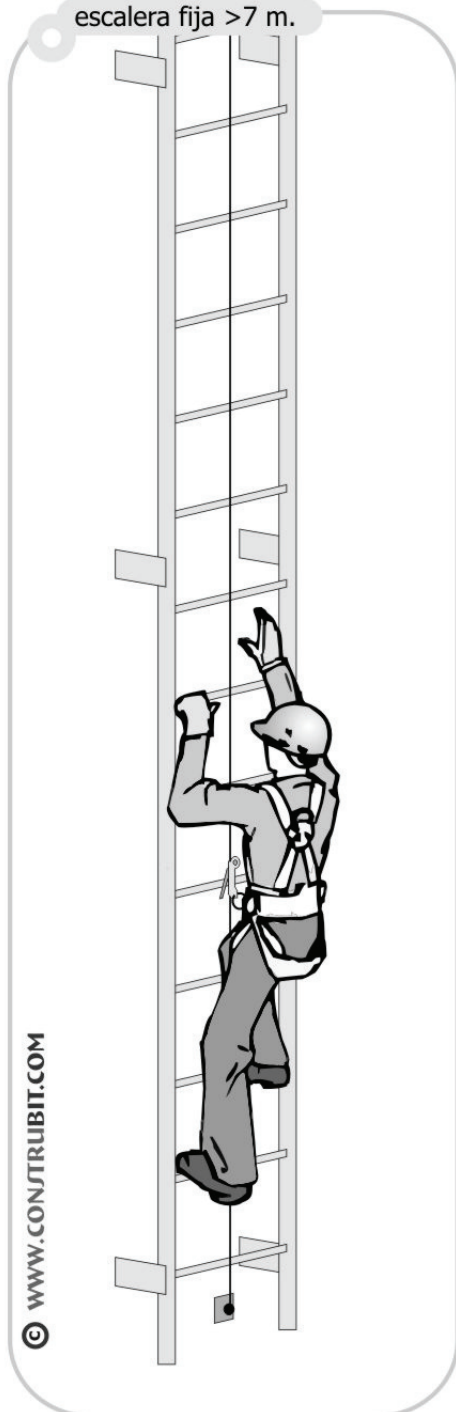
© WWW.CONSTRUBIT.COM

ESTUDIO de SEGURIDAD y SALUD

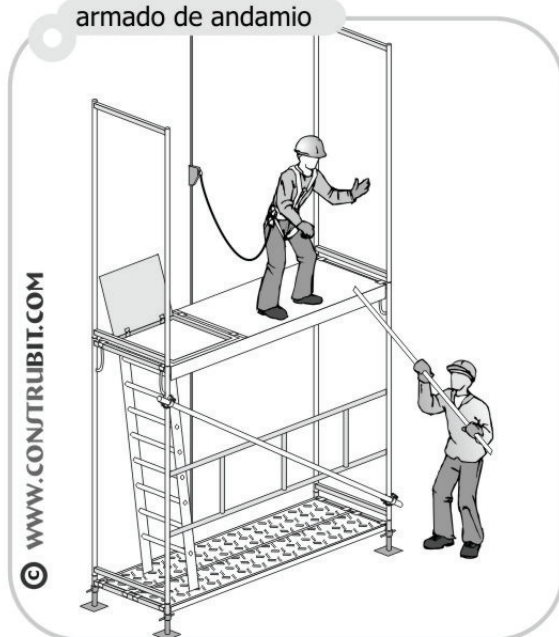
DETALLES GRÁFICOS

Protecciones Individuales. Usos líneas de vida.

escalera fija >7 m.



armado de andamio



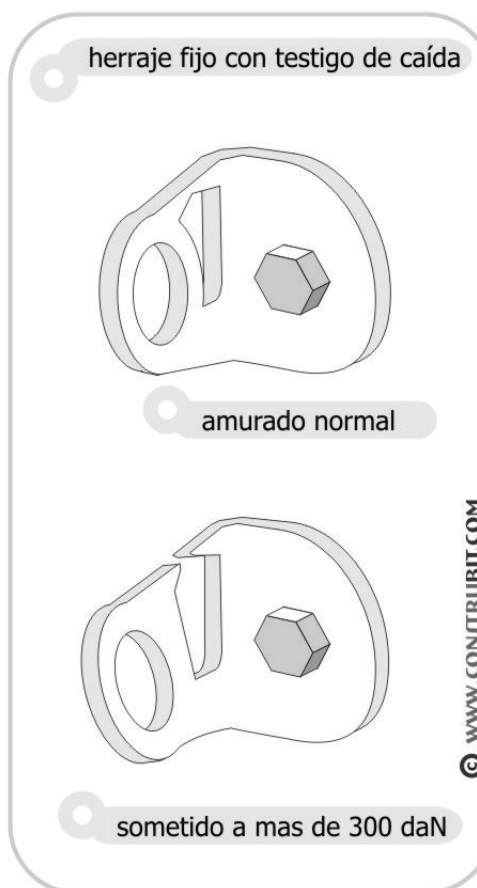
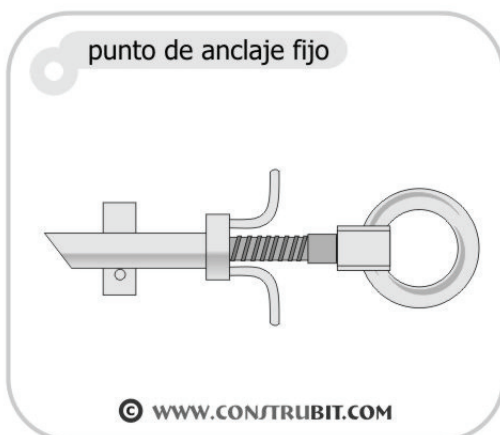
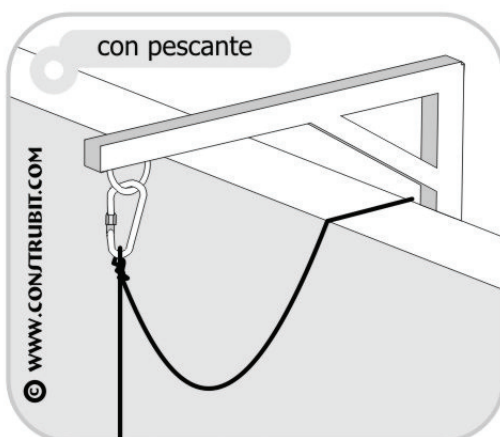
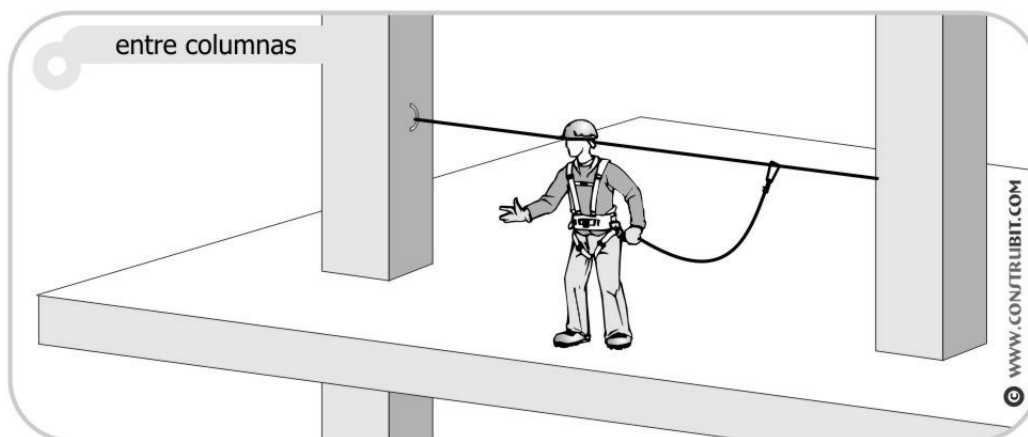
andamios colgantes



ESTUDIO de SEGURIDAD y SALUD

DETALLES GRÁFICOS

Protecciones Individuales. Anclajes.

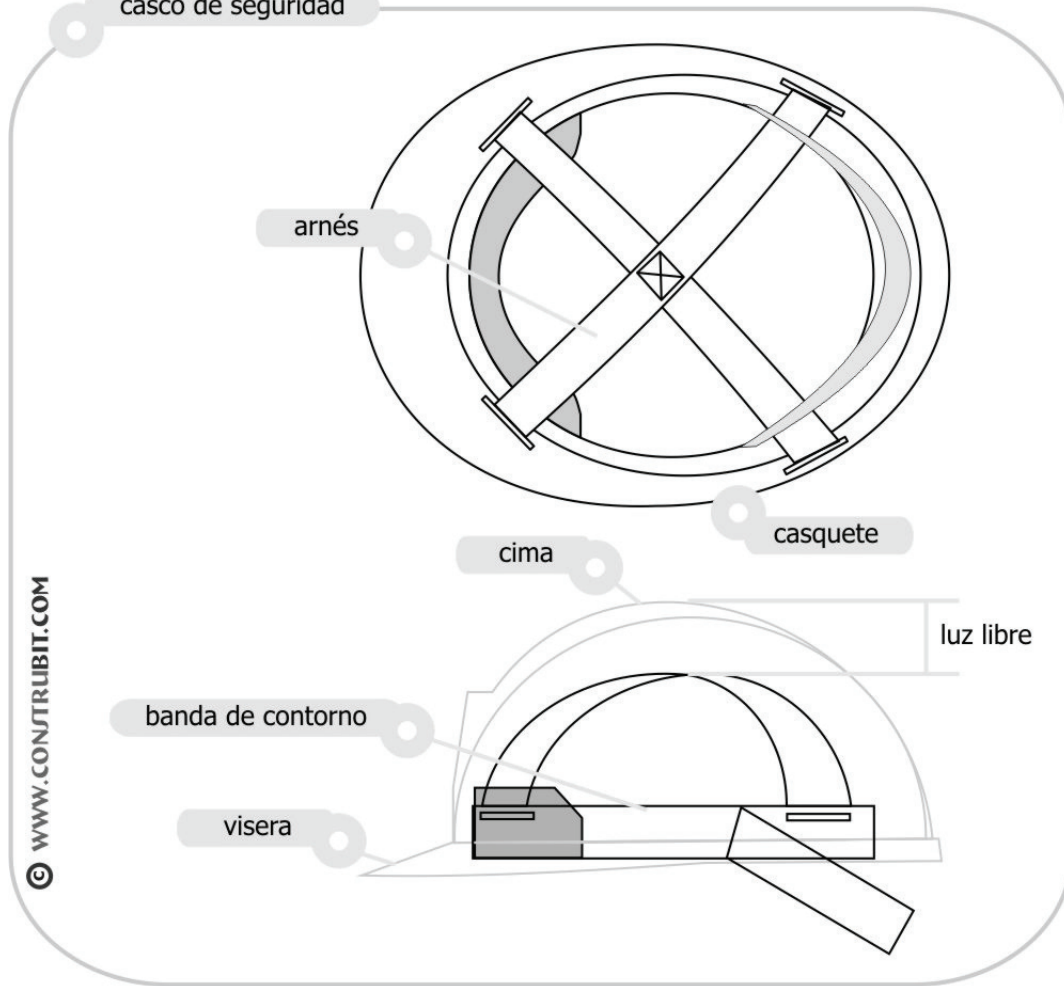


ESTUDIO de SEGURIDAD y SALUD

DETALLES GRÁFICOS

Protecciones Individuales. Casco.

casco de seguridad



© WWW.CONSTRUBIT.COM

casco de seguridad



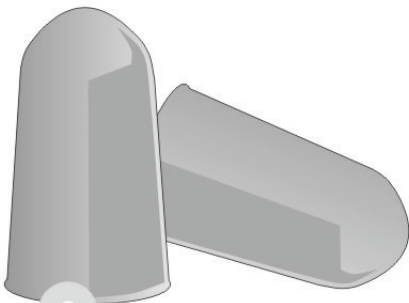
© WWW.CONSTRUBIT.COM

ESTUDIO de SEGURIDAD y SALUD

DETALLES GRÁFICOS

Protecciones Individuales. Auditivos.

taponos de espuma



espuma de poliuretano

© WWW.CONSTRUBIT.COM

taponos de espuma con arco



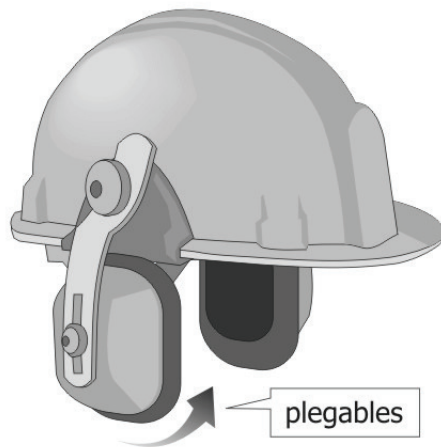
© WWW.CONSTRUBIT.COM

orejeras



© WWW.CONSTRUBIT.COM

coquillas sobre casco



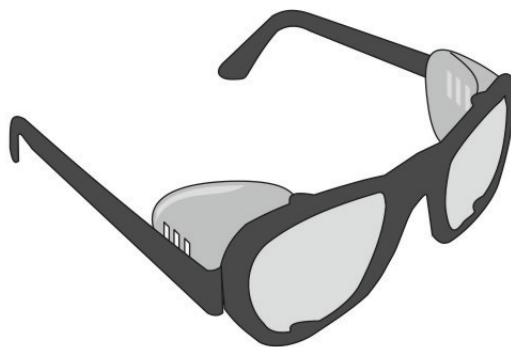
© WWW.CONSTRUBIT.COM

ESTUDIO de SEGURIDAD y SALUD

DETALLES GRÁFICOS

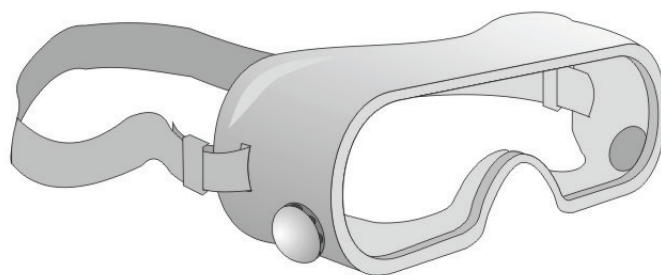
Protecciones Individuales. Gafas.

montura universal



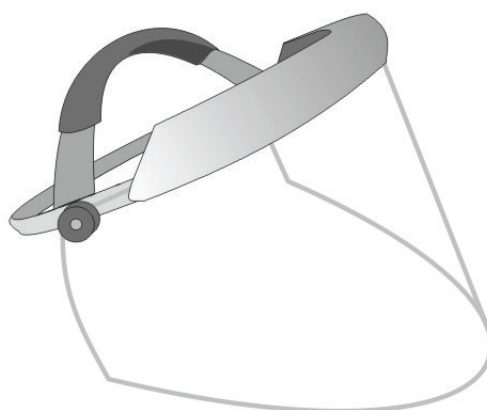
© WWW.CONSTRUBIT.COM

integral



© WWW.CONSTRUBIT.COM

pantalla facial

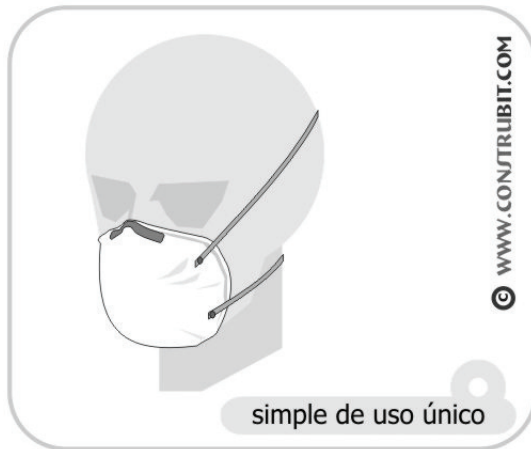


© WWW.CONSTRUBIT.COM

ESTUDIO de SEGURIDAD y SALUD

DETALLES GRÁFICOS

Protecciones Individuales. Vías respiratorias.



ESTUDIO de SEGURIDAD y SALUD

DETALLES GRÁFICOS

Protecciones Individuales. Ropa Reflectante.

parca



© WWW.CONSTRUBIT.COM

chubasquero



© WWW.CONSTRUBIT.COM

peto



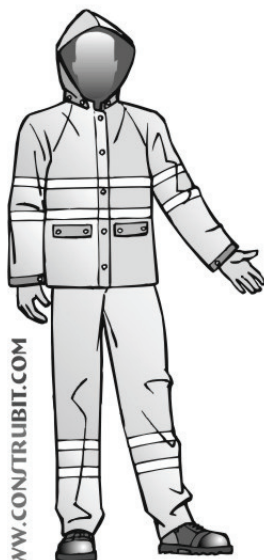
© WWW.CONSTRUBIT.COM

chaleco



© WWW.CONSTRUBIT.COM

conjunto lluvia



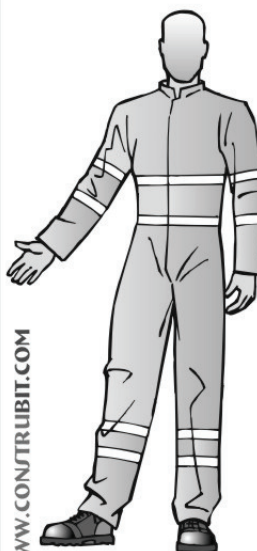
© WWW.CONSTRUBIT.COM

conjunto



© WWW.CONSTRUBIT.COM

mono



© WWW.CONSTRUBIT.COM

pantalón con peto



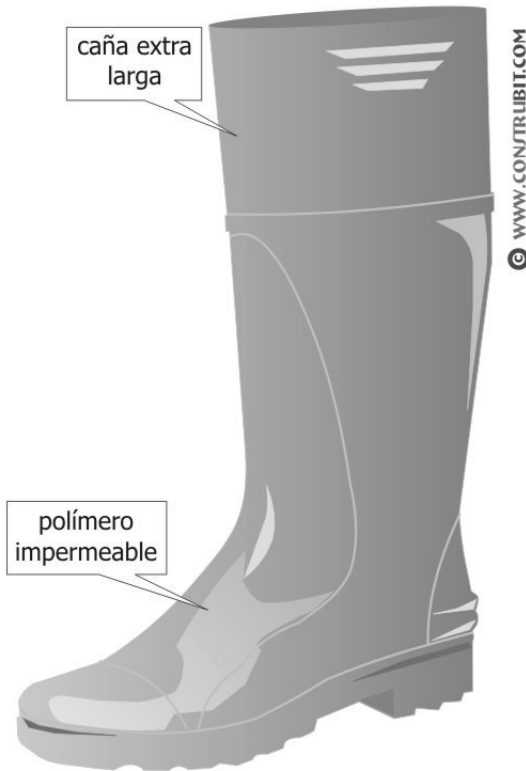
© WWW.CONSTRUBIT.COM

ESTUDIO de SEGURIDAD y SALUD

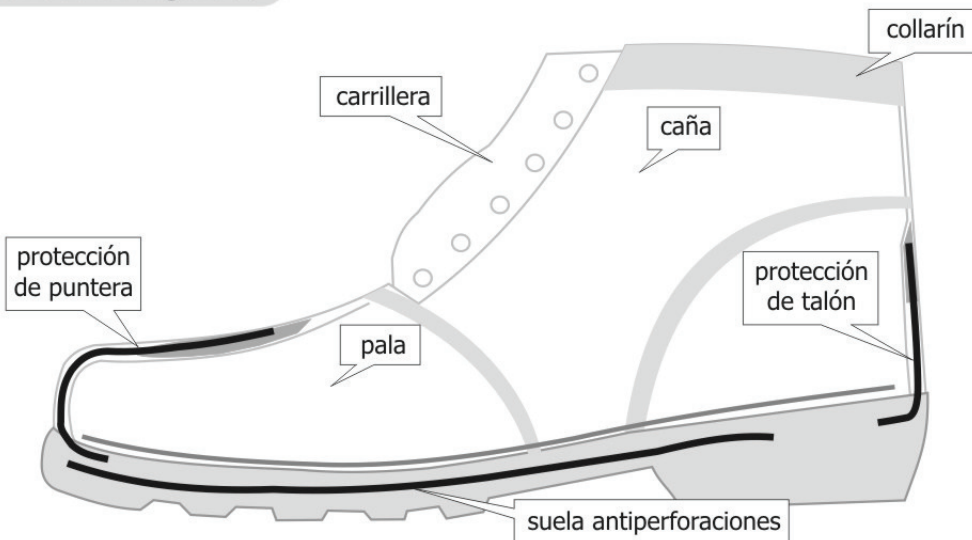
DETALLES GRÁFICOS

Protecciones Individuales. Calzado.

bota de agua



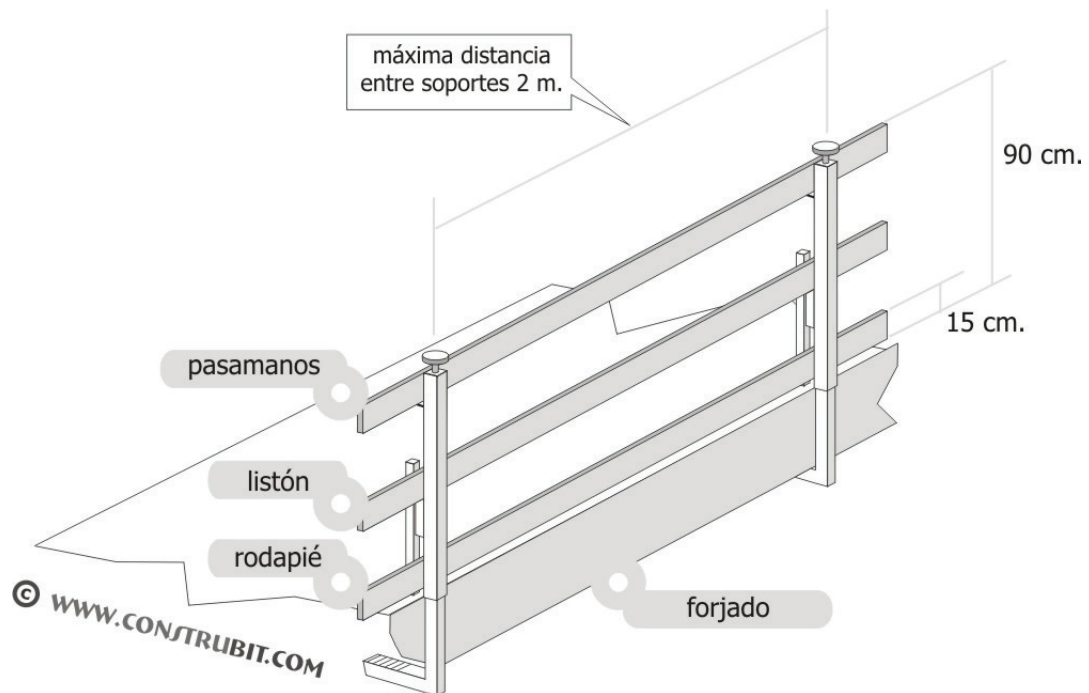
calzado de seguridad



ESTUDIO de SEGURIDAD y SALUD

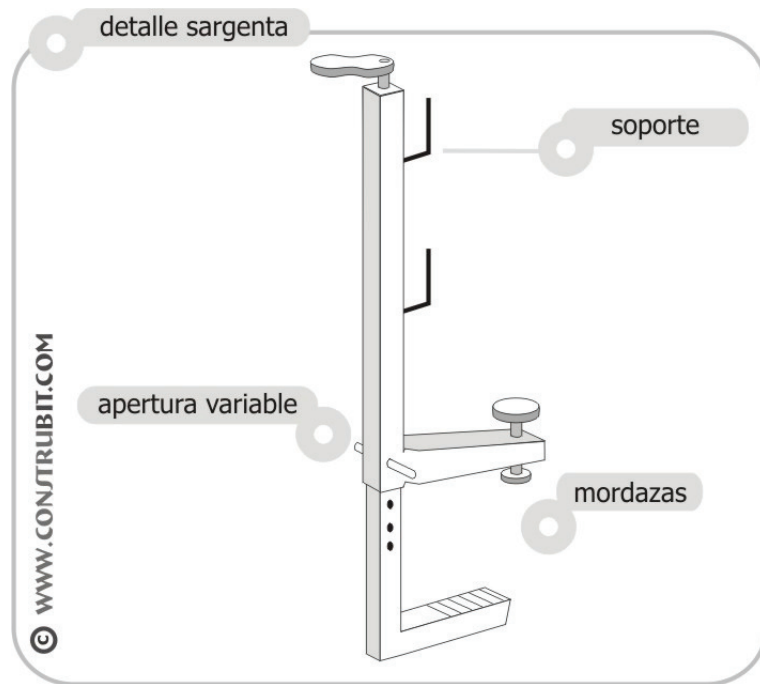
DETALLES GRÁFICOS

Protecciones Colectivas. Barandillas formadas con sargentas.

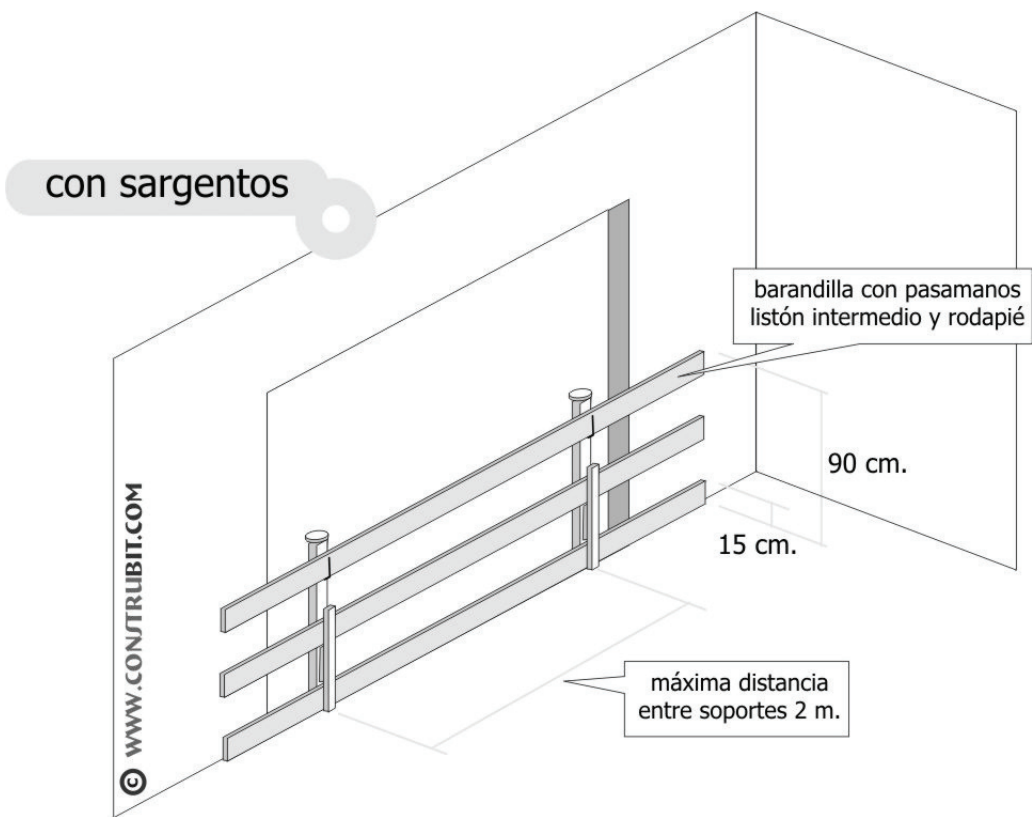


ESTUDIO de SEGURIDAD y SALUD

DETALLES GRÁFICOS



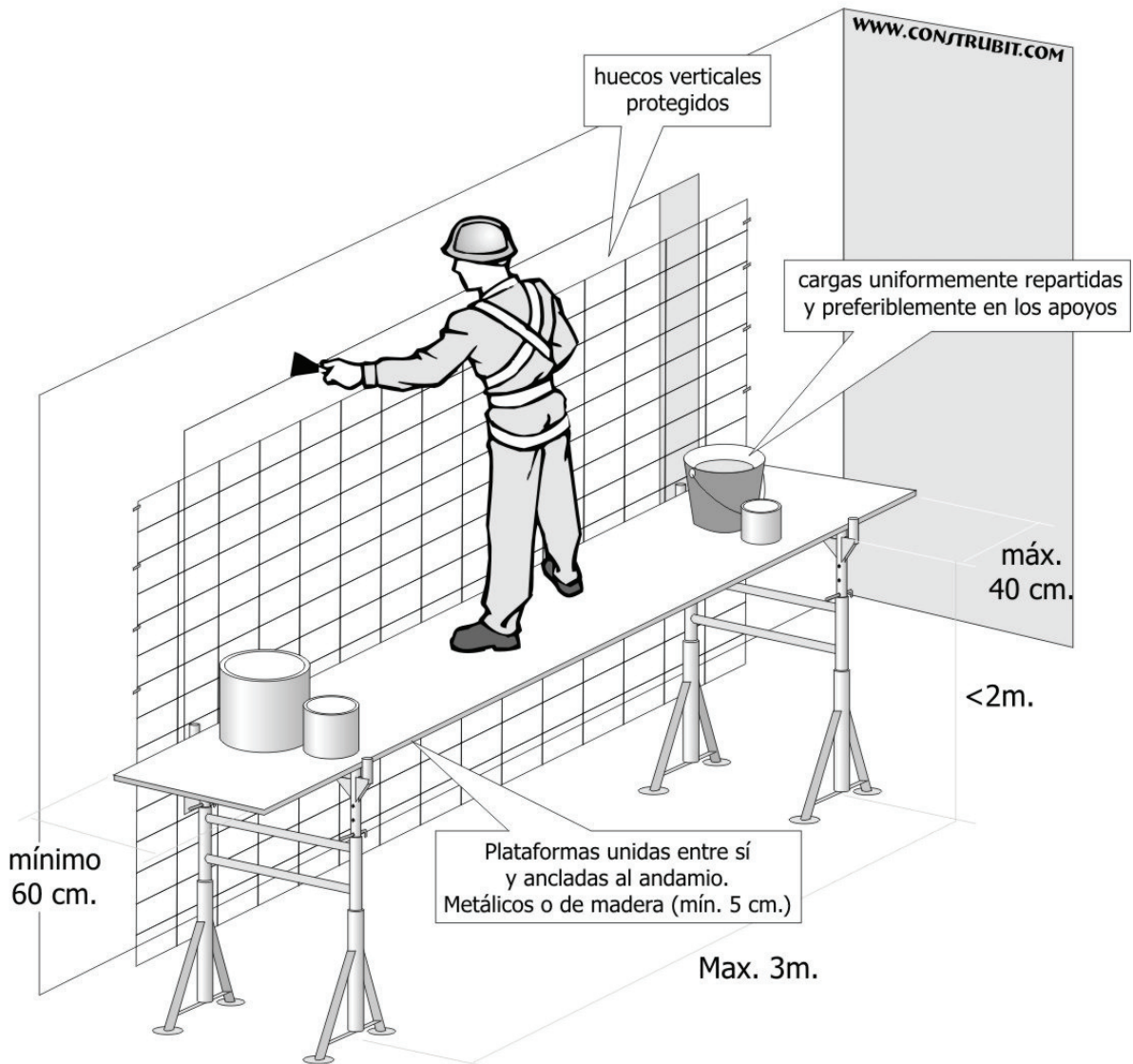
ESTUDIO de SEGURIDAD y SALUD
DETALLES GRÁFICOS



ESTUDIO de SEGURIDAD y SALUD

DETALLES GRÁFICOS

Andamios. Andamio de borriquetas < 2 m.

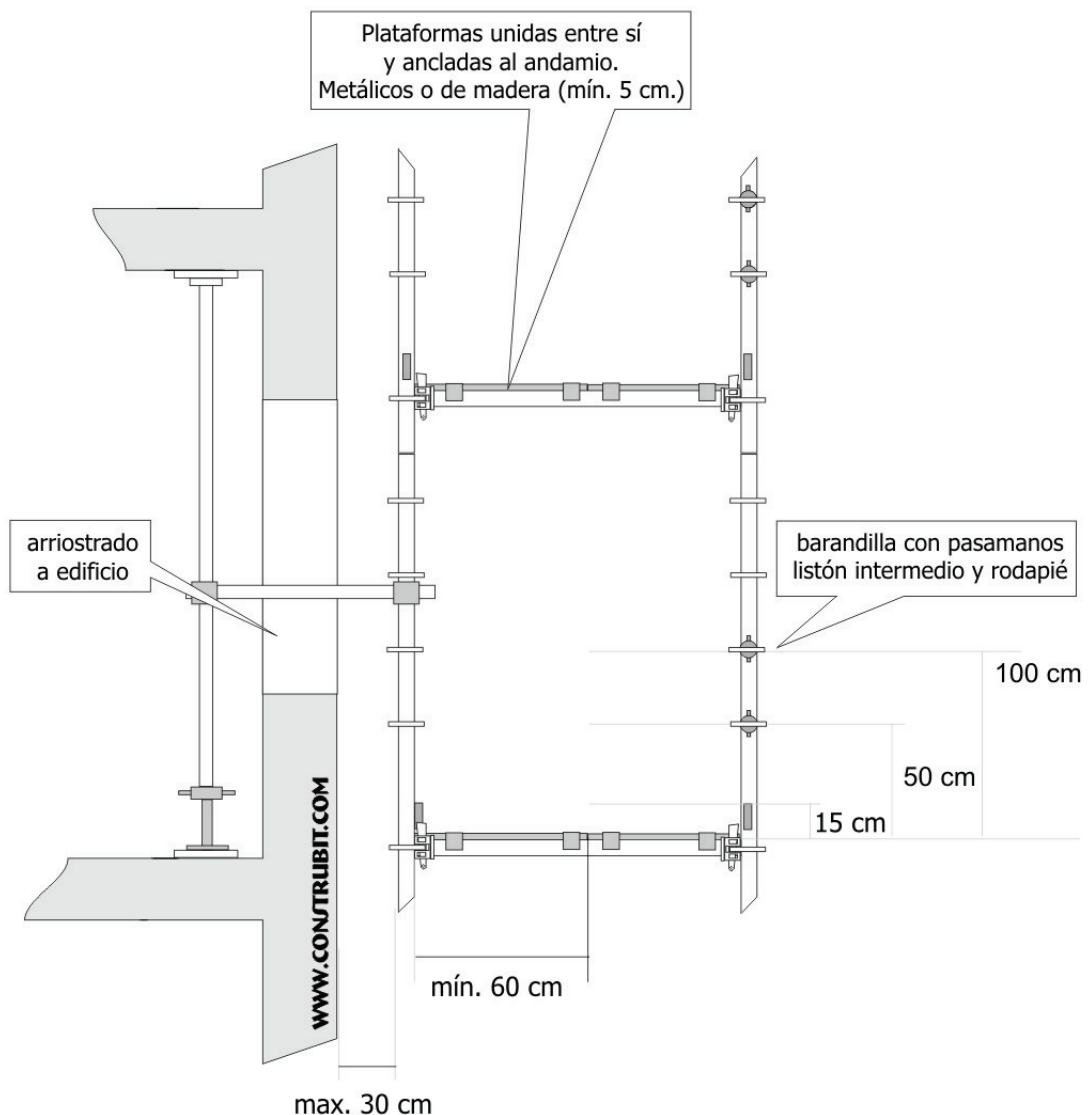


ESTUDIO de SEGURIDAD y SALUD

DETALLES GRÁFICOS

Andamios multidireccionales

detalle plataforma de trabajo



- El andamio contará con una nota de cálculo de resistencia y estabilidad y un plan de montaje, de utilización y de desmontaje del andamio, en los casos en que se establece en el R.D. 2177/2004.
- Los andamios sólo podrán ser montados, desmontados o modificados sustancialmente bajo la dirección de una persona cualificada según el R.D. 2177/2004.
- Los andamios deberán ser inspeccionados por persona cualificada, antes de su puesta en servicio, periódicamente y tras cualquier modificación, período de no utilización, exposición a la intemperie, sacudidas sísmicas, o circunstancias que hubiera podido afectar su resistencia o estabilidad.



WWW.CONSTRUBIT.COM

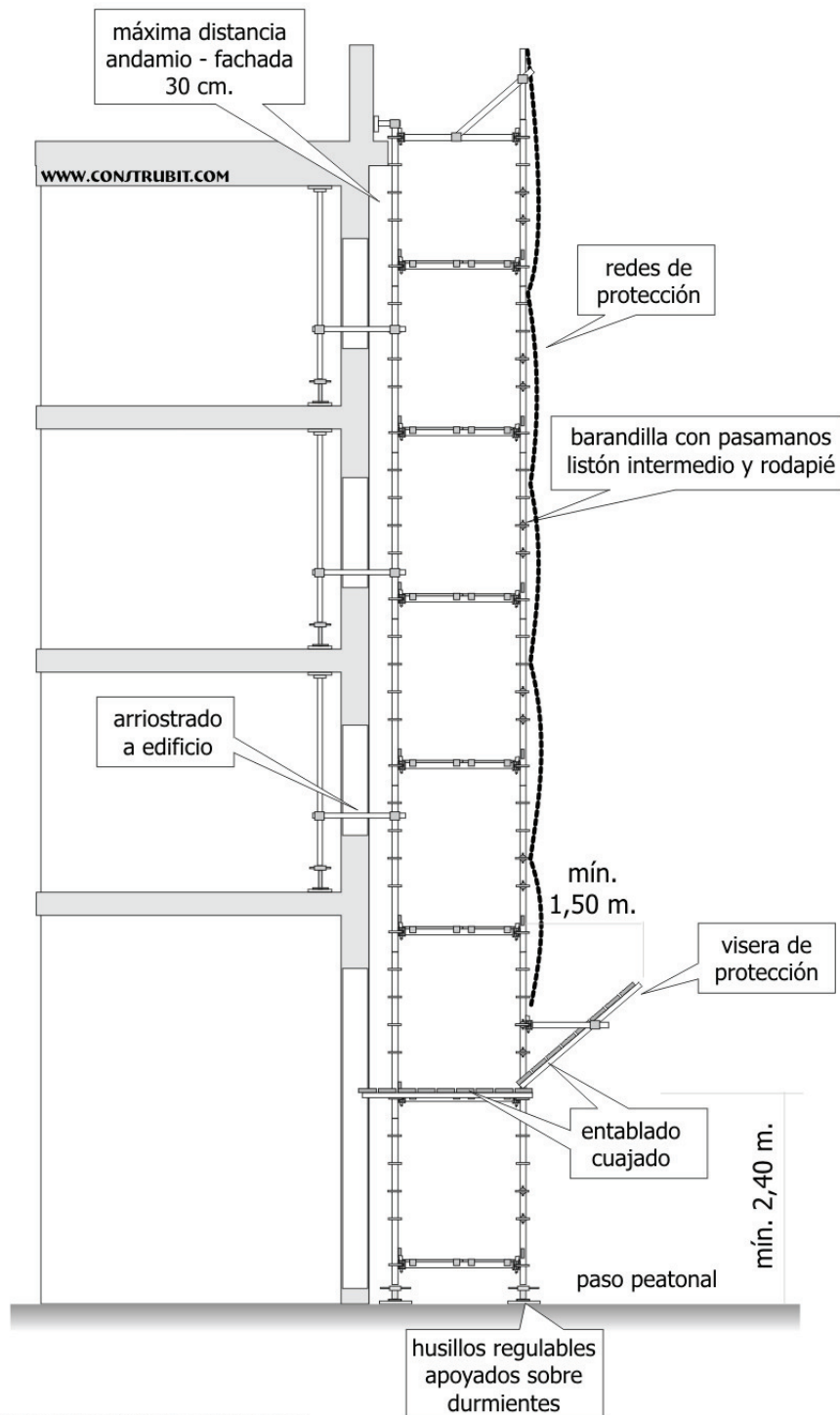
imágenes propiedad de CONSTRUBIT. Prohibida la reproducción excepto usuarios registrados.

ESTUDIO de SEGURIDAD y SALUD

DETALLES GRÁFICOS

Andamios multidireccionales

andamios frente de fachada en zona peatonal



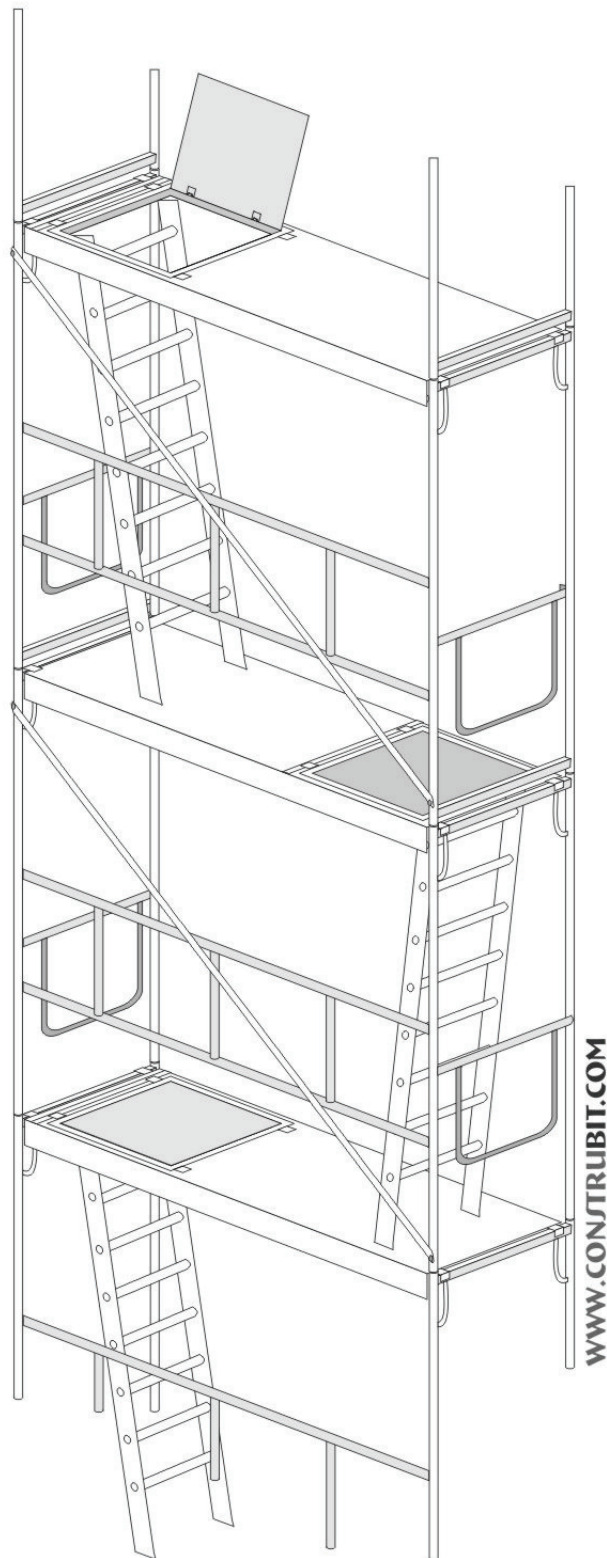
WWW.CONSTRUBIT.COM

imágenes propiedad de CONSTRUBIT. Prohibida la reproducción excepto usuarios registrados.

ESTUDIO de SEGURIDAD y SALUD

DETALLES GRÁFICOS

Andamios. Andamio tubulares. Escaleras con trampilla.

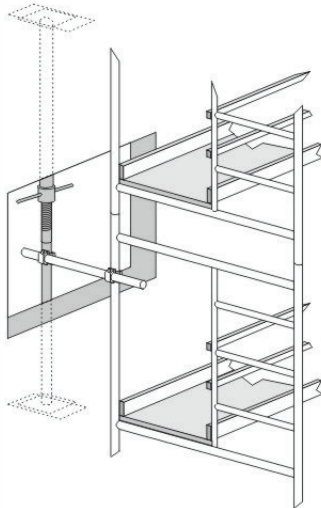


ESTUDIO de SEGURIDAD y SALUD

DETALLES GRÁFICOS

Andamios. Andamio tubulares. Arriostramientos.

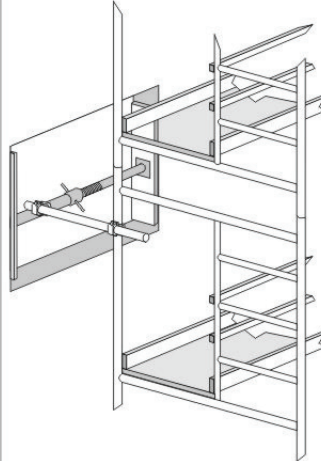
anclaje a puntal



con husillo y tirantes

WWW.CONSTRUBIT.COM

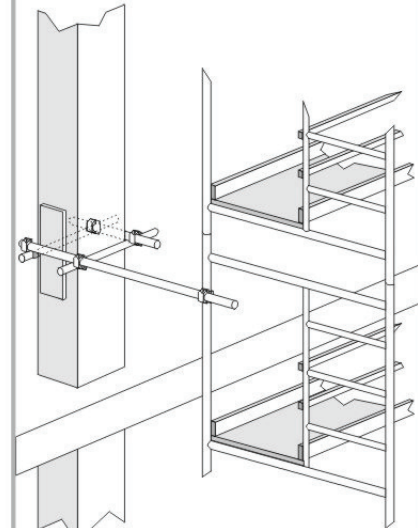
anclaje a ventana



con husillo y tirantes

WWW.CONSTRUBIT.COM

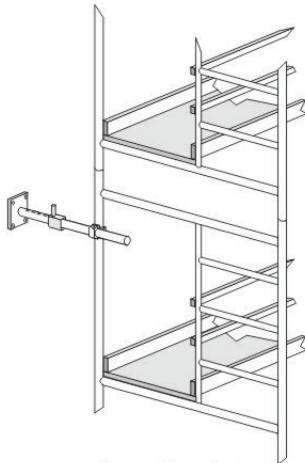
anclaje a pilar



con collarín

WWW.CONSTRUBIT.COM

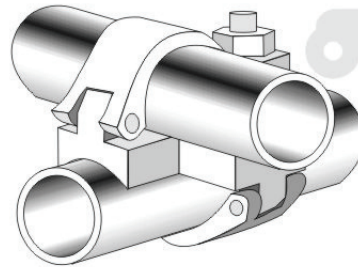
anclaje a pared



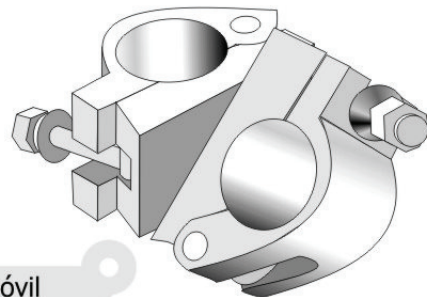
con tubo telescópico
y tornillos

WWW.CONSTRUBIT.COM

grapas de unión



doble fijo



doble móvil

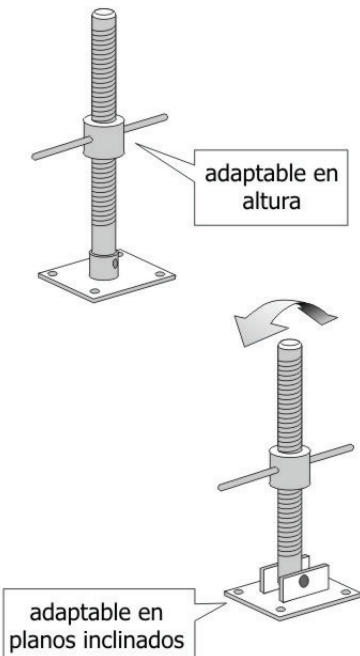
WWW.CONSTRUBIT.COM

ESTUDIO de SEGURIDAD y SALUD

DETALLES GRÁFICOS

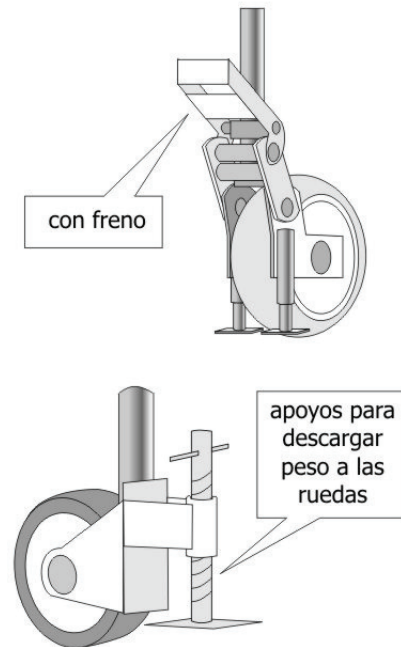
Andamios. Andamio tubulares. Detalles.

usillo de nivelación



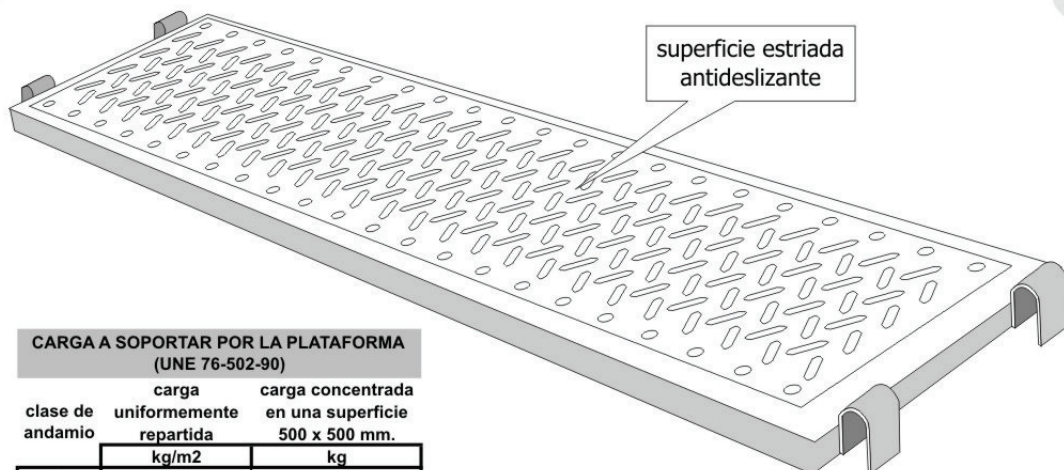
WWW.CONSTRUBIT.COM

ruedas



WWW.CONSTRUBIT.COM

plataforma de metal



CARGA A SOPORTAR POR LA PLATAFORMA (UNE 76-502-90)

clase de andamio	carga uniformemente repartida	carga concentrada en una superficie 500 x 500 mm.
	kg/m ²	kg
1	150	150
2	150	150
3	200	150
4	300	300
5	450	300
6	600	300

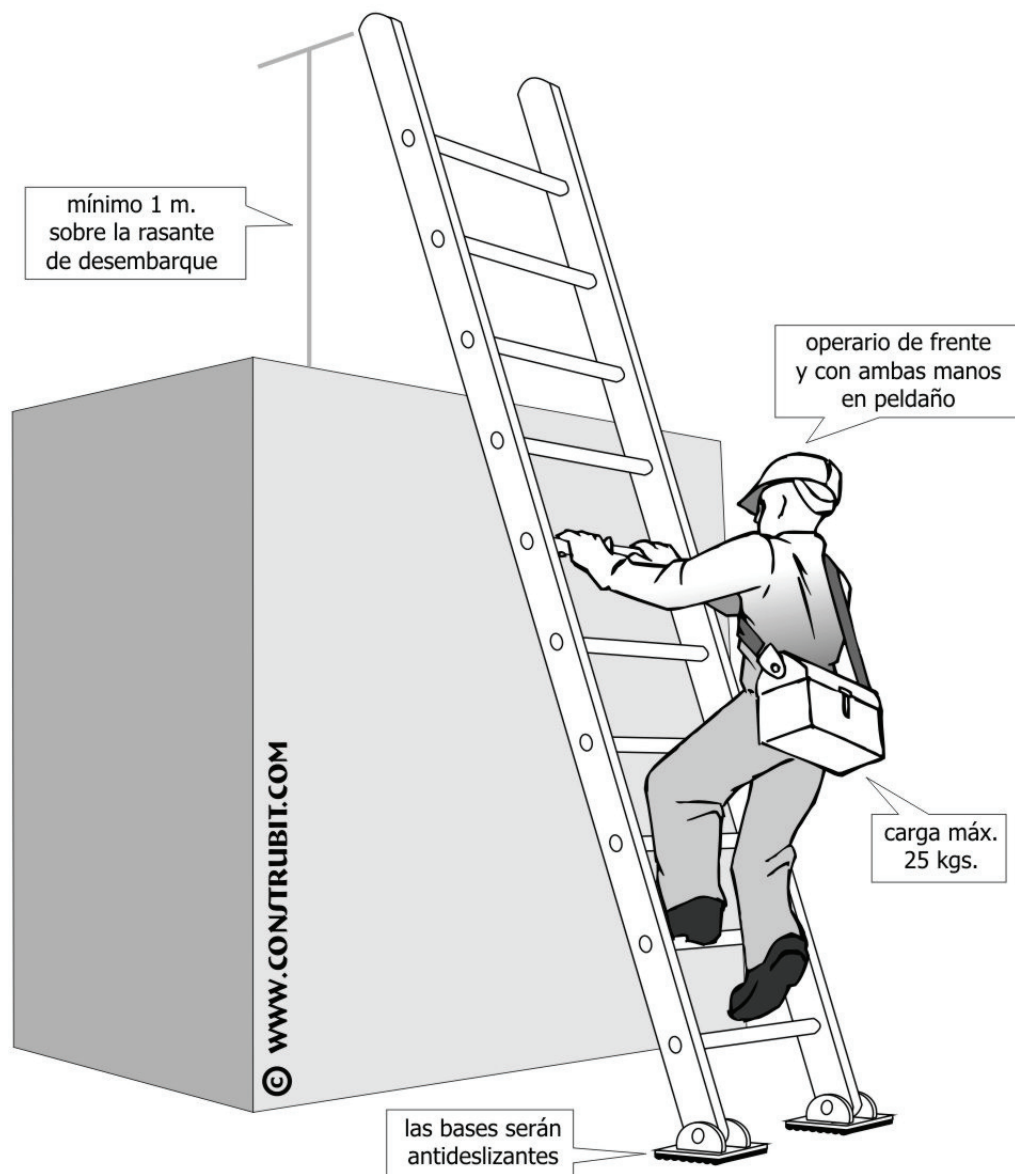
clase de andamio	anchura	longitud
1, 2, 3	0,6 m.	de 1,5 a 3 m.
4, 5, 6	0,9 m.	de 1,5 a 2,5 m.

WWW.CONSTRUBIT.COM

ESTUDIO de SEGURIDAD y SALUD

DETALLES GRÁFICOS

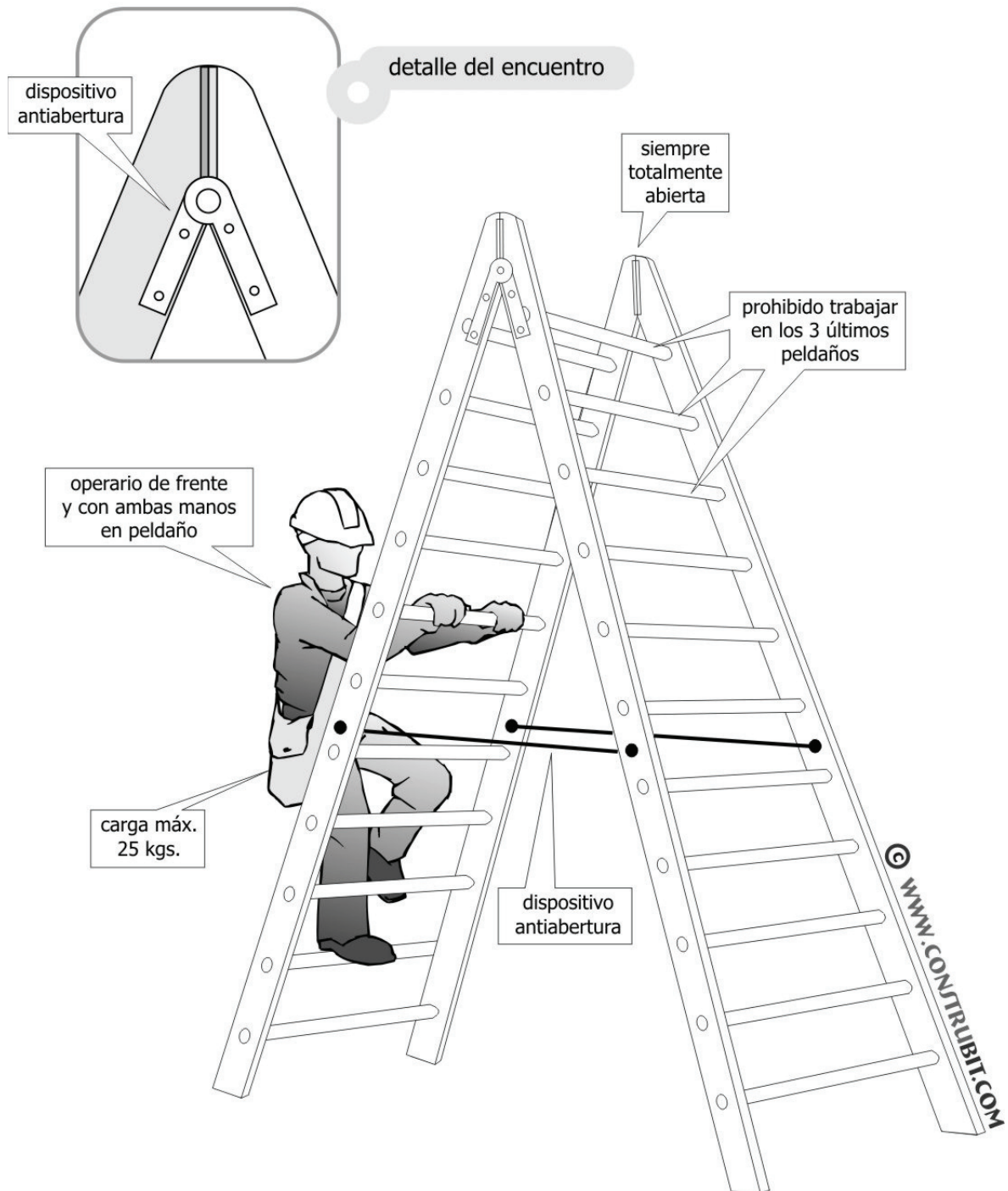
Escaleras. Medidas de seguridad.



ESTUDIO de SEGURIDAD y SALUD

DETALLES GRÁFICOS

Escaleras. Escaleras dobles. Medidas de seguridad.

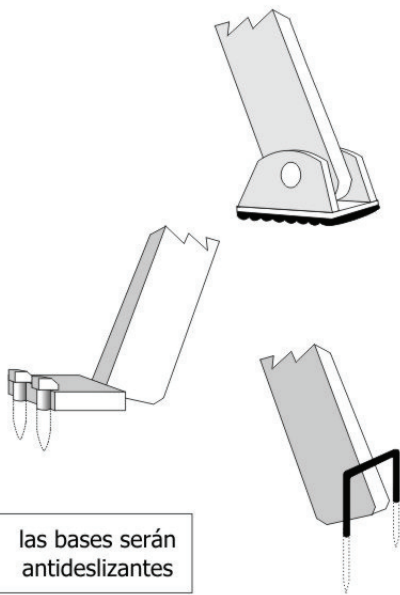


ESTUDIO de SEGURIDAD y SALUD

DETALLES GRÁFICOS

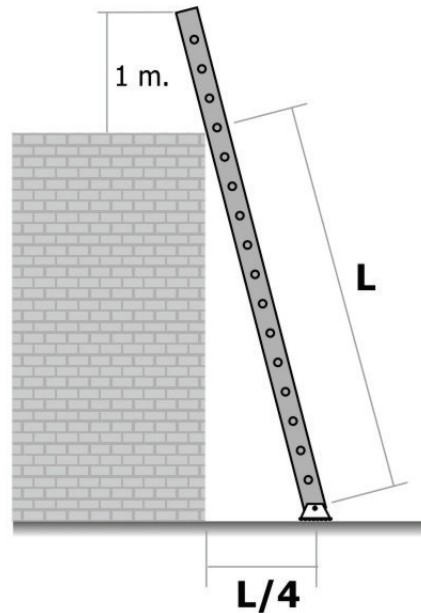
Escaleras. Detalles.

zapatas y anclajes



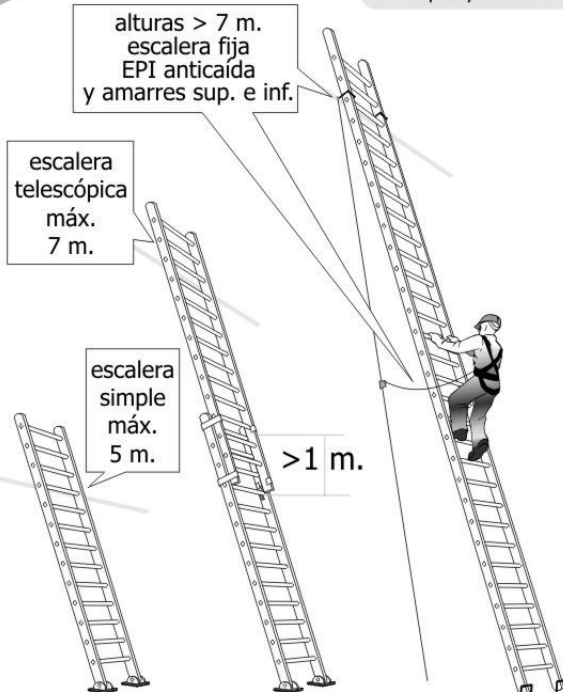
© WWW.CONSTRUBIT.COM

posición correcta



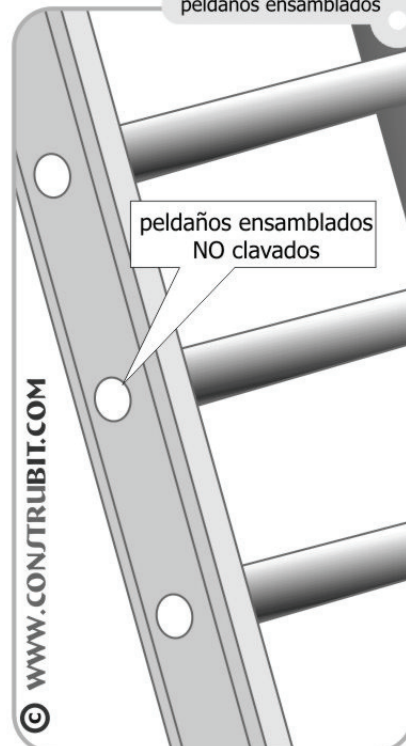
© WWW.CONSTRUBIT.COM

tipos y alturas



© WWW.CONSTRUBIT.COM

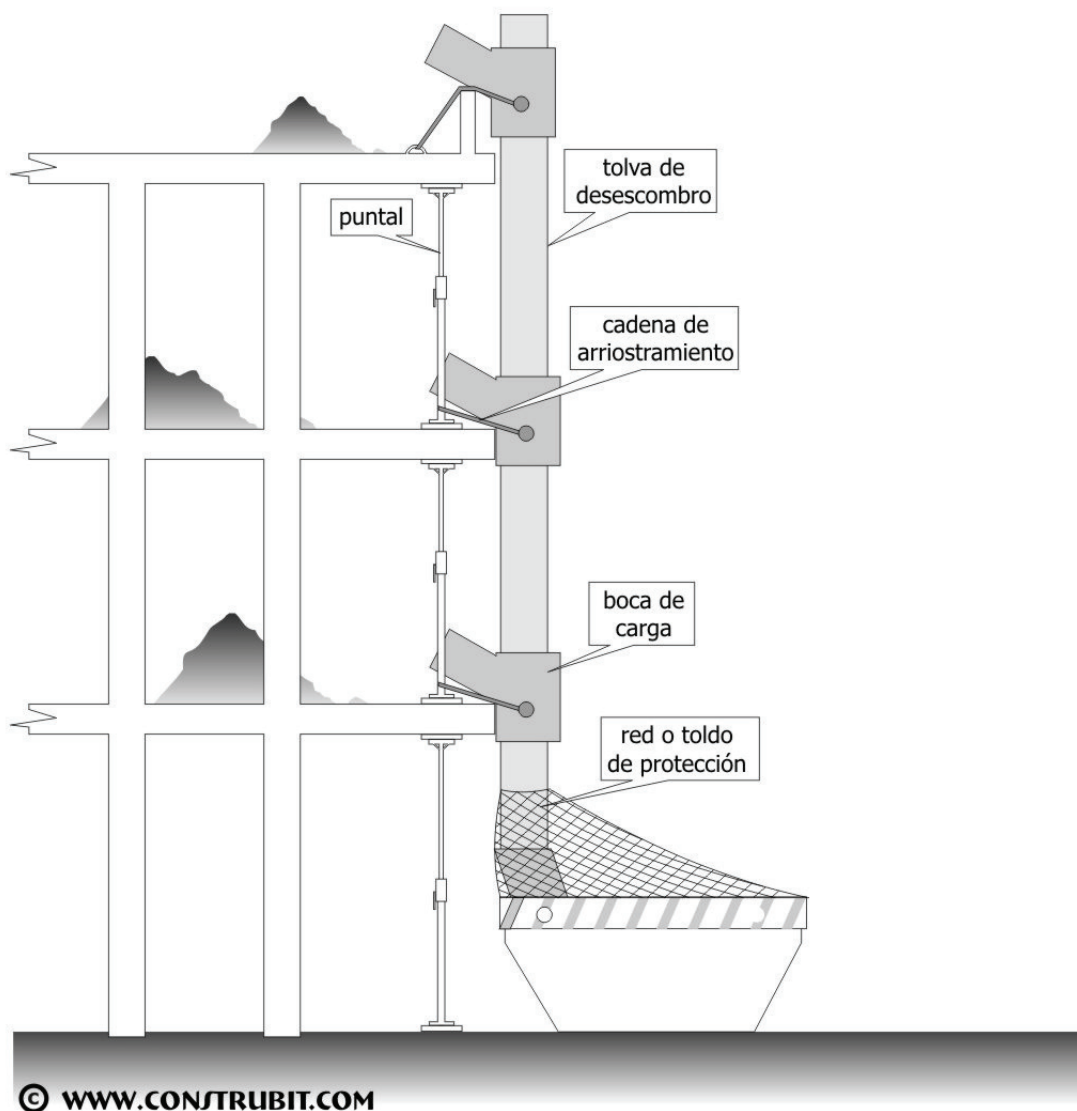
peldaños ensamblados



ESTUDIO de SEGURIDAD y SALUD

DETALLES GRÁFICOS

Tubo de desescombro. Vista lateral.

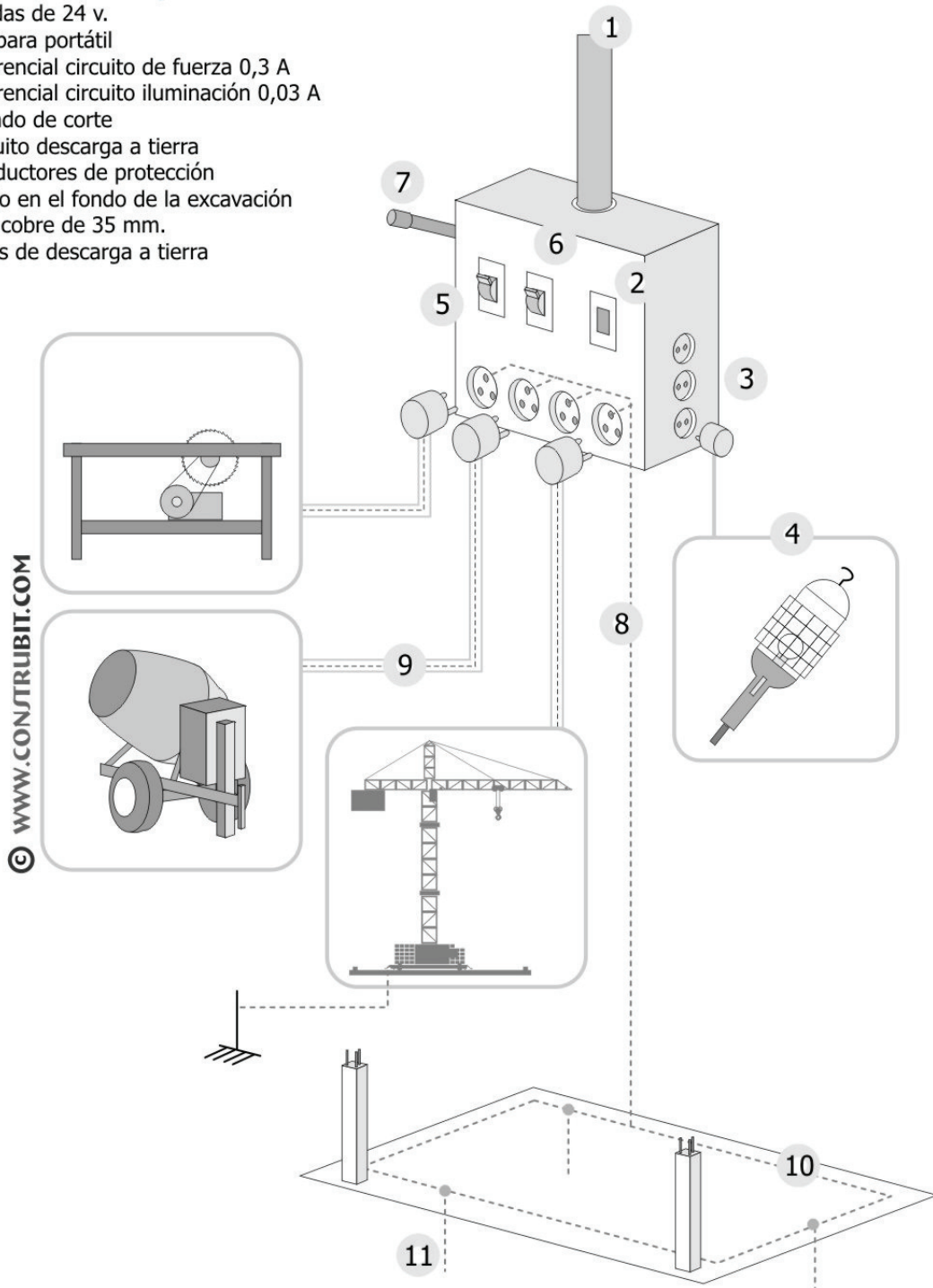


ESTUDIO de SEGURIDAD y SALUD

DETALLES GRÁFICOS

Instalación eléctrica. Esquema instalación.

- 1 acometida energía eléctrica
- 2 transformador de seguridad
- 3 salidas de 24 v.
- 4 lámpara portátil
- 5 diferencial circuito de fuerza 0,3 A
- 6 diferencial circuito iluminación 0,03 A
- 7 mando de corte
- 8 circuito descarga a tierra
- 9 conductores de protección
- 10 anillo en el fondo de la excavación con cobre de 35 mm.
- 11 picas de descarga a tierra

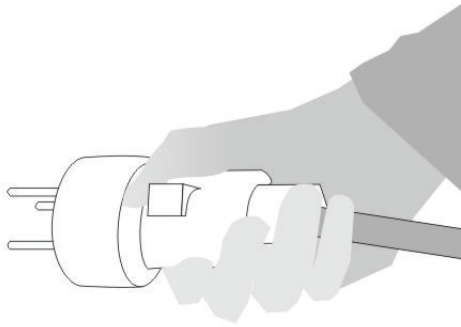


ESTUDIO de SEGURIDAD y SALUD

DETALLES GRÁFICOS

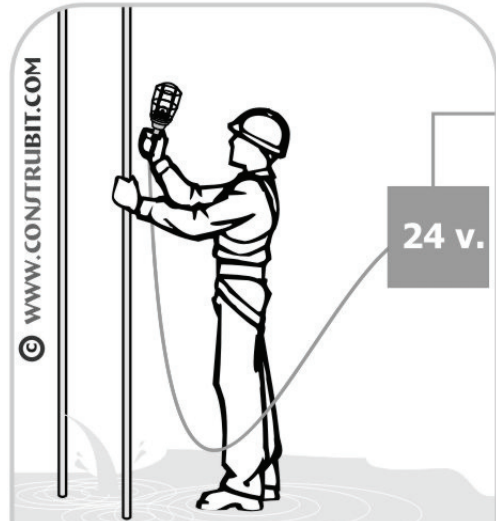
Instalación eléctrica. Medidas de protección.

© WWW.CONSTRUBIT.COM



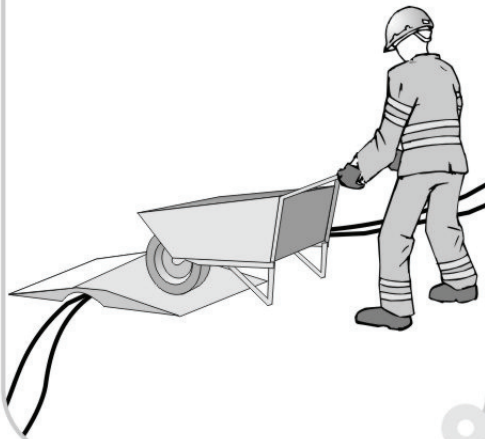
tomar de las clavijas aislantes

© WWW.CONSTRUBIT.COM



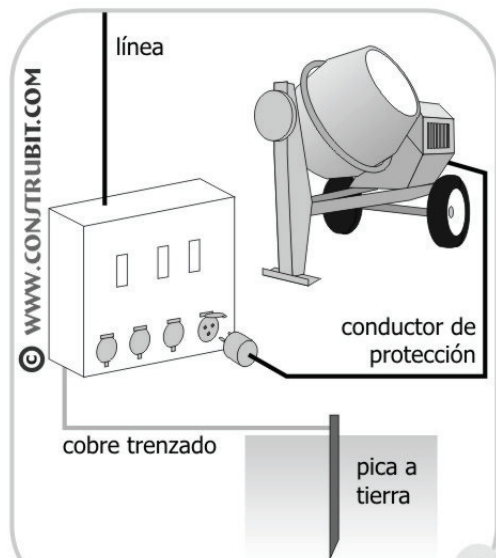
uso de 24 v. en medio húmedo

© WWW.CONSTRUBIT.COM



protección de conductores

© WWW.CONSTRUBIT.COM



toma a tierra centralizada

ESTUDIO de SEGURIDAD y SALUD

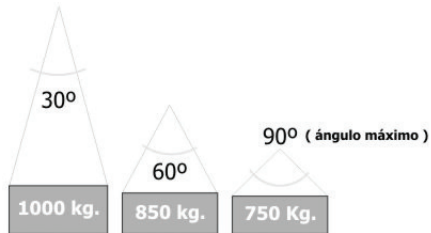
DETALLES GRÁFICOS

Maquinaria de elevación. Eslingas.

ANGULO DE LOS RAMALES EN LAS ESLINGAS Para el manejo de materiales con la misma eslinga

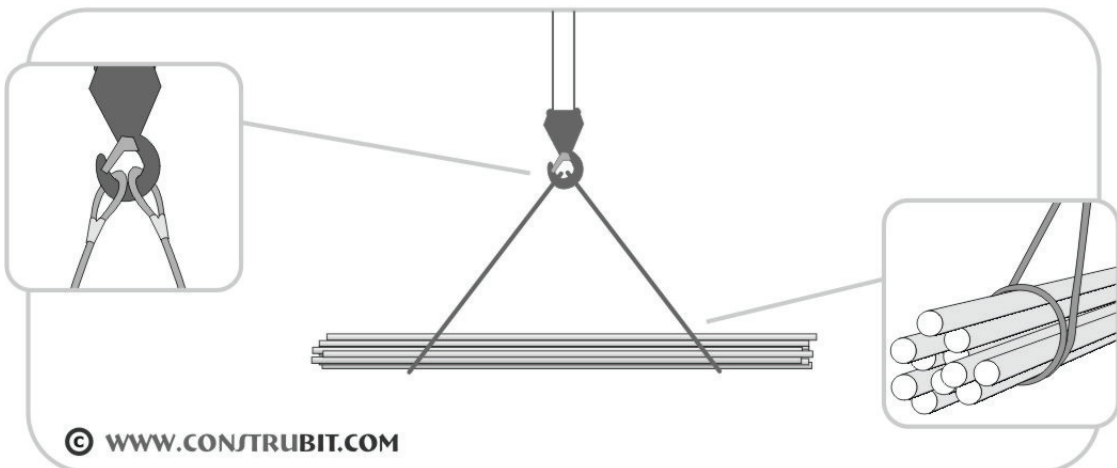
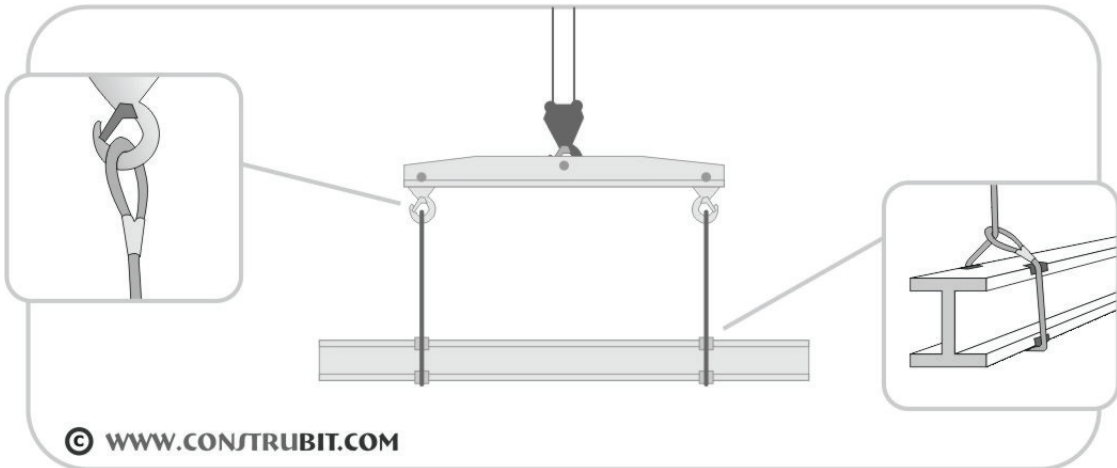
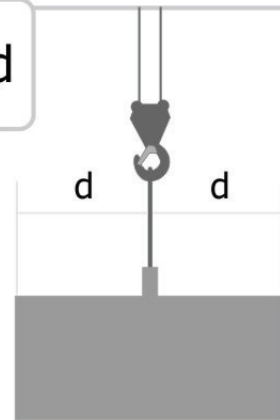
Ejemplos, suponiendo que una eslinga sea capaz de soportar un peso de 1000 Kg.
formando sus ramales un ángulo de 30°

© WWW.CONSTRUBIT.COM



$d=d$

© WWW.CONSTRUBIT.COM



ESTUDIO de SEGURIDAD y SALUD

DETALLES GRÁFICOS

Cartelería. De obligación.

© WWW.CONTRIBUT.COM




significado	colores	señal
Protección obligatoria de la vista	símbolo: blanco contraste: azul seguridad: blanco	
Protección obligatoria de la cabeza	símbolo: blanco contraste: azul seguridad: blanco	
Protección obligatoria del oído	símbolo: blanco contraste: azul seguridad: blanco	
Protección obligatoria de las vías respiratorias	símbolo: blanco contraste: azul seguridad: blanco	
Protección obligatoria de los pies	símbolo: blanco contraste: azul seguridad: blanco	
Protección obligatoria de las manos	símbolo: blanco contraste: azul seguridad: blanco	
Protección obligatoria del cuerpo	símbolo: blanco contraste: azul seguridad: blanco	
Protección obligatoria de la cara	símbolo: blanco contraste: azul seguridad: blanco	

ESTUDIO de SEGURIDAD y SALUD

DETALLES GRÁFICOS

Cartelería. De obligación.

© WWW.CONSTRUBIT.COM

significado	colores	señal
Protección individual obligatoria contra caídas	símbolo: blanco contraste: azul seguridad: blanco	
Vía obligatoria para peatones	símbolo: blanco contraste: azul seguridad: blanco	
Protección general (puede acompañarse de señales adicionales)	símbolo: blanco contraste: azul seguridad: blanco	

ESTUDIO de SEGURIDAD y SALUD

DETALLES GRÁFICOS

Manipulación de cargas. Prevención de lesiones.

Uso obligatorio
de guantes
y calzado de
seguridad



elevación de cargas

Posición correcta de piernas
y espalda.

WWW.CONSTRUBIT.COM



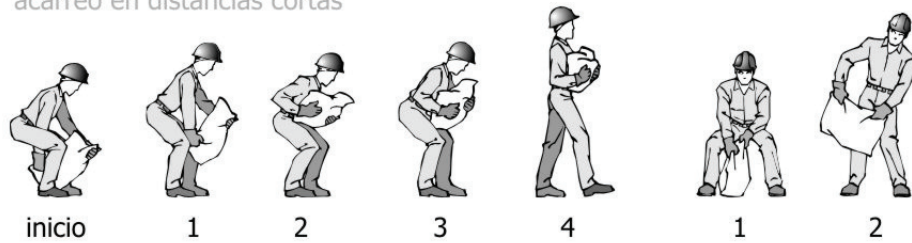
Peligro de lesión

movimiento de sacos

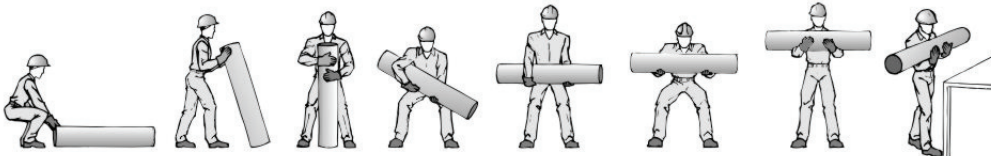
acarreo en distancias cortas

desde el suelo

WWW.CONSTRUBIT.COM



movimiento de tubos



inicio

1

2

3

4

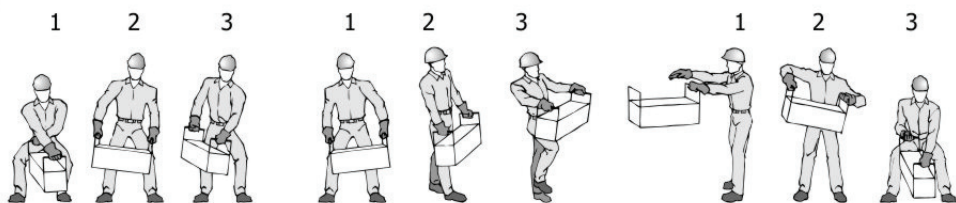
5

6

7

WWW.CONSTRUBIT.COM

movimiento de cajas con asas



desde el suelo

subir a banco o vehículo

bajar del banco o vehículo

WWW.CONSTRUBIT.COM

ESTUDIO de SEGURIDAD y SALUD

DETALLES GRÁFICOS

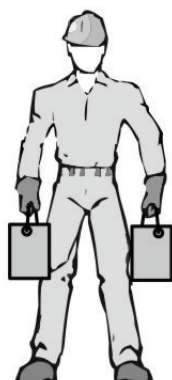
Manipulación de cargas. Prevención de lesiones.

Uso obligatorio
de guantes
y calzado de
seguridad



materiales en ambas manos

© WWW.CONSTRUBIT.COM



repartir equilibradamente

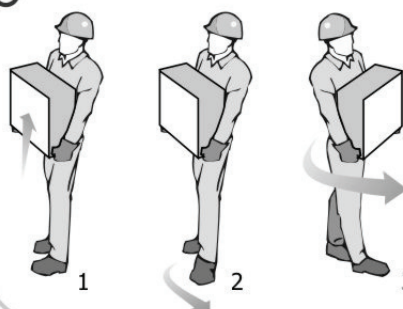
giros al levantar pesos

© WWW.CONSTRUBIT.COM

Atención

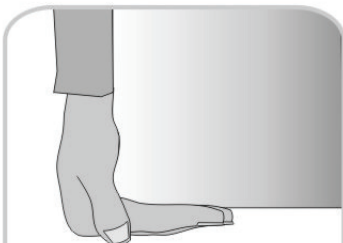
Evitar movimientos de rotación del tronco en exclusiva

- 1- Completar los movimientos para levantar la carga
- 2- Girar el pie en dirección al sentido del giro
- 3- Completar el giro con todo el cuerpo



posición de manos y brazos

© WWW.CONSTRUBIT.COM



asir con todas las falanges

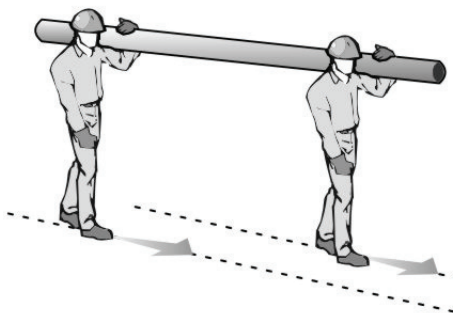


incorrecta



correcta

transporte de tubos



seguir caminos paralelos

© WWW.CONSTRUBIT.COM

ESTUDIO de SEGURIDAD y SALUD

DETALLES GRÁFICOS

*Proyecto de rehabilitación y reforma de edificio para Instituto Insular de la Gestión Integrada del Patrimonio Mundial y la Reserva de la Biosfera y del Servicio de Patrimonio
C/. Buenos Aires, 26 (35002) Las Palmas de Gran Canaria*
Página 831

ESTUDIO DE GESTIÓN DE RESIDUOS



ÍNDICE

- 1) Memoria Informativa del Estudio
- 2) Definiciones
- 3) Medidas Prevención de Residuos
 - 3.1) Prevención en Tareas de Derribo
 - 3.2) Prevención en la Adquisición de Materiales
 - 3.3) Prevención en la Puesta en Obra
 - 3.4) Prevención en el Almacenamiento en Obra
- 4) Cantidad de Residuos
- 5) Separación de Residuos
- 6) Medidas para la Separación en Obra
- 7) Inventario de Residuos Peligrosos
- 8) Destino Final
- 9) Prescripciones del Pliego sobre Residuos
 - 9.1) Obligaciones Agentes Intervinientes
 - 9.2) Gestión de Residuos
 - 9.3) Derribo y Demolición
 - 9.4) Separación
 - 9.5) Documentación
 - 9.6) Normativa
- 10) Presupuesto
- 11) Fianza / Depósito
- 12) Documentación Gráfica



1) Memoria Informativa del Estudio

Se redacta este Estudio de Gestión de Residuos de Construcción y Demolición en cumplimiento del Real Decreto 105/2008 que regula la producción y gestión de los residuos de construcción y demolición que establece entre las obligaciones del productor de residuos de construcción y demolición la de incluir en proyecto de ejecución un Estudio de Gestión de Residuos de Construcción y Demolición que refleje cómo llevará a cabo las obligaciones que le incumban en relación con los residuos de construcción y demolición que se vayan a producir en la obra.

En base a este Estudio, el poseedor de residuos redactará un plan que será aprobado por la dirección facultativa y aceptado por la propiedad y pasará a formar parte de los documentos contractuales de la obra.

Este Estudio de Gestión los Residuos cuenta con el siguiente contenido:

- Estimación de la **CANTIDAD**, expresada en toneladas y en metros cúbicos, de los residuos de construcción y demolición que se generarán en la obra, codificados con arreglo a la lista europea de residuos publicada por Orden MAM/304/2002, por la que se publican las operaciones de valorización y eliminación de residuos y la lista europea de residuos.
- Relación de **MEDIDAS para la PREVENCIÓN** de residuos en la obra objeto del proyecto.
- Las operaciones de **REUTILIZACIÓN, VALORIZACIÓN o ELIMINACIÓN** a que se destinarán los residuos que se generarán en la obra.
- Las **MEDIDAS para la SEPARACIÓN** de los residuos en obra.
- Las prescripciones del **PLIEGO de PRESCRIPCIONES** técnicas particulares del proyecto, en relación con el almacenamiento, manejo, separación y, en su caso, otras operaciones de gestión de los residuos de construcción y demolición dentro de la obra.
- Una **VALORACIÓN** del coste previsto de la gestión de los residuos de construcción y demolición que formará parte del presupuesto del proyecto en capítulo independiente.
- En su caso, un **INVENTARIO** de los **RESIDUOS PELIGROSOS** que se generarán.
- **PLANOS** de las instalaciones previstas para el almacenamiento, manejo, separación y, en su caso, otras operaciones de gestión de los residuos de construcción y demolición dentro de la obra.

Los datos informativos de la obra son:

Proyecto:	Acondicionamiento de Edificio de Oficinas
Dirección de la obra:	C/. Buenos Aires, 26 (35002)
Localidad:	Las Palmas de Gran Canaria
Provincia:	Las Palmas
Promotor:	Cabildo de Gran Canaria Instituto Insular para la Gestión Integrada del Patrimonio Histórico Mundial y Reserva de la Biosfera.



Proyecto de rehabilitación y reforma de edificio para Instituto Insular de la Gestión Integrada del Patrimonio Mundial y la Reserva de la Biosfera y del Servicio de Patrimonio
C/. Buenos Aires, 26 (35002) Las Palmas de Gran Canaria
ESTUDIO DE GESTIÓN DE RESIDUOS

Página 3

N.I.F. del promotor: P-3500001-G
Técnico redactor de este Estudio: Carlos Blanco Sosa
Titulación o cargo redactor: Arquitecto Técnico
Fecha de comienzo de la obra:

2) Definiciones

Para un mejor entendimiento de este documento se realizan las siguientes definiciones dentro del ámbito de la gestión de residuos en obras de construcción y demolición:

- **Residuo:** Según la ley 22/2011 se define residuo a cualquier sustancia u objeto que su poseedor deseché o que tenga la intención u obligación de desechar.
- **Residuo peligroso:** Son materias que en cualquier estado físico o químico contienen elementos o sustancias que pueden representar un peligro para el medio ambiente, la salud humana o los recursos naturales. En última instancia, se considerarán residuos peligrosos los que presentan una o varias de las características peligrosas enumeradas en el anexo III de la Ley 22/2011 de Residuos, y aquél que pueda aprobar el Gobierno de conformidad con lo establecido en la normativa europea o en los convenios internacionales de la materia que sean de aplicación, así como los recipientes y envases que los hayan contenido.
- **Residuos no peligrosos:** Todos aquellos residuos no catalogados como tales según la definición anterior.
- **Residuo inerte:** Aquel residuo No Peligroso que no experimenta transformaciones físicas, químicas o biológicas significativas, no es soluble ni combustible, ni reacciona física ni químicamente ni de ninguna otra manera, no es biodegradable, no afecta negativamente a otras materias con las cuales entra en contacto de forma que pueda dar lugar a contaminación del medio ambiente o perjudicar a la salud humana. La lixivialidad total, el contenido de contaminantes del residuo y la ecotoxicidad del lixiviado deberán ser insignificantes y en particular no deberán suponer un riesgo para la calidad de las aguas superficiales o subterráneas.
- **Residuo de construcción y demolición:** Cualquier sustancia u objeto que cumpliendo con la definición de residuo se genera en una obra de construcción y de demolición.
- **Código LER:** Código de 6 dígitos para identificar un residuo según anejo 2 de la Orden MAM/304/2002. Lista actualmente actualizada por la publicación de la Decisión 2014/955/UE DE LA COMISIÓN, de 18 de diciembre de 2014, por la que se modifica la Decisión 2000/532/CE, sobre la "lista de residuos", de conformidad con la Directiva 2008/98/CE del Parlamento Europeo y del Consejo".
- **Productor de residuos:** La persona física o jurídica titular de la licencia urbanística en una obra de construcción o demolición; en aquellas obras que no precisen de licencia urbanística, tendrá la consideración de productor de residuos la persona física o jurídica titular del bien inmueble objeto de una obra de construcción o demolición.
- **Poseedor de residuos de construcción y demolición:** la persona física o jurídica que tenga en



su poder los residuos de construcción y demolición y que no ostente la condición de gestor de residuos. En todo caso, tendrá la consideración de poseedor la persona física o jurídica que ejecute la obra de construcción o demolición, tales como el constructor, los subcontratistas o los trabajadores autónomos. En todo caso, no tendrán la consideración de poseedor de residuos de construcción y demolición los trabajadores por cuenta ajena.

- **Volumen aparente:** volumen total de la masa de residuos en obra, espacio que ocupan acumulados sin compactar con los espacios vacíos que quedan incluidos entre medio. En última instancia, es el volumen que realmente ocupan en obra.
- **Volumen real:** Volumen de la masa de los residuos sin contar espacios vacíos, es decir, entendiendo una teórica masa compactada de los mismos.
- **Gestor de residuos:** La persona o entidad pública o privada que realice cualquiera de las operaciones que componen la gestión de los residuos, sea o no el productor de los mismos. Han de estar autorizados o registrados por el organismo autonómico correspondiente.
- **Destino final:** Cualquiera de las operaciones de valorización y eliminación de residuos enumeradas en la "Orden MAM/304/2002 por la que se publican las operaciones de valorización y eliminación de residuos y la lista europea de residuos".
- **Reutilización:** El empleo de un producto usado para el mismo fin para el que fue diseñado originariamente.
- **Reciclado:** La transformación de los residuos, dentro de un proceso de producción para su fin inicial o para otros fines, incluido el compostaje y la biometanización, pero no la incineración con recuperación de energía.
- **Valorización:** Todo procedimiento que permita el aprovechamiento de los recursos contenidos en los residuos sin poner en peligro la salud humana y sin utilizar métodos que puedan causar perjuicios al medio ambiente.
- **Eliminación:** todo procedimiento dirigido, bien al vertido de los residuos o bien a su destrucción, total o parcial, realizado sin poner en peligro la salud humana y sin utilizar métodos que puedan causar perjuicios al medio ambiente.

3) Medidas Prevención de Residuos

3.1) Prevención en Tareas de Derribo

- En la medida de lo posible, las tareas de derribo se realizarán empleando técnicas de desconstrucción selectiva y de desmontaje con el fin de favorecer la reutilización, reciclado y valoración de los residuos.
- Como norma general, el derribo se iniciará con los residuos peligrosos, posteriormente los residuos destinados a reutilización, tras ellos los que se valoricen y finalmente los que se depositarán en vertedero.



3.2) Prevención en la Adquisición de Materiales

- La adquisición de materiales se realizará ajustando la cantidad a las mediciones reales de obra, ajustando al máximo las mismas para evitar la aparición de excedentes de material al final de la obra.
- Se requerirá a las empresas suministradoras a que reduzcan al máximo la cantidad y volumen de embalajes priorizando aquellos que minimizan los mismos.
- Se priorizará la adquisición de productos "a granel" con el fin de limitar la aparición de residuos de envases en obra.
- Aquellos envases o soportes de materiales que puedan ser reutilizados como los palets, se evitará su deterioro y se devolverán al proveedor.
- Se intentará adquirir los productos en módulo de los elementos constructivos en los que van a ser colocados para evitar retallos.

3.3) Prevención en la Puesta en Obra

- Se optimizará el empleo de materiales en obra evitando la sobredosificación o la ejecución con derroche de material especialmente de aquellos con mayor incidencia en la generación de residuos.
- Los materiales prefabricados, por lo general, optimizan especialmente el empleo de materiales y la generación de residuos por lo que se favorecerá su empleo.
- En la puesta en obra de materiales se intentará realizar los diversos elementos a módulo del tamaño de las piezas que lo componen para evitar desperdicio de material.
- Se vaciarán por completo los recipientes que contengan los productos antes de su limpieza o eliminación, especialmente si se trata de residuos peligrosos.
- En la medida de lo posible se favorecerá la elaboración de productos en taller frente a los realizados en la propia obra que habitualmente generan mayor cantidad de residuos.
- Se primará el empleo de elementos desmontables o reutilizables frente a otros de similares prestaciones no reutilizables.
- Se agotará la vida útil de los medios auxiliares propiciando su reutilización en el mayor número de obras para lo que se extremarán las medidas de mantenimiento.
- Todo personal involucrado en la obra dispondrá de los conocimientos mínimos de prevención de residuos y correcta gestión de ellos.

3.4) Prevención en el Almacenamiento en Obra

- Se realizará un almacenamiento correcto de todos los acopios evitando que se produzcan derrames, mezclas entre materiales, exposición a inclemencias meteorológicas, roturas de envases o materiales, etc.
- Se extremarán los cuidados para evitar alcanzar la caducidad de los productos sin agotar su



Proyecto de rehabilitación y reforma de edificio para Instituto Insular de la Gestión Integrada del Patrimonio Mundial y la Reserva de la Biosfera y del Servicio de Patrimonio
C/. Buenos Aires, 26 (35002) Las Palmas de Gran Canaria
ESTUDIO DE GESTIÓN DE RESIDUOS
Página 6

consumo.

- Los responsables del acopio de materiales en obra conocerán las condiciones de almacenamiento, caducidad y conservación especificadas por el fabricante o suministrador para todos los materiales que se recepcionen en obra.
- En los procesos de carga y descarga de materiales en la zona de acopio o almacén y en su carga para puesta en obra se producen percances con el material que convierten en residuos productos en perfecto estado. Es por ello que se extremarán las precauciones en estos procesos de manipulado.
- Los residuos catalogados como peligrosos deberán almacenarse en un sitio especial que evite que se mezclen entre sí o con otros residuos no peligrosos.

4) Cantidad de Residuos

A continuación, se presenta una estimación de las cantidades, expresadas en toneladas y en metros cúbicos, de los residuos de construcción y demolición que se generarán en la obra, codificados con arreglo a la lista europea de residuos.

Se trata de una "estimación inicial", que es lo que la normativa requiere en este documento, para la toma de decisiones en la gestión de residuos, pero será el fin de obra el que determine en última instancia los residuos obtenidos.

No se consideran residuos, y por tanto no se incluyen en la tabla, las tierras y piedras no contaminadas por sustancias peligrosas, reutilizadas en la misma obra, en una obra distinta o en una actividad de restauración, acondicionamiento o relleno, siempre y cuando pueda acreditarse de forma fehaciente su destino a reutilización.

Código LER	Descripción del Residuo	Cantidad	Volumen
		Peso (Tn)	Aparente (M3)
080111	Residuos de pintura y barniz que contienen disolventes orgánicos u otras sustancias peligrosas.	0,007	0,006
080112	Residuos de pintura y barniz, distintos de los especificados en el código 080111	0,124	0,103
150101	Envases Papel y Cartón	3,936	3,578
150102	Envases de plástico	0,164	0,078
150104	Envases metálicos	4,912	0,614
170101	Hormigón, morteros y derivados.	77,862	35,392
170103	Tejas y materiales cerámicos.	7,802	3,251
170201	Madera.	15,218	30,435



*Proyecto de rehabilitación y reforma de edificio para Instituto Insular de la Gestión Integrada del Patrimonio Mundial y la Reserva de la Biosfera y del Servicio de Patrimonio
C/. Buenos Aires, 26 (35002) Las Palmas de Gran Canaria*

ESTUDIO DE GESTIÓN DE RESIDUOS

Página 7

170202	Vidrio.	0,931	0,368
170203	Plástico.	3,606	1,717
170405	Hierro y acero	11,960	1,495
170504	Tierra y piedras distintas de las especificadas en el código 17 05 03.	88,116	62,940
170604	Materiales de aislamiento no peligrosos	0,003	0,042
170802	Materiales de construcción a partir de yeso distintos de los especificados en el código 17 08 01.	2,454	3,068
170904	Residuos mezclados de construcción y demolición distintos de los especificados en los códigos 17 09 01, 17 09 02 y 17 09 03.	62,840	41,893
200111	Tejidos	0,671	0,305
200135	Equipo eléctrico y electrónico peligroso	0,500	0,500
	Total :	281,106	185,785

5) Separación de Residuos

De acuerdo a las obligaciones de separación en fracciones impuestas por la normativa, los residuos se separarán en obra de la siguiente forma:

Código LER	Descripción del Residuo	Cantidad	Volumen
		Peso (Tn)	Aparente (M3)
080111	Residuos de pintura y barniz que contienen disolventes orgánicos u otras sustancias peligrosas.	0,007	0,006
080112	Residuos de pintura y barniz, distintos de los especificados en el código 080111	0,124	0,103
150101	Envases Papel y Cartón	3,936	3,578
150102	Envases de plástico	0,164	0,078
150104	Envases metálicos	4,912	0,614
170101	Hormigón, morteros y derivados.	77,862	35,392
170103	Tejas y materiales cerámicos.	7,802	3,251
170201	Madera.	15,218	30,435
170202	Vidrio.	0,931	0,368
170203	Plástico.	3,606	1,717
170405	Hierro y acero	11,960	1,495
170504	Tierra y piedras distintas de las especificadas en el código 17 05 03.	88,116	62,940
170604	Materiales de aislamiento no peligrosos	0,003	0,042
170802	Materiales de construcción a partir de yeso distintos de los especificados en el código 17 08 01.	2,454	3,068



Proyecto de rehabilitación y reforma de edificio para Instituto Insular de la Gestión Integrada del Patrimonio Mundial y la Reserva de la Biosfera y del Servicio de Patrimonio
C/. Buenos Aires, 26 (35002) Las Palmas de Gran Canaria

ESTUDIO DE GESTIÓN DE RESIDUOS

Página 8

170904	Residuos mezclados de construcción y demolición distintos de los especificados en los códigos 17 09 01, 17 09 02 y 17 09 03.	62,840	41,893
200111	Tejidos	0,671	0,305
200135	Equipo eléctrico y electrónico peligroso	0,500	0,500
	Total :	281,106	185,785

6) Medidas para la Separación en Obra

Con objeto de conseguir una mejor gestión de los residuos generados en la obra de manera que se facilite su reutilización, reciclaje o valorización y para asegurar las condiciones de higiene y seguridad requeridas en el artículo 5.4 del Real Decreto 105/2008 que regula la producción y gestión de los residuos de construcción y de demolición se tomarán las siguientes medidas:

- Las zonas de obra destinadas al almacenaje de residuos quedarán convenientemente señalizadas y para cada fracción se dispondrá un cartel señalizador que indique el tipo de residuo que recoge.
- Todos los envases que lleven residuos deben estar claramente identificados, indicando en todo momento el nombre del residuo, código LER, nombre y dirección del poseedor y el pictograma de peligro en su caso.
- Los residuos químicos peligrosos como restos de desencofrantes, pinturas, colas, ácidos, etc. se almacenarán en casetas ventiladas, bien iluminadas, ordenadas, cerradas, cubiertas de la intemperie, sin sumideros por los que puedan evacuarse fugas o derrames, cuidando de mantener la distancia de seguridad entre residuos que sean sinérgicos entre sí o incompatibles, agrupando los residuos por características de peligrosidad y en armarios o estanterías diferenciadas, en envases adecuados y siempre cerrados, en temperaturas comprendidas entre 21º y 55º o menores de 21º para productos inflamables. También contarán con cubetas de retención en función de las características del producto o la peligrosidad de mezcla con otros productos almacenados.
- Todos los productos envasados que tengan carácter de residuo peligroso deberán estar convenientemente identificados especificando en su etiquetado el nombre del residuo, código LER, nombre y dirección del productor y el pictograma normalizado de peligro.
- Las zonas de almacenaje para los residuos peligrosos habrán de estar suficientemente separadas de las de los residuos no peligrosos, evitando de esta manera la contaminación de estos últimos.
- Los residuos se depositarán en las zonas acondicionadas para ellos conforme se vayan generando.
- Los residuos se almacenarán en contenedores adecuados tanto en número como en volumen evitando en todo caso la sobrecarga de los contenedores por encima de sus capacidades límite.
- Los contenedores situados próximos a lugares de acceso público se protegerán fuera de los



*Proyecto de rehabilitación y reforma de edificio para Instituto Insular de la Gestión Integrada del Patrimonio Mundial y la Reserva de la Biosfera y del Servicio de Patrimonio
C/. Buenos Aires, 26 (35002) Las Palmas de Gran Canaria*

ESTUDIO DE GESTIÓN DE RESIDUOS

Página 9

horarios de obra con lonas o similares para evitar vertidos descontrolados por parte de terceros que puedan provocar su mezcla o contaminación.

- Para aquellas obras en la que por falta de espacio no resulte técnicamente viable efectuar la separación de los residuos, esta se podrá encomendar a un gestor de residuos en una instalación de residuos de construcción y demolición externa a la obra.
- Se evitará la contaminación de los residuos pétreos separados con destino a valorización con residuos derivados del yeso que los contaminen mermando sus prestaciones.

7) Inventario de Residuos Peligrosos

Se incluye a continuación un inventario de los residuos peligrosos que se generarán en obra. Los mismos se retirarán de manera selectiva, con el fin de evitar la mezcla entre ellos o con otros residuos no peligrosos y se garantizará el envío a gestores autorizados de residuos peligrosos.

Código LER	Descripción del Residuo	Cantidad	Volumen
		Peso (Tn)	Aparente (M3)
080111	Residuos de pintura y barniz que contienen disolventes orgánicos u otras sustancias peligrosas.	0,007	0,006
200135	Equipo eléctrico y electrónico peligroso	0,500	0,500
	Total :	0,507	0,506

8) Destino Final

Se detalla a continuación el destino final de todos los residuos de la obra, excluidos los reutilizados, agrupados según las fracciones que se generarán en base a los criterios de separación diseñados en puntos anteriores de este mismo documento.

Los principales destinos finales contemplados son: vertido, valorización, reciclado o envío a gestor autorizado.

Código LER	Descripción del Residuo	Cantidad	Volumen
		Peso (Tn)	Aparente (M3)
080111	Residuos de pintura y barniz que contienen disolventes orgánicos u otras sustancias peligrosas. Destino: Envío a Gestor para Tratamiento.	0,007	0,006
080112	Residuos de pintura y barniz, distintos de los especificados en el código 080111 Destino: Valorización Externa.	0,124	0,103



Proyecto de rehabilitación y reforma de edificio para Instituto Insular de la Gestión Integrada del Patrimonio Mundial y la Reserva de la Biosfera y del Servicio de Patrimonio
C/. Buenos Aires, 26 (35002) Las Palmas de Gran Canaria
ESTUDIO DE GESTIÓN DE RESIDUOS

Página 10

150101	Envases Papel y Cartón. Destino: Valorización Externa.	3,936	3,578
150102	Envases de plástico. Destino: Valorización Externa.	0,164	0,078
150104	Envases metálicos. Destino: Valorización Externa.	4,912	0,614
170101	Hormigón, morteros y derivados. Destino: Valorización Externa.	77,862	35,392
170101	Tejas y materiales cerámicos. Destino: Valorización Externa.	7,802	3,251
170201	Madera. Destino: Valorización Externa.	15,218	30,435
170202	Vidrio. Destino: Valorización Externa.	0,931	0,368
170203	Plástico. Destino: Valorización Externa.	3,606	1,717
170405	Hierro y acero. Destino: Valorización Externa.	11,960	1,495
170504	Tierras y piedras distintas de las especificadas en el código 17 05 03. Destino: Deposición en Vertedero.	88,116	62,940
170604	Materiales de aislamiento no peligrosos. Destino: Valorización Externa.	0,003	0,042
170802	Materiales de construcción a partir de yeso distintos de los especificados en el código 17 08 01. Destino: Deposición en Vertedero.	2,454	3,068
170904	Residuos mezclados de construcción y demolición distintos de los especificados en los códigos 17 09 01, 17 09 02 y 17 09 03. Destino: Envío a Gestor para Tratamiento.	62,840	41,893
200111	Tejidos. Destino: Valorización Externa.	0,671	0,305
200135	Equipo eléctrico y electrónico peligroso. Destino: Envío a Gestor para Tratamiento.	0,500	0,500
	Total :	281,106	185,785

9) Prescripciones del Pliego sobre Residuos

9.1) Obligaciones Agentes Intervinientes

- El poseedor de residuos de construcción y demolición, cuando no proceda a gestionarlos por sí mismo, y sin perjuicio de los requerimientos del proyecto aprobado, estará obligado a entregarlos



Proyecto de rehabilitación y reforma de edificio para Instituto Insular de la Gestión Integrada del Patrimonio Mundial y la Reserva de la Biosfera y del Servicio de Patrimonio
C/. Buenos Aires, 26 (35002) Las Palmas de Gran Canaria
ESTUDIO DE GESTIÓN DE RESIDUOS

Página 11

a un gestor de residuos o a participar en un acuerdo voluntario o convenio de colaboración para su gestión. Los residuos de construcción y demolición se destinarán preferentemente, y por este orden, a operaciones de reutilización, reciclado o a otras formas de valorización y en última instancia a depósito en vertedero.

- Según impone la normativa de aplicación, el poseedor de los residuos estará obligado a sufragar los correspondientes costes de gestión de los residuos.
- El productor de residuos (promotor) habrá de obtener del poseedor (contratista) la documentación acreditativa de que los residuos de construcción y demolición producidos en la obra han sido gestionados en la misma ó entregados a una instalación de valorización o de eliminación para su tratamiento por gestor de residuos autorizado, en los términos regulados en la normativa y, especialmente, en el plan o en sus modificaciones. Esta documentación será conservada durante cinco años.
- Todos los trabajadores intervinientes en obra han de estar formados e informados sobre el procedimiento de gestión de residuos en obra que les afecta, especialmente de aquellos aspectos relacionados con los residuos peligrosos.

9.2) Gestión de Residuos

- Según requiere la normativa, se prohíbe el depósito en vertedero de residuos de construcción y demolición que no hayan sido sometidos a alguna operación de tratamiento previo.
- El poseedor de los residuos estará obligado, mientras se encuentren en su poder, a mantenerlos en condiciones adecuadas de higiene y seguridad, así como a evitar la mezcla de fracciones ya seleccionadas que impida o dificulte su posterior valorización o eliminación.
- Se debe asegurar en la contratación de la gestión de los residuos, que el destino final o el intermedio son centros con la autorización autonómica del organismo competente en la materia. Se debe contratar sólo transportistas o gestores autorizados por dichos organismos e inscritos en los registros correspondientes.
- El depósito temporal de los residuos se realizará en contenedores adecuados a la naturaleza y al riesgo de los residuos generados.
- Se deberá asegurar en la contratación de la gestión de los RCDs, que el destino final (Planta de Reciclaje, Vertedero, Cantera, Incineradora, Centro de Reciclaje de Plásticos/Madera...) sean centros autorizados. Así mismo se deberá contratar sólo transportistas o gestores autorizados e inscritos en los registros correspondientes. Se realizará un estricto control documental, de modo que los transportistas y gestores de RCDs deberán aportar los vales de cada retirada y entrega en destino final.
- Cualquier modificación, que se planteará durante la ejecución de la obra, de la disposición de las instalaciones para la gestión de residuos en obra planteada en este documento, contará preceptivamente con la aprobación de la Dirección Facultativa.



9.3) Derribo y Demolición

- En los procesos de derribo se priorizará la retirada tan pronto como sea posible de los elementos que generen residuos contaminantes y peligrosos. Si es posible, esta retirada será previa a cualquier otro trabajo.
- Los elementos constructivos a desmontar que tengan como destino último la reutilización, se retirarán antes de proceder al derribo o desmontaje de otros elementos constructivos, todo ello para evitar su deterioro.
- En la planificación de los derribos se programarán de manera consecutiva todos los trabajos de desmontaje en los que se genere idéntica tipología de residuos con el fin de facilitar los trabajos de separación.

9.4) Separación

- El depósito temporal de los residuos valorizables que se realice en contenedores o en acopios, se debe señalar y segregar del resto de residuos de un modo adecuado.
- Los contenedores o envases que almacenen residuos deberán señalizarse correctamente, indicando el tipo de residuo, la peligrosidad, y los datos del poseedor.
- El responsable de la obra al que presta servicio un contenedor de residuos adoptará las medidas necesarias para evitar el depósito de residuos ajenos a la misma. Igualmente, deberá impedir la mezcla de residuos valorizables con aquellos que no lo son.
- Deberán tomarse las medidas necesarias para evitar la mezcla de residuos peligrosos con residuos no peligrosos.
- El poseedor de los residuos establecerá los medios humanos, técnicos y procedimientos de separación que se dedicarán a cada tipo de residuo generado.
- La separación en fracciones se llevará a cabo preferentemente por el poseedor de los residuos dentro de la obra. Cuando por falta de espacio físico no resulte técnicamente viable efectuar dicha separación en origen, el poseedor podrá encomendar la separación de fracciones a un gestor de residuos en una instalación de tratamiento de residuos de construcción y demolición externa a la obra. En este último caso, el poseedor deberá obtener del gestor de la instalación documentación acreditativa de que éste ha cumplido, en su nombre, la obligación de separación.
- Los contenedores de los residuos deberán estar pintados en colores que destaquen y contar con una banda de material reflectante. En los mismos deberá figurar, en forma visible y legible, la siguiente información del titular del contenedor: razón social, CIF, teléfono y número de inscripción en el Registro de Transportistas de Residuos.
- Cuando se utilicen sacos industriales y otros elementos de contención o recipientes, se dotarán de sistemas (adhesivos, placas, etcétera) que detallen la siguiente información del titular del saco: razón social, CIF, teléfono y número de inscripción en el Registro de Transportistas o Gestores de Residuos.
- Los residuos generados en las casetas de obra producidos en tareas de oficina, vestuarios,



comedores, etc. tendrán la consideración de Residuos Sólidos Urbanos y se gestionarán como tales según estipule la normativa reguladora de dichos residuos en la ubicación de la obra,

9.5) Documentación

- La entrega de los residuos de construcción y demolición a un gestor por parte del poseedor habrá de constar en documento fehaciente, en el que figure, al menos, la identificación del poseedor y del productor, la obra de procedencia y, en su caso, el número de licencia de la obra, la cantidad, expresada en toneladas o en metros cúbicos, o en ambas unidades cuando sea posible, el tipo de residuos entregados, codificados con arreglo a la lista europea de residuos vigente y la identificación del gestor de las operaciones de destino.
- El poseedor de los residuos estará obligado a entregar al productor los certificados y demás documentación acreditativa de la gestión de los residuos a que se hace referencia en el Real Decreto 105/2008 que regula la producción y gestión de los residuos de construcción y de demolición.
- El poseedor de residuos dispondrá de documentos de aceptación de los residuos realizados por el gestor al que se le vaya a entregar el residuo.
- El gestor de residuos debe extender al poseedor un certificado acreditativo de la gestión de los residuos recibidos, especificando la identificación del poseedor y del productor, la obra de procedencia y, en su caso, el número de licencia de la obra, la cantidad, expresada en toneladas o en metros cúbicos, o en ambas unidades cuando sea posible, y el tipo de residuos entregados, codificados con arreglo a la lista europea de residuos publicada por Orden MAM/304/2002.
- Cuando el gestor al que el poseedor entregue los residuos de construcción y demolición efectúe únicamente operaciones de recogida, almacenamiento, transferencia o transporte, en el documento de entrega deberá figurar también el gestor de valorización o de eliminación ulterior al que se destinan los residuos.
- El poseedor de residuos facilitará al productor acreditación fehaciente y documental que deje constancia del destino final de los residuos reutilizados. Para ello se entregará certificado con documentación gráfica.
- Se documentará la cantidad de materiales secundarios obtenidos mediante la valorización de residuos que hayan sido utilizados en obra con el fin de incorporar en el Libro del Edificio detalle de los mismos.

9.6) Normativa

- Real Decreto 952/1997, que modifica el Reglamento para la ejecución de la ley 20/1986 básica de Residuos Tóxicos y Peligrosos, aprobado mediante Real Decreto 833/1998.
- Real Decreto 833/1988, de 20 de julio, por el que se aprueba, el Reglamento para la ejecución de la Ley 20/1986, Básica de Residuos Tóxicos y Peligrosos.



Proyecto de rehabilitación y reforma de edificio para Instituto Insular de la Gestión Integrada del Patrimonio Mundial y la Reserva de la Biosfera y del Servicio de Patrimonio
C/. Buenos Aires, 26 (35002) Las Palmas de Gran Canaria
ESTUDIO DE GESTIÓN DE RESIDUOS

Página 14

- REAL DECRETO 1481/2001, de 27 de diciembre, por el que se regula la eliminación de residuos mediante depósito en vertedero.
- REAL DECRETO 105/2008, de 1 de febrero, por el que se regula la producción y gestión de los residuos de construcción y demolición.
- LEY 22/2011 de 28 de julio, de Residuos y suelos contaminados.
- Orden APM/1007/2017, de 10 de octubre, sobre normas generales de valorización de materiales naturales excavados para su utilización en operaciones de relleno y obras distintas a aquéllas en las que se generaron.

10) Presupuesto

A continuación, se detalla listado de partidas estimadas inicialmente para la gestión de residuos de la obra.

Esta valoración forma parte del presupuesto general de la obra como capítulo independiente.

Resumen	Cantidad	Precio	Subtotal
Capítulo 12	Tn	€	€
Alquiler Contenedor Residuos	281,106	3,23	907,97
Transporte Residuos No Peligrosos	280,599	13,24	3.715,13
Transporte Residuos Peligrosos	0,507	16,80	8,52
Separación Residuos en Obra	281,106	18,68	5.251,06
	Total Presupuesto:		9.882,68

11) Fianza / Depósito

Con el fin de garantizar las obligaciones derivadas de la gestión de los residuos de construcción y demolición según el R.D. 105/2008, las entidades locales podrán exigir el pago de una fianza o garantía financiera equivalente que garantice la correcta gestión de los residuos, previo al otorgamiento de la licencia urbanística.

En base a la normativa de aplicación, se establece un importe para la fianza de: 2,5%

Una vez demostrado, por parte del productor, la correcta gestión de los residuos de construcción se procederá a la devolución de dicha fianza.

12) Documentación Gráfica

Entre la documentación gráfica que se acompaña a este documento de Gestión de Residuos se



Proyecto de rehabilitación y reforma de edificio para Instituto Insular de la Gestión Integrada del Patrimonio Mundial y la Reserva de la Biosfera y del Servicio de Patrimonio
C/. Buenos Aires, 26 (35002) Las Palmas de Gran Canaria
ESTUDIO DE GESTIÓN DE RESIDUOS
Página 15

incluye un plano de planta que incorpora detalle de los siguientes aspectos:

- Zona de separación de residuos no peligrosos.
- Zona de almacenaje de residuos peligrosos.
- Zonas para residuos sólidos urbanos.

Las Palmas de Gran Canaria, fecha firma digital

El Arquitecto Técnico del
Servicio de Arquitectura

Fdo.: Carlos Blanco Sosa



