

PLIEGO DE CONDICIONES.

PLIEGO GENERAL DE CONDICIONES

Que además del aprobado por la Dirección General de Arquitectura habrá de regir en la ejecución de las obras a que se refiere este Proyecto.

PROYECTO BASICO Y DE EJECUCION: Rehabilitación de Planta 1ª para Centro de Información Agraria.

SITUACION: Antigua Cámara Agraria de Infiesto – Plaza del Ganado (33530) – Piloña.

PROPIEDAD: Consejería de Medio Rural y Cohesión Territorial.

I. PREAMBULO Y DESCRIPCION DE LAS OBRAS.

I.1. OBRAS A QUE SE REFIERE ESTE PLIEGO.

Las definidas en el presente proyecto para las obras de rehabilitación de la planta primera del edificio existente en la Plaza del Ganado de Infiesto para su uso como Centro de Información Agraria.

I.2. DOCUMENTOS DEL PROYECTO.

Se previene que los documentos del proyecto formarán conjunto y tienen entre sí una interdependencia de datos de tal forma que cualquier omisión o duda que no esté reflejada en un documento se tomara de la que figure en el detalle de la unidad correlativa, bien sean mediciones, bien sea el presupuesto, bien sean los planos o cualquier otro documento unido al cuerpo del proyecto, de tal forma que todos los documentos forman entre sí el conjunto del proyecto de obligado cumplimiento.

Se entiende que el CONTRATISTA dispone de la documentación completa y del tiempo suficiente para examinarla y que tras comprobación exhaustiva procede a la oferta económica comprometiéndose mediante la firma del contrato a ejecutar las obras necesarias para la correcta terminación de la edificación aunque en algún documento del proyecto se hubiere omitido involuntariamente alguna partida según se indica en el apartado siguiente.

I.3. OMISIONES.

2. PLIEGO DE CONDICIONES DE INDOLE FACULTATIVA.

2.1. OBLIGACIONES DEL CONTRATISTA.

2.1.1. Definición general.

El Contratista asume la obligación de materializar la obra proyectada conforme a este Proyecto de Ejecución y la restante documentación de la obra.

2.1.2. Documentación de la obra.

La documentación de la obra está integrada por el Proyecto de Ejecución, las órdenes del Aparejador o Arquitecto Técnico, las del Arquitecto Director y cualquier otro documento que para la ejecución de la obra se redacte.

2.1.3. Jefe de la obra.

El Contratista, o su representante legal y técnicamente válido, asume la calidad de jefe de obra, siendo su responsabilidad la conservación en adecuadas condiciones de la misma obra y los distintos materiales y medios que en ella permanezcan, así como del correcto comportamiento de operarios y subcontratas.

2.1.4. Responsabilidad en la calidad de la obra.

El Contratista asume la correcta ejecución de las obras, conforme a las normas habituales de la buena construcción y a la Documentación de la Obra, independientemente de que, por su condición de ocultas o cualquier otra circunstancia hayan podido ser objeto de certificación.

2.1.5. Seguridad e higiene laborales.

El Contratista viene obligado a conocer, cumplir y hacer cumplir la normativa vigente en materia de Seguridad e Higiene laboral.

2.1.6. Subcontratas.

El Contratista puede subcontratar a terceras partes e incluso la totalidad de la obra, pero ello no le exime de su responsabilidad ante la Propiedad y la Dirección Técnica por la correcta ejecución de la totalidad de la misma.

2.1.7. Libro de Ordenes.

El Contratista viene obligado a recibir en la obra el correspondiente Libro de Ordenes expedido por el Colegio Oficial de Arquitectos y debidamente diligenciado que le entregará el Arquitecto Director al inicio de ella. Viene obligado a firmar el recibo del mismo y el "enterado" correspondiente a las distintas órdenes que el Arquitecto Director o el Aparejador o Arquitecto Técnico hagan expresas en el mismo.

2.1.8. Estudio y análisis del Proyecto por parte del Aparejador o Arq.Técnico.

El contratista, antes del inicio de la obra, solicitará del aparejador o arquitecto técnico la presentación del documento de estudio y análisis del proyecto de ejecución desde la óptica de sus funciones profesionales en la ejecución de la obra, y comprensivo de los aspectos referentes a organización, seguridad, control y economía de las obras. El constructor está obligado a conocer y dar cumplimiento a las previsiones contenidas en dicho documento.

2.2. FUNCIONES DEL APAREJADOR O ARQUITECTO TECNICO.

2.2.1. Definición general.

Es misión del Aparejador o Arquitecto Técnico de esta obra el control de aspectos de organización, seguridad, calidad y economía que inciden en la ejecución de la obra. Asimismo, y antes del comienzo de la misma, habrá de redactar el documento que, sobre estos aspectos dispone el decreto 314/79.

2.2.2. Organización de la obra.

El Aparejador o Arquitecto Técnico debe establecer la planificación general de la obra, previo el estudio del Proyecto de Ejecución y atendiendo especialmente los aspectos que se mencionan a continuación.

2.2.2.1. Identificación de la obra.

Comprobará que en la obra existe la identificación de la misma, de acuerdo con las Ordenanzas Municipales correspondientes, indicando el nombre de los técnicos responsables, propietario, constructor, tipología de la obra, número de licencia, número de edificación, emplazamiento, etc.

2.2.2.2. Estado del solar y su entorno.

Deberá estudiar las características propias del solar y la incidencia que puede provocar en el desarrollo de la ejecución de la obra, las preexistencias de su entorno. Se analizará la problemática de los linderos, características de las edificaciones medianeras, alineaciones de los viales, etc. Se comprobará la posible existencia de servicios urbanos e instalaciones en el interior del solar o en sus inmediaciones. En el caso de instalaciones de energía eléctrica, se deberá cumplir el Reglamento de Baja Tensión (M.I.B.T.-0.03) y el reglamento de Alta Tensión (Art. 35). En las restantes instalaciones se cumplirán las Normas propias de cada Compañía de Servicios y de forma general las Normas Básicas correspondientes. Antes del inicio de las obras deberá comprobar y controlar todas las posibles antiguas acometidas de servicios que pudieran existir así como las servidumbres de cualquier índole.

2.2.2.3. Acometidas a la obra.

Se deberán estudiar los accesos a la obra de acuerdo con las características de los viales que den servicio a la obra (anchura, dirección de circulación, radios de giro, etc.) atendiendo a la posible circulación de camionaje y maquinaria pesada y de grandes dimensiones, así como el estacionamiento de camiones para la carga y descarga.

Deberá comprobar la existencia de indicaciones de paso y acceso. De acuerdo con las Ordenanzas Municipales correspondientes, comprobará la existencia de vallas reglamentarias, así como el sistema de cierre y apertura de las puertas que se practiquen en ellas para accesos del personal y materiales.

2.2.2.4. Replanteo inicial.

Deberá comprobar el replanteo de la obra, de acuerdo con el Proyecto de Ejecución presente, indicando al Arquitecto Director las posibles incidencias que se presenten.

2.2.2.5. Distribución de las zonas de trabajo y ocupación de solar.

Deberá estudiar el emplazamiento de los distintos elementos auxiliares de la obra como son la oficina de obra, los servicios higiénicos, comedores, etc., del personal afecto a la obra, todo ello de acuerdo con la legislación sobre Seguridad e Higiene laborales.

Deberá prever la ubicación de los acopios de materiales, determinando las zonas destinadas para ello, atendiendo la repercusión de los pesos, la facilidad de transporte y manipulación y las necesidades de protección de la inclemencia del tiempo.

Asimismo estudiará el Aparejador o Arquitecto Técnico de esta obra la situación de los distintos elementos auxiliares en la construcción, como grúas, ascensores, montacargas, con el fin de prestar el servicio correspondiente con plenas garantías de eficacia y seguridad. Comprobará la accesibilidad a todos los lugares de trabajo y la posibilidad de inspeccionar todos los trabajos.

2.2.2.6. Instalaciones provisionales.

Deberá indicar las características (caudal, potencia, situación de enlaces, etc.) de los suministros provisionales de energía y servicios a la obra, atendiendo muy especialmente a la Instrucción M.I.B.T. 28 del R Electrotécnico de Baja Tensión.

2.2.2.7. Capacitación del personal.

El Aparejador o Arquitecto Técnico es el responsable de conocer y controlar las características y cualidades del personal de la obra, de acuerdo al trabajo que desempeñan en la misma y su grado de capacitación.

2.2.3. Seguridad.

El Aparejador o Arquitecto Técnico deberá establecer las condiciones y medidas pertinentes para el estricto cumplimiento del Reglamento de Seguridad del Trabajo en la Industria de la Construcción, así como la Ordenanza contenida en el apartado de Vidrio y Cerámica, y si corresponde, del Plan de Seguridad e Higiene elaborado por el Constructor y aprobado por la Dirección Facultativa, según el R.D. 555/1986.

El control de la seguridad de la obra contemplará los siguientes conceptos fundamentales:

2.2.3.1. Vallados.

Comprobará las condiciones de seguridad y estabilidad del vallado de la obra a los efectos de presión del viento y demás agentes externos.

2.2.3.2. Maquinaria y herramientas.

Deberá comprobarse de acuerdo con las distintas normas contenidas en el Reglamento de Seguridad e Higiene y las instrucciones de manejo de las respectivas maquinarias, el cumplimiento estricto de las medidas de seguridad así como el buen estado de los requisitos mínimos requeridos en el mismo.

2.2.3.3. Condiciones de seguridad general de la obra.

Se comprobará si se cumplen las medidas de seguridad en todos los elementos de accesibilidad (escaleras, rampas y pasarelas, etc.), así como las áreas de trabajo que estuvieran protegidas de posibles caídas de elementos o materiales. Deberá estudiar todos los procesos de movimiento de materiales con el fin de no provocar daño alguno en sus desplazamientos. Comprobará el estado de los elementos y equipos de protección de personal (cascos, cinturones, guantes, máscaras, calzado, etc.).

2.2.3.4 Estado de los equipos de protección colectiva.

El Aparejador o Arquitecto Técnico es el responsable del control del cumplimiento de la normativa sobre la señalización de la obra, indicación de barreras, colocación de protecciones en los huecos, redes, máquinas, etc., así como la protección de la vía pública y de las zonas abiertas y de la circulación de personas ajenas a la obra.

2.2.3.5. Condiciones de higiene.

Deberá comprobar el Aparejador o Arquitecto Técnico la existencia y cumplimiento de los requisitos mínimos sobre ventilación, iluminación y condiciones higiénicas de los lugares de trabajo y zona de descanso.

2.2.3.6. Condiciones de seguridad de las instalaciones provisionales.

El Arquitecto Técnico o Aparejador debe comprobar cumplimiento de normativa existente sobre las instalaciones provisionales muy especialmente la M.I.B.T. 28 de R.E.B.T.

2.2.3.7. Apeos y entibaciones.

En los trabajos que precisen apeos y entibaciones es el Aparejador o Arquitecto Técnico el responsable de la comprobación del cumplimiento de las órdenes y sistemas empleados que dicte la Dirección de la Obra para su ejecución.

2.2.4. Calidad.

El Aparejador o Arquitecto Técnico inspeccionará los materiales, dosificación y mezclas, así como las condiciones de ejecución y puesta en obra de los materiales a fin de obtener una calidad correcta en el producto acabado, exigiendo para ello las pruebas y ensayos necesarios.

2.2.4.1. Control de recepción de materiales.

Deberá controlar el origen de los materiales, dando las instrucciones al Contratista a través de un Plan de Control de Recepción de materiales en el que se indicarán las condiciones exigidas para la aceptación de cada tipo de material, existencia de sello de calidad, definiciones técnicas, homologaciones, así como las muestras a extraer para su control. Se indicarán en su caso los controles a efectuar, o las muestras, señalando los valores límites de aceptación del producto.

2.2.4.2. Control de ejecución y puesta en obra.

Deberá controlar el cumplimiento de las Normas dictadas por la Dirección Facultativa de la Obra en el proceso de desmonte y excavación.

Asimismo comprobará que la ejecución de recalces y entibamientos sean de plena seguridad.

En el proceso general de puesta en obra comprobará además que:

- La verticalidad y horizontalidad de elementos estructurales sea correcta.
- Se cumplan las normas de encofrado y apuntalamiento del mismo.
- Se cumplan los plazos de desencofrado y desapuntalamiento.

- La ejecución y condiciones de las soldaduras y uniones de la estructura metálica.
- Se cumplan las normas de los fabricantes de elementos prefabricados para la correcta ubicación y puesta en obra del producto.
- La correcta ejecución de las uniones de los diferente elementos de fábrica.
- Las condiciones climáticas no incidan perjudicialmente en la obra, tomando las precauciones para reducir al mínimo las posibles consecuencias negativas en el proceso de la obra.
- Las pruebas a efectuar en las instalaciones antes de empotrarlas.
- La correcta impermeabilización de las cubiertas así como la colocación de aislamientos térmicos y acústicos.
- En general, que la ejecución de la obra se efectúa conforme al Proyecto de Ejecución y las órdenes dictadas por la Dirección Facultativa.
- Los ensayos se realizan conforme al Pliego de Condiciones Técnicas de este Proyecto en laboratorios homologados.

2.2.5. Economía.

Es la misión específica del Aparejador o Arquitecto Técnico medir las unidades de obra, valorar la obra efectuada y comprobar las desviaciones existentes respecto al presupuesto de la misma.

El control económico a efectuar será:

- Analizar ofertas de subcontratas, comprobando que la oferta corresponde a las características solicitadas en el Proyecto de Ejecución.
- Medición de la obra realizada durante el periodo de cada certificación (Normalmente mensual).
- Aplicación del precio de la oferta a la medición para preparar la correspondiente Certificación.
- Fijar y controlar los precios contradictorios de aquellas partidas que no figuran en el Presupuesto General de la obra.
- Controlar los partes de administración que se efectúen
- Efectuar las correspondientes revisiones de precios pactados.
- Valorar las partidas alzadas.
- Valorar en caso de rescisión; los materiales acopiados.

2.3. ATRIBUCIONES DEL ARQUITECTO DIRECTOR.

2.3.1. Definición general.

Es misión del Arquitecto Director de la Obra la ordenación y control de su construcción en los aspectos técnicos, estéticos y económicos.

2.3.2. Interpretación de la Documentación de la Obra.

Corresponde al Arquitecto Director la interpretación de los distintos documentos de la obra, así como la redacción de los complementos o rectificaciones del Proyecto de Ejecución que se requieran.

2.3.3. Ordenes de obra.

El Arquitecto Director impartirá, tanto al Contratista como al Aparejador o Arquitecto Técnico, las órdenes precisas para la interpretación del Proyecto de Ejecución y su correcta aplicación a la ejecución de la obra.

2.3.4. Certificaciones y recepciones.

El Arquitecto Director examinará y confirmará las certificaciones parciales de la obra y la liquidación final, asesorando a la Propiedad en el acto de recepción.

2.3.5. Certificado Final de Obra.

Será expedido por el Aparejador o Arquitecto Técnico y el Arquitecto Director de la Obra, y visado, para su efectividad, por los Colegios profesionales respectivos.

3. PLIEGO DE CONDICIONES DE INDOLE LEGAL Y ECONOMICA.

3.1. DOCUMENTACION DE LA OBRA.

La ejecución de la obra se regulará por las disposiciones legales enumeradas en "1. Normativa vigente", por este Proyecto de Ejecución y su Pliego de Condiciones, por las órdenes contenidas en el Libro de Ordenes, el posible Documento sobre Organización, Seguridad, Control y Economía de la Obra (según Decreto 314/79) así como cualesquiera otros documentos que por conveniencia o exigencias superiores se hayan requerido.

3.2. SEGURO DE OBRA.

Con anterioridad al comienzo de la obra, el Contratista procederá a asegurarla ante posibles daños por incidentes durante su ejecución. Igualmente se asegurará la responsabilidad civil por daños a terceros que se puedan causar durante la ejecución de la misma por operaciones destinadas a su realización.

3.3. COMIENZO DE LA OBRA.

El contratista comunicará al Arquitecto Director de forma fehaciente, la fecha en que dará comienzo a su actividad en el lugar de la obra.

3.4. REPLANTEOS.

Con la aportación de personal y medios del Contratista, será dirigido y supervisado por el Aparejador o Arquitecto Técnico.

Se efectuarán replanteos de:

- Cimentación y arranque de soportes.
- Albañilería, en cada planta.
- Instalaciones, en cada planta.
- Cubierta, de no ser necesario para otros elementos.

3.5. TRABAJOS NO EXPRESADOS.

Aún cuando no vengan expresamente indicadas, se entienden incluidas en este Proyecto de Ejecución todas las obras necesarias para la buena ejecución y correcta apariencia de la obra.

3.6. ORDENES DE OBRA.

Las órdenes que para el desarrollo de la obra imparta el Arquitecto Director serán expresadas por escrito en el Libro de Ordenes correspondiente a la misma, diligenciado por el Colegio de Arquitectos y recibido expresamente por el Contratista al comienzo de la obra.

Sobre las órdenes del Arquitecto Director no conformes podrá el Contratista exponer sus reclamaciones de forma escrita.

3.7. TRABAJOS DEFECTUOSOS.

La responsabilidad general del Contratista afecta sin restricciones a las obras que por su naturaleza oculta u otras circunstancias no hayan sido examinadas por la Dirección de la Obra.

Ante trabajos defectuosos, el Contratista viene obligado a su reparación, incluso la reconstrucción total. La Dirección de la Obra podrá dar órdenes para cualquier reparación, siempre antes de la recepción provisional. Esta facultad se extiende a la necesidad que se pueda presentar de demoler elementos correctos para la inspección de otros ocultos.

3.8. HALLAZGOS.

De producirse, el Contratista deberá dar cuenta de inmediato a la Dirección de la Obra, quien lo pondrá en conocimiento de la Propiedad y dará las órdenes oportunas. Los bienes u objetos que pudieran hallarse corresponden en propiedad a las personas que determina el Código Civil, sin perjuicio de lo dispuesto en la legislación vigente sobre bienes de interés cultural.

3.9. CERTIFICACIONES.

Con la periodicidad que se haya estipulado, serán redactadas por el Aparejador o Arquitecto Técnico y confirmadas por el Arquitecto Director de la Obra. La medición de las distintas unidades de la obra se realizará con los criterios contenidos en la medición de este Proyecto de Ejecución.

3.10. RECEPCION PROVISIONAL.

Tendrá lugar a la conclusión de las obras, una vez que el Arquitecto Director considere la edificación en condiciones de ser utilizada para su fin.

Tendrá lugar con la asistencia del Contratista, la Propiedad y el Arquitecto Director. De ella se extenderá un acta por triplicado, firmada por las partes asistentes.

3.11. CONSERVACION DE LAS OBRAS RECIBIDAS PROVISIONALMENTE.

En el período de tiempo comprendido entre la recepción provisional y la definitiva, y en tanto el edificio no sea utilizado, es el Contratista responsable del estado de conservación y limpieza del mismo, quedando exento de responsabilidad en daños que al mismo puedan causar agentes externos al edificio mediante intencionalidad o causas de fuerza mayor.

3.12. PLAZO DE GARANTIA.

Es el plazo de tiempo tras la recepción provisional durante el que el Contratista responde de los posibles vicios que no se hubieran manifestado antes de ella. Su duración vendrá manifestada por el Contrato de la Obra.

3.13. RECEPCION DEFINITIVA.

Transcurrido el plazo garantía, tendrá lugar la recepción definitiva, con la participación del Contratista, la Propiedad y el Arquitecto Director. De encontrarse la construcción conforme, se extenderá acta por triplicado y se dará por concluido el plazo de garantía con la devolución al Contratista de la fianza que, de acuerdo con el Contrato de Obra, hubiera podido constituir.

4. PLIEGO DE CONDICIONES DE INDOLE TECNICA.

4.1. GENERALIDADES.

Todo constructor queda sometido, durante la ejecución de esta obra, al cumplimiento de las prescripciones técnicas contenidas en el Proyecto de Ejecución que la define, en la normativa vigente y en el Pliego General de Condiciones Técnicas de la Dirección General de Arquitectura (Edición avalada por la orden de 24-6-1973 del M.V.). Las obras a realizar son las contenidas en la Documentación Técnica de la Obra (DTO en lo sucesivo) y las ordenadas por el Aparejador o Arquitecto Técnico (AAT en lo sucesivo) y por el Arquitecto Director de la Obra o Dirección Técnica (DT en lo sucesivo), siempre con independencia de que se encuentren o no presupuestadas.

4.2. DEMOLICIONES.

Se neutralizarán las acometidas o instalaciones de servicios públicos que puedan existir y verse afectadas por la demolición.

Se protegerá adecuadamente mediante tapias, redes u otros medios adecuados la vía pública y propiedades vecinas.

La demolición se llevará a cabo de forma que el desmonte o derribo de un elemento no provoque la caída de otros que no estén previstos en la operación de demolición. En general, no se procederá a la demolición de ningún elemento hasta que no haya sido liberado de los demás que pudiera haber estado soportando.

No se producirá acumulación de escombros más que sobre suelo firme, de no mediar orden expresa del AAT.

En las pausas de trabajo no quedará ningún elemento en posición inestable.

Si se aprecian grietas o amenazas posibles para construcciones vecinas, se colocarán de inmediato testigos de yeso, dando cuenta inmediata de ello al AAT.

La DT indicará el destino de los elementos desmontados, para lo que deberán ser presentados de forma que puedan ser examinados, antes de su retirada definitiva de la obra. La DT decidirá si procede la reutilización de todos o algunos elementos.

En la ausencia del AAT o la DT, el Constructor deberá tomar por su cuenta las decisiones que cualquier imprevisto presente como urgentes, dando cuenta de inmediato al AAT.

4.3. REPLANTEOS.

Los replanteos, tanto la cimentación, como de forjados, albañilería, instalaciones, etc., serán dirigidos por el Aparejador en presencia del Constructor quien aportará los operarios y medios materiales necesarios. El AAT reflejará sobre copia de la DTO las variaciones que hayan podido producirse, entregando copia de ello a la DT.

Se dará forma material, estable y permanente al origen de replanteo.

4.4. MOVIMIENTOS DE TIERRAS.

4.4.1. Generalidades.

Son el conjunto de operaciones de movimientos de tierras necesarios para ajustar la forma inicial del terreno o solar a las previstas por la DTO en las distintas fases de la obra.

En el exterior de la zona a transformar se dispondrán una serie de puntos de referencia, físicamente estables y permanentes hasta orden de la DT, que permitan conocer en todo momento las variaciones producidas respecto al estado inicial del terreno o solar.

Se tomarán todo género de precauciones para evitar daños a las redes de servicios y especialmente de los tendidos, aéreos o no, de energía eléctrica, de los que se guardará en todo momento la distancia y precauciones indicadas por la Compañía responsable de dichas instalaciones.

Los lentejones de roca o restos de construcciones imprevistos que se encuentren rebasando los límites del vaciado se conservarán hasta recibir órdenes del AAT.

De cualquier hallazgo imprevisto se dará cuenta de inmediato a la DT y al AAT.

4.4.2. Desmontes de terreno.

Cuando se proceda utilizando medios mecánicos automóviles se evitará actuar de frente a construcciones existentes. En todo caso, la excavación se detendrá a 1,00 m. de aquellas, realizándose el resto de la excavación a mano, en bandas de altura inferior a 1,50 m.

4.4.3. Bases de terraplén.

No se admitirán para ello suelos con un contenido de materia orgánica superior a un 10% en peso. Si el terreno natural presenta pendiente se realizarán bancadas de ancho mayor que 1,50 m. con inclinación hacia afuera en terrenos impermeables o hacia dentro en los permeables.

4.4.4. Vaciados, zanjas y pozos.

Se realizarán entibados cuando la altura de excavación supere 1,30 m. de altura y deben introducirse personas en las zanjas o pozos. Las entibaciones se realizarán con madera seca (humedad inferior al 15% en peso) y una resistencia a compresión paralela a fibras de 300 Kg./cm.² como mínimo. Los codales tendrán un 1% más de la longitud teórica y se introducirán en su posición final a golpe de maza, por deslizamiento de extremos. Se inmovilizarán los extremos por tacos clavados.

Por lo demás, referente a altura de excavaciones y distancias a construcciones existentes, se estará a lo dispuesto en 4.4.1. y 4.4.2.

Los rellenos se producirán una vez consolidadas las tierras o estructuras que deban contenerlos. El relleno se apisonará por tongadas de 20 cm., humedeciendo progresivamente, hasta que el pisón no deje huella. El material de relleno debe presentar un peso y porosidad similares al terreno circundante.

Cuando un vaciado esté destinado a contener obra de hormigón vertido directamente, se perfilarán sus bordes a mano, eliminando todo resto de materia orgánica y azufre.

4.5 OBRAS DE HORMIGON.

El hormigón presentará la resistencia y características que se indican en la DTO.

4.5.1 Cemento.

Será del tipo indicado en la DTO. Sus condiciones de recepción son las indicadas en el Pliego General de Condiciones para la Recepción de Cementos en las Obras (RC-03). En todo caso, en cada partida que llegue a la obra, el encargado exigirá la entrega de documentación escrita que deje constancia de sus características. Su temperatura al llegar a obra será inferior a 40°C.

4.5.2. Aridos.

Sean gravas, arenas o compuestos, se comprobará a su llegada a obra que sus diámetros se ajustan a la DTO. La grava destinada a hormigones vendrá exenta de materias orgánicas y sulfuros.

4.5.3. Agua.

Se podrá emplear la sancionada por la práctica y/o empleada como potable.

4.5.4 Acero para armados.

Será de calidad y tipo descritos en la DTO. El encargado de obra exigirá, a su recepción, documentación que describa las características de la entrega.

4.5.5. Ensayos sobre el hormigón y sus componentes.

Se realizarán los indicados en la DTO por un laboratorio de ensayos homologado. El AAT coordinará con el Contratista y el Laboratorio la recogida de muestras y demás intervenciones que sean precisas en la obra.

4.5.6. Encofrados.

Tendrán las dimensiones necesarias para las piezas de h.a. que presenta la DTO. El AAT realizará los planos que sean necesarios para la ejecución de los encofrados. Estos se realizarán en madera (tabla o tablero hidrófugo) o chapa de acero. La madera con un p.e. superior a 600 Kg./m.³ humedad inferior al 15% y resistencia a compresión superior a 300 Kg./cm.² paralela a fibras.

Se asegurará su estanqueidad y su nivel de humedad de forma que no afecte al contenido de agua del hormigón.

4.5.7. Aditivos.

No se emplearán sin consentimiento del AAT, quien dará las instrucciones para su tipo y forma de empleo.

4.5.8. Vertido de hormigón.

El hormigón se fabricará en hormigonera o vendrá, documentado, de central. Sólo con permiso del AAT se preparará manualmente. La dosificación será la indicada en la DTO o la que se tenga por costumbre si reúne las condiciones finales de resistencia y durabilidad. De no existir estas condiciones el Contratista realizará los ensayos necesarios para establecer la dosificación.

El Contratista dispondrá en obra de un cono de Abrams para medir la plasticidad del hormigón que se ajustará a la DTO y EHE.

Se detendrá el hormigonado si se prevén en las siguientes 48 horas temperaturas ambientales inferiores a 0°C.

La compactación se realizará para las sucesivas tongadas que no tendrán más de 25 cm. en elementos horizontales ni 1,20 m. para los verticales, por vibrador electromecánico, salvo que excepcionalmente el AAT autorice el picado con barra.

Las juntas de hormigonado podrán situarse en tercios centrales de vigas y forjados, nunca en voladizos. En soportes aproximadamente a 30 cm. de la coronación.

El curado se realizará manteniendo el nivel de humedad bien con aportación de agua o evitando pérdidas con protecciones impermeables.

4.5.9 Desencofrado.

Las paredes verticales se podrán desencofrar a los cuatro días y a veintiocho días las horizontales, estos plazos se podrán reducir a la mitad con tiempo seco y temperatura media de 30°C. El desencofrado se realizará por el propio peso de los elementos que se retirarán, sin forzar la estructura con golpes.

4.5.10. Armaduras.

Montadas en obra o taller las distintas jaulas y refuerzos serán revisadas por el AAT antes de comenzar el hormigonado. Los diámetros y medidas serán las indicadas en la DTO. Las barras estarán limpiadas de cualquier sustancia o resto asegurándose los recubrimientos de hormigón con el empleo de pies de alambre o plástico. Queda prohibida la soldadura en la formación de armados salvo empalmes en la forma indicada por la EHE.

4.5.11. Forjados.

Se dispondrán las sopandas indicadas por la documentación de fabricante.

4.6 FABRICAS DE PERFILES DE ACERO Y CERRAJERIA.

4.6.1 Se emplearán las piezas y secciones indicadas en la DTO.

Estas mismas cualidades vendrán gravadas en las distintas piezas y documentadas en las distintas entregas de materiales en la obra.

Las tolerancias dimensionales no rebasarán el 1%.

4.6.2 Ejecución de piezas compuestas.

Se realizará en la máxima medida posible en taller y conforme a las normas que regulan los distintos aspectos de las obras de acero laminado. (V. párrafo preliminar de este P.C.). En constructor de estas piezas realizará los planos necesarios para su realización, que deberán ser supervisados por el AAT.

Se reducirán al mínimo las soldaduras o uniones que deban ser realizadas en obra.

4.6.3. Puesta en obra.

Los elementos que deban alcanzar posición definitiva mediante uniones en obra se presentarán inmovilizados garantizando su estabilidad mientras dure el proceso de ejecución de la unión. Las soldaduras no se realizarán con temperaturas inferiores a 0°.

4.6.4. Protecciones.

Las distintas piezas llegarán a obra provistas de pintura protectora en la mayor medida posible, excluyéndose las zonas que deban ser trabajadas en obra.

4.7 CARPINTERIA DE ARMAR.

4.7.1. Maderas.

Serán del origen y calidad que se indica en la DTO.

Peso específico en todo caso superior a 0,6 T/m³, color y veteado uniforme, sin síntomas de daños biológicos y anillos anuales regulares. Humedad entre 10 y 15%. Si sus características ofrecieran dudas, se realizarían los ensayos pertinentes. Los tableros aglomerados presentarán un peso de 5,5 Kg./m²cm o superior y exentos de abollamientos por humedad ni manchas de origen biológico. El suministrador documentará la calidad y características de los tableros que se reciban en obra.

4.7.2. Ejecución de piezas compuestas.

Se estará al punto 4.6.2

4.8. FABRICAS DE ALBAÑILERIA.

4.8.1. Agua.

Se estará a lo indicado en 4.5.3.

4.8.2. Cales.

Se recibirán documentadas conformes a MV-201.

4.8.3. Cementos.

Se estará a lo indicado en el 4.5.1.

4.8.4. Yesos.

Igual que el 4.8.2. respecto al Pliego de Recepción de Yesos (YC-85).

4.8.5. Arenas, gravas y áridos.

Igual al 4.5.2.

4.8.6. Morteros.

Se ajustarán a los tipos señalados en el apartado 3.2 de la norma MV-201.

4.8.7. Ladrillos y bloques.

Tendrán un peso específico mínimo de 1,2 T./m³ los huecos 1,6 los perforado y 1,8 los macizos.

Presentarán uniformidad de forma, dimensiones y peso.

4.8.8. Ejecución de fábricas de ladrillo.

Mantendrán plomos y alineaciones tanto en base como coronación. Juntas y tendeles perfectamente alineados, enrasados y del mismo espesor en toda la fábrica, que quedará perfectamente acorde con su definición geométrica.

Definición geométrica en la DTO tanto plana como curva y exenta de rebanadas o coqueras.

Dinteles y cargaderos: en lo no previsto en la DTO se estará a lo que disponga el AAT.

Los encuentros de fábricas que no puedan ser ejecutadas simultáneamente se realizarán con enjarjes cada dos hiladas al menos.

Las rozas se realizarán con cortadora mecánica.

No se realizarán fábricas con riesgo de heladas y se protegerán las hiladas tiernas del agua de lluvia. Por contra ante una desecación excesivamente rápida por insolación u otra causa, se regarán las fábricas para mantener su nivel natural de humedad.

Los bloques y ladrillos se humedecerán antes de su colocación en la fábrica.

4.9 TABIQUES DE PLACAS DE YESO.

Peso mínimo de las mismas 50 Kg./Cm²

Resistencia mínima a compresión: 50 Kg./cm²

A salvo de cualquier riesgo de humedad, se utilizará como encolante yeso semihidratado retardado y un agregado. Las uniones deben reunir las mismas condiciones de humectación y permeabilidad del resto de la fábrica.

4.10 FABRICAS DE PIEDRA NATURAL.

Se emplearán rocas estables a los agentes atmosféricos, no heladizas y sin coqueras.

Los granitos tendrán peso e. mínimo de 2,6 T./m³ Absorción 0,2 y resistencia a compresión mínima 1,2 T/Cm² .

Areniscas 2,4 T/m³ absorción 0,5 y 0,8 T/Cm² de resistencia a compresión.

Calizas 1,7 T/m³, 0,2 y 0,3 T/Cm²

Se evitarán gabarros de más de 5 cm en granitos, arcilla excesiva en calizas y aglomerante arcilloso en areniscas.

Las piedras o mampuestos estratificados se dispondrán con el plano de estrato normal a la dirección del esfuerzo ppal. de compresión. La primera hilada se dispondrá sobre asiento limpio, resistente y húmedo.

4.11. CUBIERTAS.

4.11.1. Formación de faldones y tableros.

Se formarán con tableros cerámicos machihembrados sobre tabiquillos de 1.h.s. En bordes y cambios de inclinación de los faldones la fábrica será de tabicón de 9 Cm. El recibido con pasta de yeso Y-12, salvo en condiciones de humedad extremas, con M-40 el tablero de cubierta se raseará en la cara superior con 1 Cm de mortero M-40 o 3 Cm. de hormigón H-125.

Previamente el AAT habrá replanteado las líneas principales de la cubierta, en las condiciones indicadas en el 4.3. Las fábricas de cerámica se ajustarán al punto 4.8. de estas C.T.

4.11.2. Tejas.

Cerámicas o de cemento, con fractura uniforme, exentas de eflorescencias. Uniformes e idénticas en dimensiones, no heladizas e impermeables al menos durante 2 horas.

Clavadas o recibidas con mortero en la proporción indicada en la DTO.

4.11.3. Chapa de zinc.

Espesor mayor de 0,82 mm. Peso mínimo 5,80 Kg./m² . Fractura brillante y uniforme. Abrazaderas y puntas en acero galvanizado.

Se evitará el contacto con hierro, cobre y sus sales.

4.11.4. Placas de pizarra.

Piezas de constitución uniforme y grano fino, sin piritas ni calizas. Admitirá el clavado. Espesor mínimo de 3 mm. Puntas de acero galvanizado.

4.11.5. Chapas de fibrocemento, poliéster, aluminio, acero galvanizado etc..

Se observarán las indicaciones del fabricante.

4.11.6. Azoteas.

Sobre faldón de hormigón aligerado.

Se obtendrá con un aditivo espumante sobre mortero. El aditivo vendrá garantizado por el suministrador. El peso específico final será inferior a 0,6 T/m³ El hormigón no presentará coqueras ni irregularidades en su superficie, que debe parecer perfectamente plana.

Sobre faldón a la catalana.

Se estará al punto 4.11.1.

4.12. REVESTIMIENTOS POR PIEZAS PREELABORADAS RIGIDAS.

Se ajustarán en calidad y origen a las indicaciones de la DTO, no admitiéndose irregularidades en forma y dimensiones.

En vertical se colocarán con 1 cm. de mortero 2/1/10 o con adhesivo según las instrucciones de su fabricante.

En suelos, con 2 cm. de mortero 1/6 o con adhesivo sobre una capa de aquel mortero. Este espesor será de 3 cm. en caso de tratarse de losas con una sola cara plana.

Cuando se empleen chapados verticales con piezas de espesor superior a 1,5 cms. se dispondrán anclajes de acero galvanizado, cuya disposición propondrá el fabricante a la DT.

El espesor de mortero será en este caso de 2 cm.

Cuando las piezas admitan el clavado lo serán sobre rastreles fijados con mortero o yeso, sobre rastreles perfectamente nivelados o enrasados.

4.13. REVESTIMIENTOS FLEXIBLES ADHERIDOS A PARAMENTOS.

En suelos serán clavados o adheridos sobre capa horizontal de mortero 1/4 de 3 cm. de espesor. El adhesivo será el indicado por el fabricante. Se dará preferencia a adhesivos y materiales en posesión del Documento de Idoneidad Técnica u homologación similar.

En vertical o no pisables, las superficies estarán limpias y sin poros, fisuras o discontinuidades de cualquier tipo. El gramaje mínimo será el indicado por las normas NTE-RPF y NTE-RPT para los distintos materiales posibles.

El adhesivo será el recomendado por el fabricante.

En general los revestimientos serán elásticos e imputrescibles, y las superficies de adherencia perfectamente acordes con su definición en la DTO.

4.14. REVESTIMIENTOS APLACADOS EN PASTA.

Se podrán utilizar cualquiera de las pastas morteros o yesos sancionados por la práctica o por la normativa vigente.

El espesor estará entre 10 y 15 mm en una sola capa.

No se aplicarán sobre superficies secas ni por debajo de 5°C.

Se realizarán maestras cuando y como indique el AAT.

La superficie final plana y exenta de coqueas.

4.15. SOLERAS.

Espesor mínimo de 10 cm. con hormigón H-100 sobre 15 cm. de arena o grava. Juntas, armados en impermeabilizantes según la DTO o bajo la dirección del AAT. Superficie continua, plana y con las pendientes indicadas.

4.16. CARPINTERIA EXTERIOR.

En general perfiles y secciones uniformes en medidas y secciones. Dimensiones conformes a la DTO, sin desviaciones, alabeos ni torsiones. Marcos perfectamente aplomados y ajuste de hojas móviles sin holguras ni roces al marco. Cercos perfectamente fijados a fábricas e inmovilizados en todos sus lados. Mecanismos con funcionamiento perfecto. Flechas siempre inferiores a 1/300 con cristal único o 1/500 con cristal doble. Herrajes de los tipos señalados en la DTO o elegido por la DT. Permeabilidad la señalada en la DTO o en todo caso inferior a $60 \text{ m}^3/\text{m}^2 \text{ h}$.

El AAT podrá disponer de al menos tres unidades de cada tipo para realizar los ensayos de estanqueidad y deflación.

Maderas

Peso específico igual o superior a 450 Kg./m^3 Humedad entre 12 y 15%. Caras perfectamente cepilladas y enrasadas sin restos de agentes biológicos ni atmosféricos.

Aluminio

Espesor mínimo de cualquier perfil: 1,5 mm. Herrajes y accesorios de acero inoxidable. en anodizados, 20 micras de espesor en ambiente marino y 15 en interior, según norma UNE-38337.

Acero inoxidable

Espesor mínimo de 12 mm. Tipo conforme a la UNE-36016.

Perfiles de acero

Acero tipo A-37b, tipo conforme a UNE-36536.

Perfiles de chapa de acero

Espesor mínimo 0.8 mm. Límite elástico del acero $2,4 \text{ T/cm}^2$

4.17. CARPINTERIA INTERIOR.

Mismas condiciones generales señaladas en 4.16.

Puertas interiores conformes a reglamento para la concesión de la Marca de Calidad para puertas planas de madera (Orden del Ministerio de Industria de 16.2.1972.)

La humedad de la madera no deberá rebasar el 10%.

4.18. INSTALACIONES.

Se entiende por tales los sistemas de construcción destinados a la conducción de fluidos en conexión con una red exterior.

En general se ajustarán a la DTO y a la reglamentación que la regula. Los materiales y sistemas empleados vendrán con la correspondiente autorización de uso u otra homologación. Para su montaje se observarán las indicaciones del fabricante y las normas vigentes. A la terminación de cada una de ellas se realizarán las pruebas de funcionamiento previstas por la normativa y dirigidas por el AAT.

Para aquellas instalaciones para las que no existe norma básica ni de orden ministerial específica, su prueba de funcionamiento se atenderá a lo dispuesto en la correspondiente norma tecnológica.

4.18.1. Evacuación de aguas pluviales.

Limas en tela de zinc de 0,8 mm. de espesor mínimo, sobre imprimación de la base con asfalto a razón de 300 gr/m² mínimos. El desarrollo de la tela será de 50 cm. de ancho mínimo. Solapes 10 cm.

Canalones empotrados, se realizarán con las mismas condiciones que las limas, con solapes de 10 cm. como mínimo.

Canalones aéreos en tela de zinc similar a limas o según DTO con las pendientes indicadas y fijaciones mínimas cada 0,50 m. resistentes a la intemperie y al peso de nieve acumulada. Bajantes de pluviales, perfectamente aplomadas, con tubos uniformes, rectos y sin discontinuidades. En los codos de cambio de vertical se dispondrá un registro lateral.

4.18.2. Evacuación de aguas residuales. Los conductos tendrán el material, diámetro y colocación dados por la DTO. Es obligatorio el cierre sifónico para cada aparato, por lo que, si no viene incorporado con el aparato, deberá disponerse en el sistema de evacuación del mismo. Los conductos verticales dispondrán por encima del nivel superior de acometidas de una ventilación por tubo recto, vertical preferentemente por encima de la cubierta y salvando piezas habitables que pudieran ser afectadas por gases residuales. Por lo demás sus condiciones serán las dadas en 4.18.1.

4.18.3. Arquetas.

En fábrica de ladrillo de 1/2 pie de espesor, mortero M-40 y enfoscado y bruñido con mortero 1/3. Tapa de registro, cuando lo indique la DTO, con marco LPN 50.50.5 y losa de 4 cms., hormigón H-150 y malla.

4.18.4. Conductos y colectores horizontales.

Se dispondrán sobre lecho rígido, si lo es el tipo de tubería, o sobre arena si es un tipo de tubo semiflexible.

En cualquier caso, el relleno de la zanja se realizará por tongadas de 20 cm. sin cantos de más de 8 cm. y apisonada.

Cuando la profundidad sea inferior a 1,20 m. se verterá hormigón en masa hasta rebasar en 15 cm. la cota superior de la tubería.

Las pruebas indicadas en la norma NTE-ISS deben realizarse antes de realizar los rellenos y bajo la dirección y control del AAT.

La acometida a la red general se realizará conforme a la DTO por arqueta, pozo de registro o de resalto.

4.18.5. Instalación de agua fría.

Del material, secciones y colocación indicada en la DTO.

Las tuberías serán rectas, continuas y uniformes de sección. Los empalmes se realizarán por soldadura. Las curvas se podrán realizar según el material de que se trate, por pieza especial para ello o por cintrado (doblado) de la propia tubería, siempre sin pérdida de sección.

Se realizarán los ensayos previstos por la NBE de instalaciones interiores de suministro de agua (O.M.I. 9-12-1975).

Los materiales empleados estarán homologados por el M. Industria conforme a lo dispuesto por la citada Norma Básica, quedando el Contratista apercibido de la responsabilidad que le cabe al instalador conforme a dicha Norma.

Las tuberías de agua caliente vendrán calorifugadas conforme al título de estas Prescripciones técnicas.

4.18.6. Instalación de calefacción y agua caliente sanitaria.

Serán realizadas por empresas con la calificación adecuada por el M. I. y E. Los fabricantes a su vez son responsables directos del correcto funcionamiento de equipos y materiales y en constructor e instalador de seguir fielmente las instrucciones del fabricante y DT respecto al montaje de dichos materiales.

Las pruebas y ensayos a realizar serán las indicadas por el vigente Reglamento de Instalaciones de Calefacción y A.C.S. y sus Instrucciones Técnicas (R.D. 1618/1980 de 4.7.80).

4.18.7. Aparatos sanitarios y grifería.

Serán los indicados en la DTO. Se colocarán perfectamente nivelados e inmovilizados, siguiendo las instrucciones de los fabricantes. Solamente se colocarán al final de la obra, para evitarles daños. En cualquier caso no se aceptarán aparatos que presenten deterioros, rayados, etc. Las conexiones con las redes de agua y saneamiento serán perfectamente estancas. Se dispondrán en los desagües, cierres sifónicos para los aparatos que no lo incorporen. Los equipos vendrán en todo caso garantizados en su funcionamiento por el suministrador.

4.18.8. Instalación eléctrica.

Se realizará por el instalador calificado para ella por el M.I.E.

Los materiales y sistemas tendrán ineludiblemente autorización de uso expedida por el M.I.E.

La instalación y su ejecución se ajustarán al Reglamento Electrónico de Baja Tensión, así como a la DTO.

La instalación una vez concluida debe someterse a las pruebas y controles indicados por el R.E.B.T., de lo que se dará constancia por el certificado extendido por el instalador. El AAT asistirá y coordinará la realización de las citadas comprobaciones. Los aparatos que utilizan combustible gaseoso vendrán conformes al D.1651/1974 que lo rige.

4.18.9. Instalaciones de gas.

Se realizarán conforme al Reglamento General de Servicio Público de Gases Combustibles (D.2913/1973 de 26-10-73) y las Normas Básicas de Instalaciones de Gas en Edificios Habitados (O.M.I. de 29-3-1974)

La instalación será realizada ineludiblemente sólo por una empresa instaladora autorizada por el M.I.E. en las condiciones indicadas por el citado Reglamento.

El Contratista viene obligado a comprobar el cumplimiento del Reglamento en estos aspectos.

El AAT coordinará y asistirá a la realización de las comprobaciones obligatorias determinadas por las citadas Normas Básicas

4.18.11. Instalaciones de ventilación.

Ventilación por conductos, natural o forzada.

Los conductos serán estancos, en material continuo o con juntas enrasadas, exentos en su interior de cualquier tipo de obstrucción. Su sección interior situación y orificios de entrada y salida de aire serán los indicados por la DTO. Si se trata de conductos formados por piezas prefabricadas (bloques), su espesor mínimo será de 1 cm con material de una resistencia a compresión mayor de 30 Kg./cm². Si los conductos están formados por tubos sensiblemente longitudinales, el acople se realizará con la campana en la parte superior de cada junta. Las rejillas de ventilación serán según DTO y en todo caso de material imputrescible e inoxidable. Vendrán perfectamente inmovilizadas por sus anclajes a la fábrica o carpintería. Los aspiradores estáticos se dispondrán según las instrucciones del fabricante. La estanqueidad de la instalación será verificada por el AAT previamente a su revestimiento.

Ventilación electromecánica.

Sus conductos regulados por el punto anterior. Los aparatos extractores o ventiladores se consideran regulados por 4.18.8.

Evacuación de gases de combustión.

Se observarán los materiales, secciones y aislamientos indicados a la DTO. Por lo demás sus condiciones son las correspondientes al epígrafe (Ventilación por conductos, natural o forzada).

4.18.12. Proyecto de instalaciones.

Cuando la normativa propia de cada instalación requiera la redacción de un proyecto específico de la misma, la DT de acuerdo con la propiedad designará a un técnico competente para ello, siendo en todo caso la empresa instaladora responsable de la redacción y tramitación de dicho proyecto.

4.18.13. Instalaciones de protección de incendios.

Los materiales serán los indicados en la DTO, garantizando el fabricante un grado de incombustibilidad igual o superior al referido por la Norma NBE-CPI-96 para el material en cuestión.

Los equipos de alarma, detección y extinción de incendios se ajustarán a las especificaciones y referencias de la citada Norma. Todos estos sistemas deben ser comprobados a su puesta en obra y en el momento de su terminación. El AAT coordinará y dirigirá la realización de estas pruebas, a las que deberán asistir fabricante o suministrador y el constructor.

4.19. AISLAMIENTO TÉRMICO.

El fabricante garantizará las características térmicas, peso específico y permeabilidad al vapor de los aislantes indicados en la DTO. Tendrán estos materiales DIT u homologación similar. Su colocación se hará sobre superficies perfectamente lisas, fijando el material aislante por adhesivos o clavos galvanizados que aseguren su inmovilidad. En el momento de su colocación estos materiales estarán en su forma y dimensiones conformes a la DTO sin presentar deterioros de ninguna clase. Las juntas de materiales semi-rígidos se realizarán por adhesivos o bandas adhesivas. Las de materiales elásticos, por solape de 30 cm. La ejecución de revestimientos y capas exteriores sobre estos materiales se realizará sin alterar la integridad de sus superficies. En su colocación se comprobará que el aislante cubre la totalidad de la superficie del elemento que protege.

4.20. IMPERMEABILIZANTES.

Vendrán garantizados por el fabricante, disponiendo el producto que se coloque de DIT u homologación similar. En todo caso, se ajustará a las prescripciones y composición indicadas por la Norma MV-301-1970 (Impermeabilización de cubiertas con materiales bituminosos). La superficie sobre la que se apliquen o extiendan de polvo y similares.

La temperatura ambiente mientras se colocan estos materiales debe ser superior a 5 grados C. Las uniones se realizarán conforme a las indicaciones del fabricante y el AAT, quien deberá inspeccionar la totalidad de la impermeabilización antes de la ejecución de revestimientos o protecciones posteriores.

4.21. PINTURAS, ESMALTES Y BARNICES.

4.21.1. Pinturas sobre paramentos de fabrica, verticales u horizontales.

Las superficies sobre las que se aplican deben estar exentas de asperezas, desconchados y materia orgánica. Sobre la superficie se aplicará la imprimación o base que requiera el producto concreto, según las indicaciones del fabricante y consulta con el AAT. Se aplicará al menos dos manos sobre superficie seca.

4.21.2. Esmaltes y barnices sobre cerrajería y carpintería.

Las superficies estarán perfectamente lisas, secas y limpias. A la vista de las superficies de madera concretas, el AAT decidirá a conveniencia de aplicar manos de lijado y con qué grano. Sobre madera se aplicarán tres manos de tapaporos y sobre acero y chapas metálicas, dos de imprimación antioxidante. En todo caso, se procederá al lijado y limpieza de cualquier capa antes de la aplicación siguiente.

4.22. VIDRIOS.

Deberán ser de las dimensiones indicadas en la DTO. de idéntica calidad óptica en toda su superficie y piezas del mismo tipo y perfectamente planos.

Se fijarán con junquillos del mismo material que la carpintería sobre la que se montan.

En carpintería metálica se introducirá una junta continua de material flexible e imputrescible entre vidrio y carpintería. Una vez terminada la colocación, el vidrio debe quedar perfectamente inmovilizado, estanco al agua y con el junquillo continuo en todo el perímetro. No se utilizarán masillas salvo orden expresa del AAT.

4.23. CONTROL DE CALIDAD.

Cumplimiento del decreto 64/90 Normas de calidad en la edificación del Principado de Asturias.

En cumplimiento del decreto 64/1990 de 12-Julio por el que se aprueba la Norma de Calidad de la Edificación del Principado de Asturias B.O.P.A. 24-7-90, y en tanto no se aprueben las instrucciones complementarias que desarrollen éste. Las especificaciones detalladas de los parámetros que determinan la calidad de los elementos de obra, así como el método para la comprobación de estas especificaciones, serán las señaladas por las vigentes normativas que afectan a los diferentes materiales. (Art. 6 1A).

De acuerdo con los materiales y soluciones constructivas definidas específicamente en la documentación del proyecto y en cumplimiento de las Normativas Básicas y Reglamentos de obligado cumplimiento que se recoge en el apartado correspondiente de la memoria del proyecto, el AAT encargado de la dirección de la obra, deberá desarrollar los controles necesarios, métodos de comprobación y resultados exigibles, y cuyo seguimiento quedará reflejado en la documentación del Libro de Control, al final de la obra. (Art. 6.1A).

Fdo: El arquitecto.