

PLIEGO DE CONDICIONES

- A .- PLIEGO DE CONDICIONES DE ÍNDOLE ECONÓMICO Y LEGAL.**
- B .- PLIEGO DE CONDICIONES DE ÍNDOLE TÉCNICO.**

A .- PLIEGO DE CONDICIONES DE ÍNDOLE ECONÓMICO Y LEGAL

1 .- LA DIRECCIÓN FACULTATIVA.

1.1 .- EL ARQUITECTO DIRECTOR .- Es misión del Arquitecto Director, la dirección y vigilancia de los trabajos, bien por sí mismo o por medio de representantes. El Arquitecto tendrá autoridad técnico-legal completa, incluso en lo no previsto específicamente en el "Pliego de Condiciones de la Edificación" pudiendo recusar al contratista si considera que el adoptar esta resolución es útil para la buena marcha de las obras. Le corresponden además las facultades expresadas en el presente Pliego de Condiciones.

1.2 .- EL APAREJADOR O ARQUITECTO TÉCNICO .- Es misión del Aparejador o Arquitecto Técnico, el control y vigilancia de los trabajos, con autoridad técnico-legal completa aunque supeditado a las órdenes del Arquitecto-Director. Este Pliego de Condiciones, deberá ser dado a conocer por la Propiedad al Aparejador o Arquitecto Técnico que designe para atender la obra, con el fin de que posea un perfecto conocimiento de los documentos y planos del Proyecto, lo cual se estima imprescindible para desempeñar su cargo.

2 .- CONTRATACIÓN DE LAS OBRAS.

2.1 .- EL CONTRATISTA .- Puede ser Contratista todo español o extranjero que se halle en plena posesión de su capacidad jurídica y de obrar; se exceptúan aquellos que:

- a- Se hallen procesados.
- b- Se hallen fallidos, con suspensión de pagos o con sus bienes intervenidos.
- c- Estén apremiados como deudores a los caudales públicos.
- d- Hayan fallado reconocidamente a sus compromisos en contratos anteriores con la Administración.

2.2 .- EL CONTRATO .- Se formalizará mediante documento público o privado a petición de cualquiera de las partes y con arreglo a las disposiciones vigentes. En el Contrato se especificarán las particularidades que convengan a ambas partes. Antes de formalizar el Contrato, el Contratista firmará al pie del Pliego de Condiciones del presente Proyecto.

2.3 .- FIANZA .- La fianza que se exigirá al Contratista para que responda del cumplimiento del Contrato, se convendrá en una retención del 10% del importe de los pagos que se establezcan en el Contrato, salvo que en dicho documento se establezca otro procedimiento.

2.4 .- EJECUCIÓN DE TRABAJOS CON CARGO A LA FIANZA .- Si el Contratista se negase a realizar por su cuenta los trabajos precisos para ultimar la obra en las condiciones contratadas, se podrá ordenar ejecutarlo a un tercero o directamente por administración, abonado los gastos con el importe de la fianza, sin perjuicio de las sanciones legales a que tenga derecho el Propietario en el caso de que dicho importe bastase para abonar la totalidad de los gastos realizados.

2.5 .- DERECHOS A RESOLUCIÓN DEL PROPIETARIO .- El Propietario podrá resolver el Contrato en los siguientes casos:

- a- Muerte o quiebra del Contratista. Si los herederos o síndicos se ofrecieran a continuar las obras en las mismas condiciones estipuladas en el Contrato previa aprobación del Arquitecto Director, el Propietario puede admitir o rechazar el ofrecimiento, sin que en el último caso, tengan aquellos derechos a indemnización alguna.
- b- Incumplimiento del Contrato o de las condiciones estipuladas en este Pliego.
- c- No dar comienzo a los trabajos durante el plazo señalado.
- d- Abandono de la obra sin causa justificada.
- e- Mala fe o morosidad en la ejecución.
- f- Insubordinación o falta de observancia de las órdenes recibidas.
- g- Terminación del plazo de ejecución de la obra, sin que esta esté concluida.
- h- Retraso notorio de la marcha de la obra sin causa justificada sobre el plan de realización presentado por el Contratista de tal modo que a juicio del Arquitecto-Director sea imposible la entrega de la obra en el plazo estipulado en el Contrato.

Todos los casos de resolución del Contrato por incumplimiento del Contratista llevarán implícitos la pérdida de la fianza, sin que se admita reclamación alguna ni otro derecho que el abono de la cantidad de obra ejecutada y de recibo de los materiales acopiados a pie de obra, que a juicio de la Dirección reúnan las debidas condiciones y sean necesarios para la misma.

La interpretación de cuantos casos de resolución pueden presentarse corresponde al Arquitecto Director, a cuyas instrucciones deberá someterse el Contratista sin derecho a reclamación alguna.

2.6 .- DERECHO A RESOLUCIÓN DEL CONTRATISTA .- El Contratista podrá resolver el Contrato en los siguientes casos:

- a- Cuando las variaciones introducidas en la obra aumenten o disminuyan el importe total de esta en mas de un 20% por alteración en el número o clase de unidades.
- b- Cuando por razones ajenas al Contratista se pase más de un año sin poder trabajar en la obra.
- c- Cuando se retrase mas de seis meses el pago de una certificación sin causa justificada.

En los casos de resolver, sin incumplimiento del Contrato por parte del Contratista, éste tendrá derecho al cobro de los gastos no resarcibles efectuados hasta la fecha de la notificación y valorados contradictoriamente, más un 5% del valor de la obra que reste por ejecutar.

3 .- OBLIGACIONES DEL CONTRATISTA.

3.1 .- OBLIGACIONES GENERALES DEL CONTRATISTA .- El Contratista quedará obligado a hacer todo cuanto sea necesario para la buena construcción de las obras aún cuando no se halle taxativamente expresado en los documentos del Proyecto, pero implícito en el mismo.

Cumplirá todo lo prescrito por las Ordenanzas Municipales, Legislación del Trabajo, seguros de Accidentes, seguros Sociales, de Responsabilidad Civil y Criminal de las obras y cualquier otra disposición que afecte a las obras en general.

Se entiende que el Contratista ha examinado toda la documentación del presente Proyecto, antes de la firma del Contrato, estando conforme con ello.

El Contratista será responsable de la ejecución de la obras en las condiciones establecidas en el Contrato y en los documentos. Como consecuencia de ello vendrá obligado a la demolición y reconstrucción de todo aquello que ha sido mal ejecutado sin que pueda servir de excusa el que el Arquitecto Director haya examinado y reconocido la construcción durante las obras, ni el que hayan

sido abonadas en reconstrucciones parciales.

El Contratista sólo podrá aceptar las órdenes que por escrito dé la Dirección facultativa. Si aceptara indicaciones del Propietario u otra persona cualquiera, será el único responsable de las consecuencias que de ello se pudiera derivar.

3.2 .- RESIDENCIA .- El Contratista o su representante autorizado ha de residir en la localidad donde se realiza la obra y no podrá ausentarse de ella sin previo conocimiento de la Dirección, notificándole expresamente y por escrito la persona exacta que durante su ausencia le ha de sustituir.

3.3 .- PRESENCIA EN OBRA .- El Contratista deberá presentarse en obra, siempre que lo convoque la Dirección Facultativa.

3.4 .- ENCARGADO .- Si el Contratista no ocupa personalmente este cargo, nombrará un Encargado de Obra, no con carácter provisional o temporal, sino por el tiempo que dure la ejecución de los trabajos, el cual no podrá ser revelado de su cargo sin la autorización expresa de la Dirección facultativa, la cual lo hará constar en el Libro de órdenes. Ha de ser persona de solvencia moral y competencia profesional reconocida. Ha de permanecer en la obra durante todo el horario de trabajo. Será persona que por delegación del Contratista, se relacionará directamente con la Dirección, recogiendo de ésta cuantas indicaciones sean necesarias para la buena marcha de los trabajos.

3.5 .- PERSONAL .- El Contratista queda obligado a retirar de la obra a todo aquel personal que a juicio de la Dirección no cumpla con sus obligaciones en la forma debida. Todos los operarios estarán debidamente asegurados siendo el Contratista el único responsable de ello.

El Contratista cumplirá con sus obligaciones patronales inherentes a la realización de los trabajos necesarios para llevar a feliz término la obra y en especial las que se refieren a seguridad e higiene en el trabajo, así como las atenciones de carácter social en relación con todos los obreros que intervengan en la obra. Estas obligaciones no se limitarán a las hoy en vigor, sino que incluyen también todas las que pudieran dictarse con carácter de obligatoriedad durante la realización de los trabajos.

3.6 .- GUARDIÁN .- Si la Dirección lo estimase oportuno, se nombrará un guardián de obras, cuyos jornales irán a cargo del Contratista.

3.7 .- ACCIDENTES .- El Contratista está obligado a adoptar todas las medidas de Seguridad que las disposiciones vigentes preceptúen para evitar accidentes en todos los lugares peligrosos de la obra. De los accidentes y perjuicios de todos los géneros que pudieran acaecer por no cumplirse lo legislado sobre la materia o por inexperiencia o descuido, será el Contratista el único responsable, ya que se considera que en los precios contratados están incluidos todos los gastos precisos para cumplimentar debidamente dichas disposiciones legales.

3.8 .- PLAN DE REALIZACIÓN DE LAS OBRAS .- El Contratista confeccionará un Plan de Realización de las obras a fin de cumplir el plazo de finalización señalado en el Contrato, y lo someterá a la aprobación de la Propiedad y la Dirección antes de comenzar los trabajos, aunque ésta se reserva el derecho de alterarlo en el caso de que lo juzgue necesario para la buena marcha de las Obras. Si durante la ejecución de las mismas se produjeran alteraciones notorias con respecto a dicho Plan, la Dirección podrá exigir que el Contratista adopte las medidas necesarias a fin de dar cumplimiento al Plan establecido.

3.9 .- RECLAMACIONES DEL CONTRATISTA .- El Contratista no podrá hacer reclamación alguna a la Propiedad en contra de las órdenes del Arquitecto Director, si éstas son de carácter técnico o

facultativo. Si son de carácter económico, sólo podrán presentarlas de acuerdo con el presente Pliego de Condiciones, sin que por ello puedan interrumpirse ni perturbarse el ritmo de los trabajos.

3.10 .- EJECUCIÓN DE LAS OBRAS POR LA PROPIEDAD .- Si las obras no se realizasen por Contrata sino por gestión directa de la Propiedad, ésta, independientemente de su función específica, asumirá todas las responsabilidades que este Pliego de Condiciones fija para el Contratista a quien reemplaza.

4 .- OBLIGACIONES DEL PROPIETARIO.

4.1 .- OBLIGACIONES GENERALES .- Se hará cargo de todas las obligaciones inherentes a su condición de Propietario, corriendo por su cuenta por tanto todas las tramitaciones y gastos que por los diferentes conceptos se presenten tales como impuestos, tasas por acometidas de luz, aguas, alcantarillado, vallas, vados, etc., y sus tramitaciones correspondientes, etc.

4.2 .- ANTES DEL INICIO DE LA OBRA .-

- a- El Propietario proporcionará al Arquitecto Director una copia del Contrato firmado con el Contratista y una copia firmada del Presupuesto de la obra, confeccionado por el Contratista y aceptado por él, así como del permiso de construcción.
- b- El Propietario convocará una reunión previa para presentar la Empresa Constructora a la Dirección Facultativa de la Obra y tener un primer cambio de impresiones sobre la misma. En dicha reunión deberán estar presentes por parte de la Empresa, el Contratista, el Encargado y el técnico o técnicos (si los hubiere) que han de hacerse cargo de la obra.

4.3 .- DURANTE LA EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS .- El Propietario no podrá dar nunca órdenes directas al Contratista o personal subalterno. En todo caso lo hará a través de la Dirección Facultativa.

4.4 .- DESPUÉS DE TERMINADA LA OBRA .- Una vez terminada y entregada la obra, el Propietario no podrá modificar ni el color ni el aspecto exterior de ésta, sin la autorización expresa del Arquitecto autor del proyecto.

5 .- PRECIOS.

5.1 .- PRECIOS UNITARIOS .- El Contratista presentará los precios unitarios de todas y cada una de las partidas que componen el Estado de Mediciones del Proyecto. Estos precios unitarios que componen el Presupuesto-Oferta, tienen valor contractual.

5.2 .- PRECIOS DESCOMPUESTOS .- El Contratista presentará a la Dirección Facultativa la descomposición de todos y cada uno de los precios unitarios, no pudiendo dar comienzo a las obras sin la aceptación de los mismos por parte de aquella. Para las posibles variaciones que pudieran sobrevenir, se tomará como base dicha descomposición.

5.3 .- ALCANCE DE LOS PRECIOS UNITARIOS .- El Presupuesto de la Empresa Constructora se entiende que comprende la obra completamente terminada y llevará implícito el importe de los trabajos auxiliares (Limpieza del solar, vallado, W.C., oficina de obra, andamiajes, transportes, elevación del material, escombros, limpieza de obra, combustible, fuerza motriz, agua y otros análogos), el de la actividad del Contratista en su ejecución y el de las cargas laborales de todo orden, los cuales no son objeto de partida específica. Quedarán incluidos también todos los útiles y herramientas precisas para la correcta ejecución de las obras, sin derecho a indemnización alguna

por el desgaste o percances que pudieran sufrir; y todos aquellos trabajos y materiales que aún no estando descritos en el presente Pliego de Condiciones, sean necesarios para la total terminación de la obra.

5.4 .- PRECIOS CONTRADICTORIOS .- Los precios de unidades de obra, así como los de los materiales o de mano de obra de trabajos que no figuran en los cuadros de los precios, se fijarán contradictoriamente entre la Dirección y el Contratista, extendiendo por duplicado el acta correspondiente. El Contratista presentará los precios descompuestos.

En el caso de que no se llegase a un acuerdo, la Dirección podrá hacer la descomposición de estas unidades en la forma que estime conveniente. La fijación del precio contradictorio se hará antes de que se ejecute la obra a que haya de aplicarse, pero si por cualquier causa hubiera sido ejecutada, el Contratista queda obligado a aceptar el precio que señale el Arquitecto Director.

5.5 .- REVISIÓN DE PRECIOS .- El Contratista no podrá reclamar variación alguna de los precios incluidos en el Presupuesto aprobado, salvo variaciones oficiales. Tampoco tendrá derecho a reclamación alguna fundada en la insuficiencia, error u omisión en los precios de los cuadros o en omisiones de coste de cualquiera de los elementos que constituyan los referidos precios.

Para la revisión de precios se aplicará preferentemente la fórmula polinómica adecuada del Ministerio de la Vivienda, y para el cálculo de la misma se tomarán como base los índices publicados en el Boletín Oficial del Estado por el Ministerio de Hacienda.

5.6 .- VALOR REAL DE LA OBRA .- Se suponen incluido en el valor total de la obra todos los trabajos necesarios para la ejecución y completa terminación de la misma y aquellos otros complementarios, como calefacción, ventilación, instalaciones de alumbramiento y elevación de aguas, alumbrado eléctrico, ascensores, montacargas, etc, aún cuando estas obras no hayan sido ajustadas ni liquidadas por el Arquitecto, siempre que éste haya llevado la dirección general de la construcción.

Igualmente se tendrán en cuenta los materiales proporcionados tanto por el Propietario como por el Contratista, los cuales se evaluarán como nuevos, y en general todos los materiales que el mismo Propietario pueda comprar por su cuenta así como los jornales de los obreros que haya querido emplear directamente. El valor total de la obra se determinará en el caso de contrata, sin deducción alguna por los descuentos que puedan hacer los Contratistas al realizar el cobro de todo o parte de las obras ejecutadas.

6 .- MEDICIÓN Y VALORACIÓN DE LAS OBRAS.

6.1 .- CARÁCTER DEL ESTADO DE MEDICIONES DEL PROYECTO .- El Estado de Mediciones que acompaña al Proyecto, tendrá carácter de documento aclaratorio del mismo, por tanto se supone que el Contratista antes de redactar su presupuesto, hará las comprobaciones que estime pertinentes, no pudiendo hacer reclamaciones de ningún género, basándose en el citado Estado de Mediciones.

6.2 .- REPLANTEO .- Todas las operaciones y medios auxiliares que se necesiten para los replanteos, serán de cuenta del Contratista, no teniendo por este concepto derecho a reclamación alguna. Los replanteos serán comprobados y aceptados por el aparejador o Arquitecto Técnico, haciéndolo constar por escrito en el Libro de Ordenes.

6.3 .- EXCAVACIONES .- Se valorarán por el volumen resultante de medir los huecos excavados, incluyéndose en el precio total las operaciones de excavación, las complementarias y auxiliares como entubación, transporte de tierra, etc.

6.4 .- CIMENTOS .- Se tendrá en cuenta la cubicación que resulta de las mediciones hechas con anterioridad a la ejecución del macizo.

6.5 .- FÁBRICAS .- Las de hormigón en muro así como las de ladrillo de más de un asta y media de espesor, se valorarán por metro cúbico entendiéndose que es obra terminada y con descuento de huecos y que en sus precios se incluyen los morteros y gastos de andamios y demás medios auxiliares.

Los panderetes, tabiques de media asta y tabicones de asta, se medirán por metro cuadrado, entendiéndose también que los precios se aplican a unidades completamente terminadas con inclusión de los cargaderos no especificados aparte en los cuadros de Mediciones y Presupuestos.

6.6 .- FORJADOS DE PISOS Y CUBIERTAS .- Se miden por metro cuadrado descontándose huecos mayores de medio metro cuadrado.

6.7 .- PAVIMENTOS .- Se mide por metro cuadrado y en su precio se incluye el importe total de los materiales y encascados, mano de obra y cuantos medios auxiliares sean necesarios para su completa terminación y perfecta limpieza.

6.8 .- ALICATADOS .- Se mide por los metros cuadrados de superficie, descontando huecos y sin abono alguno de medias cañas, remates ni piezas especiales.

6.9 .- ENFOSCADOS, ENLUCIDOS Y REVOCOS .- Por metro cuadrado, descontando sólo aquellos huecos de paramentos, donde no existen mochetas. En los precios unitarios, se incluirán los gastos originados por la reparación necesaria de los muros o tabiques, los maestreados y en general los andamios y demás materiales y medios auxiliares.

6.10 .- PINTURAS Y ENCALADOS .- Por metro cuadrado, siguiendo el criterio de los coeficientes consignados a continuación:

Puertas ciegas	a 2 caras.
Puertas acristaladas	a 2 caras.
Contraventanas y persianas	a 3 caras.
Barandillas y rejas	a 3 caras.
Tuberías hasta 2" de diámetro	0.15 m2 por ml.
Tuberías mayores de 2" de diámetro	0.25 m2 por ml.

En techos y paredes, se descontarán los huecos que no tengan mochetas, así como alicatados, etc.

6.11 .- CARPINTERÍA DE MADERA .- Se determinará la superficie que arroje la medición de cada clase de obra, sin desarrollar las molduras, pero incluyendo cercos y tapajuntas. En los precios se incluye el cerco, su conducción al puesto de trabajo, el recibido y recorrido, colgado, herrajes de colgar y seguridad y todos los elementos necesarios de protección contra golpes o posibles deterioros.

6.12 .- INSTALACIONES .- Cada instalación se supondrá como unidad completamente terminada, comprendiéndose en su precio las obras auxiliares de albañilería, carpintería, pintura y otras ayudas, así como los gastos que se ocasionen con las pruebas finales.

6.13 .- SANEAMIENTO .- Los aparatos sanitarios se abonarán por unidades completas instaladas, incluyéndose en los precios las acometidas de agua y desagües, así como los codos, engarces, llaves y demás accesorios necesarios y los taladros, rozas, pintura de los elementos que a juicio de la Dirección hayan de ser ejecutados, etc.

6.14 .- VIDRIERA .- Los vidrios especiales se miden por metro cuadrado, sin tener en cuenta las dimensiones comerciales e incluyéndose en el precio el material, colocación y precios auxiliares.

6.15 .- UNIDADES NO EXPRESADAS EN EL PRESENTE PLIEGO .- Se medirán aplicando la unidad de medida que le sea más apropiada y en la forma y condiciones que estime justa la Dirección y multiplicando el precio final por el precio correspondiente.

Contra la determinación de la Dirección en lo referente a este apartado, no cabe apelación alguna.

6.16 .- OBRAS INCOMPLETAS .- Cuando por rescisión u otra causa fuese preciso valorar obras incompletas, se aplicarán los precios de Presupuesto aceptado, fraccionándolo en la forma establecida en los precios descompuestos. Si no se llegase a un acuerdo, la Dirección descompondrá el trabajo hecho y compondrá el precio, sin reclamación alguna por parte del Contratista.

6.17 .- MEDICIONES PARCIALES Y MEDICIÓN FINAL .- Las mediciones parciales dentro de cada edificio, se harán siempre entre planos horizontales, por lo cual la Contrata llevará la obra enrasada.

Tanto las mediciones parciales para la confección de las certificaciones, como la medición final la llevarán a cabo simultáneamente la Dirección y la Contrata levantándose acta de la misma por duplicado, debiendo aparecer la conformidad de ambos en los documentos que la acompañan.

En caso de no haber conformidad por parte de la contrata, ésta expondrá sumariamente y a reserva de ampliarla, las razones que a ello le obliguen. Lo mismo en las mediciones parciales como en la final se entiende que éstas comprenderán las unidades de obra realmente ejecutadas.

Las diferencias por exceso que resultasen en las mediciones de las distintas unidades de obra sobre las marcadas en los planos, no se abonarán al Contratista, salvo en el caso de que dicho aumento sea autorizado por escrito por el Arquitecto Director. En ningún caso se admitirá que la diferencia entre la obra medida y la que arrojen los planos y mediciones sea por defecto, por no cumplir con las diversas dimensiones que en ellos se marquen.

7 .- ABONO DE LAS OBRAS.

7.1 .- BASE FUNDAMENTAL .- Se establece el principio de que el Contratista percibirá el importe de los trabajos efectuados, siempre que éstos se hayan realizado con arreglo y sujeción al Proyecto, al Pliego de Condiciones, al contrato que rijan en la construcción del edificio y toda la obra aneja contratada, y a las ordenes e instrucciones dadas por la Dirección facultativa.

7.2 .- FORMA DE ABONO. CERTIFICACIONES .- Las obras ejecutadas se abonarán contra certificaciones mensuales, previamente aprobadas por el Arquitecto Director. Dichas certificaciones tendrán como base la medición en obra de los trabajos ejecutados, con arreglo y sujeción a los documentos que constituyen el Proyecto, y a la aplicación de los precios unitarios previamente aceptados en el Contrato, y de acuerdo con lo previsto en el presente Pliego de Condiciones a estos efectos.

Para ello el Aparejador presentará mensualmente al Arquitecto Director una relación valorada de las unidades ejecutadas desde la anterior liquidación, desglosada según los precios únicos establecidos y con la cubicación, planos y referencias necesarias para su comprobación; así como los documentos y recibos precisos que acrediten pagos efectuados a terceros por el Contratista si fuera menester.

Del importe de cada certificado, se deducirá el tanto por ciento que para la constitución de la fianza se haya preestablecido.

7.3 .- CARÁCTER DE LAS CERTIFICACIONES .- Las certificaciones no suponen aprobación de las obras que en ella se comprenden y no tendrán más que carácter provisional, es decir se supone que son entregas a buena cuenta, sujetas a rectificaciones y variaciones que se deriven de la liquidación final.

7.4 .- ACOPIOS .- El material acopiado a pié de obra podrá certificarse hasta un 60 % de su importe según los precios estipulados en el Contrato, sin afectarlos de tanto por ciento alguno, siempre que a juicio de la Dirección, no haya peligro de que desaparezca o que se deteriore.

La Dirección de la obra podrá exigir del Contratista las garantías o guarderías necesarias para evitar la salida o deterioro de los materiales abonados, sin que éste releve a aquél de su responsabilidad sobre los mismos.

7.5 .- MEJORAS .- El Contratista vendrá obligado, siempre que lo ordene el Arquitecto Director, a introducir las mejoras que éste estime convenientes al objeto de dar a la totalidad de las obras las condiciones necesarias. Dichas obras de mejora, se evaluarán en conformidad con los precios descompuestos comprendidos en el Presupuesto.

7.6 .- PARTIDAS ENTERAS .- No admitiendo la índole especial de algunas obras su abono por sucesivas mediciones parciales, el Arquitecto Director queda facultado para incluir estas partidas completas en las periódicas certificaciones parciales cuando lo estime conveniente.

7.7 .- PARTIDAS ALZADAS .- Aquellos trabajos o unidades de obra que se valoren en el Presupuesto como Partidas Alzadas por no poder especificarse la valoración detallada que han de corresponderles en el momento de redactar el Presupuesto, no podrán ejecutarse antes de que queden completamente definidas, habiendo de especificarse y valorarse detalladamente y con la previa aprobación de la Dirección Facultativa.

7.8 .- TRABAJOS ORNAMENTALES .- Se consideran en el presupuesto como Partidas Alzadas. El Arquitecto Director se reserva el derecho de designar o aprobar al artista o artistas que hayan de ejecutar dichos trabajos.

8 .- RECEPCIÓN Y LIQUIDACIÓN DE LAS OBRAS.

8.1 .- PLAZO DE EJECUCIÓN DE LAS OBRAS .- Se entiende que el plazo de ejecución de la obra comprende:

- 1º - La total terminación de las mismas.
- 2º - La Recepción de las mismas por la Dirección.
- 3º - La limpieza total de la obra, es decir, la desaparición total de tierras, escombros, materiales, herramientas, maquinaria, y en general toda clase de materiales auxiliares de la construcción, así como los letreros, vallas, carteles de propaganda de la Empresa Constructora, etc.

8.2 .- RECEPCIÓN PROVISIONAL .- Antes de terminarse las obras (o parte de ellas en el caso de que se estableciesen "Recepciones Parciales"), el Propietario señalará la fecha para el acto de la Recepción Provisional. Para proceder a ello será necesaria la asistencia del Propietario o su representante autorizado (que puede recaer en el Arquitecto Director), del Arquitecto Director y del Contratista o su representante autorizado. Al efecto se practicará un detenido reconocimiento de las obras y se levantará un acta por triplicado firmada por los tres asistentes legales antes

indicados.

- a- Si las obras se hayan en estado de ser admitidas, se darán por recibidas provisionalmente haciéndolo constar en el acta y comenzando a correr el Plazo de Garantía.
- b- Si las obras no se hayan en estado de ser admitidas, se hará constar igualmente en el acta, y se dará al Contratista las instrucciones oportunas para remediar los defectos observados, fijándose un plazo, expirado el cual se efectuará un nuevo reconocimiento en idénticas condiciones a fin de proceder a la Recepción Provisional de la obra. Si el Contratista no hubiese cumplido, se considerará rescindida la Contrata con pérdida de la Fianza, a no ser que el Propietario acceda a concederle un nuevo e improrrogable plazo.

8.3 .- LIQUIDACIÓN PROVISIONAL .- Simultáneamente a la Recepción Provisional de toda o parte de la obra, se procederá a la valoración de la misma que consistirá en la medición y valoración de todas las unidades que constituyen la obra a los precios contratados, revisados y contradictorios establecidos en las cubricaciones, planos y referencias necesarias para su fácil comprobación, siguiendo las instrucciones del Arquitecto Director.

De esta liquidación se deducirá el importe de las certificaciones cobradas a cuenta, efectuándose el pago del saldo que resulta, en el plazo máximo de un mes.

8.4 .- PLAZO DE GARANTÍA .- El plazo de garantía será de un año, contado a partir de la fecha de Recepción Provisional, quedando a cargo del Contratista durante dicho plazo, la vigilancia y conservación de la obra, y arreglo de desperfectos que provengan de vicios de mala construcción o defectos de las instalaciones.

8.5 .- TRABAJOS EJECUTADOS DURANTE EL PLAZO DE GARANTÍA .- Efectuada la Recepción provisional, si durante el plazo de garantía fuese preciso ejecutar cualquier clase de trabajo, se procederá de la siguiente manera para su abono:

- a- Si los trabajos a realizar estuviesen especificados en el Proyecto y sin causa justificada no se hubiesen realizado a su debido tiempo, serán realizados según los precios que figuren en el Presupuesto.
- b- Si se han ejecutado trabajos para la reparación de desperfectos ocasionados por el uso del edificio por el Propietario, se valorarán y abonarán éstos a los precios del día previamente acordados.
- c- Si los trabajos a ejecutar son para la reparación de desperfectos ocasionados por la deficiencia de la construcción o mala calidad de los materiales, no se abonará nada al Contratista por ello.

8.6 .- RECEPCIÓN DEFINITIVA .- La Recepción Definitiva se efectuará después de transcurrido el Plazo de Garantía, en igual forma y con las condiciones y formalidades que la Recepción Provisional.

- a- Si las obras se encuentran en perfecto uso de estado y conservación, se darán por recibidas definitivamente y a partir de dicha fecha, si bien cesará la obligación del Contratista de reparar a su cargo aquellos desperfectos inherentes a la normal conservación de los edificios, quedarán subsistentes todas las responsabilidades que pudieran alcanzarse por vicios ocultos y deficiencia de causa dolosa.
- b- Si las obras no se encontrasen en perfecto estado de uso y conservación, se procederá de idéntica forma que en lo preceptuado para la Recepción Provisional, sin que el Contratista tenga derecho a percepción de cantidad alguna en concepto de ampliación de Plazo de Garantía y siendo obligación suya hacerse cargo de los gastos de conservación hasta que la obra haya sido recibida definitivamente.

8.7 .- LIQUIDACIÓN DEFINITIVA .- Una vez verificada la Recepción definitiva, se efectuará la Liquidación definitiva en iguales condiciones que la anterior. La Fianza, más o menos el saldo de la Liquidación definitiva, según sea a favor o en contra, se devolverá dentro del mes siguiente de la fecha de aprobación de la liquidación, previa presentación del oportuno certificado de la Alcaldía de no haber reclamaciones a terceros por daños y perjuicios o por deuda de jornales, materiales o elementos auxiliares de cuenta del Constructor. Si la Fianza no bastara para cubrir el déficit de la liquidación, se procederá al reintegro de las diferencias con arreglo a lo dispuesto en la Legislación vigente.

8.8 .- RECEPCIONES EN CASO DE RESCISIÓN DE CONTRATO .- En los contratos rescindidos tendrá lugar en primer lugar la Recepción Provisional y una vez transcurrido el Plazo de Garantía, la Recepción definitiva, para los trabajos terminados por completo. Para todos los demás trabajos que no se hallen en el caso anterior y sea cual fuere el estado de adelanto en que se encuentre, se efectuará sin pérdida de tiempo, una sola y definitiva recepción.

8.9 .- LIQUIDACIÓN EN CASO DE RESCISIÓN DE CONTRATO .- En los casos de rescisión del Contrato, se hará

una liquidación única que será la definitiva, abonándose al Contratista las obras ejecutadas con arreglo a las siguientes condiciones:

- a- Los materiales a pié de obra, si son de recibo y en cantidad proporcionada a la obra pendiente de ejecución, asignándoles los precios marcados en los cuadros de precios, o en su defecto los que marque el Arquitecto Director.
- b- Las cimbras, apeos y demás medios auxiliares, quedarán en propiedad de la obra, si así lo dispone el Arquitecto Director, siendo de abono al Contratista la parte de su valor correspondiente en proporción a la cantidad de obra que falte por ejecutar y que no haya sido abonada en la liquidación. Si el Arquitecto Director decide no conservarlos, se retirarán de la obra.

9 .- LAS OBRAS Y SU EJECUCIÓN.

9.1 .- CONDICIONES GENERALES .- Todos los trabajos se ejecutarán con estricta sujeción al Proyecto que ha servido de base a la contratación, a las modificaciones del mismo que previamente hayan sido aprobadas y a las órdenes e instrucciones que bajo su responsabilidad y por escrito dé el Arquitecto Director al Contratista.

9.2 .- COMIENZO Y PLAZO DE EJECUCIÓN DE LAS OBRAS .- El Contratista dará comienzo a las obras dentro de los quince días siguientes a la firma del Contrato, debiendo terminarlas en el plazo que aquél determina.

Si el Contratista estima que le es imposible cumplir con los plazos estipulados por causa de fuerza mayor, deberá dar cuenta inmediata y por escrito a la Dirección correspondiendo a ésta decidir la concesión de la prórroga.

Si se interrumpen los trabajos debido a fenómenos naturales de intensidad extraordinaria, ninguna de las partes reclamará por los perjuicios salvo que hubieran podido ser previstas. Obligatoria y antes de transcurrir veinticuatro horas del inicio de las obras, el Contratista dará cuenta de ello al Arquitecto Director por escrito.

9.3 .- ORDEN DE LOS TRABAJOS .- En general la determinación del orden de los trabajos será facultad potestativa de la Contrata, salvo en aquellos casos en que por cualquier circunstancia de orden técnico o facultativo la Dirección estime conveniente su variación. Estas órdenes, se darán por escrito a la Contrata, siendo ésta responsable de cualquier daño o perjuicio que pudiera sobrevenir por su incumplimiento..

9.4 .- DERRIBOS .- Se llevarán a cabo teniendo muy en cuenta el "Reglamento de Seguridad e Higiene en la Industria de la Construcción", y las instrucciones y órdenes de la Dirección.

9.5 .- ACCESOS, LIMPIEZA, VALLADO Y SEÑALIZACIÓN DEL SOLAR .- Correrán a cargo del Contratista cuidando de la conservación de las líneas del lindero.

9.6 .- MATERIALES Y APARATOS .- Los materiales y aparatos empleados en la obra han de reunir las características especificadas en los Pliegos de Condiciones de la Edificación y en las normas oficiales vigentes. Han de ser previamente aceptados por la Dirección. Para ello, si es preciso, se efectuarán las comprobaciones, ensayos o probetas pertinentes, cuyos gastos correrán a cargo de la Contrata, pudiendo ser rechazados los que a juicio de la Dirección no cumplan dichas condiciones, aún estando colocadas en obra, no admitiéndose reclamaciones de ningún género.

9.7 .- MEDIOS AUXILIARES .- Serán de cuenta y riesgo del Contratista los andamios, máquinas y demás medios auxiliares necesarios para la debida ejecución de los trabajos, el cual tomará las precauciones pertinentes y obligatorias para evitar desgracias personales y perjuicios.

El Contratista ha de cumplir al respecto todo lo especificado en el "Reglamento de Seguridad del Trabajo en la Industria de la Construcción".

9.8 .- OFICINA DE OBRA .- Desde el comienzo de los trabajos, el Contratista habilitará a su costa una caseta para oficina dentro del recinto de la obra, en la que existirá material adecuado para la celebración de las necesarias consultas con la Dirección (mesa o tablero para extender los planos, dibujar croquis, escribir notas, etc).

9.9 .- EL PROYECTO. EL ARQUITECTO AUTOR .- El proyecto es propiedad exclusiva del Arquitecto autor del mismo, no pudiendo ser modificado sin su autorización expresa. Este además, tendrá la facultad de grabar su nombre y apellidos en un lugar preferente de la construcción.

9.10 .- PLANOS Y DOCUMENTOS .- El Arquitecto Director, entregará al Contratista una copia de todos los planos y documentos que componen el Proyecto, y de todos aquellos que se vayan confeccionando a lo largo de la ejecución de las obras. El Contratista podrá sacar copias, a su costa, de cuantos planos se necesiten para la ejecución de las obras.

Todos aquellos planos que hayan de suministrarse a los diferentes industriales que intervienen en la obra, serán por cuenta del Contratista o bien por cuenta de aquéllos. Los planos de los diferentes industriales o técnicos que intervengan en la obra no podrán ser utilizados si no llevan el visto bueno del Arquitecto Director.

9.11 .- INTERPRETACIÓN DE DOCUMENTOS .- La interpretación técnica del Proyecto corresponde a la Dirección, a la que el Contratista ha de obedecer en todo momento. Si surgiera alguna diferencia en la interpretación de algún elemento, el Contratista se someterá a las decisiones del Arquitecto Director.

Toda obra que a juicio de la Dirección, no estuviese de acuerdo con los planos o con las instrucciones dadas, será demolida por cuenta del Contratista y ejecutada nuevamente en las debidas condiciones, si el Arquitecto Director lo juzga necesario. Esta decisión será inapelable.

Tanto la Propiedad como el Contratista, podrán exigir del Arquitecto Director de la obra, cuantas aclaraciones considere necesaria sobre los documentos que componen el Proyecto. El no solicitar estas aclaraciones hasta lograr su perfecta comprensión, no eximirá a quien las precise, de las obligaciones que le corresponden para realizar los trabajos a su cargo, a plena satisfacción de la Dirección.

El contratista queda obligado a pedir a la Dirección cuantos datos precise, con la suficiente antelación para no originar retrasos en la marcha de las obras.

9.12 .- OBRAS DEFECTUOSAS .- La ejecución de las obras, será esmerada, estando obligado el Contratista a rehacer a su costa aquellas partes que a juicio de la Dirección no reúnan las debidas condiciones. Se fijará un plazo para ello, y si transcurrido el mismo no se hubiese ejecutado, la Dirección apremiará en un segundo plazo. Si tampoco se realizase al final de este último, será motivo para la rescisión del Contrato con responsabilidad por los perjuicios ocasionados y los defectos se repararán aún cuando hubieran sido incluidas las unidades de obra en certificaciones abonadas.

Hasta que tenga lugar la Recepción Definitiva de la obra, el contratista es el único responsable de la ejecución de los trabajos que se han contratado, y de los defectos que en estos existan, sin que pueda servir de excusa ni le otorgue derecho alguno, la circunstancia de que, la Dirección, no le haya llamado la atención sobre el particular, ni tampoco el hecho de que hayan sido valoradas en las certificaciones parciales de la obra, las cuales siempre se supone que se extienden y abonan en buena cuenta.

9.13 .- DESCUENTOS POR OBRA DEFECTUOSA .- Cuando la Contrata haya efectuado cualquier elemento de obra que no reúna las condiciones necesarias, el Arquitecto Director podrá aceptarlo si lo estima oportuno, fijando el precio que crea justo con arreglo a las diferencias que hubiera, viniendo obligado el Contratista a aceptar dicha valoración, y en caso de no conformarse con la misma, deshará y reconstruirá a sus expensas toda la parte mal ejecutada con arreglo a las condiciones que fije el Arquitecto Director y sin que ello sea motivo de prórroga en el plazo de ejecución.

9.14 .- OBRAS OCULTAS .- El Contratista o su representante, dará cuenta a la Dirección con la suficiente antelación, a fin de que ésta pueda proceder al reconocimiento de las obras que hayan de quedar ocultas o que a juicio del Contratista requieran dicho reconocimiento. Los gastos que se originen para descubrir un elemento o comprobar sus dimensiones y buena ejecución, serán por cuenta del Contratista.

El reconocimiento de este tipo de obras por la Dirección y su aprobación, se hará constar en el Libro de Órdenes, condición imprescindible para proceder a su ejecución.

Los datos necesarios para la medición de cualquier obra que haya de quedar oculta, los tomará el Contratista, juntamente con la Dirección antes de proceder a la ejecución de la misma. En caso de aumento, el Contratista será el único responsable si no hubiere dado aviso oportunamente a la Dirección para la toma de dichos datos, no teniendo derecho a incluir en la medición, el aumento habido.

9.15 .- VICIOS OCULTOS .- Si la dirección tuviera sospecha de la existencia de vicios ocultos, se harán las comprobaciones necesarias, o se derribará la obra dudosa. En caso de confirmarse la existencia de tales vicios, los gastos de comprobación o de nueva construcción, serán de cuenta de la Contrata y en caso contrario de la Propiedad.

9.16 .- OBRAS IMPREVISTAS .- La Dirección queda facultada para modificar cualquier clase de obra durante la ejecución de la misma, verificando el aumento o disminución de los precios oportunos.

Si al hacer la Dirección Facultativa alguna modificación en el proyecto, el Contratista estimase que se lesionan sus derechos, deberá formular en el plazo de cuarenta y ocho horas, reclamación

escrita ante la Dirección, pues en caso contrario, o sea ejecutarla o cuando menos empezarla sin el requisito, se entenderá que ha prestado su conformidad a la modificación y que se encuentra comprendida en el Contrato de la obra.

9.17 .- ANUNCIOS Y CARTELES .- Sin autorización previa del Propietario y de la Dirección, no podrá ponerse en las obras vallas, etc..., mas inscripciones o anuncios que los convenientes al régimen de los trabajos, siendo preciso solicitar la autorización de la Dirección en cuanto al tamaño, emplazamiento y redacción de los mismos.

9.18 .- LIMPIEZA .- En todos los estados de la obra la conservará el Contratista con las debidas condiciones de limpieza y seguridad, retirando los desperdicios de materiales y otros objetos que no hayan de emplearse. Los que deban utilizarse, serán correctamente apilados en obra, dejando los pisos una vez forjados, limpios de tierra y escombros y dispuestos como si fueran a solarse.

9.19 .- HIGIENE .- Será obligatorio disponer en la obra de un inodoro con agua corriente, el cual será semanalmente desinfectado. Todos los aparatos sanitarios o previsiones de empalme a los mismos, así como los desagües interiores de todo género, serán sellados herméticamente, con carácter provisional con papel y yeso, para imposibilitar su utilización durante la ejecución de las obras. Su puesta en funcionamiento, será oportunamente autorizada por la Dirección.

Se dispondrán ratichidas en todos los rincones precisos de la obra.

9.20 .- EVACUACIÓN DE RESIDUOS .- Se dispondrá de un cubo de basura en el cual se dejarán los sobrantes de comidas y demás residuos, debiendo ser evacuado cada día.

9.21 .- INSTALACIONES .- Terminada su colocación se probarán en las condiciones más desfavorables, y en presencia de la Dirección. Una vez comprobado el perfecto funcionamiento de la misma, la Dirección dará de alta la correspondiente instalación, levantando acta o bien haciéndolo constar simplemente en el Libro de Órdenes.

En caso de no reunir las condiciones necesarias, se procederá a las revisiones y reparaciones necesarias.

9.22 .- INDUSTRIALES Y SUBCONTRATAS .- El Contratista es el único responsable de la correcta actuación y perfecta ejecución del trabajo de todo industrial contratado. El Contratista comunicará por escrito a la Dirección facultativa con la suficiente antelación, el nombre de la persona o empresa que vaya a ejecutar cualquier trabajo en régimen de subcontrata para su aprobación.

B .- PLIEGO DE CONDICIONES DE ÍNDOLE TÉCNICO

DE ÍNDOLE TÉCNICA.

ARTÍCULO 1 .- Las condiciones generales de índole técnico que han de regir en la realización de las obras, serán las consignadas en la PRIMERA PARTE DEL PLIEGO DE CONDICIONES VARIAS DE LA EDIFICACIÓN, que comprende en su título 1, compuesto por XV capítulos, redactados por el CENTRO EXPERIMENTAL DE LA DIRECCIÓN GENERAL DE ARQUITECTURA y aprobado por el COLEGIO DE ARQUITECTOS.

DE ESTRUCTURA

ARTÍCULO 1 .- Las condiciones generales de índole técnico, técnico-facultativo y legales que han

de regir en el presente proyecto de estructura son las del PLIEGO GENERAL DE LA EDIFICACIÓN, aprobado por el CONSEJO SUPERIOR DE ARQUITECTURA, así como la instrucción EH-91.

DE ÍNDOLE FACULTATIVA

ARTÍCULO 1 .- Las condiciones generales de índole facultativa a certificar por la construcción del edificio de referencia, serán las consignadas en el TÍTULO II DE LA PRIMERA PARTE DEL PLIEGO GENERAL DE CONDICIONES VARIAS DE LA EDIFICACIÓN, aprobadas por el CONSEJO GENERAL DE ARQUITECTURA.

Las condiciones generales de índole técnico, facultativo y legales, que han de regir en el presente proyecto de estructura, serán del PLIEGO GENERAL DE LA EDIFICACIÓN, aprobado por el CONSEJO SUPERIOR DE ARQUITECTURA, así como la instrucción EH-91.

ARTÍCULO 2 .- En caso de que por error u omisión, haya podido quedar sin consignar alguna unidad o pueda existir duda en la interpretación de alguna de ellas, el Contratista solicitará del Arquitecto Director, la correspondiente aclaración antes de proceder a la ejecución de la unidad de obra a la que se refiera, con el tiempo necesario para que ello no pueda ser acusado en el retraso general de los trabajos.

CONDICIONES TÉCNICAS

ARTÍCULO 1 .- OBJETO .- Las condiciones de índole técnico que regirán para la ejecución de esta obra, se ajustará a lo especificado en la vigente reglamentación que a continuación se detalla:

- a- Pliego de Condiciones Técnicas de la Dirección General de Arquitectura de 1960.
- b- Instrucción de forjados o estructuras para pisos y cubiertas (Decreto 20.01.66).
- c- Seguridad de Construcción (Orden 20.05.52).
- d- Instrucción EH-91.
- e- Normas MV-102, 103, 104, 105, 106, 107. Estructuras metálicas.
- f- Normas Tecnológicas de la Edificación.
- g- Reglamentos Electrotécnico para Baja Tensión (Decreto 12.01.73).
- h- Reglamentos de aparatos que utilizan Combustible Gaseosos (Decreto 7.03.73).
- i- Norma MV-201. Muros resistentes de fábricas de ladrillo.
- j- Norma MV-301. Impermeabilización de Cubierta con materiales Bituminosos.
- k- Reglamento de Aparatos Elevadores. ascensores. (Decreto 30.06.66).

ARTÍCULO 2 .- OBLIGACIONES GENERALES DEL APAREJADOR .- El Aparejador o Arquitecto Técnico, a fin de realizar de un modo competente la labor profesional encomendada, deberá:

- a- Conocer perfectamente el proyecto redactado por el Arquitecto para lo cual dispondrá de un ejemplar completo del mismo.
- b- Conocer perfectamente las normas vigentes en todo lo referente a su actuación profesional.
- c- Dejar constancia escrita en el Libro de Ordenes de las operaciones realizadas por indicación del presente Pliego de Condiciones. De la aceptación o rechazo de los diferentes materiales o elementos de obra ejecutados, y de las Ordenes dadas al Constructor. Una copia se entregará al Arquitecto para su constancia e información.
- d- Mensualmente, y en colaboración con el Constructor, realizará una medición de la obra ejecutada, aplicando los precios contratados a la misma, para redactar la correspondiente Certificación y presentarla al Arquitecto para su aprobación. El Aparejador ha de conocer el contrato establecido entre el Propietario y el Constructor (dispondrá de una copia del mismo) a fin de que en las certificaciones queden reflejado los extremos previstos en el mismo (Beneficio Industrial,

- retención, Revisión de los precios, Fecha de terminación de la obra, penalizaciones, etc).
- e- Vigilar las condiciones de seguridad tanto en cuanto a la obra como en cuanto al personal.
- f - Vigilar el ritmo de los trabajos de acuerdo con la planificación prevista, dando cuenta al Arquitecto de la irregularidades observadas.

ARTÍCULO 3 .- DEMOLICIONES Y MOVIMIENTOS DE TIERRA .- En demoliciones se inspeccionará y se darán instrucciones al Constructor sobre:

- a- Estado de la obra a derribar.
- b- Medidas de seguridad a adoptar con respecto a la obra a derribar, los edificios próximos, los obreros y los peatones.
- c- Plan a seguir.
- d- Movimientos y transporte de escombros.

ARTÍCULO 4 .- REPLANTEOS .- Se realizará:

- a- Replanteo previo para llevar a cabo la Tabiquería y otros elementos.
- b- Replanteos i nivelación definitivos de canalización de agua, electricidad, teléfono, alcantarillado, tomas de tierra y todos aquellos elementos que vayan subterráneos o vayan ocultos.
- c- Actas de replanteo por triplicado, una vez finalizados los mismos, firmadas por el Aparejador y el Constructor, sin la cual no podrán dar comienzo las obras de acondicionamiento.

ARTÍCULO 5 .- SEGURIDAD .- Se hará constar en el Libro de Órdenes las medidas de seguridad a adoptar referentes a:

- a- Vías públicas, aceras, canalizaciones públicas cercanas, muros medianeros, cimentaciones vecinas, etc.
- b- Maquinaria de obra y otros útiles a instalar.

ELEMENTOS ESTRUCTURALES DE HORMIGÓN ARMADO.

ARTÍCULO 8 .- RECEPCIÓN DE MATERIALES .- Se comprobará la calidad de:

- a- Agua (ha de ser potable).
- b- Áridos (no serán de forma laminar ni contendrán tierra arcillosa).
- c- Arenas (no serán saladas, ni contendrán picón o tierra arcillosa).
- d- Aditivos (se harán ensayos previos al hormigonado).
- e- Cementos (se exigirá certificado de garantía del fabricante de que el cemento cumple con el Pliego de Condiciones para la Recepción de Conglomerantes Hidráulicos. Se comprobarán sus características mecánicas).
- f - Armaduras de acero: En cada partida de acero que llegue a la obra, se comprobará:
 - Certificado de garantía.
 - Grietas y sopladuras.
 - Estado de corrosión.
 - Cada veinte toneladas de acero o fracción, se tomarán dos probetas de cada diámetro y se comprobará:
 - Sección equivalente.
 - Geometría del corrugado.
 - Doblado simple a 180º
 - Doblado desdoblado a 90º.
 - Dos veces durante la obra, se mandará a romper una probeta por cada diámetro utilizado, y se comprobará:

Carga de rotura.
Límite elástico.
Alargamiento.

El Aparejador, dará constancia escrita de la aceptación o rechazo de estos materiales. Sin haberse verificado los controles antedichos no podrá procederse a hormigonar ningún elemento estructural.

ARTÍCULO 9 .- CIMBRERA Y ENCOFRADOS .- Se comprobará:

- a - Disposición de las cimbras.
- b - Su resistencia y rigidez, suficiente para soportar el peso de hormigón, bovedillas, armaduras, personal, carretillas, etc., sin deformarse al ceder.
- c - Estanquidad de encofrado.
- d - Contraflechas.

ARTÍCULO 10 .- ARMADURA .- Se comprobará que:

- a - El doblado de las armaduras se ha realizado con el mandril correspondiente, y que no se han enderezado codos.
- b - Están exentas de costras de óxido graso o pintura.
- c - Los diámetros sean correctos.
- d - Las longitudes y posición dentro del encofrado sean correctos.
- e - Estén sujetos al encofrado.
- f - Las distancias de las armaduras entre sí, con el encofrado, con el terreno o con los paramentos sean los convenientes.
- g - La conexión de toma de tierra de armaduras de tierras de arranque de pilares es correcta, según las normas.

ARTÍCULO 11 .- ORDEN DEL HORMIGONADO .- La dará el Aparejador por escrito, cuando se hayan verificado los puntos anteriormente reseñados.

ARTÍCULO 12 .- HORMIGONES REALIZADOS EN OBRA .- Se fijará la dosificación de acuerdo con las resistencias de cada tipo de hormigón de acuerdo con las resistencias exigidas en el proyecto, los materiales disponibles y las características de la obra.

Antes de hormigonar, se realizarán los ensayos característicos, según la instrucción EH-91. Durante el hormigonado se realizará permanentemente el Control de Consistencia con el cono de Abrams, así como el Control de Resistencia por cada zona estructural, con roturas de probetas a los 28 días, se llevará una relación detallada de las probetas obtenidas y sus resultados a la rotura, en certificados de Laboratorio Oficial Homologado, y se vigilará la conservación en obra de dicha probeta.

ARTÍCULO 13 .- PUESTA EN OBRA .- Se comprobará:

- a - Que tanto el interior del encofrado como la superficie del hormigón a continuar, estén limpias y húmedas.
- b - Que el hormigón no se disgregue en el transporte, vertido, colocación y compactación (vibrado correcto).
- c - Que las juntas de hormigonado que se dejen sean correctas por su situación y disposición.

ARTÍCULO 14 .- CURADO .- El Aparejador indicará las consideraciones a adoptar para el curado, según el tiempo reinante. El agua cumplirá con lo estipulado en la EH-91.

ARTÍCULO 15 .- DESENCOFRADO .- Si se realiza antes de los 21 días, se hará con la autorización por escrito del Aparejador. Éste controlará en todos los casos que el desencofrado se realice sin golpes ni sacudidas violentas.

ARTÍCULO 16 .- FORJADOS DE VIGUETAS Y BOVEDILLAS .- Se comprobará, además de lo estipulado en la EF-96:

- a - Marca de fábrica y fecha de fabricación de las viguetas.
- b - Dimensiones y armaduras de las viguetas.

ARTÍCULO 17 .- PASO DE INSTALACIONES .- Durante la ejecución de la Estructura el Aparejador dará las instrucciones oportunas para dejar previsto el paso de instalaciones (desagües, chimeneas, shunt, acometidas, etc.) a través de los elementos estructurales imprescindibles (forjados, muros, cimientos, etc.).

ARTÍCULO 18 .- RECEPCIÓN DE MATERIALES .- Se comprobará que la calidad de los materiales a emplear cumplen con las condiciones técnicas necesarias para ser empleados en la obra. Se aceptarán o rechazarán por escrito, en el Libro de Órdenes, especialmente los siguientes materiales:

- a - Ladrillos cerámicos o silíceos calcareados. Se especificará que cumplen con la condición de calidad de 1, 2 ó 3, según el caso a que se destina. Se comprobará su resistencia a la rotura si van a ser empleados en muros de carga.
- b - Bloques huecos y macizos. Para los que van empleados en fábrica vista, se comprobará su calidad y acabado. Para los de fábrica resistente, se comprobará su resistencia a la rotura.

ARTÍCULO 19 .- MORTEROS .- Se fijará la dosificación del mortero a emplear en cada caso, según se trate de tabiquería o de muros de carga, de acuerdo con las resistencias requeridas en el proyecto y con los tipos de mortero recogidos en la norma MV-201, prefiriéndose el empleo de los morteros bastardos, por su menor poder de retracción.

Se comprobará que su plasticidad media en el cono de Abrams es de 15 a 19 cm.

INSTALACIONES. REDES DE EVACUACIÓN DE AGUAS RESIDUALES Y FLUVIALES.

ARTÍCULO 21.- RECEPCIÓN DE MATERIALES .- Se comprobará que las tuberías y piezas especiales reúnen las siguientes características:

- a - Paredes lisas y forma perfectamente circular.
- b - Generatriz recta (en tubos) y curvatura continua en piezas especiales.
- c - Bien calibrado y con espesor de paredes y diámetros interior correcto.
- d - Impermeables y resistentes a una presión de 2 at. sin que se produzca humedad interior.
- e - Exento de otros defectos (aplastamientos, grietas, etc.).

ARTÍCULO 22 .- EJECUCIÓN .- Se controlará la correcta ejecución de :

- a - Replanteo de la red.
- b - Colocación y sujeción de tubos y piezas especiales.
- c - Juntas y empalmes.
- d - Solera de asientos en tubos enterrados, profundidad, protección en zonas de tránsito rodado y lleno de zanjas.
- e - Sifones (situación, ejecución, altura del cierre hidráulico).
- f - Calderetas de pluviales.
- g - Registros (situación, ejecución, altura del cierre hidráulico).
- h - Pasos a través de muros, cimientos, juntas de dilatación, etc.
- i - Posición de las conducciones de agua de abastecimientos con respecto a la red de desagües según las normas.
- j - Salidas de tuberías enterradas al exterior del edificio (precaución contra la rotura de las mismas, por asiento del edificio o de las tierras).

- k - Arquetas, pozos de registro y pozos de resalto (cimentaciones, construcción, acabado interior, canalización del fondo, etc.)
- l - Depósito de descarga automática.
- ll - Fosa séptica (dimensiones, construcción, ventilación, registros).
- m - Pozo y moto-bomba para elevación de aguas residuales.
- n - Diámetro de las canalizaciones (salida de aparatos, tubos verticales, tubos horizontales).
- ñ - Pendientes.
- o - Cambios de dirección (arquetas, piezas especiales).
- p - Ventilación de la red y aparatos según Normas.

ARTÍCULO 23 .- PRUEBAS .- Se comprobará la estanquidad y perfecto funcionamiento de :

- a - La red horizontal, por tramos y después de cerrar los tubos.
- b - Arquetas y pozos de registro.
- c - La red vertical (vigilar los ruidos y efectos del sifonado).
- d - Aparatos sanitarios.
- e - Moto-bomba de elevación.

INSTALACIONES. RED DE FONTANERÍA

ARTÍCULO 24 .- RECEPCIÓN DE MATERIALES .- El Aparejador, comprobará las siguientes características:

- a - Paredes lisas y forma perfectamente circular.
- b - Generatriz recta y curvatura continua (en piezas especiales).
- c - Bien calibrada y con espesor de paredes y diámetro interior correcto.
- d - Exentas de rugosidades y desigualdades. Acabado perfecto.

El Aparejador exigirá que el Constructor le presente 15 días antes de iniciar la ejecución de la instalación, ejemplares o fragmentos de todos los materiales a emplear para su aprobación por escrito. Estos quedarán almacenados como muestras.

ARTÍCULO 25 .- EJECUCIÓN .- Se controlará la correcta ejecución de:

- a - Replanteo de la red.
- b - Colocación y sujeción de tubos y piezas especiales.
- c - Juntas y empalmes.
- d - Pasos a través de muros, cimientos, juntas, etc.
- e - Posición de cables eléctricos respecto a las tuberías de agua.
- f - Posición de las tuberías de agua caliente respecto a las tuberías de agua fría.
- g - Material de relleno en las tuberías empleadas.
- h - Piezas especiales de latón en cambio de materiales de conducciones.
- i - Previsión de las dilataciones en las tuberías.
- j - Llaves de paso, grifos, válvulas, flotadores, etc.
- k - Batería de contadores.
- l - Calorifugado de las tuberías de agua caliente.
- ll - Desagües en el fondo de los patios de instalaciones de fontanería.

ARTÍCULO 26 .- PRUEBAS .- Se someterá a toda la red a una prueba de precisión 1.5 veces superior a la de servicio, con un mínimo de 4 at., durante una hora, sin caída de presión. Se comprobará además el perfecto funcionamiento de :

- a - Grifos, válvulas, llaves de paso, flotadores, etc.
- b - Hidrocompresores y bombas.
- c - Descalcificador.
- d - Caldera de agua caliente.

- e - Calentadores individuales.

INSTALACIONES DE ELECTRICIDAD

ARTÍCULO 30 .- RECEPCIÓN DE MATERIALES Y EJECUCIÓN .- Se comprobará:

- a - Caja general de protección (fijación, conexiones, colocación de tubos y piezas especiales de fibrocemento).
- b - Línea repartidora (sección de conductores, fijación de placas cortafuegos).
- c - Centralización de contadores (fijación de contadores, conexiones).
- d - Derivaciones individuales (sección de conductores, diámetro y disposición del tubo de protección, placa cortafuego y registros).
- e - Interruptor general de potencia.
- f - Instalación interior (identificación y sección de conductores, diámetro de tubo flexible).
- g - Cajas de derivación (conducciones).
- h - Pulsadores, zumbadores, interruptores, conmutadores, enchufes (cajas, alturas, conexiones).
- i - Cuadro de protección de fuerza motriz (intensidad de cortocircuitos fusibles).
- j - Cuadro general de mando y protección del alumbrado (interruptores, diferenciales, conexiones).
- k - Canalización de servicios (sección de conductores, placas cortafuegos).
- l - Línea de fuerza motriz.
- ll - Línea de alumbrado auxiliar.
- m - Línea auxiliar de alumbrado de escalera y derivaciones.
- n - Puesta a tierra.
- ñ - Anillo equipotencial en baños y aseos.

ARTÍCULO 31 .- PRUEBAS .- Se comprobará el funcionamiento de :

- a - Interruptores diferenciales.
- b - Interruptores automáticos.
- c - Puntos de luz.
- d - Enchufes.
- e - Corrientes de fugas.
- f - Protección de motores trifásicos.

PUESTA A TIERRA

ARTÍCULO 32 .- CONEXIONES .- Se comprobará las conexiones de :

- a - Pararrayos.
- b - Antena de TV. y FM.
- c - Enchufes y masas metálicas de aseos y baños.
- d - Instalaciones de fontanería, depósitos, calderas, guías de ascensores y todo elemento metálico importante.
- e - Estructuras metálicas.
- f - Armaduras de muros y arranque de pilares.

ARTÍCULO 33 .- EJECUCIÓN .- Se controlará la correcta ejecución de:

- a - Conducciones enterradas (profundidad, protección).
- b - Arquetas (conexiones).
- c - Picas en puesta a tierra (disposición, separación).

ARTÍCULO 34 .- PRUEBAS .- Se harán las pruebas siguientes de acuerdo con las normas:

- a - Control de resistencia de puesta a tierra en cada uno de los puntos de puesta a

tierra.

- b - Control de resistencia de puesta a tierra para el conjunto de toda la instalación.

CARPINTERÍA, CERRAJERÍA, VIDRIERAS.

ARTÍCULO 35 .- RECEPCIÓN DE ELEMENTOS .- Se exigirá que el Constructor presente dos muestras de los elementos de carpintería y cerrajería a emplear en obra, acompañados de una información completa sobre su procedencia, certificado de calidad de los materiales, tipo y espesor del anodizado del aluminio, grado de humedad de la madera, calidad del galvanizado de hierro, etc. Una de las muestras quedará en obra como testigo, y en la obra se realizarán las pruebas que el Aparejador estime oportunas para su aceptación sin la cual no podrá procederse a su colocación.

Para su colocación se controlará:

- a - Correcta colocación de contracercos y cercos (pintado, escuadrado, aplomado, nivelado, enrasado, recibido).
- b - Protección de cercos contra golpes.
- c - Protección contra la aparición de humedades y grietas en las zonas próximas a los cercos, (anclaje, sellados de juntas, vierteaguas, etc.).

ARTÍCULO 36 .- FUNCIONAMIENTO .- Se controlará el perfecto ajuste y funcionamiento de todos los elementos (hojas, herrajes, junquillos, cristales, etc).

ARTÍCULO 37 .- PRUEBAS .- El Aparejador, realizará pruebas de estanquidad al agua en la carpintería que dé al exterior o a los patios, antes de proceder a la aceptación por escrito de las mismas.

ARTÍCULO 38 .- VIDRIERÍA .- Se exigirá la presentación previa de muestras antes de su empleo en obra, y se comprobará la perfecta colocación y ejecución de :

- a - Vidrios y lunas.
- b - Claraboyas.
- c - Securizados.
- d - Vidrieras, etc.

AISLAMIENTO DE HUMEDADES.

ARTÍCULO 39 .- PRECAUCIONES GENERALES .- El Aparejador dará las instrucciones a fin de tomar las precauciones necesarias para proteger el edificio contra las humedades procedentes de :

- a - El terreno (drenes, impermeabilizantes de masa y superficie, barreras, etc.).
- b - La lluvia (impermeabilizantes, vierteaguas, goterones, juntas, desagües, encuentros, cerramientos, etc).
- c - La obra (periodo de secado mínimo de 6 meses después de cubrir aguas).
- d - Las instalaciones (pruebas y comprobación de las instalaciones de agua).

ARTÍCULO 40 .- IMPERMEABILIZANTES .- Se comprobará:

- a - La calidad y el estado de la tela impermeable, antes de su puesta en obra.
- b - La correcta ejecución de la solera de soporte, de las pendientes y limahoyas y limatesas.
- c - Que las condiciones meteorológicas sean adecuadas para proceder a la colocación de las telas.
- d - Disposición, colocación y pegues de las telas.

- e - Ancho de solapas y terminación de las zonas extremas.
- f - Encuentros con muros, calderetas de desagües, etc.
- g - Juntas de dilatación (relleno de mastic, planchas de plomo).
- h - Zócalos.
- i - Protección posterior de la tela durante el resto de la ejecución de la obra cuando quede vista.

Antes de ser aceptada la impermeabilización, el Aparejador, ordenará realizar una prueba de estanquidad que durará 24 horas.

REVESTIMIENTOS, ACABADOS Y PAVIMENTOS.

ARTÍCULO 41 .- RECEPCIÓN DE MATERIALES .- Se hará una toma de muestras a fin de determinar si la calidad de los materiales es de primera, segunda o tercera, de acuerdo con las normas (normas, dimensiones, espesor, ángulos, rectitud de aristas, alabeos y planeidad de la cara, defectos, color, estructura, resistencia al desgaste y a la flexión, permeabilidad, etc.).

ARTÍCULO 42 .- EJECUCIÓN .- Se controlará la correcta ejecución de :

- a - Compactado del terreno.
- b - Encachado y solera.
- c - Nivelación y pendientes.
- d - Rastreles y material de agarre.
- e - Colocación de pavimento.
- f - Juntas de dilatación.
- g - Relleno de juntas.
- h - Rodapiés.

ARTÍCULO 43 .- ACABADO .- Se controlará:

- a - Perfecta alineación de juntas.
- b - Planeidad de la superficie, y ausencia de resaltos (con regla de dos metros).
- c - Piezas defectuosas.
- d - Pulido in-situ.

ARTÍCULO 44 .- ENFOSCADOS .- Se fijará la dosificación del mortero para enfoscado, prefiriéndose los bastardos, a fin de evitar los agrietamientos por retracción (en especial en exteriores). La utilización de aditivos será autorizada por el aparejador, bajo su responsabilidad. Se controlará la superficie de agarre, el grosor, la planeidad, aplomado, maestreado, alisado, perfección de ángulos de enfoscado, así como los encuentros de la albañilería con la estructura y otros lugares donde pueden aparecer grietas, para que se tomen las precauciones oportunas (mallas metálicas, etc.).

ARTÍCULO 45 .- GUARNECIDOS .- Se comprobará que la dosificación con yeso negro es correcta. Se realizará los mismos controles indicados para los enfoscados y vigilará la colocación de guardavivos. Se comprobará la resistencia del paramento a los golpes, acotando las zonas a rehacer, y aceptando por escrito las correctas.

ARTÍCULO 46 .- REFILOS .- Se comprobará el perfecto acabado con yeso blanco, así como su dureza.

ARTÍCULO 47 .- FALSOS TECHOS DE ESCAYOLA .- Se comprobará la correcta ejecución de :

- a - El soporte.
- b - Las planchas.
- c - El escayolado (planeidad, alisado).
- d - Las esquinas y encuentros.

- e - Los puntos de luz empotrados.

ARTÍCULO 48 .- ALICATADOS .- Se comprobará la correcta ejecución de:

- a - Enfoscado de base.
- b - Replanteo de alicatados.
- c - Material de agarre y colocación de piezas.
- d - Alineación de juntas.
- e - Esquinas y encuentros.
- f - Planeidad de la superficie y ausencia de resaltes (con regla de 2 metros).

ARTÍCULO 49 .- APLACADOS .- En los revestimientos pétreos se comprobará:

- a - Calidad de la piedra.
- b - Montaje, elemento de sujeción y material de agarre.
- c - Acabado y planeidad de la superficie del aplacado.
- d - Perfección de juntas.

ARTÍCULO 50 .- REVESTIMIENTOS CERÁMICOS EN FACHADA .- Se darán las instrucciones oportunas para su correcta ejecución, teniendo en cuenta muy especialmente la posibilidad de desprendimientos de piezas. Realizará un control semejante al de los alicatados. Una vez terminado, ordenará las pruebas oportunas para proceder a su aceptación por escrito.

ARTÍCULO 51 .- PINTADOS Y BARNIZADOS .- Se comprobará:

- a - La calidad de la pintura o el barniz.
- b - La preparación de la superficie a pintar.
- c - La correcta ejecución del pintado o barnizado, con el número de manos necesarias.

ARTÍCULO 52 .- CUBIERTAS .- La cubierta ha de reunir las funciones de revestimiento, protección y evacuación de agua, asegurando un aislamiento acústico, térmico y de agua de acuerdo con las condiciones técnicas fijadas en los criterios de diseño respecto a los ambientes exterior e interior.

Las secciones de las limahoyas, canalones y cazoletas de recogida de agua, estarán en función de las pendientes, el área de recogida y la intensidad de la lluvia. Se efectuarán juntas de dilatación. Para la impermeabilización se utilizarán membranas continuas.

En Santa Brígida a 25 de Octubre de 2013.

Fdo. M. Luisa Martínez Zimmermann

Fdo. :M. Lucía Ojeda Bruno