



En el caso en que el Ingeniero Director rechace los medios y métodos del Contratista, esta decisión no se considerará como una base de reclamaciones por daños causados.

### **1.9 DOCUMENTOS QUE DEFINEN LAS OBRAS**

Las obras correspondientes al proyecto de “ACONCIONAMIENTO DEL CAMINO EL MORENO”, en el T.M. de Telde se definen en los siguientes documentos:

- Documento Nº 1.- MEMORIA Y ANEJOS
- Documento Nº 2.- PLANOS
- Documento Nº 3.- PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TECNICAS PARTICULARES
- Documento Nº 4.- PRESUPUESTO.

### **1.10 DESCRIPCIÓN DE LAS OBRAS**

La descripción general de las obras del presente Proyecto, queda recogida en el Documento Nº 1, Memoria y sus Anejos, donde se describen y especifican todas las partes de la misma.

### **1.11 COMPATIBILIDAD Y PRELACIÓN DE DOCUMENTOS**

En caso de contradicción entre los Planos y el Pliego de Prescripciones Técnicas Particulares, prevalecerá lo prescrito en este último.

Todo aquello que se encuentre mencionado en el Pliego de Prescripciones Técnicas Particulares y omitido en los Planos, o viceversa, habrá de ser ejecutado como si estuviese expuesto en ambos documentos, siempre que, a juicio del Ingeniero Director de las Obras, quede suficientemente definida la unidad de obra correspondiente, y esta tenga precio en los Cuadros de Precios. Cuando a juicio del Ingeniero Director, la citada unidad deba ser ejecutada, y su precio no figure en los Cuadros de Precios, se establecerá de forma contractual el Precio Contradictorio.

Las omisiones en los Planos y en el Pliego de Condiciones o las descripciones erróneas de los detalles de la obra que sean manifiestamente indispensables para respetar la intención expuesta en los documentos del presente Proyecto, o que por uso y costumbre deben ser realizados, no solo no eximen al Contratista de la obligación de ejecutar estas partes de obra



omitidos o erróneamente descritos, sino que por el contrario, deberán ser ejecutados como si hubieran sido completa y correctamente especificados en los Planos y Pliego de Condiciones.

En todo caso, las contradicciones, omisiones o errores que se adviertan en estos documentos por el contratista, deberán reflejarse preceptivamente en el Acta de Comprobación del Replanteo.

### **1.12 DOCUMENTOS INFORMATIVOS**

Los datos sobre procedencia de materiales, ensayos, condiciones locales, climáticas, de precios y, en general, todos los que se incluyen en la Memoria del presente Proyecto, tienen el carácter de informativos, por lo que deben aceptarse tan solo como complementos de la información que el Contratista debe adquirir directamente y con sus propios medios.

La disponibilidad de vertederos o de lugares de depósito que figuren en el Proyecto, deberán ser confrontados por el Contratista antes de la licitación, tanto en la realidad de su existencia como de la distancia a que se encuentren y posibilidad de utilización, debiendo, en su caso, asumir los costes que se deriven de presuntos cambios.

### **1.13 SEÑALIZACIÓN DE LAS OBRAS**

En cumplimiento de la Orden Ministerial de 14 de marzo de 1960, el Contratista queda obligado a señalar a su costa las obras objeto del Contrato, utilizando las señales normalizadas vigentes.

Estas medidas serán reforzadas por las prescripciones que la legislación vigente sobre Seguridad y Salud en el Trabajo dicta sobre señalización y balizamiento, no solo en el interior de las obras, sino también en los caminos o vías limítrofes y de acceso existentes. En aquellas zonas de la obra con riesgos a terceros, se realizará un cerramiento provisional que elimine cualquier tipo de peligro.

El Contratista se atenderá en todo momento al Estudio de Seguridad e Higiene incluido en el Proyecto, no siendo de abono las partidas en él consignadas si se produjeran alteraciones a las prescripciones expresadas en el mismo, siendo responsable de los daños que se pudieran causar por este motivo.



## **1.14 CONTROL DE CALIDAD DE LAS OBRAS**

El Control de Calidad de las obras, se realizará según el Plan que deberá proponer el Contratista y aprobar el Ingeniero Director de las Obras, según las prescripciones establecidas en el presente Pliego.

Los costes de las pruebas y ensayos a realizar para satisfacer lo establecido en el citado Plan, irán por cuenta del Contratista hasta un importe del uno por ciento (1%) del Presupuesto de Ejecución por Contrata de las Obras. En caso de resultar fallidas las pruebas preceptivas, se realizarán tantas veces como sea necesario hasta lograr las pruebas satisfactorias, no teniendo por este concepto el Contratista derecho a ningún cobro suplementario.

El Contratista está obligado a realizar su auto control de cotas, tolerancias y geométrico en general y el de Calidad mediante ensayos de materiales, densidades, presiones, etc., que realizará sin perjuicio de las inspecciones y pruebas que pueda hacer el Ingeniero Director en cualquier momento de las obras.

## **2 CONDICIONES QUE DEBEN SATISFACER LOS MATERIALES.**

### **2.1 PRESCRIPCIONES GENERALES**

Las obras, para poder ser recibidas, deberán hallarse en buen estado y con arreglo a las prescripciones previstas, Ley 9/2017, de 8 de noviembre de Contratos de Sector Público.

Todos los materiales que se empleen en la obra, figuren o no en este Pliego, reunirán las condiciones de calidad exigibles en la buena práctica de la construcción; y la aceptación por la Dirección de una marca o lugar de extracción no exime al Contratista del cumplimiento de estas prescripciones.

Los materiales básicos, maquinaria y equipos a emplear en las obras, deberán ser aceptados por el Ingeniero Director de las Obras antes de su empleo en las mismas, y podrá exigirse al Contratista que retire de la obra a todo empleado que considere no capacitado para su trabajo o que fuese susceptible de cualquier otra objeción.



No se procederá al empleo de los materiales sin que antes sean examinados en los términos y forma que prescriba la Dirección de Obra, o persona en quien delegue.

Las pruebas y ensayos ordenados se llevarán a cabo bajo la supervisión de la Dirección de Obra o Técnico en quien delegue.

Dichos ensayos podrán realizarse en los laboratorios de obra si los hubiese o en los que designe la Dirección de Obra y de acuerdo con sus instrucciones.

En caso de que el Contratista no estuviese conforme con los procedimientos seguidos para realizar los ensayos, se someterá la cuestión a un laboratorio designado de común acuerdo y en su defecto al Laboratorio Central de Ensayos de Materiales de Construcción, dependiente del Centro de Estudios y Experimentación de Obras Públicas, siendo obligatorio para ambas partes la aceptación de los resultados que en el se obtengan y las condiciones que formule el laboratorio.

La Dirección de obra se reserva el derecho de controlar y comprobar antes de su empleo la cantidad de los materiales deteriorables tales como los conglomerantes hidráulicos. Por consiguiente, podrá exigir al contratista que, por cuenta de este, entregue al laboratorio designado por la Dirección de Obra la cantidad suficiente de materiales para ser ensayados; y éste lo hará con la antelación necesaria, en evitación de retrasos que por este concepto pudieran producirse, que en tal caso se imputarán al contratista.

Los materiales rechazados deberán ser inmediatamente retirados de la Obra por cuenta y riesgo del Contratista, o vertidos en los lugares indicados por la Dirección de Obra.

El Contratista presentará por escrito a la Dirección de la Obra la siguiente documentación, en un plazo no superior a 30 días a partir de la fecha de la firma del Contrato de adjudicación de las obras.

- Memoria descriptiva del Laboratorio de Obra, indicando equipos, marcas y características de los mismos previstos para el control de las obras
- Personal Técnico y Auxiliar que se encargará de los trabajos de control en el Laboratorio.

- Laboratorio dependiendo de algún organismo oficial, en que se piensen realizar otros ensayos o como verificación de los realizados en obra.
- Forma de proceder para cumplir con lo indicado anteriormente, según el tipo de material y forma de recepción en obra.

A menos que el presente Pliego establezca taxativamente otra cosa, los materiales básicos que hayan de utilizarse en la ejecución de las unidades de obra, deberán cumplir lo que para ellos se establece en las prescripciones contenidas en los documentos indicados en el Artículo 1.1.4 del presente Pliego. Para algunos materiales básicos, en el presente artículo se fijan condiciones que complementan, modifican o concretan las establecidas en los citados documentos, entendiéndose que aquellas deberán ser atendidas principalmente, pasando estas últimas a tener carácter complementario.

## **2.2 CEMENTO**

El cemento utilizado será el especificado en la Norma EHE en todo lo referente a cementos utilizables, suministro y almacenamiento. El control se realizará según se especifica en el correspondiente de dicha norma y la recepción se efectuará según el “Pliego de Condiciones para la Recepción de Conglomerados Hidráulicos de las Obras de Carácter Oficial”. El Cemento de distintas procedencias se mantendrá totalmente separado y se hará uso del mismo en secuencia, de acuerdo con el orden en que se haya recibido, excepto cuando el Ingeniero ordene otra cosa. Se adoptarán las medidas necesarias para usar cemento de una sola procedencia en cada una de las superficies vistas del hormigón para mantener el aspecto uniforme de las mismas. No se hará uso de cemento procedente de la limpieza de los sacos o caído de sus envases, o cualquier saco parcial o totalmente mojado o que presente señales de principio de fraguado.

Se utilizarán siempre cementos que estén definidos en el Pliego de Prescripciones Técnicas Generales para la Recepción de Cementos vigente. En ningún caso podrá ser variado el tipo, clase o categoría del cemento fijado sin la autorización expresa del Ingeniero Director de las Obras.

Se exigirá que el cemento proceda de fábrica o marca acreditada que reúna las condiciones necesarias y suficientemente garantizado por la experiencia adquirida por su



empleo en otras obras, o en su defecto, se realizará una campaña de ensayos anterior al comienzo de las obras. Antes de su empleo se comprobará lo que indica la EHE.

## **2.3 ÁRIDOS PARA HORMIGONES**

### **2.3.1 Grava para hormigones**

Consistirá en piedra machacada o grava, o previa aprobación en otros materiales inertes y de características similares. Estará exento de álcalis solubles en agua y de sustancias que pudieran causar expansión en el hormigón a causa de su reacción con los álcalis del cemento, no obstante, no será necesario el ensayo para comprobar la existencia de estos ingredientes en árido grueso que proceda de un lugar que en ensayos anteriores se haya encontrado exento de ellos o, cuando se demuestra satisfactoriamente que este árido grueso ha dado resultados satisfactorios en un hormigón obtenido con el cemento y una dosificación semejantes a los que se vayan a usar, y que haya estado sometido durante un periodo de 5 años a unas condiciones de trabajo y exposición prácticamente iguales las que tendrá que soportar el árido a emplear. En cualquier caso, todo árido se atenderá a lo especificado en los Artículos correspondientes de la norma EHE.

### **2.3.2 Arena para hormigones**

El árido fino consistirá en arena natural, o previa aprobación del Ingeniero Director en otros materiales inertes que tengan características similares. El árido fino estará exento de álcalis solubles al agua, así como de sustancias que pudieran causar expansión en el hormigón por reacción a los álcalis del cemento. Sin embargo, no será necesario el ensayo para comprobar la existencia de estos ingredientes en árido fino que proceda de un punto en que los ensayos anteriores se hubieran encontrado exentos de ellos, o cuando se demuestre satisfactoriamente que el árido procedente del mismo lugar que se vaya a emplear, ha dado resultados satisfactorios en el hormigón de dosificación semejante a los que se vayan a usar, y que haya estado sometido durante un periodo de 5 años a unas condiciones de trabajo y exposición, prácticamente iguales a las que ha de someterse el árido a ensayar, y en las que el cemento empleado era análogo al que vaya a emplearse. En cualquier caso, se ajustará a lo especificado en los Artículos correspondientes de la Norma EHE.

## 2.4 ÁRIDOS PARA MORTEROS

Se define como árido fino a emplear en morteros el material granular compuesto por partículas duras y resistentes, del cual pasa por el tamiz # 4 ASTM un mínimo del noventa por ciento (90 %) en peso.

El árido fino a emplear en morteros será arena natural procedente de la disgregación natural de las rocas, arena procedente de machaqueo, una mezcla de ambos materiales, y otros productos cuyo empleo haya sido sancionado por la práctica o resulte aconsejable como consecuencia de estudios realizados en un laboratorio oficial.

La cantidad de sustancias perjudiciales que puede contener el árido fino no excederá de los límites que a continuación se relacionan:

- Terrones de arcilla: uno por ciento (1 %) en peso.
- Material retenido por el tamiz # 50 ASTM y que flota en un líquido cuyo peso específico es de dos (2): cinco décimas por ciento (0,5 %), en peso.
- Compuestos de azufre, expresados en SO<sub>2</sub> y referidos al árido seco: doce décimas por ciento (1,20 %), en peso.

El árido fino estará exento de cualquier sustancia que pueda reaccionar perjudicialmente con los álcalis que contenga el cemento.

Al utilizar escorias siderúrgicas como árido fino, se comprobará previamente que no contienen silicatos inestables, ni compuestos ferrosos. Se considerarán inestables las escorias que, iluminadas con rayos ultravioletas, aparezcan con puntos brillantes o manchas de color amarillo, bronceo o canela, aislado o en nódulos, sobre un fondo violeta. Se considerarán estables las que, iluminadas con rayos ultravioleta aparezcan con una fluorescencia violeta uniforme, en cualquier tono rojizo y aquellas que, además, presenten un pequeño número de puntos brillantes, regularmente distribuidos.

No se utilizarán aquellos áridos finos que presenten una proporción de materia orgánica, expresada en ácido tánico, superior al cinco por diez mil (0,05 %).



Las pérdidas de peso del árido fino, sometido a la acción de soluciones de sulfato sódico o magnésico, en cinco (5) ciclos, serán inferiores, respectivamente, al diez por ciento (10 %) y al quince por ciento (15 %).

El equivalente de arena no será inferior a ochenta (80).

## **2.5 AGUA PARA HORMIGONES Y MORTEROS**

El agua que haya de utilizarse en la fabricación de hormigones, así como en lavados de arena, piedras y fábricas, deberá cumplir las condiciones impuestas en el Artículo 6º de la EHE

Antes de su empleo en cualquier unidad de obra, se comprobará lo que se indica en el Artículo 63.2 de citada Instrucción. En ningún caso se autorizará el empleo de agua de mar para el curado del hormigón, pudiendo utilizarse éste agua para amasar hormigones que no vayan a llevar armaduras, a sabiendas que reduce la resistencia del hormigón en un 15 % aproximadamente.

## **2.6 ADITIVOS PARA HORMIGONES Y MORTEROS**

Cualquier aditivo cumplirá lo que especifica el Artículo correspondiente de la EHE y antes de su empleo se comprobará lo que indica el Artículo 29.1 de la citada Instrucción, y a la vista de los resultados, el Ingeniero Director de las Obras autorizará o no la utilización de un determinado aditivo.

Se revisará la marca y tipo de aditivo, comprobando su perfecto envasado, que la práctica haya sancionado su efectividad y la ausencia de efectos perjudiciales sobre el hormigón. Se realizarán tres series de ensayos previos a la puesta en obra del hormigón.

## **2.7 PRODUCTOS PARA CURADO DE HORMIGONES**

Se definen como productos de curado, los productos que se aplican en forma de recubrimiento plástico y otros tratamientos especiales para impermeabilización de las superficies del hormigón y conservación de su humedad, para evitar la falta de agua libre en el hormigón durante el fraguado y primer período de endurecimiento.



Los productos filmógenos, u otros análogos que se utilicen como productos de curado, deberán asegurar una perfecta conservación del hormigón, formando una película continua sobre la superficie del mismo, que impida la evaporación del agua durante su fraguado y primer endurecimiento, y que permanezca intacta durante siete días (7), al menos después de su aplicación.

No reaccionarán perjudicialmente con el hormigón ni desprenderán, en forma alguna, vapores nocivos. Serán de color claro, preferiblemente blanco, y de fácil manejo y admitirán sin deteriorarse un período de almacenamiento no inferior a treinta (30) días.

En cualquier caso, no se utilizará ningún tipo de productos de curado sin la aprobación previa y expresa del Ingeniero Director de las Obras.

## **2.8 MATERIALES PARA ENCOFRADOS, CIMBRAS, Y ENTIBACIONES**

Los materiales para la ejecución de encofrados, cimbras y entibaciones, podrán ser de madera, metálicos o mixtos.

Podrá emplearse cualquier tipo de madera, siempre que sea sana y esté bien seca, sin alabeos, grietas, nudos o irregularidades en sus fibras que pudieran afectar al acabado del hormigón, y no presentar signos de carcoma putrefacción o ataque de hongos que perjudique su solidez.

La forma y dimensiones a emplear serán en todo caso las adecuadas para garantizar su resistencia y cubrir el posible riesgo de accidentes, debiendo ser aceptadas previamente por el Ingeniero Director de las Obras.

Los elementos estructurales metálicos aptos para encofrar, entibar zanjas y construir cimbras y andamios, serán propuestos por el Contratista entre los tipos normales en el mercado para su aprobación por el Ingeniero Director de las Obras. En términos generales, no tendrán otra limitación que la de ser de dimensiones suficientes como se indica en el párrafo anterior y que su terminación sea la requerida.

## **2.9 MATERIALES EN RIEGOS DE IMPRIMACIÓN Y ADHERENCIA**

Se define como riego de imprimación, la aplicación de un ligante bituminoso sobre una capa de tipo granular en la que penetra por capilaridad, previamente a la extensión de una capa bituminosa.

Se define como riego de adherencia, la aplicación de un ligante bituminoso sobre una capa bituminosa o pavimento de otro tipo, previamente a la extensión de una capa bituminosa.

El ligante bituminoso a emplear en riegos de imprimación y adherencia, será una emulsión asfáltica del tipo ECR-0, debiendo cumplir todo lo especificado para él en el artículo 530.2 del PG-3/75.

## **2.10 MATERIALES PARA MEZCLAS ASFÁLTICAS EN CALIENTE**

Se define como mezcla bituminosa en caliente la combinación de áridos y un ligante bituminoso, para realizar la cual es precisa calentar previamente los áridos y el ligante. La mezcla se extenderá y compactará a temperatura superior a la del ambiente.

Los materiales que se empleen en las capas de aglomerado asfáltico en caliente, cumplirán las especificaciones exigidas en el Artículo 542 “Mezclas bituminosas en caliente”.

- El ligante bituminoso a emplear en mezclas bituminosas en caliente, será un betún asfáltico tipo B 60/70, debiendo cumplir todas las especificaciones que figuran en el artículo 211 del PG-3/75, quedando a criterio del Ingeniero Director de las Obras el uso de activantes, caucho, asfalto natural o cualquier otro producto sancionado por la práctica.
- La granulometría de los áridos será la correspondiente a los tipos G-20 y S-12 de la tabla 542.1 del Artículo 542.

## **2.11 BARRERA DE SEGURIDAD METÁLICAS.**

Se ajustará a lo especificado en el documento nº2: PLANOS. Siendo rechazadas aquellas partidas que no se ajusten a las características técnicas descritas en los mismos.



## **2.12 MATERIALES NO CONSIGNADOS EN ESTE PLIEGO.**

Se definen como unidades no incluidas expresamente en este Pliego, aquellas que por su difícil determinación o por haberse realizado algún cambio en la ejecución de las obras, no han sido incluidos en el proyecto.

Los materiales no incluidos expresamente en este Pliego, o en los planos y proyecto, serán de probada y reconocida calidad, debiendo presentar el Contratista para recabar la conformidad de La Dirección Facultativa, cuantos CATÁLOGOS, muestras, informes y certificaciones de los correspondientes fabricantes se estimen necesarios. Si la información no se considera solvente, podrán exigirse los ensayos oportunos para identificar la calidad de los materiales a utilizar.

## **2.13 RESPONSABILIDAD DEL CONTRATISTA**

La recepción de los materiales no excluye la responsabilidad del Contratista de los mismos, que quedará subsistente hasta que se reciban definitivamente las obras en que se hayan empleado y en la forma en que se ha determinado en la unidad de obra correspondiente.

## **3 EJECUCIÓN DE LAS OBRAS**

### **3.1 CONDICIONES GENERALES.**

Las obras en su conjunto y en cada una de sus partes, se ejecutarán con estricta sujeción al presente Pliego de Condiciones y a las Normas Oficiales que en él se citan.

Además de la normalización técnica, las obras estarán sometidas a la “Ordenanza General de Higiene y Seguridad en el Trabajo” del Ministerio de Trabajo.

En caso de contradicción o duda, el Contratista se atenderá a las instrucciones que, por escrito, le sean dadas por la Dirección de Obra.

El Contratista tiene total libertad para elegir el proceso, así como el programa y fases de ejecución de las obras que más le convenga, siempre y cuando cumpla lo especificado en el Artículo 5.5 de este Pliego, quedando, por tanto, a su cargo todos los daños o retrasos que puedan surgir por la propia ejecución de las obras o los medios empleados en ellas.



### **3.2 REPLANTEOS.**

Será de aplicación lo dispuesto en el Ley 9/2017, de 8 de noviembre de Contratos de Sector Público y en el Reglamento General de la Ley de Contratos de las Administraciones Públicas, RGLCAP.

La Dirección de Obra entregará al Contratista una relación de puntos de referencia materializados sobre el área de las obras y un plano general de replanteo en los que figuran las coordenadas de los vértices establecidos, y la cota  $\pm 0,00$  elegida.

Antes de iniciar las obras el Contratista comprobará sobre el terreno, en presencia de la Dirección de Obra el plano general de replanteo y las coordenadas de los vértices. Así mismo se harán levantamientos topográficos contradictorios de las zonas afectadas por las obras.

A continuación, se levantará un Acta de Replanteo firmada por los representantes de ambas partes. Desde ese momento el Contratista será el único responsable del replanteo de las Obras, y los planos contradictorios servirán de base a las mediciones de obra.

La comprobación del replanteo deberá incluir, como mínimo el eje principal de los diversos tramos de obra, así como los puntos fijos o auxiliares necesarios para los sucesivos replanteos de detalle.

Los datos, cotas y puntos fijados se anotarán en un anejo al Acta de Comprobación del Replanteo; el cual se unirá al expediente de la obra, entregándose una copia al Contratista.

Todas las coordenadas de las obras, estarán referidas a las fijadas como definitivas en esta Acta de Replanteo. Lo mismo ocurrirá con la cota  $+ - 0,00$  elegida, que será la correspondiente a la B.M.V.E.

El Contratista será responsable de la conservación de los puntos, señalados y mojones, tanto terrestres como marítimos. Si en el transcurso de las obras son destruidos algunos, deberá colocar otros bajo su responsabilidad y a su costa, comunicándolo por escrito a la Dirección de Obra que comprobará las coordenadas de los nuevos vértices o señales.



La Dirección de Obra sistematizará normas para la comprobación de estos replanteos y podrá supeditar el progreso de los trabajos a los resultados de estas comprobaciones, lo cual, en ningún caso, inhibirá la total responsabilidad del Contratista, ni en cuanto a la correcta configuración y nivelación de las obras, ni en cuanto al cumplimiento de plazos parciales.

Los gastos ocasionados por todas las operaciones de comprobación del replanteo general y los de las operaciones de replanteo y levantamientos topográficos y batimétricos mencionados en estos apartados serán cuenta del Contratista.

El Contratista suministrará, instalará y mantendrá en perfecto estado todas las balizas, y otras marcas necesarias para delimitar la zona de trabajo a satisfacción de la Dirección de Obra.

Cuando el trabajo haya de prolongarse durante la noche, el Contratista mantendrá desde la puesta del sol hasta su salida, cuantas luces sean necesarias en sus instalaciones de trabajo y sus alrededores.

### **3.3 ACCESO A LAS OBRAS.**

Los caminos, sendas, obras de fábrica, escaleras y demás accesos a las obras y a los distintos tajos serán construidos por el Contratista por su cuenta y riesgo.

Los caminos y demás vías de acceso construidos por el Contratista serán conservados, durante la ejecución de las obras, por su cuenta y riesgo, así como aquellos ya existentes y puestos a su disposición.

La Dirección de Obra se reserva para sí el uso de estas instalaciones de acceso sin colaborar en los gastos de conservación.

Los deterioros que puedan producirse como consecuencia de la utilización o paso de maquinaria o vehículos del Contratista serán reparados a su costa.

### **3.4 INSTALACIONES, MEDIOS Y OBRAS AUXILIARES.**

El Contratista está obligado a realizar por su cuenta y riesgo las obras auxiliares necesarias para la ejecución del Proyecto objeto de estas Prescripciones. Asimismo, someterá a la aprobación de la Dirección de Obra, las instalaciones, medios y servicios generales adecuados para realizar las obras en las condiciones técnicas requeridas y en los plazos previstos.

Dichas instalaciones se proyectarán y mantendrán de forma que en todo momento se cumpla el “Reglamento de Higiene y Seguridad en el Trabajo”.

Asimismo, el Contratista pondrá a disposición de la Dirección de Obra, cuando ésta lo requiera, todo el material y equipo de trabajo que dicha Dirección precise para la inspección y comprobación de las obras durante su ejecución.

### **3.5 CONDICIONES QUE DEBEN REUNIR LOS ACOPIOS A PIE DE OBRA.**

El Contratista deberá disponer los acopios de materiales a pie de obra de modo que estos no sufran demérito por la acción de los agentes atmosféricos.

Deberá observar, en este extremo, las indicaciones de la Dirección de Obra, no teniendo derecho a indemnización alguna por las pérdidas que pudiera sufrir como consecuencia del incumplimiento de lo dispuesto en este Artículo.

Se entiende a este respecto que todo material puede ser rechazado en el momento de su empleo, si en tal instante no cumple las condiciones expresadas en este Pliego, aunque con anterioridad hubiera sido aceptado.

Los materiales serán transportados, manejados y almacenados en la obra, de modo que estén protegidos de daños, deterioro y contaminación.

### **3.6 INICIACIÓN DE LAS OBRAS Y ORDEN A SEGUIR EN LOS TRABAJOS.**

Será de aplicación lo dispuesto en el Ley 9/2017, de 8 de noviembre de Contratos de Sector Público y en el Reglamento General de la Ley de Contratos de las Administraciones Públicas, RGLCAP.

Cuando el resultado de la comprobación del replanteo demuestre la viabilidad del Proyecto, a juicio de la Dirección de Obra, y sin reserva por parte del Contratista, el plazo de la ejecución de las obras se iniciará a partir del día siguiente al de la firma del Acta de Comprobación del Replanteo. En el caso contrario, el plazo de la ejecución de las obras se iniciará a partir del día siguiente al de la notificación al Contratista de la autorización para el comienzo de ésta, una vez superadas las causas que impidieran la iniciación de las mismas o bien, en su caso, si resultasen infundadas las reservas formuladas por el Contratista en el acto de comprobación del replanteo.

El Contratista estará obligado a presentar un programa de trabajo en el plazo de un mes, contando a partir de la fecha de iniciación de las obras, fijada de acuerdo con lo indicado en el párrafo anterior.

El Programa que presente el Contratista deberá tener en cuenta que en ningún caso pueda interferir las servidumbres afectadas por las obras.

El Programa de trabajo especificará, dentro de la ordenación general de las obras, los períodos e importes de ejecución de las distintas unidades de obra, compatibles (en su caso) con los plazos parciales, si los hubiera, establecidos en el Pliego de Cláusulas Administrativas Particulares, para la terminación de las diferentes partes fundamentales en que se haya considerando descompuesta la obra y con el plazo final establecido. En particular especificará:

- a)** Determinación del orden de los trabajos de los distintos tramos de las obras de acuerdo con las características del proyecto de cada tramo.
- b)** Determinación de los medios necesarios para su ejecución con expresión de sus rendimientos medios.
- c)** Estimación, en días de calendario, de los plazos de ejecución de las diversas obras y operaciones preparatorias, equipos e instalaciones y de la ejecución de las diversas partes con representación gráfica de los mismos.
- d)** Valoración mensual y acumulada de la obra programada, sobre la base de las obras u operaciones preparatorias, equipos e instalaciones y parte o clases de obra a precios unitarios.



El Contratista podrá proponer en el programa de trabajo el establecimiento de plazos parciales en la ejecución de la obra, de modo que, si son aceptados por la Administración al aprobar el programa de trabajo, estos plazos se entenderán como parte integrante del contrato a los efectos de su exigibilidad, quedando el Contratista obligado al cumplimiento no sólo del plazo total final, sino a los parciales en que se haya dividido la obra.

La Administración resolverá sobre el programa de trabajo presentado por el Contratista dentro de los treinta días siguientes a su presentación. La resolución puede imponer el programa de trabajo presentado, la introducción de modificaciones al mismo o el cumplimiento de determinadas prescripciones, siempre que no contravengan las cláusulas del contrato.

El sucesivo cumplimiento de los plazos parciales si se hubiesen establecido será formalizado mediante la recepción parcial del tramo o zona de obra comprendida dentro del plazo parcial. Las recepciones parciales serán únicas y provisionales e irán acompañadas de toma de datos necesarios para comprobar que las obras se han realizado de acuerdo con el Proyecto y, por tanto, puedan ser recibidas por la Administración.

La Dirección de Obra queda facultada para introducir modificaciones en el orden establecido para la ejecución de los trabajos, después de que éste haya sido aprobado por la Superioridad, si por circunstancias imprevistas lo estimase necesario o siempre y cuando éstas modificaciones no representen aumento alguno en los plazos de terminación de las obras tanto parciales como final. En caso contrario, tal modificación requerirá la previa autorización de la Superioridad.

Cualquier modificación que el Contratista quiera realizar en el programa de trabajo, una vez aprobado, deberá someterla a la consideración de la Dirección de Obra y, en caso de que afecte a los plazos, deberá ser aprobada por la Superioridad visto el informe de la Dirección.

### **3.7 EVITACIÓN DE CONTAMINACIONES.**

El Contratista está obligado a cumplir las órdenes de la Dirección cuyo objeto sea evitar la contaminación del aire, cursos de agua y en general, cualquier clase de bien público o privado, que pudieran producir las obras o instalaciones y talleres anejos a las mismas, aunque



hayan sido instalados en terrenos de propiedad del Contratista, dentro de los límites impuestos en las disposiciones vigentes sobre conservación de la naturaleza.

### **3.8 LIMPIEZA DE LA OBRA.**

Es obligación del Contratista limpiar la obra de materiales sobrantes y hacer desaparecer las instalaciones provisionales.

### **3.9 COORDINACIÓN CON OTRAS OBRAS.**

Si existiesen otros trabajos dentro del área de la obra a ejecutar, el Contratista deberá coordinar su actuación con las mismas de acuerdo con las instrucciones de la Dirección de Obra, adaptando su programa de trabajo en lo que pudiera resultar afectado sin que por ello tenga derecho a indemnización alguna ni justificar retraso en los plazos señalados.

### **3.10 HALLAZGOS ARQUEOLÓGICOS.**

Si durante la ejecución de las obras se hallaren piezas de interés arqueológico, se detendrán los trabajos, balizándose la zona en cuestión y se avisará inmediatamente a la Dirección de Obra para que disponga lo procedente, reanudándose el trabajo fuera de la zona balizada, sin que estas paralizaciones y discontinuidades den derecho a indemnización alguna.

La extracción posterior de estos hallazgos se efectuará por equipos y personal especializado y con el máximo cuidado para preservar de deterioros a las piezas obtenidas.

Estas extracciones serán abonadas separadamente, quedando todas las piezas extraídas de propiedad de la Administración.

### **3.11 FACILIDADES PARA LA INSPECCIÓN.**

Será de aplicación lo dispuesto en la Cláusula 21 del PCAG.

El Contratista proporcionará a la Dirección de la Obra y a sus subalternos, toda clase de facilidades para poder practicar los replanteos, reconocimientos, y su preparación para llevar a cabo la vigilancia e inspección de la obra, con objeto de comprobar el cumplimiento de las condiciones establecidas en el presente Pliego, permitiendo el acceso a todas partes, incluso en los equipos y artefactos, así como a las instalaciones.

### **3.12 TRABAJOS NOCTURNOS.**

Los trabajos nocturnos deberán ser previamente autorizados por el Director de la Obra y realizados solamente en las unidades de obra que él indique. El Contratista deberá instalar los equipos de iluminación del tipo e intensidad que la Dirección ordene, y mantenerlos en perfecto estado durante la ejecución de los mismos.

Estos equipos deben permitir el correcto funcionamiento y trabajo de la vigilancia de la obra para que no exista ningún perjuicio en el desarrollo de la misma.

### **3.13 TRABAJOS NO AUTORIZADOS Y DEFECTUOSOS.**

Será de aplicación lo dispuesto en las Cláusulas 43, 44 y 62 del PCAG.

Sin perjuicio de cuanto se dispone en dichas Cláusulas, la facultad de la Dirección que recoge el último párrafo de la Cláusula 44 deberá ser ejercida dentro de los límites que en su caso vengan expresadas en el Pliego de Condiciones del presente Proyecto.

La Dirección en el caso de que se decidiese la demolición y reconstrucción de cualquier obra defectuosa podrá exigir del Contratista la propuesta de las pertinentes modificaciones en el Programa de Trabajos, maquinaria, equipo y personal facultativo que garanticen el cumplimiento de los plazos o la recuperación, en su caso, del retraso padecido.

Los auxiliares técnicos de vigilancia tendrán la misión de asesoramiento a la Dirección facultativa en los trabajos no autorizados y defectuosos.

### **3.14 HORMIGONES Y MORTEROS.**

Las resistencias características a cumplir por los hormigones de la obra, definidas según a la instrucción para el proyecto y la ejecución de obras de hormigón en masa o armado, EHE, serán las siguientes:

- Hormigón en masa en regularización de firmes de tipo HM-15 fck  $\geq$  15 N/mm<sup>2</sup>.
- Hormigón en masa en pavimento HM-25 fck  $\geq$  25 N/mm<sup>2</sup>.



Los morteros a utilizar serán siempre de resistencia superior a los hormigones que limiten con él.

En lo relativo a las fases del proceso de ejecución de los hormigones se deberán seguir las condiciones fijadas por el articulado de la Instrucción EHE en particular los siguientes:

Artículo 39	Características del hormigón
Artículo 68	Dosificación
Artículo 69	Fabricación
Artículo 70	Puesta en Obra
Artículo 71	Juntas de hormigonado
Artículo 72 y 73	Hormigonado en tiempo frío y caluroso
Artículo 75	Desencofrado y descimbrado
Capítulos XIV y XV	Ensayos y pruebas de control de calidad

### **3.15 PAVIMENTOS DE HORMIGÓN VIBRADO.**

Los hormigones cumplirán lo establecido en el artículo 550 del PG-3. Asimismo, cumplirán con lo especificado en la vigente instrucción de hormigón estructural EHE.

Definición. - Se define como pavimento de hormigón vibrado el constituido por un conjunto de losas de hormigón en masa separadas por juntas transversales, o por una losa continua de hormigón armado, en ambos casos eventualmente dotados de juntas longitudinales, y que se ponen en obra con una consistencia tal de hormigón que requiere el empleo de vibradores internos para su compactación y su extensión y acabado superficial con maquinaria específica para esta unidad de obra.

La ejecución del pavimento de hormigón vibrado incluye las siguientes operaciones:

- Estudio y obtención de la fórmula de trabajo
- Preparación de la superficie de asiento

- Fabricación del hormigón
- Transporte del hormigón
- Colocación de elementos de guía y acondicionamiento de los caminos de rodadura para la pavimentadota y los equipos de acabado superficial
- Colocación de los elementos de las juntas
- Puesta en obra del hormigón y colocación de armaduras en pavimentos continuos de hormigón armado
- Ejecución de juntas en fresco
- Terminación
- Numeración y marcado de las losas
- Protección y curado del hormigón fresco
- Ejecución de juntas serradas
- Sellado de las juntas.

Juntas Transversales. - Se dispondrán juntas transversales de contracción cada 3,5 metros en sentido longitudinal. Estas juntas se ejecutarán sesgadas, con una inclinación con respecto al eje del camino de 6/1 y una profundidad de 1/3 del espesor de la losa, para el caso de hormigón en masa. Diferente es el uso de hormigón armado caracterizado por la ausencia de juntas transversales, salvo las juntas de construcción.

También se ejecutarán las juntas de dilatación necesarias, como en el caso del imbornal.

Se ejecutarán en fresco o por serrado una vez el hormigón endurecido, teniendo en este caso cuidado de entrar a cortar antes de que aparezcan las fisuras. Se rellenará la junta con proexpan cumpliendo la UNE-41107 y se sellará con material bituminoso cumpliendo la UNE-104233.

### **3.16 ENCOFRADOS Y CIMBRAS.**

El Contratista podrá utilizar los sistemas de encofrado, cimbra y apeos, que considere más adecuados, previa aprobación de la Dirección de Obra.

Para obtener dicha aprobación, se deberán presentar los estudios necesarios que demuestren la capacidad de estos elementos para soportar las cargas y sobrecargas que se puedan producir durante su empleo, cumpliendo en cualquier caso las condiciones fijadas en la Instrucción EHE y en particular las fijadas en el artículo 65º de dicha Instrucción. Además, la responsabilidad del correcto replanteo y funcionamiento de los encofrados correrá a cargo del Contratista. Las aristas de los elementos de hormigón se achaflanarán mediante listones triangulares de madera en las esquinas interiores del encofrado. No se efectuará ningún desencofrado ni descimbrado antes de que el hormigón haya adquirido una resistencia (3) veces superiores a la necesaria para soportar los esfuerzos producidos como consecuencia de la retirada de encofrados y cimbras.

Los moldes ya usados y que hayan de servir para reutilizaciones sucesivas serán cuidadosamente reparados después del encofrado.

### **3.17 EJECUCIÓN DEL FIRME DE MEZCLAS ASFÁLTICAS.**

Las cañas de aglomerado asfáltico en caliente se ejecutarán cumpliendo las prescripciones indicadas en el Artículo 542 “Mezclas bituminosas en caliente” del PG 3/75.

Antes de extender la capa inferior se aplicará un riego de imprimación y entre capas se dará un riego de adherencia, de acuerdo con las correspondientes prescripciones del presente Pliego.

### **3.18 BARRERAS DE SEGURIDAD METÁLICAS**

Se atenderá a lo dispuesto en las “Recomendaciones sobre sistemas de contención de vehículos” y su anexo “Catálogo de sistemas de contención de vehículos”, aprobados por O.C. 321/95 T y P. Así como la O.C. 6/01 para la modificación de la O.C. 321/95 T y P en lo referente a barreras de seguridad metálicas para su empleo en carreteras de calzada única.

Para poder conseguir una correcta colocación de barreras de seguridad en curvas de carreteras, las bandas plegadas en bionda deben estar curvadas de fábrica antes de la aplicación del tratamiento de galvanizado.

Considerando una separación máxima de 2,5 cm. entre la curva que debe describir la barrera, coincidiendo con la curva de la carretera, y la curva real de la barrera, se tiene la siguiente distribución de radios, donde se indica para cada radio de barrera la banda de radios de curva de la carretera en que puede aplicarse:

Radio de curvatura de la barrera (m)	Radio de la curva de la carretera (m)
Infinito (barrera recta)	80,00 < R < Infinito (recta)
40,00	26,67 < R < 80,00
20,00	16,00 < R < 26,67
13,33	11,43 < R < 16,00
10,00	8,89 < R < 11,43
8,00	7,27 < R < 8,89
6,67	6,15 < R < 7,27

Como se aprecia, basta con barreras curvadas de radios 10 m, 13.33 m, 20 m y 40 m, para cubrir todas las curvas de radios comprendidos entre 8,89 m y 80 m. Para curvas de radios superiores a 80 m, la barrera puede ser recta.

### Garantía

La garantía mínima de los elementos constituyentes de las barreras de seguridad que no hayan sido objeto de arrancamiento, rotura o deformación por la acción del tráfico, fabricados e instalados con carácter permanente según las normas y pliegos de prescripciones técnicas aplicables, así como conservados regularmente de acuerdo con las instrucciones facilitadas por el fabricante, será de tres (3) años contabilizados desde la fecha de su fabricación y de dos (2) años y seis (6) meses desde la fecha de su instalación.

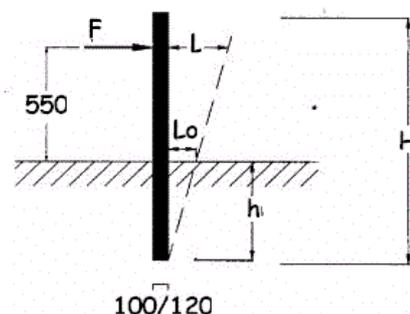
El Director de las Obras podrá fijar períodos de garantía mínimos superiores a los especificados en el presente apartado, dependiendo de la ubicación de las barreras, de su naturaleza, etc.

El Director de las Obras podrá prohibir la instalación de elementos constituyentes de barreras de seguridad con períodos de tiempo entre su fabricación e instalación inferiores a seis (6) meses, cuando las condiciones de almacenamiento y conservación no hayan sido adecuadas. En cualquier caso, no se instalarán elementos constituyentes de barreras de seguridad cuyo período de tiempo, comprendido entre su fabricación e instalación supere los seis (6) meses, independientemente de las condiciones de almacenamiento.

El suministrador, a través del Contratista, facilitará al Director de las Obras las instrucciones a las que se refiere el presente apartado del Pliego de Prescripciones Técnicas Particulares para la conservación de los elementos constituyentes de las barreras de seguridad instalados.

### Cimentación

Los postes se cimentarán por hinca en el terreno, salvo que esta resulte imposible por la dureza de aquel, o que su resistencia sea insuficiente. Para distinguir este último caso, antes de colocar la barrera se realizará un ensayo "in situ" sobre un poste hincado aislado, consistente en aplicarle una fuerza paralela al terreno, normal a la dirección de la circulación adyacente, dirigida hacia el exterior de la carretera, y cuyo punto de aplicación esté a 55 cm por encima del nivel del terreno, y se medirá el desplazamiento de dicho punto de aplicación y de la sección del poste a nivel del terreno. Esta fuerza se irá incrementando hasta que el desplazamiento del punto de aplicación alcance 45 cm.



Se considerará que la resistencia del terreno es adecuada si se cumplen simultáneamente las dos condiciones siguientes:

- La fuerza que produce un desplazamiento  $L$  de su punto de aplicación igual a 25 cm es superior a 8 kN.

- Para un desplazamiento L del punto de aplicación de la fuerza igual a 45 cm, el del poste a nivel del terreno (Lo), es inferior a 15 cm.

En terrenos de escasa resistencia, se cajeará a lo largo de la línea de cimentación de los postes, en una anchura de 50 cm y una profundidad de 15 cm; dicho cajeo se rellenará con hormigón H-25, disponiendo previamente una armadura de 4 Ø 12, con cercos Ø 8 cada 50 cm. Se dejarán cajetines cuadrados, de 20 cm de lado, en el centro de la viga armada así formada, para hincar los postes a través de ellos. Se dispondrán juntas transversales de hormigonado a intervalos de 12 m, en correspondencia con un cuarto de una valla. Los cajetines se rellenarán de arena con una capa superior impermeabilizante.

En terrenos duros no aptos para la hincá, el poste se alojará en un taladro de diámetro adecuado (120 mm. para C100) y 450 mm. de profundidad mínima. Este taladro podrá ser obtenido por perforación en macizos pétreos, o moldeando un tubo en un macizo cúbico de hormigón H-250, de 50 cm de lado, en los demás casos. El poste se ajustará con cuñas y los huecos se rellenarán con arena con una capa superior impermeabilizante, y en ningún caso con hormigón.

### **3.19 ENSAYOS.**

Será de aplicación lo dispuesto en las Cláusulas 38 y 44 del PCAG, y en la norma EHE.

Serán preceptivos los ensayos que expresamente, o por citación de norma técnica de carácter general, se hagan constar en el presente Pliego de Prescripciones Técnicas, dejando a salvo la facultad que la Cláusula 38 del PCAG, concede a la Dirección.

El límite fijado en la Cláusula 38, no será de aplicación a los ensayos necesarios para comprobar la presunta existencia de vicios o defectos de construcción ocultos, cuyos gastos, a tenor de lo que prescribe la Cláusula 44 del PCAG, se imputarán al Contratista de confirmarse su existencia.



### **3.20 OBRAS NO ESPECIFICADAS EN ESTE PLIEGO.**

Las obras no especificadas en el presente Pliego se ejecutarán con arreglo a lo que la costumbre ha sancionado como buena práctica de la construcción, siguiendo cuantas indicaciones de detalle fije la Dirección de Obra.

### **3.21 MODIFICACIONES DE OBRA.**

Será de aplicación en esta materia lo establecido en la Ley 9/2017, de 8 de noviembre de Contratos de Sector Público y en el Reglamento General de la Ley de Contratos de las Administraciones Públicas, RGLCAP.

## **4 MEDICIÓN Y ABONO DE LAS OBRAS.**

### **4.1 DEFINICIÓN DEL PRECIO UNITARIO.**

Todas las unidades de obra se abonarán exclusivamente con arreglo a los precios aprobados en la adjudicación para el Cuadro de Precios nº 1, con los aumentos o disminuciones previstas en el Contrato. Estos precios comprenden sin excepción ni reserva la totalidad de los gastos y cargas ocasionados por la ejecución de los trabajos, en los plazos y condiciones establecidos, comprendidos todos los materiales y mano de obra necesarios, todos los medios e instalaciones auxiliares necesarias para su ejecución, así como los impuestos, tasas, seguros y demás conceptos que pudieran gravar las partidas que comprenden los citados precios que no estén incluidos en algún documento de los que constituyen el Contrato.

Todos los precios suponen cada unidad de obra completa y correctamente terminada en condiciones de recepción y habiendo cumplido todas las obligaciones impuestas al Contratista por el presente Pliego y los documentos del Contrato de Adjudicación.

### **4.2 NORMAS GENERALES.**

Con carácter general, todas las unidades de obra se medirán y abonarán por su volumen, por su superficie, por metro lineal, por kilogramo o por unidad, de acuerdo a como figuren especificadas en los Cuadros de Precios. Para las unidades nuevas que puedan surgir y para las que sea precisa la redacción de un precio contradictorio, se especificará claramente, al acordarse éste, el modo de abono.



Para la medición serán válidos los levantamientos y datos que hayan sido conformados por la Dirección Facultativa.

Las unidades que hayan de quedar ocultas deberán ser medidas antes de su ocultación. Si la medición no se efectuó a su debido tiempo, serán de cuenta del Contratista las operaciones necesarias para llevarlas a cabo posteriormente.

Los gastos correspondientes a instalaciones y equipos de maquinaria se consideran incluidos en los precios de las unidades, y, en consecuencia, no serán abonados separadamente.

Siempre que no se diga otra cosa en el presente Pliego, se considerarán incluidos en los precios del Cuadro de Precios contradictorios los agotamientos, las entibaciones, los transportes sobrantes, la limpieza de obra, los medios auxiliares y todas las operaciones y materiales necesarios para terminar o instalar perfectamente la unidad de obra de que se trate. Asimismo, se considerarán incluidos los gastos de los análisis y control especificado.

En todo caso, se estará a lo dispuesto en la Ley 9/2017, de 8 de noviembre de Contratos de Sector Público y los Reglamentos en vigor.

A todos los precios indicados en los Cuadros de Precios se les aplicará la baja de subasta si la hubiere.

#### **Mediciones.**

Mensualmente, el Contratista someterá a la Dirección de Obra medición detallada de las unidades ejecutadas, junto con los croquis y planos necesarios para su perfecta comprensión.

#### **Certificaciones.**

En la expedición de certificaciones regirá lo dispuesto en la Ley 9/2017, de 8 de noviembre de Contratos de Sector Público.

#### **Anualidades.**

Será de aplicación lo dispuesto en la Cláusula 53 del PCAG.



La modificación de las anualidades fijadas para el abono del Contrato se ajustará a lo previsto en las citadas disposiciones.

El Contratista necesitará autorización previa del Director para ejecutar las obras con mayor celeridad de la prevista. Este podrá exigir las modificaciones pertinentes en el Programa de Trabajo, de forma que la ejecución de unidades de obra que deban desarrollarse sin solución de continuidad no se vea afectada por la aceleración de parte de dichas unidades. Todo ello de acuerdo con lo previsto en la Cláusula 53 del PCAG.

El Contratista quedará obligado a demoler y reconstruir por su cuenta, sin derecho a reclamación alguna, las obras defectuosas que fuesen inaceptables a juicio de la Dirección de la Obra.

En el caso de existir la posibilidad de aceptar una parte de obra a pesar de ser defectuosa, el precio sufrirá una penalización fijada por la Dirección de la Obra.

En el caso de existir la posibilidad de aceptar una parte de obra a pesar de ser defectuosa, el precio sufrirá una penalización fijada por la Dirección de Obra.

#### **4.3 PERFILADO Y COMPACTACIÓN.**

El perfilado y compactación se abonará por metros cuadrados (m<sup>2</sup>), realmente trabajados, medidos por diferencia entre los datos iniciales tomados inmediatamente antes de iniciar los trabajos, y los datos finales tomados inmediatamente después de concluidos.

#### **4.4 HORMIGONES.**

El hormigón se medirá por metros cúbicos (m<sup>3</sup>), realmente colocados en obra, según los planos.

El cemento, áridos, agua y adiciones, así como su fabricación, transporte y vertido del hormigón quedan incluidos en el precio unitario, así como su compactación, ejecución de juntas, curado y acabado.

No se abonarán las operaciones que sea preciso efectuar para limpiar, enlucir y reparar las superficies de hormigón, en las que se acusen irregularidades de encofrados superiores a las toleradas o que presenten defectos.

#### **4.5 PAVIMENTO ASFÁLTICO**

El pavimento asfáltico se abonará por metro cuadrado ( $m^2$ ) realmente ejecutado, deducidos de los planos de construcción por medición de su longitud. La dosificación del betún y su densidad deberán coincidir con las especificadas en éste pliego y el presupuesto ( $2,4 Tn/m^3$ ).

#### **4.6 OBRAS NO INCLUIDAS EN EL PRESENTE PLIEGO.**

Las unidades de obra, cuya forma de medición y abono no estén mencionadas en el presente Pliego y que estuviesen ejecutadas con arreglo a especificaciones y en plazo, se abonarán en su caso, por unidad, longitud, superficie, volumen o peso puesto en obra, según su naturaleza, de acuerdo con las dimensiones y procedimientos de medición que señale la Dirección de Obra y a las que se sujetará el Contratista.

Las partidas alzadas se abonarán por su precio íntegro, salvo en aquellas que lo sean “a justificar” (que, correspondiendo a una medición difícilmente previsible, lo sean por la medición real).

El coste de todas las obras accesorias y auxiliares, como caminos, edificaciones, saneamientos, redes de agua y electricidad, teléfono y demás necesarios para la ejecución de las obras vienen incluidas proporcionalmente en los precios unitarios, por lo que el Contratista no tendrá opción al pago individualizado por estos conceptos, salvo lo especificado en el Cuadro de Precios número uno (1).

#### **4.7 OBRAS INCOMPLETAS o DEFECTUOSAS**

Cuando como consecuencia de rescisión o por otra causa fuera preciso valorar obras incompletas, se aplicarán los precios del Cuadro de precios número dos (2). Aquellas obras que sean consideradas defectuosas deberán de ser corregidas debidamente y obtener el visto bueno por parte de la dirección de obra para efectuar el correspondiente abono de las mismas.



#### **4.8 OBRAS ACCESORIAS.**

El coste de todas las obras accesorias se considera implícitamente incluido proporcionalmente en los precios unitarios, por lo que el Contratista no podrá reclamar cantidad alguna por estos conceptos ni aún en el caso que produzcan aumentos o disminuciones en el número de unidades a ejecutar o nuevas unidades.

#### **4.9 RELACIONES VALORADAS.**

La Administración formulará antes del día 15 de cada mes, una relación valorada de las obras ejecutadas en el mes anterior. El Contratista, que podrá presenciar las operaciones preliminares para extender esta relación, tendrá un plazo de diez (10) días para examinarla y dentro del cual deberá consignar su conformidad y hacer en caso contrario, las reclamaciones convenientes.

#### **4.10 PARTIDAS ALZADAS.**

Será de aplicación lo dispuesto en la Cláusula 52 del PCAG.

Además de lo que prescribe dicha Cláusula, las partidas alzadas de abono íntegro deberán incluirse en los Cuadros de Precios del Proyecto.

#### **4.11 TOLERANCIAS.**

Cuando en el presente Pliego de Prescripciones Técnicas se prevean determinadas tolerancias en la cantidad de las unidades de obra, caso de las excavaciones, o de las diferencias de medición entre unidades que se midan previa y posteriormente a su empleo y análogas, el Contratista tendrá derecho al abono de la obra realmente realizada, hasta el límite fijado por la tolerancia prevista, no siendo de abono en ningún caso las cantidades que excedan de dicho límite.

### **5 DISPOSICIONES GENERALES**

#### **5.1 GASTOS POR CUENTA DEL CONTRATISTA.**

Serán de cuenta del Contratista, los gastos ocasionados por el replanteo y liquidación de las obras, y la tasa de inspección de las mismas, de acuerdo con la legislación vigente. También serán de cuenta del Contratista los haberes y jornales del personal de la

Administración, encargados de la vigilancia de las obras, así como la redacción y tramitación del correspondiente proyecto industrial de electricidad.

Los precios vigentes en este proyecto contemplan la repercusión de los costes que dicho personal comporta por lo que el Contratista no podrá reclamar cantidad alguna por este concepto.

En particular, serán de cuenta del Contratista los gastos siguientes:

- Los gastos de demolición levantamiento y retirada a vertedero de las actuales calzadas, bordillos, aceras, grandes bloques, edificaciones, instalaciones, etc. en la medida necesaria para la ejecución y terminación de las obras.
- Los gastos de alquiler, construcción, remoción y retirada de toda clase de locales y construcciones auxiliares.
- Los gastos de protección de acopios y de la propia obra contra todo deterioro, daño o incendio, cumpliendo los requisitos vigentes para el almacenamiento de explosivos y carburantes.
- Los gastos de limpieza y evacuación de desperdicios y basura.
- Los gastos de montaje, conservación y retirada de instalaciones para el suministro de agua y energía eléctrica necesarios para las obras.
- Los gastos de limpieza general de la obra a su terminación.

## **5.2 VIGILANCIA DE LAS OBRAS.**

El Director de Obra podrá nombrar un Encargado de la vigilancia a pie de obra para garantizar la continua inspección de la misma.

El Contratista no podrá rehusar al vigilante nombrado, quien, por el contrario, tendrá en todo momento libre acceso a cualquier parte de la obra.

## **5.3 RESIDENCIA OFICIAL DEL CONTRATISTA.**

Desde que se da comienzo a las obras hasta su recepción provisional, el Contratista o un representante suyo debidamente autorizado, deberá inexcusablemente residir en la zona de la obra y no podrá ausentarse de ella sin ponerlo en conocimiento de la Dirección de Obra y



nombrar quien le sustituya para las disposiciones, hacer pagos, continuar las obras y recibir las órdenes que se le comuniquen. En cualquier caso, el Contratista habrá de nombrar un jefe de obra con la titulación requerida en el Pliego de Cláusulas Administrativas Particulares, cuya personalidad puede coincidir con la del representante antes referido.

El Contratista por sí o por medio de sus delegados, acompañará a la Dirección de Obra, en las visitas que haga a las obras siempre que así fuese exigido.

#### **5.4 CORRESPONDENCIA CON EL CONTRATISTA.**

Se establecerá un Libro de Órdenes donde se recogerán las prescripciones convenientes para cada parte de la obra, en función de los medios de control que se prevén en ella y que comunique la Dirección al Contratista.

#### **5.5 PROGRAMA Y PLAZOS DE EJECUCIÓN.**

El plazo de ejecución total de las Obras se ajustará a lo previsto en el Pliego de Cláusulas Administrativas Particulares de la obra, con independencia de los plazos totales y parciales, y del programa de ejecución que se fijen en el Proyecto, y de lo que se indica en el artículo 3.6 de este Pliego.

#### **5.6 MAQUINARIA Y EQUIPOS AUXILIARES ADSCRITOS A LA OBRA.**

Antes de comenzar las obras el Contratista presentará a la Dirección de Obra una relación completa del material que se propone emplear, que se encontrará en perfectas condiciones de trabajo, quedando desde ese instante afecto exclusivamente a estas obras, durante los períodos de tiempo necesario para la ejecución de los distintos tajos que en el programa de trabajo le hayan sido asignados.

El cumplimiento de este requisito no representa, por parte de la Dirección de Obra, aceptación alguna de dicho material como el más idóneo para la ejecución de las obras, quedando vigente la responsabilidad del Contratista en cuanto al resultado de su empleo.

Se requerirá la autorización expresa del Director de Obra para retirar de las obras la maquinaria, aún cuando sea temporalmente para efectuar reparaciones o por otra causa.

## **5.7 ENSAYOS.**

En relación con los ensayos de materiales se distinguirán:

- a) Los ensayos necesarios para la aprobación por parte de la Administración de los materiales recibidos en las obras.
- b) Los ensayos de control de los materiales suministrados o colocados en obra.

El Contratista deberá suministrar a la Dirección de Obra, todos los documentos de homologación necesarios para la aprobación de los materiales. A falta de estos documentos, la Administración podrá exigir los ensayos que sean necesarios para su aprobación, los cuales serán realizados por el Contratista a su costa.

La administración procederá por su parte, durante la realización de los trabajos, a la ejecución de todos los ensayos de control que estime necesarios para comprobar que los materiales suministrados o puestos en obra responden a las condiciones o prescripciones impuestas.

Será de aplicación lo dispuesto en las Cláusulas 38 y 44 del PCAG.

El límite fijado en dicha Cláusula, del 1 % del presupuesto de las obras para ensayos y análisis de materiales y unidades de obra, no será de aplicación a los ensayos necesarios para comprobar la presunta existencia de vicios o defectos de construcción ocultos, cuyos gastos, a tenor de lo que prescriba la Cláusula 22 del PCAG, se imputarán al Contratista de confirmarse su existencia.

## **5.8 SUBCONTRATISTAS O DESTAJISTAS.**

El Contratista podrá dar a destajo o subcontrata cualquier parte de la obra, siendo para ello preciso que previamente obtenga la autorización del Director, informándole antes de la intención y extensión de la subcontratación y destajo.

Las obras que el Contratista pueda dar a destajo no podrán exceder del 25 % del valor total, salvo autorización expresa de la Administración, que está facultada para decidir la exclusión de posibles destajistas por no reunir las debidas condiciones. Comunicada esta



decisión al Contratista, éste deberá tomar las medidas precisas inmediatamente para la rescisión de ese trabajo.

En ningún caso podrá deducirse relación contractual alguna entre el destajista y la Administración, como consecuencia del desarrollo de dichos trabajos parciales, siendo responsable el Contratista ante la Administración de las actividades del destajista y de las obligaciones derivadas del cumplimiento de las condiciones contractuales.

### **5.9 PROPIEDAD INDUSTRIAL Y COMERCIAL.**

El Contratista se hará responsable de toda clase de reivindicaciones que se refieran a suministros de materiales, procedimientos y medios utilizados para la ejecución de las obras y que procedan de titulares de patentes, licencias, planos, modelos o marcas de fábricas o de comercio.

En el caso de que sea necesario, corresponde al Contratista obtener las licencias o autorizaciones precisas y soportar la carga de los derechos e indemnizaciones correspondientes.

En casos de acciones de terceros, titulares de licencias, autorizaciones, planos, modelos, marcas de fábrica o de comercio utilizados por el Contratista, se hará cargo de dichas acciones y de las consecuencias que de las mismas se derive.

### **5.10 MEDIDAS DE SEGURIDAD.**

El Contratista es responsable de las condiciones de seguridad de los trabajos, estando obligado a adoptar y hacer aplicar todas las disposiciones vigentes sobre esta materia, las medidas que pueda dictar la Inspección de Trabajo y demás organismos competentes y las normas de seguridad que correspondan a las características de las obras.

Está obligado a presentar, conjuntamente con el Plan de Trabajo, un Plan de Seguridad e Higiene, basándose en el Estudio de Seguridad e Higiene incluido como Anejo de este proyecto.



Los gastos originados por la adopción de las medidas de seguridad requeridas se facturarán con cargo a la partida a justificar de Seguridad e Higiene y tienen por límite el importe total de dicha partida, corriendo a cargo del Contratista las cantidades que puedan superarla.

#### **5.11 OBLIGACIONES DE CARÁCTER SOCIAL Y LEGISLACIÓN LABORAL.**

El Contratista como único responsable de la realización de las obras, se compromete al cumplimiento a su costa y riesgo de todas las obligaciones que se deriven de su carácter legal de patrono respecto a las disposiciones de tipo laboral vigente o que se puedan dictar durante la ejecución de las obras.

La Dirección de Obra podrá exigir del Contratista en todo momento, la justificación de que se encuentra en regla en el cumplimiento de lo que concierne a la aplicación de la Legislación Laboral y de la Seguridad Social de los trabajadores ocupados en la ejecución de las Obras.

El Contratista viene obligado a la observación de cuantas disposiciones estén vigentes o se dicten, durante la ejecución de los trabajos, sobre materia laboral.

#### **5.12 ORGANIZACIÓN Y POLICÍA DE LAS OBRAS.**

El Contratista es responsable del orden, limpieza y condiciones sanitarias de las obras.

Deberá adoptar a este respecto las medidas que le sean señaladas por la Dirección de la Obra.

#### **5.13 SEÑALES LUMINOSAS Y OPERACIONES.**

El Contratista colocará señales luminosas o de cualquier tipo y ejecutará las operaciones de acuerdo con las órdenes de las Autoridades competentes y Legislación vigente.

Cuando se realicen trabajos nocturnos, el Contratista mantendrá, desde la puesta a la salida del sol, las luces que sean necesarias para la adecuada observancia de las operaciones de construcción.

#### **5.14 BALIZAS Y MIRAS.**

El Contratista suministrará, instalará y mantendrá en debidas condiciones, todas las balizas, y otros indicadores necesarios para definir los trabajos y facilitar su inspección y correcto funcionamiento de la obra dentro del plazo de garantía de la misma.

Se podrá exigir al Contratista la paralización de los trabajos en cualquier momento en que las balizas e indicadores no puedan verse o seguirse adecuadamente.

#### **5.15 RETIRADA DE LAS INSTALACIONES.**

A la terminación de los trabajos, el Contratista retirará prontamente las instalaciones provisionales, excepción hecha de las balizas, y otras señales colocadas por el mismo, que permitan la señalización y correcto funcionamiento de la obra, a menos que se disponga otra cosa por la Dirección de Obra.

Si el Contratista rehusara o mostrara negligencia o demora en el cumplimiento de estos requisitos, dichas instalaciones podrán ser retiradas por la Dirección de Obra. El costo de dicha retirada, en su caso, será deducido de cualquier cantidad adecuada o que pudiera adeudarse al Contratista.

#### **5.16 SERVICIOS AFECTADOS.**

Antes de comenzar las obras el Contratista presentará a la Dirección de Obra una relación de los servicios existentes, así como planes de previsión, reposición y abono en caso de afectar a los mismos.

El cumplimiento de este requisito no representa, por parte de la Dirección de Obra, aceptación alguna, quedando vigente la responsabilidad del Contratista en cuanto al resultado de la correcta ubicación de los servicios, desarrollo de las obras y no afectación de éstos.



### **5.17 IMPUESTOS.**

Tanto en las proposiciones que presentan los licitadores como en el importe de la adjudicación se entenderán comprendidos todos los impuestos y derechos que sean consecuencia del Contrato; incluso Impuesto General Indirecto Canario (I.G.I.C.), sin que pueda imputarse a la Administración ningún pago por tales conceptos.

Arucas, a mayo de 2024

La Ingeniera Agrónoma

El Ingeniero Técnico Agrícola

Fdo.: Virtudes Rico Morales

Fdo.: Domingo Pérez de Lara

**DOCUMENTO N° 4**

**PRESUPUESTO**

**CAPÍTULO 1**  
**MEDICIONES**

## MEDICIONES

Acondicionamiento del C° El Moreno (Telde)

CÓDIGO RESUMEN UDS LONGITUD ANCHURA ALTURA CANTIDAD

### CAP. 1. MOVIMIENTOS DE TIERRA Y MUROS

EM.34

#### m<sup>2</sup> Barrido de la superficie del camino

limpieza de calzada con mini cargadora mediante rodillo barredor, con p.p. de limpieza manual de cunetas y zanjas.

principal (almendro)	1	1.460,00	4,85	7.081,00
ramal 3 (abulete alto)	1	200,00	4,30	860,00
ramalillo abulete alto	1	145,00	3,50	507,50
final abulete alto	1	88,00	4,00	352,00
entrada vecino abulete alto	1	100,00	3,50	350,00
ramal 1 (cabezote) vecinos pozo	1	240,00	5,85	1.404,00
ramal 2 (abulete bajo)	1	250,00	4,00	1.000,00
entrada pequeña	1	55,00	3,00	165,00

11.719,50

01.01

#### m<sup>2</sup> Desbroce y limpieza de maleza de camino

Desbroce y limpieza de maleza de los laterales del camino en tierra realizada con desbrozadora autopropulsada y/o a mano, limpieza de aterramientos en los márgenes, corte de vegetación en caso necesario sin aumentar ancho de vía y según D.F., así como carga y transporte de maleza a vertedero autorizado. La medición se hará sobre perfil.

principal	2	1.460,00	0,25	730,00
ramal 3 abulete alto	2	450,00	0,25	225,00
ramalillo abulete alto	2	145,00	0,25	72,50
final abulete alto	2	88,00	0,25	44,00
entrada vecino abulete alto	2	100,00	0,25	50,00
ramal 1 vecinos pozo	2	240,00	0,25	120,00
ramal 2 abulete bajo	2	545,00	0,25	272,50
entrada pequeña	2	55,00	0,25	27,50

1.541,50

D02B0010

#### m<sup>3</sup> Excav. mecánica a cielo abierto terreno suelto.

Excavación mecánica a cielo abierto en terreno suelto con carga sobre camión, sin transporte. La medición se hará sobre perfil.

desmonte talud	0,5	60,00	1,00	1,00	30,00
----------------	-----	-------	------	------	-------

30,00

D29AA0020

#### m<sup>3</sup> Desmonte en terreno de tránsito

Excavación en desmonte, en terreno de tránsito (rocas descompuestas, tierras muy compactas...), realizado con medios mecánicos, incluso perfilado y refino de taludes, sin incluir carga y transporte.

desmonte talud	0,5	60,00	1,00	1,00	30,00
----------------	-----	-------	------	------	-------

30,00

D01B0060

#### m<sup>3</sup> Demolición fábrica mampostería mortero o hormig. compresor

Demolición fábrica de mampostería recibida con mortero u hormigón, realizada con martillo compresor, incluso acopio de material a pie de carga y p.p. de medios auxiliares.

demolición mampostería seca	1	16,00		3,00	48,00
-----------------------------	---	-------	--	------	-------

48,00

D02C0020

#### m<sup>3</sup> Excav. manual en zanja terreno suelto.

Excavación manual en zanja en terreno suelto, hasta una altura de 1,50 m, con extracción de tierras al borde. La medición se hará sobre perfil.

excav cimiento reconstrucción muro	0,2	16,00	1,80	0,75	4,32
------------------------------------	-----	-------	------	------	------

4,32

## MEDICIONES

Acondicionamiento del C° El Moreno (Telde)

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD
<b>240.32-144</b>	<b>m³ Excav. zanja, m. mecánicos, todo tipo terreno, con transporte</b> Excavación en zanja en todo tipo de terreno, por medios mecánicos, incluso refino de fondo de zanja y taludes, carga, descarga y transporte de productos sobrantes a vertedero.					
	excav cimiento reconstrucción muro	0,8	16,00	1,80	0,75	17,28
						17,28
<b>D03B0040</b>	<b>m³ Horm. ciclópeo cimientos HM-20/B/20/I.</b> Hormigón ciclópeo en muros de contención, de 0,50 m de espesor, con un 40% de hormigón en masa HM-20/B/20/I y con un 60% 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.					
	cimiento reconstrucción muro	1	16,000	1,800	0,750	21,600
						21,60
<b>MAMPOST 20.1</b>	<b>m³ Mampostería careada 1 paramento, HM-20 con michinales</b> Mampostería a cara vista con huecos rellenos de hormigón HM-20/P/40/IIa, ejecutada en alzado de muros de contención, incluso vertido, vibrado y curado del hormigón según EHE, perfectamente alineado, aplomado, con preparación de la superficie de asiento, todas las partes vistas del muro deben quedar cubiertas con mampostería, incluso mechinales, completamente terminado.					
	Muro reconstrucción	1	16,00	1,10	3,00	52,80
						52,80
<b>D02E0020</b>	<b>m³ Carga mecánica, transporte tierras vertedero, camión.</b> Carga mecánica y transporte de tierras a vertedero, con camión de 18 Tn, con un recorrido máximo de 10 Km.					
	barrido principal (almendro)	0,1	1.460,00	4,85	0,01	7,08
	barrido ramal 3 (abulete alto)	0,1	200,00	4,30	0,01	0,86
	ramalillo abulete alto	0,1	145,00	3,50	0,01	0,51
	barrido final abulete alto	0,1	88,00	4,00	0,01	0,35
	barrido entrada vecino abulete alto	0,1	100,00	3,50	0,01	0,35
	barrido ramal 1 vecinos pozo	0,1	240,00	5,85	0,01	1,40
	barrido ramal 2 (abulete bajo)	0,1	250,00	4,00	0,01	1,00
	barrido entrada pequeña	0,1	55,00	3,00	0,01	0,17
	desbroce principal	0,2	1.460,00	0,25	0,03	2,19
	desbroce ramal 3 abulete alto	0,2	450,00	0,25	0,03	0,68
	desbroce ramalillo abulete alto	0,2	145,00	0,25	0,03	0,22
	desbroce final abulete alto	0,2	88,00	0,25	0,03	0,13
	desbroce entrada vecino abulete alto	0,2	100,00	0,25	0,03	0,15
	desbroce ramal 1 vecinos pozo	0,2	240,00	0,25	0,03	0,36
	desbroce ramal 2 abulete bajo	0,2	545,00	0,25	0,03	0,82
	desbroce entrada pequeña	0,2	55,00	0,25	0,03	0,08
	desmonte y excav cielo ab talud	0,5	60,00	1,00	1,00	30,00
	demolición fábrica mampostería	1	16,00	1,00	3,00	48,00
	excav cimiento reconstrucción muro	1	16,00	1,80	0,75	21,60
	a descontar relleno trasdós	-1	24,00			-24,00
						91,95
<b>D02D0070</b>	<b>m³ Relleno trasdós de muros con material de excavación.</b> Relleno de trasdós de muros de contención con material procedente de la excavación, compactado por capas de 30 cm, al proctor modificado del 95 %, incluso riego.					
	muro reconstrucción	1	16,00	0,50	3,00	24,00
						24,00

## MEDICIONES

Acondicionamiento del C° El Moreno (Telde)

CÓDIGO RESUMEN UDS LONGITUD ANCHURA ALTURA CANTIDAD

### RED CABLES 01 m<sup>2</sup> RED DE CABLES DE ACERO #15, CON MALLA

talud	1	2,000		2,000	4,000
					4,00

### CAP.2. FIRMES

#### DEM007 m<sup>3</sup> Fresado de pavimento aglomerado

Fresado de pavimento de aglomerado, incluso barrido de la superficie y retirada de productos resultantes a gestor de residuos autorizado.

principal	2	5,000	1,000	0,060	0,600
ramal 1	1	5,000	1,000	0,060	0,300
ramal 2	1	5,000	1,000	0,060	0,300
ramal 3	1	5,000	1,000	0,060	0,300
					1,50

#### DEM.70 m<sup>2</sup> Demolición pavimento trata. asfált. máx. 10 cm, compr. y cortadora

Demolición de pavimento con tratamiento asfáltico, espesor máximo de 10 cm, con compresor y cortadora, incluso despeje de escombros.

	1	10,00	0,80		8,00
	1	8,00	0,80		6,40
	1	5,00	0,80		4,00
	1	3,00	0,80		2,40

20,80

#### D01E0100 m<sup>2</sup> Demolición pavim. horm. masa 10 cm espesor compresor.

Demolición de pavimento de hormigón en masa de hasta 10 cm. de espesor con martillo compresor, incluso acopio de escombros junto al lugar de carga.

	1	10,00	0,80		8,00
	1	8,00	0,80		6,40
	1	5,00	0,80		4,00
	1	3,00	0,80		2,40

20,80

#### D02E0020 m<sup>3</sup> Carga mecánica, transporte tierras vertedero, camión.

Carga mecánica y transporte de tierras a vertedero, con camión de 18 Tn, con un recorrido máximo de 10 Km.

fresado principal	2	4,00	1,00	0,06	0,48
fresado ramal 1	1	4,00	1,00	0,06	0,24
fresado ramal 2	1	4,00	1,00	0,06	0,24
fresado ramal 3	1	4,00	1,00	0,06	0,24
demolición asfalto	1	10,00	1,50	0,06	0,90
demolición asfalto	1	8,00	1,00	0,06	0,48
demolición asfalto	1	5,00	1,00	0,06	0,30
demolición asfalto	1	3,00	1,00	0,06	0,18
demolición hormigón	1	10,00	1,50	0,10	1,50
demolición hormigón	1	8,00	1,00	0,10	0,80
demolición hormigón	1	5,00	1,00	0,10	0,50
demolición hormigón	1	3,00	1,00	0,10	0,30

6,16

#### D03A0030 m<sup>3</sup> Hormigón masa HM-20/B/20/I, regularización

Solera de hormigón en masa de 10 cm de espesor con hormigón de HM-20/B/20/I, incluso elaboración, vertido, vibrado, nivelación y curado.

	2	10,00	0,80	0,15	2,40
	2	8,00	0,80	0,15	1,92
	2	5,00	0,80	0,15	1,20

## MEDICIONES

Acondicionamiento del C° El Moreno (Telde)

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD
		2	3,00	0,80	0,15	0,72
						6,24
<b>D29FB0020</b>	<b>m³ Sub-base granular de zahorra artificial</b> Sub-base granular de zahorra artificial, incluso compactado, extendido con motoniveladora, regado, y apisonado con rulo compactador.					
	ramal 3 abulete alto	1	250,000	4,300	0,080	86,000
	ramal 2 abulete bajo	1	295,000	4,000	0,080	94,400
						180,40
<b>D29FC0020</b>	<b>m² Riego de imprimación realizado con emulsión C50BF4 IMP (ECI)</b> Riego de imprimación realizado con emulsión bituminosa C50BF4 IMP (antigua ECI), (1,2 kg/m²), incluso aportación de arena, (3 Tn por Tn de riego), extendido.					
	ramal 3 abulete alto	1	250,00	4,30		1.075,00
	ramal 2 abulete bajo	1	295,00	4,00		1.180,00
						2.255,00
<b>D29FC0030</b>	<b>m² Riego de adherencia realizado con emulsión ECR-1</b> Riego de adherencia realizado con emulsión bituminosa ECR-1, 0,6 kg/m², extendido.					
	principal (almendro)	1	1.460,00	4,85		7.081,00
	ramal 3 (abulete alto)	1	200,00	4,30		860,00
	ramalillo abulete alto	1	145,00	3,50		507,50
	final abulete alto	1	88,00	4,00		352,00
	entrada vecino abulete alto	1	100,00	3,50		350,00
	ramal 1 vecinos pozo	1	240,00	5,85		1.404,00
	ramal 2 (abulete bajo)	1	250,00	4,00		1.000,00
	entrada pequeña	1	55,00	3,00		165,00
						11.719,50
<b>D29FD0030</b>	<b>Tn Mezcla asfáltica en caliente AC 16 surf D (antiguo D-12)</b> Mezcla asfáltica en caliente tipo hormigón bituminoso, densa, AC 16 surf D (antiguo D-12), con marcado CE según UNE-EN 13108-1, en capa de rodadura, extendida y compactada, incluso fabricación y transporte de planta a tajo. Densidad media = 2,40 Tn/m³					
	principal	2,2	1.460,00	4,85	0,05	778,91
	ramal 3 abulete alto	2,2	450,00	4,30	0,05	212,85
	ramalillo abulete alto	2,2	145,00	3,50	0,05	55,83
	final abulete alto	2,2	88,00	4,00	0,05	38,72
	entrada vecino abulete alto	2,2	100,00	3,50	0,05	38,50
	ramal 1 vecinos pozo	2,2	240,00	5,85	0,05	154,44
	ramal 2 abulete bajo	2,3	545,00	4,00	0,05	250,70
	entrada pequeña	2,2	55,00	3,00	0,05	18,15
						1.548,10
<b>RECREC</b>	<b>ud Recrecido tapa arqueta o imbornales</b> Recrecido tapa arqueta o imbornales, con todos los medios necesarios y totalmente terminado sobre la rasante, incluyendo material auxiliar.					
		10				10,00
						10,00
<b>PAV001</b>	<b>P.A. TRANSPORTE DE MAQUINARIA DE ASFALTO</b> P.A. abono íntegro para transporte de la maquinaria necesaria para el asfaltado mediante mezclas bituminosas en caliente, incluye transporte y retirada a cualquier punto de la isla.					
		1				1,00
						1,00

## MEDICIONES

Acondicionamiento del C° El Moreno (Telde)

CÓDIGO RESUMEN UDS LONGITUD ANCHURA ALTURA CANTIDAD

### 2.3 P.A. PA a justificar reposición servicios afectados

1	1,00
	<hr/> 1,00

### CAP. 3. SEÑALIZACIÓN

#### 04.06 ud Señal vert. doble tráfico chapa acero, e=1,8 mm, D=60 cm. c/post

Señal vertical de tráfico, compuesta de 2 discos de chapa de acero de 1,8 mm de espesor, R-301 y R-201. de 60 cm de diámetro, según norma de M.O.P.U., no reflexiva, incluyendo el poste de sustentación, tornillería, excavación y hormigonado. Los discos serán de limitación de velocidad (30 km/h) y tonelaje (12 Tn).

3	3,00
	<hr/> 3,00

#### 01.04.05 ud Señal vert. sencilla tráfico chapa acero, e=1,8 mm, 2AP=60, c/poste

Señal vertical de tráfico (STOP), tipo R-2 2AP-60 nivel 2; compuesta de disco de chapa de acero de 1,8 mm de espesor, de 60 cm de diámetro, según norma de M.O.P.U., no reflexiva, incluyendo el poste de sustentación de 3,2 m., tornillería, excavación y hormigonado.

STOP	2	2,00
		<hr/> 2,00

#### D29IA0080 m Señaliz. horiz. c/raja blanca o amarilla a=0,15 m, reflectante

Señalización horizontal con raya blanca o amarilla de 0,15 m de ancho, reflectante, aplicada con máquina pinta bandas, incluso premarcaje.

2	3.298,00	6.596,00
		<hr/> 6.596,00

#### D29IA0110 m Señaliz. horiz. c/raja blanca o amarilla a=0,40 m, reflectante

Señalización horizontal con raya blanca o amarilla de 0,40 m de ancho, reflectante, aplicada con máquina pinta bandas, incluso premarcaje.

stop	5	3,50	17,50
			<hr/> 17,50

#### D00Z00090 m.I. Señalización horizontal de letra

Señalización horizontal con letra urbana de 1,60 m de alto, pintado en blanco o amarillo, de stop con p.p. de acabado tipo reflexivo, aplicada con máquina pinta bandas, incluso premarcaje (detalle en proyecto).

5	4,00	20,00
		<hr/> 20,00

#### BARRERA SEGURIDAD m Suministro y colocación hincada de barrera metálica de seguridad pintada

Suministro y colocación hincada de barrera metálica de seguridad de acero galvanizado, con marcado CE, doble onda, pintada a dos manos color madera o verde, más imprimación, sin separador, con poste metálico CPN-120 y parte proporcional de anclajes, tornillería y captafaros. Incluso hinca de los postes de 1,2 a 2 m de longitud cada 4 m, en el terreno. Totalmente instalada.

1	2.221,00	2.221,00
1	224,00	224,00
1	100,00	100,00
		<hr/> 2.545,00

## MEDICIONES

Acondicionamiento del C° El Moreno (Telde)

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD
<b>ALETA TERMINAL</b>	<b>ud Aleta terminal para valla bionda, pintada</b> para extremos de tramos de valla	80				80,00
						80,00
<b>SUPL ATORN PLACA</b>	<b>ud Suplemento, por pie de barrera metálica de seguridad, para placa anclaje y tornillería sobre muro</b> Suplemento por fijación pie de vallado de seguridad mediante placa de anclaje y tornillería, sobre muro o losa hormigón. Completamente ejecutado. sobre muro	46				46,00
						46,00
<b>240.32-144</b>	<b>m³ Excav. zanja, m. mecánicos, todo tipo terreno, con transporte</b> Excavación en zanja en todo tipo de terreno, por medios mecánicos, incluso refino de fondo de zanja y taludes, carga, descarga y transporte de productos sobrantes a vertedero. cimentación pies de valla vial	40	0,60	0,60	0,70	10,08
						10,08
<b>D03CA0020</b>	<b>m³ Horm.HM-25/B/20/Ila en zapatas</b> Hormigón en masa para zapatas aisladas, HM-25/B/20/Ila, incluso elaboración, vertido, vibrado y curado, s/EHE-08 y C.T.E. DB SE y DB SE-C, con ayuda de dumper en zonas de difícil acceso. Incluso encofrado y desencofrado de madera (en caso necesario). para cimentación pies vallado	40	0,60	0,60	0,70	10,08
						10,08
<b>obcomp028</b>	<b>m² ENCOFRADO PLANO EN ALZADOS</b> Encofrado plano en alzados incluso suministro, colocación y desencofrado, totalmente terminado para cimentación pies vallado	40		0,60	0,70	16,80
						16,80
<b>TUBOHINCA</b>	<b>ud TUBO PARA HINCA DE BARRERA</b> para colocación pies valla en zapatas y muros:15		0,50			7,50
						7,50
<b>CSÑ</b>	<b>m pintado valla bionda existente</b> Pintado a dos manos de barrera metálica vial existente, con pintura Pintura Titanlak o similar, efecto madera, color marrón, incluso imprimación para galvanizado fosfocromatante vallado existente	1	548,00			548,00
						548,00

### CAP. 4. GESTIÓN DE RESIDUOS

<b>R-VEG</b>	<b>Tn Canon Residuos de Desbroce y limpieza</b> Canon de vertido controlado en planta de gestor autorizado, de tierra vegetal y maleza, densidad 1.8 Tn/m3, procedentes de desbroce o excavación, con código 010409 según el Catalogo Europeo de Residuos (ORDEN MAM/304/2002). según anejo resid	1	28,790			28,790
						28,79

## MEDICIONES

Acondicionamiento del C° El Moreno (Telde)

CÓDIGO RESUMEN UDS LONGITUD ANCHURA ALTURA CANTIDAD

<b>R-EYD</b>	<b>Tn Canon Residuos de Material de Excavación y Desmote</b> Canon de vertido controlado en planta de gestor autorizado, de residuos de tierra y desmontes, con densidad 1.8 Tn/m3, procedentes de excavación, con código 17 05 04 y 20 02 02, según el Catalogo Europeo de Residuos (ORDEN MAM/304/2002). según anejo resid	1	20,730		20,730
					20,73
<b>R-HA</b>	<b>Tn Canon Residuos de Hormigón</b> Canon de vertido controlado en planta de gestor autorizado, de hormigón armado, con densidad de 2.4 Tn/m3, procedentes de demoliciones, con código L.E.R. 17 01 01, según el Catalogo Europeo de Residuos (ORDEN MAM/304/2002). según anejo residuos	1	33,70		33,70
					33,70
<b>R-ASF</b>	<b>Tn Canon Residuos de Asfalto</b> Canon de vertido controlado en planta de gestor autorizado, de asfalto, con densidad de 2.1 Tn/m3, procedentes de demoliciones, con código L.E.R. 17 03 02, según el Catalogo Europeo de Residuos (ORDEN MAM/304/2002). según anejo residuos	1	51,29		51,29
					51,29
<b>R-MET</b>	<b>Tn Canon Residuos Malla</b> Canon de vertido controlado en planta de gestor autorizado, para metales, con densidad de 1.7 Tn/m3, procedentes de demoliciones, con código L.E.R. 17 01 01, según el Catalogo Europeo de Residuos (ORDEN MAM/304/2002).				0,00

### CAP. 5. SEGURIDAD Y SALUD

#### SUBCAP. 5.1. PROTECCIONES INDIVIDUALES

<b>D32AD0060</b>	<b>ud Mono algodón azulina, doble cremallera</b> Mono algodón azulina, doble cremallera, puño elástico CE.	4			4,00
					4,00
<b>SH.640</b>	<b>par Guantes cuero</b> Par de guantes de protección de longitud media, fabricados en cuero.	4			4,00
					4,00
<b>SH.650</b>	<b>par Botas de seguridad</b> Par de botas de trabajo, provistas de puntera reforzada y plantilla de seguridad, con suelas antideslizantes.	4			4,00
					4,00
<b>SH.700</b>	<b>ud Chaleco reflectante</b> Chaleco reflectante formado por peto y espaldera en tejido sintético, color amarillo, ajustable.	4			4,00
					4,00

## MEDICIONES

Acondicionamiento del C° El Moreno (Telde)

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD
SH.725	<b>ud Casco de seguridad</b> Casco de seguridad, uso normal, fabricado en material plástico, dotado de arnés, anti sudatorio frontal, homologado s/MT-1, clase N.	4				4,00
						4,00
D32AD0030	<b>ud Cinturón anti lumbago, con velcro</b> Cinturón anti lumbago, con velcro, homologado CE, s/normativa vigente.  para maquinista	1				1,00
						1,00
<b>SUBCAP. 5.2. PROTECCIONES COLECTIVAS</b>						
D32BB0040	<b>ud Valla metálica modular, tipo Ayuntamiento, de 2,50x1,10 m</b> Valla metálica modular, tipo Ayuntamiento, de 2,50 de largo y 1,10 m de altura, (amortización = 10 %), incluso colocación y posterior retirada.	8				8,00
						8,00
SH.510	<b>ud Cartel indicativo riesgo sin soporte</b>	4				4,00
						4,00
SH.530	<b>m Cordón balizamiento colocado</b> Cordón de balizamiento, incluidos soportes, colocación y montaje.	100				100,00
						100,00
SEÑTRIA	<b>ud Señal triangular con soporte</b> Señal de seguridad triangular de L=90 cm., normalizada, con trípode tubular, amortizable en dos usos, i/colocación y desmontaje. s/ R.D. 485/97.	4				4,00
						4,00
SEÑCIRC	<b>ud Señal circular con soporte</b> Señal de seguridad circular de D=60 cm., normalizada, con soporte metálico de acero galvanizado de 80x40x2 mm y 2 m. de altura, amortizable en cinco usos, i/p.p. de apertura de pozo, hormigonado H-100/40, colocación y desmontaje. s/ R.D. 485/97.	4				4,00
						4,00
CONOBAL	<b>ud Cono de balizamiento</b> Cono de balizamiento reflectante irrompible de 50 cm. de diámetro, (amortizable en cinco usos). s/ R.D. 485/97.	8				8,00
						8,00

## MEDICIONES

Acondicionamiento del C° El Moreno (Telde)

CÓDIGO

RESUMEN

UDS LONGITUD ANCHURA ALTURA CANTIDAD

### SUBCAP. 5.3. INSTALACIONES PROVISIONALES DE HIGIENE Y SEGURIDAD

05.13

**ud Alquiler mensual de sanitario portátil**

Alquiler mensual de sanitario portátil tipo: Maxim 3000. Incluido la p.p. de producto para su mantenimiento, vaciado y limpieza semanal.

4

4,000

---

4,00

### SUBCAP. 5.4. MEDICINA PREVENTIVA Y PRIMEROS AUXILIOS

SH.890

**ud Manta para accidentado**

2

2,00

---

2,00

SH.895

**ud Botiquín portátil de obra**

Botiquín portátil de obra para primeros auxilios, conteniendo el material que especifica la O.G.H.T.

2

2,00

---

2,00

## **CAPÍTULO 2**

### **CUADRO DE PRECIOS**

## **PRECIOS ELEMENTALES**

## PRECIOS ELEMENTALES

Acondicionamiento del C° El Moreno (Telde)

CÓDIGO	RESUMEN	UD.	PRECIO/UD.
10	Oficial primera	h	15,71
BARRERA	Banda protectora metálica c/p.p. de accesorios	m	31,00
BULÓN	Bulón de acero roscable en anclaje.	Kg	1,25
CABLE16	Cable de acero 16mm (6x19+1)	Kg	1,60
CAPATAZ	Capataz	h	16,61
E01BA0030	Cemento puzolánico, CEM IV/B (P) 32,5 N, ensacado.	Tn	140,34
E01BA0040	Cemento portland, CEM II/B-P 32,5 R, granel	t	130,00
E01BA0070	Cemento CEM II/A-P 42.5 R granel 25km almac.	Tn	90,76
E01CA0010	Arena seca	t	17,80
E01CB0010	Árido machaqueo 0-4 mm	Tn	17,00
E01CB0030	Árido machaqueo 4-8 mm	Tn	15,50
E01CB0070	Árido machaqueo 4-16 mm	t	13,00
E01CC0020	Piedra en rama tamaño máximo 30 cm	m³	18,50
E01CG0060	Zahorra artificial (todo en uno)	m³	18,80
E01E0010	Agua	m³	2,00
E01H	Horm prep HM-25/B/20/IIa	m3	98,85
E01HCA0010	Horm prep HM-20/B/20/I	m³	96,35
E01IA0110	Madera pino gallego	m³	324,50
E01IB0010	Madera pino gallego en tablas 25 mm	m³	323,05
E01KA0010	Betún asfáltico a granel.	Tn	672,00
E01KA0030	Emulsión bituminosa catiónica ECR-1 a granel	kg	0,94
E01KA0075	Emulsión bituminosa catiónica C50BF4 IMP (ECI) a granel	kg	0,86
E01MA0020	Clavos 2"	kg	1,16
E28EB0010	Tub. PVC-U saneam. j. elást. SN-4 D 110 mm T.P.P.	m	4,00
E31AB0050	Puntal metál. 3 m (50 puestas)	ud	0,28
E35HD0030	Microesferas vidrio	kg	1,90
E35HD0040	Pintura de señalización vial, PALVEROL	l	10,70
E35LAD0160	Imprim fosfocromatante, Palverol Metal Primer	l	7,88
E38AD0010	Cinturón anti lumbago, velcro	ud	13,99
E38AD0060	Mono algodón azulina doble cremallera, puño elást.	ud	15,50
E38BB0010	Valla metálica amarilla de 2,50x1 m	ud	44,70
E41AB0010	Señal tráfico R-301 "40" D=60 cm e=1,8 mm no reflexiva	ud	64,90
E41AB0011	Señal tráfico R-201 D=60 cm e=1,8 mm no reflexiva	ud	64,90
GR_ASF	Canon vertido en gestor autorizado con código LER 17 03 02	Tn	12,73
GR_EYD	Canon vertido en gestor autor. con código LER17 05 04 y 20 02 02	Tn	5,87
GR_HA	Canon vertido en gestor autorizado con código LER 17 09 04	Tn	12,73
GR_VEG	Canon vertido en gestor autorizado	Tn	17,51
LEJAN	Incremento obra lejanía	m³	3,30
LEJANIA	Incremento por lejanía	ud	10,00
M001	Compresor de 7 m3	h	3,00
M002	Martillo Perforador	h	1,80
M01A0010	Oficial primera	h	15,71
M01A0030	Peón ordinario	h	14,79
M01B0130	Encargado señalización.	h	16,08
M05RN020	Retrocargadora neumáticos 75 CV	h.	33,05
M3156	Camión grúa 5-6 Tn (mediano)	h	30,00
M3335	p.p. de ayuda de Dumper	ud	5,00
MAQ.10	Camión 241/310 CV	h	36,06
MAQ.471	Barredora	h	15,57
MQ.230	Grúa 101/130 CV, 5 TM	h	31,20
MQ.510	Compresor 31/70 CV, 2 martillos, s/MO	h	11,59
MT..180	Piedra con despiece natural	m3	20,00
O01O00004_	Oficial primera	h	16,08
O01O00008	Peón ordinario	h	15,13
O06V00010	Encargado señalización.	h	16,08
OFICIAL1	Oficial 1ª	H.	13,51
OY.15	Capataz	h	17,00
OY.80	Peón Régimen General	h	14,79
P001	Malla Triple Torsión	m2	3,00
P27ER081	Señal octogonal no refl. R-2 2AP=60 cm	ud	68,76
P31SB040	Cono balizamiento estándar. 50 cm	ud	12,70
P31SV030	Señal circul. D=60 cm. reflex. EG	ud	65,38
P31SV050	Poste galvanizado 80x40x2 de 2 m	ud	11,24
P31SV060	Trípode tubular para señal	ud	22,21
PEON	Peón ordinario	h	14,79
PINT VALLA	pintura de valla	m	14,00
QAA0010	Traxcavator Caterp. 955	h	40,00

## PRECIOS ELEMENTALES

Acondicionamiento del C° El Moreno (Telde)

CÓDIGO	RESUMEN	UD.	PRECIO/UD.
QAA0020	Retroexcavadora 72 kW	h	55,35
QAA0060	Pala cargadora Caterp 966	h	42,40
QAA0070	Pala cargadora sobre neumáticos, 96 kW	h	38,17
QAA0100	Excavadora sobre neumáticos, 118 kW	h	45,34
QAA0110	Excavadora sobre cadenas, 114 kW	h	59,32
QAB0020	Transporte Tn mezcla asfált. planta-tajo	ud	4,52
QAB0030	Camión basculante 15 t	h	33,07
QAB0050	Furgón de 3,5 Tn	h	13,25
QAD0010	Hormigonera portátil 250 l	h	4,48
QAF0010	Camión cisterna 10 m3 c/ bomba	h	42,29
QAF0020	Motoniveladora 103 kW	h	51,71
QAF0030	Camión bitumin cap 10 Tn c/cond bomba mangu	h	47,38
QAF0040	Compact neumát Dinapac CP 22 c/maquinista	h	51,00
QAF0050	Extend aglom Demag 413 pequeña c/maquinista	h	72,29
QAF0060	Planta aglomerado asfált. 40 Tn/h.	h	356,67
QAF0070	Apisonadora estática.	h	29,91
QAF0080	Máquina pintabandas autopropuls airless	h	30,31
QAF0090	Máquina pintabandas no autoprop airless	h	15,14
QBB0010	Compresor caudal 2,5 m³/m 2 martillos.	h	11,59
QBD0020	Compactador manual, tipo pequeño de rodillo vibrante de 0,60 t	h	2,84
QBH0010	Rozadora eléctrica 220 V	h	3,75
REDCABLE08	Red Cable de acero 8mm (6x7+1)	Kg	1,60
SHY.45	Guantes cuero	par	1,89
SHY.55	Botas de seguridad	par	17,13
SHY105	Chaleco reflectante	ud	12,02
SHY130	Casco de seguridad	ud	1,47
SHY475	Cartel indicativo normalizado 0.3x0.3 m,1 uso	ud	1,80
SHY480	Cordón de balizamiento	m	0,31
SHY505	Soporte metálico 2.5 m para señal, 3 usos	ud	8,41
SHY560	Manta para accidentado	ud	10,37
SHY565	Botiquín portátil de obra	ud	32,45
SN.390	Poste acero galvanizado 80x40x2 mm. (pie obra)	m	12,33
T00PP0070	Pintura tráfico blanca o amarilla, tipo acrílica.	Kg	4,00
T00PP0080	Máquina pintabandas no autopropulsada airless.	h	15,14
T00PP0090	Microesferas vidrio.	Kg.	1,00
TP	Señal triang. L=90 cm. réflex. EG	ud	69,56
U36IE050	Pintura Titanlak o similar, efecto madera, dos man./pintura	Kg	23,25
U39AH024	Camión basculante 125cv	h	17,50
ZMAXIM3000	Mes de alquiler de sanitario portátil tipo Maxim 3000.	ud	76,55
maq0011	Comp. vibrante de dos cilindros, tándem	H.	50,94
maq0014	Camión caja fija carga 10 Tn.	h	46,21
maq0016	Barredora autopropulsada	h	110,00
maq0018	Fresadora de aglomerado	h	100,60
maq0023	Camión caja fija y grúa auxiliar	H.	55,52
mat0030	Tabla de encofrar (25 mm)	M3.	76,63
mat0031	Accesorios de encofrado	Ud.	1,00
mat0032	Desencofrante	Kg.	2,51
mat0076	Tubería PVC corrugada DN 160 mm.	MI.	5,25

## **PRECIOS AUXILIARES**

## CUADRO DE PRECIOS AUXILIARES

Acondicionamiento del C° El Moreno (Telde)

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
<b>A03A0060</b>		<b>m<sup>3</sup></b>	<b>Hormigón en masa HM-20/P/16/I</b>			
			Hormigón en masa HM-20/P/16/I, confeccionado en obra con hormigonera.			
M01A0030	2,000	h	Peón ordinario	14,79	29,58	
E01BA0030	0,350	Tn	Cemento puzolánico, CEM IV/B (P) 32,5 N, ensacado.	140,34	49,12	
E01CA0010	0,650	t	Arena seca	17,80	11,57	
E01CB0070	1,300	t	Árido machaqueo 4-16 mm	13,00	16,90	
E01E0010	0,200	m <sup>3</sup>	Agua	2,00	0,40	
QAD0010	0,500	h	Hormigonera portátil 250 l	4,48	2,24	
%0.01	1,000	%	Medios auxiliares	109,80	1,10	

**COSTE UNITARIO TOTAL ..... 110,91**

Asciende el precio unitario del concepto auxiliar a la mencionada cantidad de CIENTO DIEZ EUROS con NOVENTA Y UN CÉNTIMOS

<b>A03A0080</b>		<b>m<sup>3</sup></b>	<b>Hormigón en masa HM-25/P/16/I</b>			
			Hormigón en masa HM-25/P/16/I, confeccionado hormigonera.			
M01A0030	2,000	h	Peón ordinario	14,79	29,58	
E01BA0070	0,333	Tn	Cemento CEM II/A-P 42.5 R granel 25km almac.	90,76	30,22	
E01CA0010	1,261	t	Arena seca	17,80	22,45	
E01CB0070	0,532	t	Árido machaqueo 4-16 mm	13,00	6,92	
E01E0010	0,216	m <sup>3</sup>	Agua	2,00	0,43	
QAD0010	0,500	h	Hormigonera portátil 250 l	4,48	2,24	
%0.010100	3,000	%	Medios auxiliares	91,80	2,75	

**COSTE UNITARIO TOTAL ..... 94,59**

Asciende el precio unitario del concepto auxiliar a la mencionada cantidad de NOVENTA Y CUATRO EUROS con CINCUENTA Y NUEVE CÉNTIMOS

<b>A05AF0010</b>		<b>m<sup>2</sup></b>	<b>Encofrado y desencof. de madera en losas.</b>			
			Encofrado y desencof. de madera en losas. (8 puestas).			
M01A0010	0,640	h	Oficial primera	15,71	10,05	
M01A0030	0,640	h	Peón ordinario	14,79	9,47	
E31AB0050	4,000	ud	Puntal metal 3 m (50 puestas)	0,28	1,12	
E01IB0010	0,003	m <sup>3</sup>	Madera pino gallego en tablas 25 mm	323,05	0,97	
E01IA0110	0,002	m <sup>3</sup>	Madera pino gallego	324,50	0,65	
E01MA0020	0,020	kg	Clavos 2"	1,16	0,02	

**COSTE UNITARIO TOTAL ..... 22,28**

Asciende el precio unitario del concepto auxiliar a la mencionada cantidad de VEINTIDOS EUROS con VEINTIOCHO CÉNTIMOS

<b>A09C0030</b>		<b>Tn</b>	<b>Mezcla asfáltica en caliente, AC 16 surf D (antiguo D-12)</b>			
			Mezcla asfáltica en caliente, AC 16 surf D (antiguo D-12), extendida y compactada, incluso fabricación y transporte de planta a obra. Densidad media = 2,20 Tn/m <sup>3</sup>			
E01CB0030	0,400	Tn	Árido machaqueo 4-8 mm	15,50	6,20	
E01CB0010	0,600	Tn	Árido machaqueo 0-4 mm	17,00	10,20	
E01BA0040	0,040	t	Cemento portland, CEM II/B-P 32,5 R, granel	130,00	5,20	
E01KA0010	0,070	Tn	Betún asfáltico a granel.	672,00	47,04	
QAF0060	0,020	h	Planta aglomerado asfált. 40 Tn/h.	356,67	7,13	
QAF0050	0,020	h	Extend aglom Demag 413 pequeña c/maquinista	72,29	1,45	
QAA0060	0,020	h	Pala cargadora Caterp 966	42,40	0,85	
QAF0040	0,020	h	Compact neumát Dinapac CP 22 c/maquinista	51,00	1,02	
QAF0070	0,020	h	Apisonadora estática.	29,91	0,60	
QAB0020	1,000	ud	Transporte Tn mezcla asfált. planta-tajo	4,52	4,52	
M01A0030	0,150	h	Peón ordinario	14,79	2,22	
M01A0010	0,150	h	Oficial primera	15,71	2,36	
%0.01	1,000	%	Medios auxiliares	88,80	0,89	

**COSTE UNITARIO TOTAL ..... 89,68**

Asciende el precio unitario del concepto auxiliar a la mencionada cantidad de OCHENTA Y NUEVE EUROS con SESENTA Y OCHO CÉNTIMOS

## CUADRO DE PRECIOS AUXILIARES

Acondicionamiento del C° El Moreno (Telde)

CÓDIGO CANTIDAD UD RESUMEN PRECIO SUBTOTAL IMPORTE

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
<b>CORT</b>		<b>ml</b>	<b>Corte de cualquier tipo de pavimento.</b>			
			Corte, con cortadora de disco diamante, de pavimentos de asfalto o de hormigón, para el espesor existente, incluso marcajes previos. i. p/p de medios auxiliares.			
M01A0030	0,100	h	Peón ordinario	14,79	1,48	
QBH0010	0,050	h	Rozadora eléctrica 220 V	3,75	0,19	
%0.03	3,000	%	Costes indirectos	1,70	0,05	

**COSTE UNITARIO TOTAL .....** **1,72**

Asciede el precio unitario del concepto auxiliar a la mencionada cantidad de UN EUROS con SETENTA Y DOS CÉNTIMOS

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
<b>DEM</b>		<b>m<sup>2</sup></b>	<b>Demolición con compresor pavimento asfáltico.</b>			
			Demolición con compresor de pavimento asfáltico y acopio de escombros a pie de obra.			
M01A0030	0,200	h	Peón ordinario	14,79	2,96	
QBB0010	0,100	h	Compresor caudal 2,5 m <sup>3</sup> /m 2 martillos.	11,59	1,16	
%0.03	3,000	%	Costes indirectos	4,10	0,12	

**COSTE UNITARIO TOTAL .....** **4,24**

Asciede el precio unitario del concepto auxiliar a la mencionada cantidad de CUATRO EUROS con VEINTICUATRO CÉNTIMOS

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
<b>equipo014</b>		<b>d</b>	<b>Equipo de fresado</b>			
			Equipo de fresado de pavimento de aglomerado compuesto por máquina fresadora, camión de caja fija, barredora autopropulsada, 3 peones y 1 capataz.			
maq0018	8,000	h	Fresadora de aglomerado	100,60	804,80	
maq0014	8,000	h	Camión caja fija carga 10 Tn.	46,21	369,68	
maq0016	8,000	h	Barredora autopropulsada	110,00	880,00	
PEÓN	24,000	h	Peón ordinario	14,79	354,96	
CAPATAZ	8,000	h	Capataz	16,61	132,88	

**COSTE UNITARIO TOTAL .....** **2.542,32**

Asciede el precio unitario del concepto auxiliar a la mencionada cantidad de DOS MIL QUINIENTOS CUARENTA Y DOS EUROS con TREINTA Y DOS CÉNTIMOS

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
<b>equipo24</b>		<b>d.</b>	<b>Equipo de encofradores</b>			
			Equipo de encofradores compuesto por camión de caja fija y grúa auxiliar, 1 oficial 1ª y 1 peón ordinario.			
M01A0010	8,000	h	Oficial primera	15,71	125,68	
PEÓN	8,000	h	Peón ordinario	14,79	118,32	
maq0023	8,000	H.	Camión caja fija y grúa auxiliar	55,52	444,16	

**COSTE UNITARIO TOTAL .....** **688,16**

Asciede el precio unitario del concepto auxiliar a la mencionada cantidad de SEISCIENTOS OCHENTA Y OCHO EUROS con DIECISEIS CÉNTIMOS

**CUADRO DE PRECIOS N° 1**  
**(PRECIOS EN LETRA)**

# CUADRO DE PRECIOS 1

Acondicionamiento del C° El Moreno (Telde)

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
<b>CAP.1. MOVIMIENTOS DE TIERRA Y MUROS</b>			
EM.34	m <sup>2</sup>	<b>Barrido de la superficie del camino</b> limpieza de calzada con mini cargadora mediante rodillo barredor, con p.p. de limpieza manual de cunetas y zanjas.	0,64
		CERO EUROS con SESENTA Y CUATRO CÉNTIMOS	
01.01	m <sup>2</sup>	<b>Desbroce y limpieza de maleza de camino</b> Desbroce y limpieza de maleza de los laterales del camino en tierra realizada con desbrozadora autopropulsada y/o a mano, limpieza de aterramientos en los márgenes, corte de vegetación en caso necesario sin aumentar ancho de vía y según D.F., así como carga y transporte de maleza a vertedero autorizado. La medición se hará sobre perfil.	0,91
		CERO EUROS con NOVENTA Y UN CÉNTIMOS	
D02B0010	m <sup>3</sup>	<b>Excav. mecánica a cielo abierto terreno suelto.</b> Excavación mecánica a cielo abierto en terreno suelto con carga sobre camión, sin transporte. La medición se hará sobre perfil.	2,47
		DOS EUROS con CUARENTA Y SIETE CÉNTIMOS	
D29AA0020	m <sup>3</sup>	<b>Desmante en terreno de tránsito</b> Excavación en desmante, en terreno de tránsito (rocas descompuestas, tierras muy compactas...), realizado con medios mecánicos, incluso perfilado y refino de taludes, sin incluir carga y transporte.	3,69
		TRES EUROS con SESENTA Y NUEVE CÉNTIMOS	
D01B0060	m <sup>3</sup>	<b>Demolición fábrica mampostería mortero o hormig. compresor</b> Demolición fábrica de mampostería recibida con mortero u hormigón, realizada con martillo compresor, incluso acopio de material a pie de carga y p.p. de medios auxiliares.	57,89
		CINCUENTA Y SIETE EUROS con OCHENTA Y NUEVE CÉNTIMOS	
D02C0020	m <sup>3</sup>	<b>Excav. manual en zanja terreno suelto.</b> Excavación manual en zanja en terreno suelto, hasta una altura de 1,50 m, con extracción de tierras al borde. La medición se hará sobre perfil.	30,47
		TREINTA EUROS con CUARENTA Y SIETE CÉNTIMOS	
240.32-144	m <sup>3</sup>	<b>Excav. zanja, m. mecánicos, todo tipo terreno, con transporte</b> Excavación en zanja en todo tipo de terreno, por medios mecánicos, incluso refino de fondo de zanja y taludes, carga, descarga y transporte de productos sobrantes a vertedero.	6,86
		SEIS EUROS con OCHENTA Y SEIS CÉNTIMOS	
D03B0040	m <sup>3</sup>	<b>Horm. ciclópeo cimientos HM-20/B/20/I.</b> Hormigón ciclópeo en muros de contención, de 0,50 m de espesor, con un 40% de hormigón en masa HM-20/B/20/I y con un 60% de piedra en rama de 30 cm de tamaño máximo, encofrado a una cara (cuantía= 2m <sup>2</sup> /m <sup>3</sup> ), desencofrado, colocación de la piedra vertido y curado. s/ EHE-08.	121,83
		CIENTO VEINTIUN EUROS con OCHENTA Y TRES CÉNTIMOS	
MAMPOST 20.1	m <sup>3</sup>	<b>Mampostería careada 1 paramento, HM-20 con michinales</b> Mampostería a cara vista con huecos rellenos de hormigón HM-20/P/40/I/a, ejecutada en alzado de muros de contención, incluso vertido, vibrado y curado del hormigón según EHE, perfectamente alineado, aplomado, con preparación de la superficie de asiento, todas las partes vistas del muro deben	193,74

## CUADRO DE PRECIOS 1

Acondicionamiento del C° El Moreno (Telde)

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
		quedar cubiertas con mampostería, incluso mechinales, completamente terminado.	CIENTO NOVENTA Y TRES EUROS con SETENTA Y CUATRO CÉNTIMOS
D02E0020	m <sup>3</sup>	<b>Carga mecánica, transporte tierras vertedero, camión.</b> Carga mecánica y transporte de tierras a vertedero, con camión de 18 Tn, con un recorrido máximo de 10 Km.	8,28 OCHO EUROS con VEINTIOCHO CÉNTIMOS
D02D0070	m <sup>3</sup>	<b>Relleno trasdós de muros con material de excavación.</b> Relleno de trasdós de muros de contención con material procedente de la excavación, compactado por capas de 30 cm, al proctor modificado del 95 %, incluso riego.	9,23 NUEVE EUROS con VEINTITRES CÉNTIMOS
RED CABLES 01	m <sup>2</sup>	<b>RED DE CABLES DE ACERO #15, CON MALLA</b>	83,70 OCHENTA Y TRES EUROS con SETENTA CÉNTIMOS
<b>CAP. 2. FIRMES</b>			
DEM007	m <sup>3</sup>	<b>Fresado de pavimento aglomerado</b> Fresado de pavimento de aglomerado, incluso barrido de la superficie y retirada de productos resultantes a gestor de residuos autorizado.	82,80 OCHENTA Y DOS EUROS con OCHENTA CÉNTIMOS
DEM.70	m <sup>2</sup>	<b>Demolición pavimento trata. asfált. máx. 10 cm, compr. y cortadora</b> Demolición de pavimento con tratamiento asfáltico, espesor máximo de 10 cm, con compresor y cortadora, incluso despeje de escombros.	7,06 SIETE EUROS con SEIS CÉNTIMOS
D01E0100	m <sup>2</sup>	<b>Demolición pavim. horm. masa 10 cm espesor compresor.</b> Demolición de pavimento de hormigón en masa de hasta 10 cm. de espesor con martillo compresor, incluso acopio de escombros junto al lugar de carga.	9,98 NUEVE EUROS con NOVENTA Y OCHO CÉNTIMOS
D02E0020	m <sup>3</sup>	<b>Carga mecánica, transporte tierras vertedero, camión.</b> Carga mecánica y transporte de tierras a vertedero, con camión de 18 Tn, con un recorrido máximo de 10 Km.	8,28 OCHO EUROS con VEINTIOCHO CÉNTIMOS
D03A0030	m <sup>3</sup>	<b>Hormigón masa HM-20/B/20/I, regularización</b> Solera de hormigón en masa de 10 cm de espesor con hormigón de HM-20/B/20/I, incluso elaboración, vertido, vibrado, nivelación y curado.	122,13 CIENTO VEINTIDOS EUROS con TRECE CÉNTIMOS
D29FB0020	m <sup>3</sup>	<b>Sub-base granular de zahorra artificial</b> Sub-base granular de zahorra artificial, incluso compactado, extendido con motoniveladora, regado, y apisonado con rulo compactador.	25,36 VEINTICINCO EUROS con TREINTA Y SEIS CÉNTIMOS
D29FC0020	m <sup>2</sup>	<b>Riego de imprimación realizado con emulsión C50BF4 IMP (ECI)</b> Riego de imprimación realizado con emulsión bituminosa C50BF4 IMP (antigua ECI), (1,2 kg/m <sup>2</sup> ), incluso aportación de arena, (3 Tn por	1,58

## CUADRO DE PRECIOS 1

Acondicionamiento del C° El Moreno (Telde)

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
		Tn de riego), extendido.	
			UN EUROS con CINCUENTA Y OCHO CÉNTIMOS
<b>D29FC0030</b>	<b>m<sup>2</sup></b>	<b>Riego de adherencia realizado con emulsión ECR-1</b> Riego de adherencia realizado con emulsión bituminosa ECR-1, 0,6 kg/m <sup>2</sup> , extendido.	<b>1,04</b>
			UN EUROS con CUATRO CÉNTIMOS
<b>D29FD0030</b>	<b>Tn</b>	<b>Mezcla asfáltica en caliente AC 16 surf D (antiguo D-12)</b> Mezcla asfáltica en caliente tipo hormigón bituminoso, densa, AC 16 surf D (antiguo D-12), con marcado CE según UNE-EN 13108-1, en capa de rodadura, extendida y compactada, incluso fabricación y transporte de planta a tajo. Densidad media = 2,40 Tn/m <sup>3</sup>	<b>102,67</b>
			CIENTO DOS EUROS con SESENTA Y SIETE CÉNTIMOS
<b>RECREC</b>	<b>ud</b>	<b>Recrecido tapa arqueta o imbornales</b> Recrecido tapa arqueta o imbornales, con todos los medios necesarios y totalmente terminado sobre la rasante, incluyendo material auxiliar.	<b>91,37</b>
			NOVENTA Y UN EUROS con TREINTA Y SIETE CÉNTIMOS
<b>PAV001</b>		<b>P.A. TRANSPORTE DE MAQUINARIA DE ASFALTO</b> P.A. abono íntegro para transporte de la maquinaria necesaria para el asfaltado mediante mezclas bituminosas en caliente, incluye transporte y retirada a cualquier punto de la isla.	<b>1.300,00</b>
			MIL TRESCIENTOS EUROS
<b>2.3</b>		<b>P.A. PA a justificar reposición servicios afectados</b>	<b>500,00</b>
			QUINIENTOS EUROS
<b>CAP. 3. SEÑALIZACIÓN</b>			
<b>04.06</b>	<b>ud</b>	<b>Señal vert. doble tráfico chapa acero, e=1,8 mm, D=60 cm. c/post</b> Señal vertical de tráfico, compuesta de 2 discos de chapa de acero de 1,8 mm de espesor, R-301 y R-201. de 60 cm de diámetro, según norma de M.O.P.U., no reflexiva, incluyendo el poste de sustentación, tornillería, excavación y hormigonado. Los discos serán de limitación de velocidad (30 km/h) y tonelaje (12 Tn).	<b>222,54</b>
			DOSCIENTOS VEINTIDOS EUROS con CINCUENTA Y CUATRO CÉNTIMOS
<b>01.04.05</b>	<b>ud</b>	<b>Señal vert. sencilla tráfico chapa acero, e=1,8 mm, 2AP=60, c/poste</b> Señal vertical de tráfico (STOP), tipo R-2 2AP-60 nivel 2; compuesta de disco de chapa de acero de 1,8 mm de espesor, de 60 cm de diámetro, según norma de M.O.P.U., no reflexiva, incluyendo el poste de sustentación de 3,2 m., tornillería, excavación y hormigonado.	<b>155,86</b>
			CIENTO CINCUENTA Y CINCO EUROS con OCHENTA Y SEIS CÉNTIMOS
<b>D29IA0080</b>	<b>m</b>	<b>Señaliz. horiz. c/raja blanca o amarilla a=0,15 m, reflectante</b> Señalización horizontal con raya blanca o amarilla de 0,15 m de ancho, reflectante, aplicada con máquina pintabandas, incluso premarcaje.	<b>1,26</b>
			UN EUROS con VEINTISEIS CÉNTIMOS
<b>D29IA0110</b>	<b>m</b>	<b>Señaliz. horiz. c/raja blanca o amarilla a=0,40 m, reflectante</b> Señalización horizontal con raya blanca o amarilla de 0,40 m de ancho, reflectante, aplicada con máquina pintabandas, incluso premarcaje.	<b>5,66</b>
			CINCO EUROS con SESENTA Y SEIS CÉNTIMOS
<b>D00Z00090</b>	<b>m.l.</b>	<b>Señalización horizontal de letra</b> Señalización horizontal con letra urbana de 1,60 m de alto, pintado	<b>32,06</b>

## CUADRO DE PRECIOS 1

Acondicionamiento del C° El Moreno (Telde)

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
		en blanco o amarillo, de stop con p.p. de acabado tipo reflexivo, aplicada con máquina pintabandas, incluso premarcaje (detalle en proyecto).	TREINTA Y DOS EUROS con SEIS CÉNTIMOS
<b>BARRERA SEGURIDAD</b>	<b>m</b>	<b>Suministro y colocación hincada de barrera metálica de seguridad pintada</b>	<b>61,00</b>
		Suministro y colocación hincada de barrera metálica de seguridad de acero galvanizado, con marcado CE, doble onda, pintada a dos manos color madera o verde, más imprimación, sin separador, con poste metálico CPN-120 y parte proporcional de anclajes, tornillería y captafaros. Incluso hinca de los postes de 1,2 a 2 m de longitud cada 4 m, en el terreno. Totalmente instalada.	SESENTA Y UN EUROS
<b>ALETA TERMINAL</b>	<b>ud</b>	<b>Aleta terminal para valla bionda, pintada</b>	<b>35,03</b>
			TREINTA Y CINCO EUROS con TRES CÉNTIMOS
<b>SUPL ATORN PLACA</b>	<b>ud</b>	<b>Suplemento, por pie de barrera metálica de seguridad, para placa anclaje y tornillería sobre muro</b>	<b>45,00</b>
		Suplemento por fijación pie de vallado de seguridad mediante placa de anclaje y tornillería, sobre muro o losa hormigón. Completamente ejecutado.	CUARENTA Y CINCO EUROS
<b>240.32-144</b>	<b>m³</b>	<b>Excav. zanja, m. mecánicos, todo tipo terreno, con transporte</b>	<b>6,86</b>
		Excavación en zanja en todo tipo de terreno, por medios mecánicos, incluso refino de fondo de zanja y taludes, carga, descarga y transporte de productos sobrantes a vertedero.	SEIS EUROS con OCHENTA Y SEIS CÉNTIMOS
<b>D03CA0020</b>	<b>m³</b>	<b>Horm.HM-25/B/20/Ila en zapatas</b>	<b>169,39</b>
		Hormigón en masa para zapatas aisladas, HM-25/B/20/Ila, incluso elaboración, vertido, vibrado y curado, s/EHE-08 y C.T.E. DB SE y DB SE-C, con ayuda de dumper en zonas de difícil acceso. Incluso encofrado y desencofrado de madera (en caso necesario).	CIENTO SESENTA Y NUEVE EUROS con TREINTA Y NUEVE CÉNTIMOS
<b>obcomp028</b>	<b>m²</b>	<b>ENCOFRADO PLANO EN ALZADOS</b>	<b>14,09</b>
		Encofrado plano en alzados incluso suministro, colocación y desencofrado, totalmente terminado	CATORCE EUROS con NUEVE CÉNTIMOS
<b>TUBOHINCA</b>	<b>ud</b>	<b>TUBO PARA HINCA DE BARRERA</b>	<b>6,93</b>
			SEIS EUROS con NOVENTA Y TRES CÉNTIMOS
<b>CSÑ</b>	<b>m</b>	<b>pintado valla bionda existente</b>	<b>11,55</b>
		Pintado a dos manos de barrera metálica vial existente, con pintura Pintura Titanlak o similar, efecto madera, color marrón, incluso imprimación para galvanizado fosfocromatante	ONCE EUROS con CINCUENTA Y CINCO CÉNTIMOS

### CAP. 4. GESTIÓN DE RESIDUOS

<b>R-VEG</b>	<b>Tn</b>	<b>Canon Residuos de Desbroce y limpieza</b>	<b>18,04</b>
		Canon de vertido controlado en planta de gestor autorizado, de tierra vegetal y maleza, densidad 1.8 Tn/m3, procedentes de desbroce o excavación, con código 010409 según el Catalogo Europeo de Residuos (ORDEN MAM/304/2002).	DIECIOCHO EUROS con CUATRO CÉNTIMOS

## CUADRO DE PRECIOS 1

Acondicionamiento del C° El Moreno (Telde)

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
R-EYD	Tn	<b>Canon Residuos de Material de Excavación y Desmote</b> Canon de vertido controlado en planta de gestor autorizado, de residuos de tierra y desmontes, con densidad 1.8 Tn/m3, procedentes de excavación, con código 17 05 04 y 20 02 02, según el Catalogo Europeo de Residuos (ORDEN MAM/304/2002).	6,05
		SEIS EUROS con CINCO CÉNTIMOS	
R-HA	Tn	<b>Canon Residuos de Hormigón</b> Canon de vertido controlado en planta de gestor autorizado, de hormigón armado, con densidad de 2.4 Tn/m3, procedentes de demoliciones, con código L.E.R. 17 01 01, según el Catalogo Europeo de Residuos (ORDEN MAM/304/2002).	13,11
		TRECE EUROS con ONCE CÉNTIMOS	
R-ASF	Tn	<b>Canon Residuos de Asfalto</b> Canon de vertido controlado en planta de gestor autorizado, de asfalto, con densidad de 2.1 Tn/m3, procedentes de demoliciones, con código L.E.R. 17 03 02, según el Catalogo Europeo de Residuos (ORDEN MAM/304/2002).	13,11
		TRECE EUROS con ONCE CÉNTIMOS	
R-MET	Tn	<b>Canon Residuos Malla</b> Canon de vertido controlado en planta de gestor autorizado, para metales, con densidad de 1.7 Tn/m3, procedentes de demoliciones, con código L.E.R. 17 01 01, según el Catalogo Europeo de Residuos (ORDEN MAM/304/2002).	113,30
		CIENTO TRECE EUROS con TREINTA CÉNTIMOS	
<b>CAP. 5. SEGURIDAD Y SALUD</b>			
<b>SUBCAP. 5.1. PROTECCIONES INDIVIDUALES</b>			
D32AD0060	ud	<b>Mono algodón azulina, doble cremallera</b> Mono algodón azulina, doble cremallera, puño elástico CE.	15,97
		QUINCE EUROS con NOVENTA Y SIETE CÉNTIMOS	
SH.640	par	<b>Guantes cuero</b> Par de guantes de protección de longitud media, fabricados en cuero.	2,05
		DOS EUROS con CINCO CÉNTIMOS	
SH.650	par	<b>Botas de seguridad</b> Par de botas de trabajo, provistas de puntera reforzada y plantilla de seguridad, con suelas antideslizantes.	18,53
		DIECIOCHO EUROS con CINCUENTA Y TRES CÉNTIMOS	
SH.700	ud	<b>Chaleco reflectante</b> Chaleco reflectante formado por peto y espalda en tejido sintético, color amarillo, ajustable.	13,00
		TRECE EUROS	
SH.725	ud	<b>Casco de seguridad</b> Casco de seguridad, uso normal, fabricado en material plástico, dotado de arnés, anti sudatorio frontal, homologado s/MT-1, clase N.	1,60
		UN EUROS con SESENTA CÉNTIMOS	
D32AD0030	ud	<b>Cinturón anti lumbago, con velcro</b> Cinturón anti lumbago, con velcro, homologado CE, s/normativa vigente.	14,41
		CATORCE EUROS con CUARENTA Y UN CÉNTIMOS	
<b>SUBCAP. 5.2. PROTECCIONES COLECTIVAS</b>			
D32BB0040	ud	<b>Valla metálica modular, tipo Ayuntamiento, de 2,50x1,10 m</b> Valla metálica modular, tipo Ayuntamiento, de 2,50 de largo y 1,10 m	6,13

## CUADRO DE PRECIOS 1

Acondicionamiento del C° El Moreno (Telde)

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
		de altura, (amortización = 10 %), incluso colocación y posterior retirada.	
			SEIS EUROS con TRECE CÉNTIMOS
SH.510	ud	<b>Cartel indicativo riesgo sin soporte</b>	<b>2,13</b>
			DOS EUROS con TRECE CÉNTIMOS
SH.530	m	<b>Cordón balizamiento colocado</b>	<b>0,81</b>
		Cordón de balizamiento, incluidos soportes, colocación y montaje.	
			CERO EUROS con OCHENTA Y UN CÉNTIMOS
SEÑTRIA	ud	<b>Señal triangular con soporte</b>	<b>54,71</b>
		Señal de seguridad triangular de L=90 cm., normalizada, con trípode tubular, amortizable en dos usos, i/colocación y desmontaje. s/ R.D. 485/97.	
			CINCUENTA Y CUATRO EUROS con SETENTA Y UN CÉNTIMOS
SEÑCIRC	ud	<b>Señal circular con soporte</b>	<b>50,30</b>
		Señal de seguridad circular de D=60 cm., normalizada, con soporte metálico de acero galvanizado de 80x40x2 mm. y 2 m. de altura, amortizable en cinco usos, i/p.p. de apertura de pozo, hormigonado H-100/40, colocación y desmontaje. s/ R.D. 485/97.	
			CINCUENTA EUROS con TREINTA CÉNTIMOS
CONOBAL	ud	<b>Cono de balizamiento</b>	<b>17,96</b>
		Cono de balizamiento reflectante irrompible de 50 cm. de diámetro, (amortizable en cinco usos). s/ R.D. 485/97.	
			DIECISIETE EUROS con NOVENTA Y SEIS CÉNTIMOS
<b>SUBCAP. 5.3. INSTALACIONES PROVISIONALES DE HIGIENE Y SEGURIDAD</b>			
05.13	ud	<b>Alquiler mensual de sanitario portátil</b>	<b>99,37</b>
		Alquiler mensual de sanitario portátil tipo: Maxim 3000. Incluido la p.p. de producto para su mantenimiento, vaciado y limpieza semanal.	
			NOVENTA Y NUEVE EUROS con TREINTA Y SIETE CÉNTIMOS
<b>SUBCAP. 5.4. MEDICINA PREVENTIVA Y PRIMEROS AUXILIOS</b>			
SH.890	ud	<b>Manta para accidentado</b>	<b>10,89</b>
			DIEZ EUROS con OCHENTA Y NUEVE CÉNTIMOS
SH.895	ud	<b>Botiquín portátil de obra</b>	<b>34,08</b>
		Botiquín portátil de obra para primeros auxilios, conteniendo el material que especifica la O.G.H.T.	
			TREINTA Y CUATRO EUROS con OCHO CÉNTIMOS

## **PRECIOS DESCOMPUESTOS**

# CUADRO DE DESCOMPUESTOS

Acondicionamiento del C° El Moreno (Telde)

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD UD	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
<b>CAP. 1. MOVIMIENTOS DE TIERRA Y MUROS</b>					
<b>EM.34</b>	<b>Barrido de la superficie del camino</b>				<b>m<sup>2</sup></b>
	limpieza de calzada con mini cargadora mediante rodillo barredor, con p.p. de limpieza manual de cunetas y zanjas.				
M01A0010	Oficial primera	0,020 h	15,71	0,31	
MAQ.471	Barredora	0,020 h	15,57	0,31	
%0.03	Costes indirectos	0,006 %	3,00	0,02	
				<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>0,64</b>
<b>01.01</b>	<b>Desbroce y limpieza de maleza de camino</b>				<b>m<sup>2</sup></b>
	Desbroce y limpieza de maleza de los laterales del camino en tierra realizada con desbrozadora autopropulsada y/o a mano, limpieza de aterramientos en los márgenes, corte de vegetación en caso necesario sin aumentar ancho de vía y según D.F., así como carga y transporte de maleza a vertedero autorizado. La medición se hará sobre perfil.				
M3156	Camión grúa 5-6 Tn (mediano)	0,002 h	30,00	0,06	
maq0016	Barredora autopropulsada	0,002 h	110,00	0,22	
M01A0030	Peón ordinario	0,040 h	14,79	0,59	
%0.01	Medios auxiliares	0,009 %	1,00	0,01	
%0.03	Costes indirectos	0,009 %	3,00	0,03	
				<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>0,91</b>
<b>D02B0010</b>	<b>Excav. mecánica a cielo abierto terreno suelto.</b>				<b>m<sup>3</sup></b>
	Excavación mecánica a cielo abierto en terreno suelto con carga sobre camión, sin transporte. La medición se hará sobre perfil.				
M01A0030	Peón ordinario	0,040 h	14,79	0,59	
QAA0100	Excavadora sobre neumáticos, 118 kW	0,040 h	45,34	1,81	
%0.03	Costes indirectos	0,024 %	3,00	0,07	
				<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>2,47</b>
<b>D29AA0020</b>	<b>Desmante en terreno de tránsito</b>				<b>m<sup>3</sup></b>
	Excavación en desmante, en terreno de tránsito (rocas descompuestas, tierras muy compactas...), realizado con medios mecánicos, incluso perfilado y refino de taludes, sin incluir carga y transporte.				
M01A0030	Peón ordinario	0,020 h	14,79	0,30	
QAA0110	Excavadora sobre cadenas, 114 kW	0,050 h	59,32	2,97	
QAF0010	Camión cisterna 10 m3 c/ bomba	0,010 h	42,29	0,42	
				<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>3,69</b>
<b>D01B0060</b>	<b>Demolición fábrica mampostería mortero o hormig. compresor</b>				<b>m<sup>3</sup></b>
	Demolición fábrica de mampostería recibida con mortero u hormigón, realizada con martillo compresor, incluso acopio de material a pie de carga y p.p. de medios auxiliares.				
M01A0030	Peón ordinario	2,350 h	14,79	34,76	
QBB0010	Compresor caudal 2,5 m³/m 2 martillos.	1,850 h	11,59	21,44	
%0.03	Costes indirectos	0,562 %	3,00	1,69	
				<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>57,89</b>
<b>D02C0020</b>	<b>Excav. manual en zanja terreno suelto.</b>				<b>m<sup>3</sup></b>
	Excavación manual en zanja en terreno suelto, hasta una altura de 1,50 m, con extracción de tierras al borde. La medición se hará sobre perfil.				
M01A0030	Peón ordinario	2,000 h	14,79	29,58	

## CUADRO DE DESCOMPUESTOS

Acondicionamiento del C° El Moreno (Telde)

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD UD	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
%0.03	Costes indirectos	0,296 %	3,00	0,89	
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>					<b>30,47</b>
<b>240.32-144</b>	<b>Excav. zanja, m. mecánicos, todo tipo terreno, con transporte</b>	<b>m³</b>			
	Excavación en zanja en todo tipo de terreno, por medios mecánicos, incluso refino de fondo de zanja y taludes, carga, descarga y transporte de productos sobrantes a vertedero.				
M01A0030	Peón ordinario	0,020 h	14,79	0,30	
M05RN020	Retrocargadora neumáticos 75 CV	0,150 h.	33,05	4,96	
U39AH024	Camión basculante 125cv	0,080 h	17,50	1,40	
%0300 CI	Costes indirectos	0,067 %	3,00	0,20	
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>					<b>6,86</b>
<b>D03B0040</b>	<b>Horm. ciclópeo cimientos HM-20/B/20/I.</b>	<b>m³</b>			
	Hormigón ciclópeo en muros de contención, de 0,50 m de espesor, con un 40% de hormigón en masa HM-20/B/20/I y con un 60% 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.				
M01A0010	Oficial primera	0,500 h	15,71	7,86	
M01A0030	Peón ordinario	1,000 h	14,79	14,79	
E01HCA0010	Horm prep HM-20/B/20/I	0,620 m³	96,35	59,74	
E01CC0020	Piedra en rama tamaño máximo 30 cm	0,400 m³	18,50	7,40	
E01E0010	Agua	0,045 m³	2,00	0,09	
%0.03	Costes indirectos	0,899 %	3,00	2,70	
QAB0030	Camión basculante 15 t	0,200 h	33,07	6,61	
QAA0070	Pala cargadora sobre neumáticos, 96 kW	0,500 h	38,17	19,09	
%03	Costes indirectos	1,183 %	3,00	3,55	
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>					<b>121,83</b>
<b>MAMPOST 20.1</b>	<b>Mampostería careada 1 paramento, HM-20 con michinales</b>	<b>m³</b>			
	Mampostería a cara vista con huecos rellenos de hormigón HM-20/P/40/Ila, ejecutada en alzado de muros de contención, incluso vertido, vibrado y curado del hormigón según EHE, perfectamente alineado, aplomado, con preparación de la superficie de asiento, todas las partes vistas del muro deben quedar cubiertas con mampostería, incluso mechinales, completamente terminado.				
M01A0010	Oficial primera	4,000 h	15,71	62,84	
M01A0030	Peón ordinario	3,400 h	14,79	50,29	
MT..180	Piedra con despiece natural	0,620 m3	20,00	12,40	
E28EB0010	Tub. PVC-U saneam. j. elást. SN-4 D 110 mm T.P.P.	1,500 m	4,00	6,00	
E01HCA0010	Horm prep HM-20/B/20/I	0,400 m³	96,35	38,54	
MAQ.10	Camión 241/310 CV	0,500 h	36,06	18,03	
%MA..3	Medios auxiliares	1,881 %	3,00	5,64	
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>					<b>193,74</b>
<b>D02E0020</b>	<b>Carga mecánica, transporte tierras vertedero, camión.</b>	<b>m³</b>			
	Carga mecánica y transporte de tierras a vertedero, con camión de 18 Tn, con un recorrido máximo de 10 Km.				
QAB0030	Camión basculante 15 t	0,225 h	33,07	7,44	
QAA0010	Traxcavator Caterp. 955	0,015 h	40,00	0,60	
%0.03	Costes indirectos	0,080 %	3,00	0,24	
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>					<b>8,28</b>

## CUADRO DE DESCOMPUESTOS

Acondicionamiento del C° El Moreno (Telde)

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD UD	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
<b>D02D0070</b>	<b>Relleno trasdós de muros con material de excavación.</b>	<b>m<sup>3</sup></b>			
	Relleno de trasdós de muros de contención con material procedente de la excavación, compactado por capas de 30 cm, al proctor modificado del 95 %, incluso riego.				
M01A0030	Peón ordinario	0,376 h	14,79	5,56	
QAA0020	Retroexcavadora 72 kW	0,050 h	55,35	2,77	
QBD0020	Compactador manual, tipo pequeño de rodillo vibrante de 0,60 t	0,080 h	2,84	0,23	
E01E0010	Agua	0,200 m <sup>3</sup>	2,00	0,40	
%0.03	Costes indirectos	0,090 %	3,00	0,27	
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>					<b>9,23</b>
<b>RED CABLES 01</b>	<b>RED DE CABLES DE ACERO #15, CON MALLA</b>	<b>m<sup>2</sup></b>			
P001	Malla Triple Torsión	1,000 m2	3,00	3,00	
PEON	Peón ordinario	2,000 h	14,79	29,58	
OFICIAL1	Oficial 1ª	2,000 H.	13,51	27,02	
M001	Compresor de 7 m3	1,500 h	3,00	4,50	
M002	Martillo Perforador	1,500 h	1,80	2,70	
BULÓN	Bulón de acero roscable en anclaje.	2,900 Kg	1,25	3,63	
CABLE16	Cable de acero 16mm (6x19+1)	0,850 Kg	1,60	1,36	
REDCABLE 08	Red Cable de acero 8mm (6x7+1)	3,500 Kg	1,60	5,60	
%medaux5%	Medios auxiliares...(s/total)	0,774 %	5,00	3,87	
%medaux5%	Medios auxiliares...(s/total)	0,774 %	5,00	3,87	
%costind	Coste indirecto.....(s/total)	0,813 %	3,00	2,44	
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>					<b>83,70</b>
<b>CAP. 2. FIRMES</b>					
<b>DEM007</b>	<b>Fresado de pavimento aglomerado</b>	<b>m<sup>3</sup></b>			
	Fresado de pavimento de aglomerado, incluso barrido de la superficie y retirada de productos resultantes a gestor de residuos autorizado.				
equipo014	Equipo de fresado	0,031 d	2.542,32	78,81	
%medaux2%	Medios auxiliares...(s/total)	0,788 %	2,00	1,58	
%costind	Coste indirecto.....(s/total)	0,804 %	3,00	2,41	
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>					<b>82,80</b>
<b>DEM.70</b>	<b>Demolición pavimento trata. asfált. máx 10 cm, compr. y cortadora</b>	<b>m<sup>2</sup></b>			
	Demolición de pavimento con tratamiento asfáltico, espesor máximo de 10 cm, con compresor y cortadora, incluso despeje de escombros.				
OY.80	Peón Régimen General	0,300 h	14,79	4,44	
%MA..2	Medios auxil. y protecc. personales ordinarias	0,044 %	2,00	0,09	
MQ.510	Compresor 31/70 CV, 2 martillos, s/MO	0,200 h	11,59	2,32	
%CI	Coste indirecto.....(s/total)	0,069 %	3,00	0,21	
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>					<b>7,06</b>
<b>D01E0100</b>	<b>Demolición pavim. horm. masa 10 cm espesor compresor.</b>	<b>m<sup>2</sup></b>			
	Demolición de pavimento de hormigón en masa de hasta 10 cm. de espesor con martillo compresor, incluso acopio de escombros junto al lugar de carga.				
M01A0030	Peón ordinario	0,420 h	14,79	6,21	
QBB0010	Compresor caudal 2,5 m <sup>3</sup> /m 2 martillos.	0,300 h	11,59	3,48	
%CI	Coste indirecto.....(s/total)	0,097 %	3,00	0,29	
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>					<b>9,98</b>

## CUADRO DE DESCOMPUESTOS

Acondicionamiento del C° El Moreno (Telde)

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD UD	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
<b>D02E0020</b>	<b>Carga mecánica, transporte tierras vertedero, camión.</b>	<b>m<sup>3</sup></b>			
	Carga mecánica y transporte de tierras a vertedero, con camión de 18 Tn, con un recorrido máximo de 10 Km.				
QAB0030	Camión basculante 15 t	0,225 h	33,07	7,44	
QAA0010	Traxcavator Caterp. 955	0,015 h	40,00	0,60	
%0.03	Costes indirectos	0,080 %	3,00	0,24	
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>					<b>8,28</b>
<b>D03A0030</b>	<b>Hormigón masa HM-20/B/20/l, regularización</b>	<b>m<sup>3</sup></b>			
	Solera de hormigón en masa de 10 cm de espesor con hormigón de HM-20/B/20/l, incluso elaboración, vertido, vibrado, nivelación y curado.				
M01A0030	Peón ordinario	1,500 h	14,79	22,19	
E01HCA0010	Horm prep HM-20/B/20/l	1,000 m <sup>3</sup>	96,35	96,35	
E01E0010	Agua	0,015 m <sup>3</sup>	2,00	0,03	
%0.03	Costes indirectos	1,186 %	3,00	3,56	
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>					<b>122,13</b>
<b>D29FB0020</b>	<b>Sub-base granular de zahorra artificial</b>	<b>m<sup>3</sup></b>			
	Sub-base granular de zahorra artificial, incluso compactado, extendido con motoniveladora, regado, y apisonado con rulo compactador.				
M01A0030	Peón ordinario	0,030 h	14,79	0,44	
QAF0010	Camión cisterna 10 m3 c/ bomba	0,100 h	42,29	4,23	
QAF0020	Motoniveladora 103 kW	0,010 h	51,71	0,52	
maq0011	Comp. vibrante de dos cilindros, tándem	0,010 H.	50,94	0,51	
E01CG0060	Zahorra artificial (todo en uno)	1,000 m <sup>3</sup>	18,80	18,80	
E01E0010	Agua	0,060 m <sup>3</sup>	2,00	0,12	
%03	Costes indirectos	0,246 %	3,00	0,74	
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>					<b>25,36</b>
<b>D29FC0020</b>	<b>Riego de imprimación realizado con emulsión C50BF4 IMP (ECI)</b>	<b>m<sup>2</sup></b>			
	Riego de imprimación realizado con emulsión bituminosa C50BF4 IMP (antigua ECI), (1,2 kg/m <sup>2</sup> ), incluso aportación de arena, (3 Tn por Tn de riego), extendido.				
E01CB0010	Árido machaqueo 0-4 mm	0,003 Tn	17,00	0,05	
E01KA0075	Emulsión bituminosa catiónica C50BF4 IMP (ECI) a granel	1,200 kg	0,86	1,03	
QAF0030	Camión bitumin cap 10 Tn c/cond bomba mangu	0,003 h	47,38	0,14	
M01A0010	Oficial primera	0,010 h	15,71	0,16	
M01A0030	Peón ordinario	0,010 h	14,79	0,15	
%CI	Coste indirecto.....(s/total)	0,015 %	3,00	0,05	
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>					<b>1,58</b>
<b>D29FC0030</b>	<b>Riego de adherencia realizado con emulsión ECR-1</b>	<b>m<sup>2</sup></b>			
	Riego de adherencia realizado con emulsión bituminosa ECR-1, 0,6 kg/m <sup>2</sup> , extendido.				
E01KA0030	Emulsión bituminosa catiónica ECR-1 a granel	0,600 kg	0,94	0,56	
QAF0030	Camión bitumin cap 10 Tn c/cond bomba mangu	0,003 h	47,38	0,14	
M01A0010	Oficial primera	0,010 h	15,71	0,16	
M01A0030	Peón ordinario	0,010 h	14,79	0,15	
%0.03	Costes indirectos	0,010 %	3,00	0,03	
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>					<b>1,04</b>
<b>D29FD0030</b>	<b>Mezcla asfáltica en caliente AC 16 surf D (antiguo D-12)</b>	<b>Tn</b>			
	Mezcla asfáltica en caliente tipo hormigón bituminoso, densa, AC 16 surf D (antiguo D-12), con marcado CE según UNE-EN 13108-1, en capa de				

## CUADRO DE DESCOMPUESTOS

Acondicionamiento del C° El Moreno (Telde)

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD UD	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
	rodadura, extendida y compactada, incluso fabricación y transporte de planta a tajo. Densidad media = 2,40 Tn/m³				
A09C0030	Mezcla asfáltica en caliente, AC 16 surf D (antiguo D-12)	1,000 Tn	89,68	89,68	
LEJANIA	Incremento por lejanía	1,000 ud	10,00	10,00	
%0.03	Costes indirectos	0,997 %	3,00	2,99	
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>					<b>102,67</b>
<b>RECREC</b>	<b>Recrecio tapa arqueta o imbornales</b>				<b>ud</b>
	Recrecio tapa arqueta o imbornales, con todos los medios necesarios y totalmente terminado sobre la rasante, incluyendo material auxiliar.				
M01A0010	Oficial primera	1,700 h	15,71	26,71	
M01A0030	Peón ordinario	1,700 h	14,79	25,14	
CORT	Corte de cualquier tipo de pavimento.	6,000 ml	1,72	10,32	
DEM	Demolición con compresor pavimento asfáltico.	1,000 m²	4,24	4,24	
A03A0080	Hormigón en masa HM-25/P/16/l	0,122 m³	94,59	11,54	
A09C0030	Mezcla asfáltica en caliente, AC 16 surf D (antiguo D-12)	0,120 Tn	89,68	10,76	
%0.03	Costes indirectos	0,887 %	3,00	2,66	
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>					<b>91,37</b>
<b>PAV001</b>	<b>TRANSPORTE DE MAQUINARIA DE ASFALTO</b>				<b>P.A.</b>
	P.A. abono íntegro para transporte de la maquinaria necesaria para el asfaltado mediante mezclas bituminosas en caliente, incluye transporte y retirada a cualquier punto de la isla.				
Sin descomposición					
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>					<b>1.300,00</b>
<b>2.3</b>	<b>PA a justificar reposición servicios afectados</b>				<b>P.A.</b>
SERV AFECT	P.A. a justif. reposición servicios afectados	1,000 P.A.	500,00	500,00	
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>					<b>500,00</b>
<b>CAP. 3. SEÑALIZACIÓN</b>					
<b>04.06</b>	<b>Señal vert. doble tráfico chapa acero, e=1,8 mm, D=60 cm. c/post</b>				<b>ud</b>
	Señal vertical de tráfico, compuesta de 2 discos de chapa de acero de 1,8 mm de espesor, R-301 y R-201. de 60 cm de diámetro, según norma de M.O.P.U., no reflexiva, incluyendo el poste de sustentación, tornillería, excavación y hormigonado. Los discos serán de limitación de velocidad (30 km/h) y tonelaje (12 Tn).				
M01A0010	Oficial primera	0,500 h	15,71	7,86	
M01A0030	Peón ordinario	0,500 h	14,79	7,40	
QAB0050	Furgón de 3,5 Tn	0,500 h	13,25	6,63	
D02C0020	Excav. manual en zanja terreno suelto.	0,150 m³	30,47	4,57	
A03A0060	Hormigón en masa HM-20/P/16/l	0,150 m³	110,91	16,64	
E41AB0010	Señal tráfico R-301 "40" D=60 cm e=1,8 mm no reflexiva	1,000 ud	64,90	64,90	
E41AB0011	Señal tráfico R-201 D=60 cm e=1,8 mm no reflexiva	1,000 ud	64,90	64,90	
SN.390	Poste acero galvanizado 80x40x2 mm. (pie obra)	3,500 m	12,33	43,16	
%0.03	Costes indirectos	2,161 %	3,00	6,48	
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>					<b>222,54</b>
<b>01.04.05</b>	<b>Señal vert. sencilla tráfico chapa acero, e=1,8 mm, 2AP=60, c/poste</b>				<b>ud</b>
	Señal vertical de tráfico (STOP), tipo R-2 2AP-60 nivel 2; compuesta de disco de chapa de acero de 1,8 mm de espesor, de 60 cm de diámetro, según norma de M.O.P.U., no reflexiva, incluyendo el poste de sustentación de 3,2 m., tornillería, excavación y hormigonado.				
M01A0010	Oficial primera	0,500 h	15,71	7,86	
M01A0030	Peón ordinario	0,500 h	14,79	7,40	
QAB0050	Furgón de 3,5 Tn	0,500 h	13,25	6,63	

## CUADRO DE DESCOMPUESTOS

Acondicionamiento del C° El Moreno (Telde)

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD UD	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
D02C0020	Excav. manual en zanja terreno suelto.	0,150 m³	30,47	4,57	
A03A0060	Hormigón en masa HM-20/P/16/l	0,150 m³	110,91	16,64	
P27ER081	Señal octogonal no refl. R-2 2AP=60 cm	1,000 ud	68,76	68,76	
SN.390	Poste acero galvanizado 80x40x2 mm. (pie obra)	3,200 m	12,33	39,46	
%0.03	Costes indirectos	1,513 %	3,00	4,54	
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>					<b>155,86</b>
<b>D29IA0080</b>	<b>Señaliz. horiz. c/raya blanca o amarilla a=0,15 m, reflectante</b>	<b>m</b>			
Señalización horizontal con raya blanca o amarilla de 0,15 m de ancho, reflectante, aplicada con máquina pintabandas, incluso premarcaje.					
E35HD0040	Pintura de señalización vial, PALVEROL	0,048 l	10,70	0,51	
QAF0080	Máquina pintabandas autopropuls airless	0,003 h	30,31	0,09	
QAB0050	Furgón de 3,5 Tn	0,005 h	13,25	0,07	
M01A0010	Oficial primera	0,009 h	15,71	0,14	
M01A0030	Peón ordinario	0,014 h	14,79	0,21	
M01B0130	Encargado señalización.	0,002 h	16,08	0,03	
E35HD0030	Microesferas vidrio	0,090 kg	1,90	0,17	
%0.03	Costes indirectos	0,012 %	3,00	0,04	
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>					<b>1,26</b>
<b>D29IA0110</b>	<b>Señaliz. horiz. c/raya blanca o amarilla a=0,40 m, reflectante</b>	<b>m</b>			
Señalización horizontal con raya blanca o amarilla de 0,40 m de ancho, reflectante, aplicada con máquina pintabandas, incluso premarcaje.					
E35HD0040	Pintura de señalización vial, PALVEROL	0,129 l	10,70	1,38	
QAF0090	Máquina pintabandas no autoprop airless	0,035 h	15,14	0,53	
QAB0050	Furgón de 3,5 Tn	0,020 h	13,25	0,27	
PINT VALLA	pintura de valla	0,058 m	14,00	0,81	
M01A0030	Peón ordinario	0,100 h	14,79	1,48	
M01B0130	Encargado señalización.	0,035 h	16,08	0,56	
E35HD0030	Microesferas vidrio	0,240 kg	1,90	0,46	
%0.03	Costes indirectos	0,055 %	3,00	0,17	
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>					<b>5,66</b>
<b>D00Z00090</b>	<b>Señalización horizontal de letra</b>	<b>m.l.</b>			
Señalización horizontal con letra urbana de 1,60 m de alto, pintado en blanco o amarillo, de stop con p.p. de acabado tipo reflexivo, aplicada con máquina pintabandas, incluso premarcaje (detalle en proyecto).					
T00PP0070	Pintura tráfico blanca o amarilla, tipo acrílica.	1,220 Kg	4,00	4,88	
OO1O00008	Peón ordinario	0,648 h	15,13	9,80	
OO1O00004	Oficial primera	0,341 h	16,08	5,48	
T00PP0080	Máquina pintabandas no autopropulsada airless.	0,512 h	15,14	7,75	
O06V00010	Encargado señalización.	0,136 h	16,08	2,19	
T00PP0090	Microesferas vidrio.	1,026 Kg.	1,00	1,03	
%A%000.011	Costes indirectos.3%	0,311 %	3,00	0,93	
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>					<b>32,06</b>
<b>BARRERA SEGURIDAD</b>	<b>Suministro y colocación hincada de barrera metálica de seguridad pintadam</b>				
Suministro y colocación hincada de barrera metálica de seguridad de acero galvanizado, con marcado CE, doble onda, pintada a dos manos color madera o verde, más imprimación, sin separador, con poste metálico CPN-120 y parte proporcional de anclajes, tornillería y captafaros. Incluso hinca de los postes de 1,2 a 2 m de longitud cada 4 m, en el terreno. Totalmente instalada.					
M01A0030	Peón ordinario	0,800 h	14,79	11,83	
10	Oficial primera	0,200 h	15,71	3,14	
BARRERA	Banda protectora metálica c/p.p. de accesorios	1,000 m	31,00	31,00	

## CUADRO DE DESCOMPUESTOS

Acondicionamiento del C° El Moreno (Telde)

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD UD	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
LEJAN	Incremento obra lejanía	1,000 m³	3,30	3,30	
U36IE050	Pintura Titanlak o similar, efecto madera, dos man./pintura	0,360 Kg	23,25	8,37	
E35LAD0160	Imprim fosfocromatante, Palverol Metal Primer	0,200 l	7,88	1,58	
%0.03	Costes indirectos	0,592 %	3,00	1,78	
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>					<b>61,00</b>
<b>ALETA TERMINAL</b>	<b>Aleta terminal para valla bionda, pintada</b>	<b>ud</b>			
				Sin descomposición	
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>					<b>35,03</b>
<b>SUPL ATORN PLACA</b>	<b>Suplemento, por pie de barrera metálica de seguridad, para placa anclaje y tornillería sobre muro</b>	<b>ud</b>			
				Sin descomposición	
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>					<b>45,00</b>
<b>240.32-144</b>	<b>Excav. zanja, m. mecánicos, todo tipo terreno, con transporte</b>	<b>m³</b>			
				Excavación en zanja en todo tipo de terreno, por medios mecánicos, incluso refino de fondo de zanja y taludes, carga, descarga y transporte de productos sobrantes a vertedero.	
M01A0030	Peón ordinario	0,020 h	14,79	0,30	
M05RN020	Retrocargadora neumáticos 75 CV	0,150 h.	33,05	4,96	
U39AH024	Camión basculante 125cv	0,080 h	17,50	1,40	
%0300 CI	Costes indirectos	0,067 %	3,00	0,20	
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>					<b>6,86</b>
<b>D03CA0020</b>	<b>Horm.HM-25/B/20/Ila en zapatas</b>	<b>m³</b>			
				Hormigón en masa para zapatas aisladas, HM-25/B/20/Ila, incluso elaboración, vertido, vibrado y curado, s/EHE-08 y C.T.E. DB SE y DB SE-C, con ayuda de dumper en zonas de difícil acceso. Incluso encofrado y desencofrado de madera (en caso necesario).	
10	Oficial primera	1,200 h	15,71	18,85	
M01A0030	Peón ordinario	1,200 h	14,79	17,75	
M3335	p.p. de ayuda de Dumper	1,000 ud	5,00	5,00	
E01H	Horm prep HM-25/B/20/Ila	1,000 m3	98,85	98,85	
E01E0010	Agua	0,045 m³	2,00	0,09	
A05AF0010	Encofrado y desencof. de madera en losas.	1,000 m²	22,28	22,28	
%0.01	Medios auxiliares	1,628 %	1,00	1,63	
%0.01	Medios auxiliares	1,628 %	1,00	1,63	
%0.03	Costes indirectos	1,645 %	3,00	4,94	
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>					<b>169,39</b>
<b>obcomp028</b>	<b>ENCOFRADO PLANO EN ALZADOS</b>	<b>m²</b>			
				Encofrado plano en alzados incluso suministro, colocación y desencofrado, totalmente terminado	
equipo24	Equipo de encofradores	0,015 d.	688,16	10,32	
mat0030	Tabla de encofrar (25 mm)	0,026 M3.	76,63	1,99	
mat0031	Accesorios de encofrado	1,000 Ud.	1,00	1,00	
mat0032	Desencofrante	0,040 Kg.	2,51	0,10	
%medaux2%	Medios auxiliares...(s/total)	0,134 %	2,00	0,27	
%costind	Coste indirecto.....(s/total)	0,137 %	3,00	0,41	
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>					<b>14,09</b>

## CUADRO DE DESCOMPUESTOS

Acondicionamiento del C° El Moreno (Telde)

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD UD	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
<b>TUBOHINCA</b>	<b>TUBO PARA HINCA DE BARRERA</b>	<b>ud</b>			
mat0076	Tubería PVC corrugada DN 160 mm.	1,000 MI.	5,25	5,25	
PEON	Peón ordinario	0,100 h	14,79	1,48	
%costind	Coste indirecto.....(s/total)	0,067 %	3,00	0,20	
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>					<b>6,93</b>
<b>CSÑ</b>	<b>pintado valla bionda existente</b>	<b>m</b>			
	Pintado a dos manos de barrera metálica vial existente, con pintura Pintura Titanlak o similar, efecto madera, color marrón, incluso imprimación para galvanizado fosfocromatante				
M01A0030	Peón ordinario	0,188 h	14,79	2,78	
%medaux2%	Medios auxiliares...(s/total)	0,028 %	2,00	0,06	
2	Pintura Nanoplas c/ color Nanogon o similar sobre galv. i. disolv.	0,360 Kg	23,25	8,37	
%0.03	Costes indirectos	0,112 %	3,00	0,34	
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>					<b>11,55</b>
<b>CAP.4. GESTIÓN DE RESIDUOS</b>					
<b>R-VEG</b>	<b>Canon Residuos de Desbroce y limpieza</b>	<b>Tn</b>			
	Canon de vertido controlado en planta de gestor autorizado, de tierra vegetal y maleza, densidad 1.8 Tn/m3, procedentes de desbroce o excavación, con código 010409 según el Catalogo Europeo de Residuos (ORDEN MAM/304/2002).				
GR_VEG	Canon vertido en gestor autorizado	1,000 Tn	17,51	17,51	
%0.03	Costes indirectos	0,175 %	3,00	0,53	
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>					<b>18,04</b>
<b>R-EYD</b>	<b>Canon Residuos de Material de Excavación y Desmote</b>	<b>Tn</b>			
	Canon de vertido controlado en planta de gestor autorizado, de residuos de tierra y desmontes, con densidad 1.8 Tn/m3, procedentes de excavación, con código 17 05 04 y 20 02 02, según el Catalogo Europeo de Residuos (ORDEN MAM/304/2002).				
GR_EYD	Canon vertido en gestor autor. con código LER17 05 04 y 20 02 02	1,000 Tn	5,87	5,87	
%0.03	Costes indirectos	0,059 %	3,00	0,18	
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>					<b>6,05</b>
<b>R-HA</b>	<b>Canon Residuos de Hormigón</b>	<b>Tn</b>			
	Canon de vertido controlado en planta de gestor autorizado, de hormigón armado, con densidad de 2.4 Tn/m3, procedentes de demoliciones, con código L.E.R. 17 01 01, según el Catalogo Europeo de Residuos (ORDEN MAM/304/2002).				
GR_HA	Canon vertido en gestor autorizado con código LER 17 09 04	1,000 Tn	12,73	12,73	
%0.03	Costes indirectos	0,127 %	3,00	0,38	
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>					<b>13,11</b>
<b>R-ASF</b>	<b>Canon Residuos de Asfalto</b>	<b>Tn</b>			
	Canon de vertido controlado en planta de gestor autorizado, de asfalto, con densidad de 2.1 Tn/m3, procedentes de demoliciones, con código L.E.R. 17 03 02, según el Catalogo Europeo de Residuos (ORDEN MAM/304/2002).				
GR_ASF	Canon vertido en gestor autorizado con código LER 17 03 02	1,000 Tn	12,73	12,73	
%0.03	Costes indirectos	0,127 %	3,00	0,38	
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>					<b>13,11</b>

## CUADRO DE DESCOMPUESTOS

Acondicionamiento del C° El Moreno (Telde)

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD UD	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
<b>R-MET</b>	<b>Canon Residuos Malla</b>	<b>Tn</b>			
	Canon de vertido controlado en planta de gestor autorizado, para metales, con densidad de 1.7 Tn/m3, procedentes de demoliciones, con código L.E.R. 17 01 01, según el Catalogo Europeo de Residuos (ORDEN MAM/304/2002).				
GR_MET	Canon vertido en gestor autorizado con código LER 17 03 02	1,000 Tn	110,00	110,00	
%0.03	Costes indirectos	1,100 %	3,00	3,30	
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>					<b>113,30</b>
<b>CAP. 5. SEGURIDAD Y SALUD</b>					
<b>SUBCAP. 5.1. PROTECCIONES INDIVIDUALES</b>					
<b>D32AD0060</b>	<b>Mono algodón azulina, doble cremallera</b>	<b>ud</b>			
	Mono algodón azulina, doble cremallera, puño elástico CE.				
E38AD0060	Mono algodón azulina doble cremallera, puño elást.	1,000 ud	15,50	15,50	
%0.03	Costes indirectos	0,155 %	3,00	0,47	
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>					<b>15,97</b>
<b>SH.640</b>	<b>Guantes cuero</b>	<b>par</b>			
	Par de guantes de protección de longitud media, fabricados en cuero.				
SHY.45	Guantes cuero	1,000 par	1,89	1,89	
%MRP.5	Mantenimiento y reposiciones de protecciones	0,019 %	5,00	0,10	
%0.03	Costes indirectos	0,020 %	3,00	0,06	
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>					<b>2,05</b>
<b>SH.650</b>	<b>Botas de seguridad</b>	<b>par</b>			
	Par de botas de trabajo, provistas de puntera reforzada y plantilla de seguridad, con suelas antideslizantes.				
SHY.55	Botas de seguridad	1,000 par	17,13	17,13	
%MRP.5	Mantenimiento y reposiciones de protecciones	0,171 %	5,00	0,86	
%0.03	Costes indirectos	0,180 %	3,00	0,54	
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>					<b>18,53</b>
<b>SH.700</b>	<b>Chaleco reflectante</b>	<b>ud</b>			
	Chaleco reflectante formado por peto y espaldera en tejido sintético, color amarillo, ajustable.				
SHY105	Chaleco reflectante	1,000 ud	12,02	12,02	
%MRP.5	Mantenimiento y reposiciones de protecciones	0,120 %	5,00	0,60	
%0.03	Costes indirectos	0,126 %	3,00	0,38	
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>					<b>13,00</b>
<b>SH.725</b>	<b>Casco de seguridad</b>	<b>ud</b>			
	Casco de seguridad, uso normal, fabricado en material plástico, dotado de arnés, anti sudatorio frontal, homologado s/MT-1, clase N.				
SHY130	Casco de seguridad	1,000 ud	1,47	1,47	
%MRP.5	Mantenimiento y reposiciones de protecciones	0,015 %	5,00	0,08	
%0.03	Costes indirectos	0,016 %	3,00	0,05	
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>					<b>1,60</b>
<b>D32AD0030</b>	<b>Cinturón anti lumbago, con velcro</b>	<b>ud</b>			
	Cinturón anti lumbago, con velcro, homologado CE, s/normativa vigente.				
E38AD0010	Cinturón anti lumbago, velcro	1,000 ud	13,99	13,99	

**CUADRO DE DESCOMPUESTOS**

Acondicionamiento del C° El Moreno (Telde)

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD UD	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
%0.03	Costes indirectos	0,140 %	3,00	0,42	
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>					<b>14,41</b>
<b>SUBCAP. 5.2. PROTECCIONES COLECTIVAS</b>					
<b>D32BB0040</b>	<b>Valla metálica modular, tipo Ayuntamiento, de 2,50x1,10 m</b>				<b>ud</b>
	Valla metálica modular, tipo Ayuntamiento, de 2,50 de largo y 1,10 m de altura, (amortización = 10 %), incluso colocación y posterior retirada.				
M01A0030	Peón ordinario	0,100 h	14,79	1,48	
E38BB0010	Valla metálica amarilla de 2,50x1 m	0,100 ud	44,70	4,47	
%0.03	Costes indirectos	0,060 %	3,00	0,18	
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>					<b>6,13</b>
<b>SH.510</b>	<b>Cartel indicativo riesgo sin soporte</b>				<b>ud</b>
SHY475	Cartel indicativo normalizado 0.3x0.3 m,1 uso	1,000 ud	1,80	1,80	
%MRP15	Mato. reposiciones, protecciones y med. auxiliar.	0,018 %	15,00	0,27	
%0.03	Costes indirectos	0,021 %	3,00	0,06	
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>					<b>2,13</b>
<b>SH.530</b>	<b>Cordón balizamiento colocado</b>				<b>m</b>
	Cordón de balizamiento, incluidos soportes, colocación y montaje.				
SHY480	Cordón de balizamiento	1,100 m	0,31	0,34	
SHY505	Soporte metálico 2.5 m para señal, 3 usos	0,040 ud	8,41	0,34	
%MRP15	Mato. reposiciones, protecciones y med. auxiliar.	0,007 %	15,00	0,11	
%0.03	Costes indirectos	0,008 %	3,00	0,02	
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>					<b>0,81</b>
<b>SEÑTRIA</b>	<b>Señal triangular con soporte</b>				<b>ud</b>
	Señal de seguridad triangular de L=90 cm., normalizada, con trípode tubular, amortizable en dos usos, i/colocación y desmontaje. s/ R.D. 485/97.				
OY.15	Capataz	0,100 h	17,00	1,70	
M01A0030	Peón ordinario	0,600 h	14,79	8,87	
%MA..2	Medios auxil. y protecc. personales ordinarias	0,106 %	2,00	0,21	
MQ.230	Grúa 101/130 CV, 5 TM	0,100 h	31,20	3,12	
TP	Señal triang. L=90 cm reflex. EG	0,500 ud	69,56	34,78	
P31SV060	Trípode tubular para señal	0,200 ud	22,21	4,44	
%0.03	Costes indirectos	0,531 %	3,00	1,59	
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>					<b>54,71</b>
<b>SEÑCIRC</b>	<b>Señal circular con soporte</b>				<b>ud</b>
	Señal de seguridad circular de D=60 cm., normalizada, con soporte metálico de acero galvanizado de 80x40x2 mm. y 2 m. de altura, amortizable en cinco usos, i/p.p. de apertura de pozo, hormigonado H-100/40, colocación y desmontaje. s/ R.D. 485/97.				
OY.15	Capataz	0,100 h	17,00	1,70	
M01A0030	Peón ordinario	0,600 h	14,79	8,87	
%MA..2	Medios auxil. y protecc. personales ordinarias	0,106 %	2,00	0,21	
MQ.230	Grúa 101/130 CV, 5 TM	0,100 h	31,20	3,12	
P31SV030	Señal circul. D=60 cm reflex.EG	0,500 ud	65,38	32,69	
P31SV050	Poste galvanizado 80x40x2 de 2 m	0,200 ud	11,24	2,25	
%0.03	Costes indirectos	0,488 %	3,00	1,46	
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>					<b>50,30</b>

## CUADRO DE DESCOMPUESTOS

Acondicionamiento del C° El Moreno (Telde)

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD UD	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
<b>CONOBAL</b>	<b>Cono de balizamiento</b>				<b>ud</b>
	Cono de balizamiento reflectante irrompible de 50 cm. de diámetro, (amortizable en cinco usos). s/ R.D. 485/97.				
OY.15	Capataz	0,100 h	17,00	1,70	
M01A0030	Peón ordinario	0,600 h	14,79	8,87	
%MA..2	Medios auxil. y protecc. personales ordinarias	0,106 %	2,00	0,21	
MQ.230	Grúa 101/130 CV, 5 TM	0,010 h	31,20	0,31	
P31SB040	Cono balizamiento estándar. 50 cm	0,500 ud	12,70	6,35	
%0.03	Costes indirectos	0,174 %	3,00	0,52	

**TOTAL PARTIDA..... 17,96**

### SUBCAP. 5.2. INSTALACIONES PROVISIONALES DE HIGIENE Y SEGURIDAD

<b>05.13</b>	<b>Alquiler mensual de sanitario portátil</b>				<b>ud</b>
	Alquiler mensual de sanitario portátil tipo: Maxim 3000. Incluido la p.p. de producto para su mantenimiento, vaciado y limpieza semanal.				
ZMAXIM3000	Mes de alquiler de sanitario portátil tipo Maxim 3000.	1,000 ud	76,55	76,55	
%1.20	Coste de transporte ida/vuelta.	0,766 %	20,00	15,32	
%1.05	Coste de mantenimiento y limpieza.	0,919 %	5,00	4,60	
%0.03	Costes indirectos	0,965 %	3,00	2,90	

**TOTAL PARTIDA..... 99,37**

### SUBCAP. 5.3. MEDICINA PREVENTIVA Y PRIMEROS AUXILIOS

<b>SH.890</b>	<b>Manta para accidentado</b>				<b>ud</b>
SHY560	Manta para accidentado	1,000 ud	10,37	10,37	
%MRP.5	Mantenimiento y reposiciones de protecciones	0,104 %	5,00	0,52	

**TOTAL PARTIDA..... 10,89**

<b>SH.895</b>	<b>Botiquín portátil de obra</b>				<b>ud</b>
	Botiquín portátil de obra para primeros auxilios, conteniendo el material que especifica la O.G.H.T.				
SHY565	Botiquín portátil de obra	1,000 ud	32,45	32,45	
%MRP.5	Mantenimiento y reposiciones de protecciones	0,325 %	5,00	1,63	

**TOTAL PARTIDA..... 34,08**

**CAPÍTULO 3**  
**PRESUPUESTO PARCIAL**

## PRESUPUESTO PARCIAL

Acondicionamiento del C° El Moreno (Telde)

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
<b>CAP. 1. MOVIMIENTOS DE TIERRA Y MUROS</b>				
EM.34	<b>m<sup>2</sup> Barrido de la superficie del camino</b> limpieza de calzada con mini cargadora mediante rodillo barredor, con p.p. de limpieza manual de cunetas y zanjas.	11.719,50	0,64	7.500,48
01.01	<b>m<sup>2</sup> Desbroce y limpieza de maleza de camino</b> Desbroce y limpieza de maleza de los laterales del camino en tierra realizada con desbrozadora autopropulsada y/o a mano, limpieza de aterramientos en los márgenes, corte de vegetación en caso necesario sin aumentar ancho de vía y según D.F., así como carga y transporte de maleza a vertedero autorizado. La medición se hará sobre perfil.	1.541,50	0,91	1.402,77
D02B0010	<b>m<sup>3</sup> Excav. mecánica a cielo abierto terreno suelto.</b> Excavación mecánica a cielo abierto en terreno suelto con carga sobre camión, sin transporte. La medición se hará sobre perfil.	30,00	2,47	74,10
D29AA0020	<b>m<sup>3</sup> Desmante en terreno de tránsito</b> Excavación en desmante, en terreno de tránsito (rocas descompuestas, tierras muy compactas...), realizado con medios mecánicos, incluso perfilado y refino de taludes, sin incluir carga y transporte.	30,00	3,69	110,70
D01B0060	<b>m<sup>3</sup> Demolición fábrica mampostería mortero o hormig. compresor</b> Demolición fábrica de mampostería recibida con mortero u hormigón, realizada con martillo compresor, incluso acopio de material a pie de carga y p.p. de medios auxiliares.	48,00	57,89	2.778,72
D02C0020	<b>m<sup>3</sup> Excav. manual en zanja terreno suelto.</b> Excavación manual en zanja en terreno suelto, hasta una altura de 1,50 m, con extracción de tierras al borde. La medición se hará sobre perfil.	4,32	30,47	131,63
240.32-144	<b>m<sup>3</sup> Excav. zanja, m. mecánicos, todo tipo terreno, con transporte</b> Excavación en zanja en todo tipo de terreno, por medios mecánicos, incluso refino de fondo de zanja y taludes, carga, descarga y transporte de productos sobrantes a vertedero.	17,28	6,86	118,54
D03B0040	<b>m<sup>3</sup> Horm. ciclópeo cimientos HM-20/B/20/I.</b> Hormigón ciclópeo en muros de contención, de 0,50 m de espesor, con un 40% de hormigón en masa HM-20/B/20/I y con un 60% de piedra en rama de 30 cm de tamaño máximo, encofrado a una cara (cuantía= 2m <sup>2</sup> /m <sup>3</sup> ), desencofrado, colocación de la piedra vertido y curado. s/ EHE-08.	21,60	121,83	2.631,53
MAMPOST 20.1	<b>m<sup>3</sup> Mampostería careada 1 paramento, HM-20 con michinales</b> Mampostería a cara vista con huecos rellenos de hormigón HM-20/P/40/IIa, ejecutada en alzado de muros de contención, incluso vertido, vibrado y curado del hormigón según EHE, perfectamente alineado, aplomado, con preparación de la superficie de asiento, todas las partes vistas del muro deben quedar cubiertas con mampostería, incluso mechinales, completamente terminado.	52,80	193,74	10.229,47
D02E0020	<b>m<sup>3</sup> Carga mecánica, transporte tierras vertedero, camión.</b> Carga mecánica y transporte de tierras a vertedero, con camión de 18 Tn, con un recorrido máximo de 10 Km.	91,95	8,28	761,35
D02D0070	<b>m<sup>3</sup> Relleno trasdós de muros con material de excavación.</b> Relleno de trasdós de muros de contención con material procedente de la excavación, compactado por capas de 30 cm, al proctor modificado del 95 %, incluso riego.	24,00	9,23	221,52
RED CABLES 01	<b>m<sup>2</sup> RED DE CABLES DE ACERO #15, CON MALLA</b>	4,00	83,70	334,80
<b>TOTAL CAP. 1. ....</b>				<b>26.295,61</b>

## PRESUPUESTO PARCIAL

Acondicionamiento del C° El Moreno (Telde)

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
<b>CAP. 2. FIRMES</b>				
DEM007	<b>m³ Fresado de pavimento aglomerado</b> Fresado de pavimento de aglomerado, incluso barrido de la superficie y retirada de productos resultantes a gestor de residuos autorizado.	1,50	82,80	124,20
DEM.70	<b>m² Demolición pavimento trata. asfált. máx. 10 cm, compr. y cortadora</b> Demolición de pavimento con tratamiento asfáltico, espesor máximo de 10 cm, con compresor y cortadora, incluso despeje de escombros.	20,80	7,06	146,85
D01E0100	<b>m² Demolición pavim. horm. masa 10 cm espesor compresor.</b> Demolición de pavimento de hormigón en masa de hasta 10 cm. de espesor con martillo compresor, incluso acopio de escombros junto al lugar de carga.	20,80	9,98	207,58
D02E0020	<b>m³ Carga mecánica, transporte tierras vertedero, camión.</b> Carga mecánica y transporte de tierras a vertedero, con camión de 18 Tn, con un recorrido máximo de 10 Km.	6,16	8,28	51,00
D03A0030	<b>m³ Hormigón masa HM-20/B/20/I, regularización</b> Solera de hormigón en masa de 10 cm de espesor con hormigón de HM-20/B/20/I, incluso elaboración, vertido, vibrado, nivelación y curado.	6,24	122,13	762,09
D29FB0020	<b>m³ Sub-base granular de zahorra artificial</b> Sub-base granular de zahorra artificial, incluso compactado, extendido con motoniveladora, regado, y apisonado con rulo compactador.	180,40	25,36	4.574,94
D29FC0020	<b>m² Riego de imprimación realizado con emulsión C50BF4 IMP (ECI)</b> Riego de imprimación realizado con emulsión bituminosa C50BF4 IMP (antigua ECI), (1,2 kg/m²), incluso aportación de arena, (3 Tn por Tn de riego), extendido.	2.255,00	1,58	3.562,90
D29FC0030	<b>m² Riego de adherencia realizado con emulsión ECR-1</b> Riego de adherencia realizado con emulsión bituminosa ECR-1, 0,6 kg/m², extendido.	11.719,50	1,04	12.188,28
D29FD0030	<b>Tn Mezcla asfáltica en caliente AC 16 surf D (antiguo D-12)</b> Mezcla asfáltica en caliente tipo hormigón bituminoso, densa, AC 16 surf D (antiguo D-12), con marcado CE según UNE-EN 13108-1, en capa de rodadura, extendida y compactada, incluso fabricación y transporte de planta a tajo. Densidad media = 2,40 Tn/m³	1.548,10	102,67	158.943,43
RECREC	<b>ud Recrecido tapa arqueta o imbornales</b> Recrecido tapa arqueta o imbornales, con todos los medios necesarios y totalmente terminado sobre la rasante, incluyendo material auxiliar.	10,00	91,37	913,70
PAV001	<b>P.A. TRANSPORTE DE MAQUINARIA DE ASFALTO</b> P.A. abono íntegro para transporte de la maquinaria necesaria para el asfaltado mediante mezclas bituminosas en caliente, incluye transporte y retirada a cualquier punto de la isla.	1,00	1.300,00	1.300,00
2.3	<b>P.A. a justificar reposición servicios afectados</b>	1,00	500,00	500,00
<b>TOTAL CAP. 2.....</b>				<b>183.274,97</b>

## CAP. 3. SEÑALIZACIÓN

04.06	<b>ud Señal vert. doble tráfico chapa acero, e=1,8 mm, D=60 cm. c/post</b> Señal vertical de tráfico, compuesta de 2 discos de chapa de acero de 1,8 mm de espesor, R-301 y R-201. de 60 cm de diámetro, según norma de M.O.P.U., no reflexiva, incluyendo el poste de sustentación, tornillería, excavación y hormigonado. Los discos serán de limitación de velocidad (30 km/h) y tonelaje (12 Tn).	3,00	222,54	667,62
-------	--	------	--------	--------

## PRESUPUESTO PARCIAL

Acondicionamiento del C° El Moreno (Telde)

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
01.04.05	<b>ud Señal vert. sencilla tráfico chapa acero, e=1,8 mm, 2AP=60, c/poste</b> Señal vertical de tráfico (STOP), tipo R-2 2AP-60 nivel 2; compuesta de disco de chapa de acero de 1,8 mm de espesor, de 60 cm de diámetro, según norma de M.O.P.U., no reflexiva, incluyendo el poste de sustentación de 3,2 m., tornillería, excavación y hormigonado.	2,00	155,86	311,72
D29IA0080	<b>m Señaliz. horiz. c/raja blanca o amarilla a=0,15 m, reflectante</b> Señalización horizontal con raya blanca o amarilla de 0,15 m de ancho, reflectante, aplicada con máquina pintabandas, incluso premarcaje.	6.596,00	1,26	8.310,96
D29IA0110	<b>m Señaliz. horiz. c/raja blanca o amarilla a=0,40 m, reflectante</b> Señalización horizontal con raya blanca o amarilla de 0,40 m de ancho, reflectante, aplicada con máquina pintabandas, incluso premarcaje.	17,50	5,66	99,05
D00Z00090	<b>m.l.Señalización horizontal de letra</b> Señalización horizontal con letra urbana de 1,60 m de alto, pintado en blanco o amarillo, de stop con p.p. de acabado tipo reflexivo, aplicada con máquina pintabandas, incluso premarcaje (detalle en proyecto).	20,00	32,06	641,20
BARRERA SEGURIDAD	<b>m Suministro y colocación hincada de barrera metálica de seguridad pintada</b> Suministro y colocación hincada de barrera metálica de seguridad de acero galvanizado, con marcado CE, doble onda, pintada a dos manos color madera o verde, más imprimación, sin separador, con poste metálico CPN-120 y parte proporcional de anclajes, tornillería y captafaros. Incluso hinca de los postes de 1,2 a 2 m de longitud cada 4 m, en el terreno. Totalmente instalada.	2.545,00	61,00	155.245,00
ALETA TERMINAL	<b>ud Aleta terminal para valla bionda, pintada</b>	80,00	35,03	2.802,40
SUPL ATORN PLACA	<b>ud Suplemento, por pie de barrera metálica de seguridad, para placa anclaje y tornillería sobre muro</b> Suplemento por fijación pie de vallado de seguridad mediante placa de anclaje y tornillería, sobre muro o losa hormigón. Completamente ejecutado.	46,00	45,00	2.070,00
240.32-144	<b>m³ Excav. zanja, m. mecánicos, todo tipo terreno, con transporte</b> Excavación en zanja en todo tipo de terreno, por medios mecánicos, incluso refino de fondo de zanja y taludes, carga, descarga y transporte de productos sobrantes a vertedero.	10,08	6,86	69,15
D03CA0020	<b>m³ Horm.HM-25/B/20/Ila en zapatas</b> Hormigón en masa para zapatas aisladas, HM-25/B/20/Ila, incluso elaboración, vertido, vibrado y curado, s/EHE-08 y C.T.E. DB SE y DB SE-C, con ayuda de dumper en zonas de difícil acceso. Incluso encofrado y desencofrado de madera (en caso necesario).	10,08	169,39	1.707,45
obcomp028	<b>m² ENCOFRADO PLANO EN ALZADOS</b> Encofrado plano en alzados incluso suministro, colocación y desencofrado, totalmente terminado	16,80	14,09	236,71
TUBOHINCA	<b>ud TUBO PARA HINCA DE BARRERA</b>	7,50	6,93	51,98
CSÑ	<b>m pintado valla bionda existente</b> Pintado a dos manos de barrera metálica vial existente, con pintura Pintura Titanlak o similar, efecto madera, color marrón, incluso imprimación para galvanizado fosfocromatante	548,00	11,55	6.329,40
<b>TOTAL CAP. 3. ....</b>				<b>178.542,64</b>
<b>CAP. 4. GESTIÓN DE RESIDUOS</b>				
R-VEG	<b>Tn Canon Residuos de Desbroce y limpieza</b> Canon de vertido controlado en planta de gestor autorizado, de tierra vegetal y maleza, densidad 1.8 Tn/m3, procedentes de desbroce o excavación, con código	28,79	18,04	519,37

## PRESUPUESTO PARCIAL

Acondicionamiento del C° El Moreno (Telde)

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	010409 según el Catalogo Europeo de Residuos (ORDEN MAM/304/2002).			
R-EYD	<b>Tn Canon Residuos de Material de Excavación y Desmote</b> Canon de vertido controlado en planta de gestor autorizado, de residuos de tierra y desmontes, con densidad 1.8 Tn/m3, procedentes de excavación, con código 17 05 04 y 20 02 02, según el Catalogo Europeo de Residuos (ORDEN MAM/304/2002).	20,73	6,05	125,42
R-HA	<b>Tn Canon Residuos de Hormigón</b> Canon de vertido controlado en planta de gestor autorizado, de hormigón armado, con densidad de 2.4 Tn/m3, procedentes de demoliciones, con código L.E.R. 17 01 01, según el Catalogo Europeo de Residuos (ORDEN MAM/304/2002).	33,70	13,11	441,81
R-ASF	<b>Tn Canon Residuos de Asfalto</b> Canon de vertido controlado en planta de gestor autorizado, de asfalto, con densidad de 2.1 Tn/m3, procedentes de demoliciones, con código L.E.R. 17 03 02, según el Catalogo Europeo de Residuos (ORDEN MAM/304/2002).	51,29	13,11	672,41
R-MET	<b>Tn Canon Residuos Malla</b> Canon de vertido controlado en planta de gestor autorizado, para metales, con densidad de 1.7 Tn/m3, procedentes de demoliciones, con código L.E.R. 17 01 01, según el Catalogo Europeo de Residuos (ORDEN MAM/304/2002).	0,00	113,30	0,00
<b>TOTAL CAP. 4.</b> .....				<b>1.759,01</b>
<b>CAP. 5. SEGURIDAD Y SALUD</b>				
<b>SUBCAP. 5.1. PROTECCIONES INDIVIDUALES</b>				
D32AD0060	<b>ud Mono algodón azulina, doble cremallera</b> Mono algodón azulina, doble cremallera, puño elástico CE.	4,00	15,97	63,88
SH.640	<b>par Guantes cuero</b> Par de guantes de protección de longitud media, fabricados en cuero.	4,00	2,05	8,20
SH.650	<b>par Botas de seguridad</b> Par de botas de trabajo, provistas de puntera reforzada y plantilla de seguridad, con suelas antideslizantes.	4,00	18,53	74,12
SH.700	<b>ud Chaleco reflectante</b> Chaleco reflectante formado por peto y espaldera en tejido sintético, color amarillo, ajustable.	4,00	13,00	52,00
SH.725	<b>ud Casco de seguridad</b> Casco de seguridad, uso normal, fabricado en material plástico, dotado de arnés, anti sudatorio frontal, homologado s/MT-1, clase N.	4,00	1,60	6,40
D32AD0030	<b>ud Cinturón anti lumbago, con velcro</b> Cinturón anti lumbago, con velcro, homologado CE, s/normativa vigente.	1,00	14,41	14,41
<b>TOTAL SUBCAP. 5.1.</b> .....				<b>219,01</b>
<b>SUBCAP. 5.2. PROTECCIONES COLECTIVAS</b>				
D32BB0040	<b>ud Valla metálica modular, tipo Ayuntamiento, de 2,50x1,10 m</b> Valla metálica modular, tipo Ayuntamiento, de 2,50 de largo y 1,10 m de altura, (amortización = 10 %), incluso colocación y posterior retirada.	8,00	6,13	49,04
SH.510	<b>ud Cartel indicativo riesgo sin soporte</b>	4,00	2,13	8,52
SH.530	<b>m Cordón balizamiento colocado</b> Cordón de balizamiento, incluidos soportes, colocación y montaje.	100,00	0,81	81,00
SEÑTRIA	<b>ud Señal triangular con soporte</b> Señal de seguridad triangular de L=90 cm., normalizada, con trípode	4,00	54,71	218,84

## PRESUPUESTO PARCIAL

Acondicionamiento del C° El Moreno (Telde)

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	tubular, amortizable en dos usos, i/colocación y desmontaje. s/ R.D. 485/97.			
SEÑCIRC	<b>ud Señal circular con soporte</b> Señal de seguridad circular de D=60 cm., normalizada, con soporte metálico de acero galvanizado de 80x40x2 mm. y 2 m. de altura, amortizable en cinco usos, i/p.p. de apertura de pozo, hormigonado H-100/40, colocación y desmontaje. s/ R.D. 485/97.	4,00	50,30	201,20
CONOBAL	<b>ud Cono de balizamiento</b> Cono de balizamiento reflectante irrompible de 50 cm. de diámetro, (amortizable en cinco usos). s/ R.D. 485/97.	8,00	17,96	143,68
<b>TOTAL SUBCAP. 5.2.</b> .....				<b>702,28</b>
<b>SUBCAP. 5.3. INSTALACIONES PROVISIONALES DE HIGIENE Y SEGURIDAD</b>				
05.13	<b>ud Alquiler mensual de sanitario portátil</b> Alquiler mensual de sanitario portátil tipo: Maxim 3000. Incluido la p.p. de producto para su mantenimiento, vaciado y limpieza semanal.	4,00	99,37	397,48
<b>TOTAL SUBCAP. 5.3.</b> .....				<b>397,48</b>
<b>SUBCAP. 5.4. MEDICINA PREVENTIVA Y PRIMEROS AUXILIOS</b>				
SH.890	<b>ud Manta para accidentado</b>	2,00	10,89	21,78
SH.895	<b>ud Botiquín portátil de obra</b> Botiquín portátil de obra para primeros auxilios, conteniendo el material que especifica la O.G.H.T.	2,00	34,08	68,16
<b>TOTAL SUBCAP. 5.4.</b> .....				<b>89,94</b>
<b>TOTAL CAP. 5.</b> .....				<b>1.408,71</b>
<b>TOTAL EJECUCIÓN MATERIAL</b> .....				<b>391.280,94</b>

## **RESUMEN DE PRESUPUESTO**

# RESUMEN DE PRESUPUESTO

Acondicionamiento del C° El Moreno (Telde)

CAPÍTULO	RESUMEN	IMPORTE	%
CAP. 1.	MOVIMIENTOS DE TIERRA Y MUROS .....	26.295,61	6,72
CAP. 2.	FIRMES .....	183.274,97	46,84
CAP. 3.	SEÑALIZACIÓN.....	178.542,64	45,63
CAP. 4.	GESTIÓN DE RESIDUOS .....	1.759,01	0,45
CAP. 5.	SEGURIDAD Y SALUD.....	1.408,71	0,36
<b>PRESUPUESTO DE EJECUCIÓN MATERIAL</b>		<b>391.280,94</b>	
13,00 % Gastos generales		50.866,52	
6,00 % Beneficio industrial		23.476,86	
Suma GG+BI .....		74.343,38	
<b>PRESUPUESTO BASE DE LICITACIÓN SIN IGIC</b>		<b>465.624,32</b>	
7% IGIC .....		32.593,70	
<b>PRESUPUESTO DE EJECUCIÓN POR CONTRATA</b>		<b>498.218,02</b>	

Asciende el presupuesto de ejecución por contrata a la expresada cantidad de CUATROCIENTOS NOVENTA Y OCHO MIL DOSCIENTOS DIECIOCHO EUROS con DOS CÉNTIMOS (498.218,02 €). Sin Igic, el valor estimado es de 465.624,32 € y el Igic supone la cifra de 32.593,70 €.

Aruacas, a mayo de 2024.

EL INGENIERO TÉCNICO AGRÍCOLA

LA INGENIERA AGRÓNOMA

Fdo.: Domingo Pérez de Lara

Fdo.: Virtudes Rico Morales

