

III.- PLIEGO DE CONDICIONES

REHABILITACIÓN DE VIVIENDA UNIFAMILIAR EN EL LUGAR DE NOGUEIRA-BALVIS Nº6, SOBRADO DOS MONXES (A CORUÑA)



PROYECTISTA: Marcos Lea Mella

TUTOR: Prof. Francisco Javier López Rivadulla

Sobrado, Julio- 2014



Proyecto Vivienda unifamiliar

Situación Nogueira-Balvís nº6 Sobrado dos Monxes (A Coruña)

PLIEGO DE CONDICIONES

Proyectista: Marcos Lea Mella

Fecha Julio 2014



Proyecto Vivienda unifamiliar

Situación Nogueira-Balvís nº6 Sobrado dos Monxes (A Coruña)

PLIEGO DE CONDICIONES

Proyectista: Marcos Lea Mella

Fecha Julio 2014

Según figura en el Código Técnico de la Edificación (CTE), aprobado mediante Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo, el proyecto definirá las obras proyectadas con el detalle adecuado a sus características, de modo que pueda comprobarse que las soluciones propuestas cumplen las exigencias básicas del CTE y demás normativa aplicable. Esta definición incluirá, al menos, la siguiente información contenida en el Pliego de Condiciones:

- Las características técnicas mínimas que deben reunir los productos, equipos y sistemas que se incorporen de forma permanente al edificio proyectado, así como sus condiciones de suministro, las garantías de calidad y el control de recepción que deba realizarse. Esta información se encuentra en el apartado correspondiente a las Prescripciones sobre los materiales, del presente Pliego de Condiciones.
- Las características técnicas de cada unidad de obra, con indicación de las condiciones para su ejecución y las verificaciones y controles a realizar para comprobar su conformidad con lo indicado en el proyecto. Se precisarán las medidas a adoptar durante la ejecución de las obras y en el uso y mantenimiento del edificio, para asegurar la compatibilidad entre los diferentes productos, elementos y sistemas constructivos. Esta información se encuentra en el apartado correspondiente a las Prescripciones en cuanto a la ejecución por unidades de obra, del presente Pliego de Condiciones.
- Las verificaciones y las pruebas de servicio que, en su caso, deban realizarse para comprobar las prestaciones finales del edificio. Esta información se encuentra en el apartado correspondiente a las Prescripciones sobre verificaciones en el edificio terminado, del presente Pliego de Condiciones.



Proyecto Vivienda unifamiliar

Situación Nogueira-Balvís nº6 Sobrado dos Monxes (A Coruña)

PLIEGO DE CONDICIONES

Proyectista: Marcos Lea Mella

Fecha Julio 2014



Proyecto Vivienda unifamiliar

Situación Nogueira-Balvís nº6 Sobrado dos Monxes (A Coruña)

PLIEGO DE CONDICIONES

Proyectista: Marcos Lea Mella

Fecha Julio 2014

1.- PLIEGO DE CLÁUSULAS ADMINISTRATIVAS

1.1.- Disposiciones Generales

- 1.1.1.- Disposiciones de carácter general
 - 1.1.1.1.- *Objeto del Pliego de Condiciones*
 - 1.1.1.2.- *Contrato de obra*
 - 1.1.1.3.- *Documentación del contrato de obra*
 - 1.1.1.4.- *Proyecto Arquitectónico*
 - 1.1.1.5.- *Reglamentación urbanística*
 - 1.1.1.6.- *Formalización del Contrato de Obra*
 - 1.1.1.7.- *Jurisdicción competente*
 - 1.1.1.8.- *Responsabilidad del Contratista*
 - 1.1.1.9.- *Accidentes de trabajo*
 - 1.1.1.10.- *Daños y perjuicios a terceros*
 - 1.1.1.11.- *Anuncios y carteles*
 - 1.1.1.12.- *Copia de documentos*
 - 1.1.1.13.- *Suministro de materiales*
 - 1.1.1.14.- *Hallazgos*
 - 1.1.1.15.- *Causas de rescisión del contrato de obra*
 - 1.1.1.16.- *Omisiones: Buena fe*
- 1.1.2.- Disposiciones relativas a trabajos, materiales y medios auxiliares
 - 1.1.2.1.- *Accesos y vallados*
 - 1.1.2.2.- *Replanteo*
 - 1.1.2.3.- *Inicio de la obra y ritmo de ejecución de los trabajos*
 - 1.1.2.4.- *Orden de los trabajos*
 - 1.1.2.5.- *Facilidades para otros contratistas*
 - 1.1.2.6.- *Ampliación del proyecto por causas imprevistas o de fuerza mayor*
 - 1.1.2.7.- *Interpretaciones, aclaraciones y modificaciones del proyecto*
 - 1.1.2.8.- *Prórroga por causa de fuerza mayor*
 - 1.1.2.9.- *Responsabilidad de la dirección facultativa en el retraso de la obra*
 - 1.1.2.10.- *Trabajos defectuosos*
 - 1.1.2.11.- *Vicios ocultos*
 - 1.1.2.12.- *Procedencia de materiales, aparatos y equipos*
 - 1.1.2.13.- *Presentación de muestras*
 - 1.1.2.14.- *Materiales, aparatos y equipos defectuosos*
 - 1.1.2.15.- *Gastos ocasionados por pruebas y ensayos*
 - 1.1.2.16.- *Limpieza de las obras*
 - 1.1.2.17.- *Obras sin prescripciones explícitas*



Proyecto Vivienda unifamiliar

Situación Nogueira-Balvís nº6 Sobrado dos Monxes (A Coruña)

PLIEGO DE CONDICIONES

Proyectista: Marcos Lea Mella

Fecha Julio 2014

- 1.1.3.- Disposiciones de las recepciones de edificios y obras anejas
 - 1.1.3.1.- *Consideraciones de carácter general*
 - 1.1.3.2.- *Recepción provisional*
 - 1.1.3.3.- *Documentación final de la obra*
 - 1.1.3.4.- *Medición definitiva y liquidación provisional de la obra*
 - 1.1.3.5.- *Plazo de garantía*
 - 1.1.3.6.- *Conservación de las obras recibidas provisionalmente*
 - 1.1.3.7.- *Recepción definitiva*
 - 1.1.3.8.- *Prórroga del plazo de garantía*
 - 1.1.3.9.- *Recepciones de trabajos cuya contrata haya sido rescindida*

1.2.- Disposiciones Facultativas

- 1.2.1.- Definición y atribuciones de los agentes de la edificación
 - 1.2.1.1.- *El Promotor*
 - 1.2.1.2.- *El Proyectista*
 - 1.2.1.3.- *El Constructor o Contratista*
 - 1.2.1.4.- *El Director de Obra*
 - 1.2.1.5.- *El Director de la Ejecución de la Obra*
 - 1.2.1.6.- *Las entidades y los laboratorios de control de calidad de la edificación*
 - 1.2.1.7.- *Los suministradores de productos*
- 1.2.2.- Agentes que intervienen en la obra según Ley 38/99 (L.O.E.)
- 1.2.3.- Agentes en materia de seguridad y salud según R.D. 1627/97
- 1.2.4.- Agentes en materia de gestión de residuos según R.D. 105/08.
- 1.2.5.- La Dirección Facultativa
- 1.2.6.- Visitas facultativas
- 1.2.7.- Obligaciones de los agentes intervinientes
 - 1.2.7.1.- *El Promotor*
 - 1.2.7.2.- *El Proyectista*
 - 1.2.7.3.- *El Constructor o Contratista*
 - 1.2.7.4.- *El Director de Obra*
 - 1.2.7.5.- *El Director de la Ejecución de la Obra*
 - 1.2.7.6.- *Las entidades y los laboratorios de control de calidad de la edificación*
 - 1.2.7.7.- *Los suministradores de productos*
 - 1.2.7.8.- *Los propietarios y los usuarios*



Proyecto Vivienda unifamiliar

Situación Nogueira-Balvís nº6 Sobrado dos Monxes (A Coruña)

PLIEGO DE CONDICIONES

Proyectista: Marcos Lea Mella

Fecha Julio 2014

1.2.8.- Documentación final de obra: Libro del Edificio

1.2.8.1.- Los propietarios y los usuarios

1.3.- Disposiciones Económicas

1.3.1.- Definición

1.3.2.- Contrato de obra

1.3.3.- Criterio General

1.3.4.- Fianzas

1.3.4.1.- Ejecución de trabajos con cargo a la fianza

1.3.4.2.- Devolución de las fianzas

1.3.4.3.- Devolución de la fianza en el caso de efectuarse recepciones parciales

1.3.5.- De los precios

1.3.5.1.- Precio básico

1.3.5.2.- Precio unitario

1.3.5.3.- Presupuesto de Ejecución Material (PEM)

1.3.5.4.- Precios contradictorios

1.3.5.5.- Reclamación de aumento de precios

1.3.5.6.- Formas tradicionales de medir o de aplicar los precios

1.3.5.7.- De la revisión de los precios contratados

1.3.5.8.- Acopio de materiales

1.3.6.- Obras por administración

1.3.7.- Valoración y abono de los trabajos

1.3.7.1.- Forma y plazos de abono de las obras

1.3.7.2.- Relaciones valoradas y certificaciones

1.3.7.3.- Mejora de obras libremente ejecutadas

1.3.7.4.- Abono de trabajos presupuestados con partidaalzada

1.3.7.5.- Abono de trabajos especiales no contratados

1.3.7.6.- Abono de trabajos ejecutados durante el plazo de garantía

1.3.8.- Indemnizaciones Mutuas

1.3.8.1.- Indemnización por retraso del plazo de terminación de las obras

1.3.8.2.- Demora de los pagos por parte del Promotor

1.3.9.- Varios

1.3.9.1.- Mejoras, aumentos y/o reducciones de obra

1.3.9.2.- Unidades de obra defectuosas

1.3.9.3.- Seguro de las obras

1.3.9.4.- Conservación de la obra



Proyecto Vivienda unifamiliar

Situación Nogueira-Balvís nº6 Sobrado dos Monxes (A Coruña)

PLIEGO DE CONDICIONES

Proyectista: Marcos Lea Mella

Fecha Julio 2014

1.3.9.5.- *Uso por el Contratista de edificio o bienes del Promotor*

1.3.9.6.- *Pago de arbitrios*

1.3.10.- Retenciones en concepto de garantía

1.3.11.- Plazos de ejecución: Planning de obra

1.3.12.- Liquidación económica de las obras

1.3.13.- Liquidación final de la obra

2.- PLIEGO DE CONDICIONES TÉCNICAS PARTICULARES

2.1.- Prescripciones sobre los materiales

2.1.1.- Garantías de calidad (Marcado CE)

2.1.2.- Hormigones

2.1.2.1.- *Hormigón estructural*

2.1.3.- Aceros para hormigón armado

2.1.3.1.- *Aceros corrugados*

2.1.3.2.- *Mallas electrosoldadas*

2.1.4.- Aceros para estructuras metálicas

2.1.4.1.- *Aceros en perfiles laminados*

2.1.5.- Morteros

2.1.5.1.- *Morteros hechos en obra*

2.1.5.2.- *Mortero para revoco y enlucido*

2.1.6.- Conglomerantes

2.1.6.1.- *Cemento*

2.1.6.2.- *Yesos y escayolas para revestimientos continuos*

2.1.7.- Materiales cerámicos

2.1.7.1.- *Ladrillos cerámicos para revestir*

2.1.7.2.- *Tableros cerámicos para cubiertas*

2.1.7.3.- *Tejas cerámicas*

2.1.7.4.- *Baldosas cerámicas*

2.1.7.5.- *Adhesivos para baldosas cerámicas*

2.1.7.6.- *Material de rejuntado para baldosas cerámicas*

2.1.8.- Prefabricados de cemento

2.1.8.1.- *Piezas de piedra artificial*

2.1.9.- Piedras naturales

2.1.9.1.- *Pizarras*

2.1.9.2.- *Revestimientos de piedra natural*

2.1.10.- Sistemas de placas

2.1.10.1.- *Pastas para placas de yeso laminado*

2.1.11.- Suelos de madera

2.1.11.1.- *Suelos laminados*



Proyecto Vivienda unifamiliar

Situación Nogueira-Balvís nº6 Sobrado dos Monxes (A Coruña)

PLIEGO DE CONDICIONES

Proyectista: Marcos Lea Mella

Fecha Julio 2014

- 2.1.12.- Aislantes e impermeabilizantes
 - 2.1.12.1.- *Aislantes conformados en planchas rígidas*
 - 2.1.12.2.- *Imprimadores bituminosos*
 - 2.1.12.3.- *Placas asfálticas*
- 2.1.13.- Carpintería y cerrajería
 - 2.1.13.1.- *Puertas de madera*
 - 2.1.13.2.- *Puertas industriales, comerciales, de garaje y portones*
- 2.1.14.- Vidrios
 - 2.1.14.1.- *Vidrios para la construcción*
- 2.1.15.- Instalaciones
 - 2.1.15.1.- *Tubos de PVC-U*
 - 2.1.15.2.- *Canalones y bajantes de PVC-U*
 - 2.1.15.3.- *Tubos de cobre*
 - 2.1.15.4.- *Tubos de acero*
 - 2.1.15.5.- *Grifería sanitaria*
 - 2.1.15.6.- *Aparatos sanitarios cerámicos*
- 2.1.16.- Varios
 - 2.1.16.1.- *Tableros para encofrar*

2.2.- Prescripciones en cuanto a la Ejecución por Unidad de Obra.

- 2.2.1.- Actuaciones previas
- 2.2.2.- Demoliciones
- 2.2.3.- Acondicionamiento del terreno
- 2.2.4.- Cimentaciones
- 2.2.5.- Estructuras
- 2.2.6.- Fachadas
- 2.2.7.- Particiones
- 2.2.8.- Instalaciones
- 2.2.9.- Aislamientos e impermeabilizaciones
- 2.2.10.- Cubiertas
- 2.2.11.- Revestimientos
- 2.2.12.- Señalización y equipamiento
- 2.2.13.- Urbanización interior de la parcela
- 2.2.14.- Gestión de residuos
- 2.2.15.- Control de calidad y ensayos
- 2.2.16.- Seguridad y salud
- 2.2.17.- Rehabilitación energética

2.3.- Prescripciones sobre verificaciones en el edificio terminado



Proyecto Vivienda unifamiliar

Situación Nogueira-Balvís nº6 Sobrado dos Monxes (A Coruña)

PLIEGO DE CONDICIONES

Proyectista: Marcos Lea Mella

Fecha Julio 2014



Proyecto Vivienda unifamiliar

Situación Nogueira-Balvís nº6 Sobrado dos Monxes (A Coruña)

PLIEGO DE CONDICIONES

Proyectista: Marcos Lea Mella

Fecha Julio 2014

1.- PLIEGO DE CLÁUSULAS ADMINISTRATIVAS

1.1.- Disposiciones Generales

1.1.1.- Disposiciones de carácter general

1.1.1.1.- Objeto del Pliego de Condiciones

La finalidad de este Pliego es la de fijar los criterios de la relación que se establece entre los agentes que intervienen en las obras definidas en el presente proyecto y servir de base para la realización del contrato de obra entre el Promotor y el Contratista.

1.1.1.2.- Contrato de obra

Se recomienda la contratación de la ejecución de las obras por unidades de obra, con arreglo a los documentos del proyecto y en cifras fijas. A tal fin, el Director de Obra ofrece la documentación necesaria para la realización del contrato de obra.

1.1.1.3.- Documentación del contrato de obra

Integran el contrato de obra los siguientes documentos, relacionados por orden de prelación atendiendo al valor de sus especificaciones, en el caso de posibles interpretaciones, omisiones o contradicciones:

Las condiciones fijadas en el contrato de obra

- El presente Pliego de Condiciones
- La documentación gráfica y escrita del Proyecto: planos generales y de detalle, memorias, anejos, mediciones y presupuestos

En el caso de interpretación, prevalecen las especificaciones literales sobre las gráficas y las cotas sobre las medidas a escala tomadas de los planos.

1.1.1.4.- Proyecto Arquitectónico

El Proyecto Arquitectónico es el conjunto de documentos que definen y determinan las exigencias técnicas, funcionales y estéticas de las obras contempladas en el artículo 2 de la Ley de Ordenación de la Edificación. En él se justificará técnicamente las soluciones propuestas de acuerdo con las especificaciones requeridas por la normativa técnica aplicable.

Cuando el proyecto se desarrolle o complete mediante proyectos parciales u otros documentos técnicos sobre tecnologías específicas o instalaciones del edificio, se mantendrá entre todos ellos la necesaria coordinación, sin que se produzca una duplicidad en la documentación ni en los honorarios a percibir por los autores de los distintos trabajos indicados.

Los documentos complementarios al Proyecto serán:

- Todos los planos o documentos de obra que, a lo largo de la misma, vaya suministrando la Dirección de Obra como interpretación, complemento o precisión.
- El Libro de Órdenes y Asistencias.
- El Programa de Control de Calidad de Edificación y su Libro de Control.
- El Estudio de Seguridad y Salud o Estudio Básico de Seguridad y Salud en las obras.
- El Plan de Seguridad y Salud en el Trabajo, elaborado por cada Contratista.
- Estudio de Gestión de Residuos de Construcción y Demolición.
- Licencias y otras autorizaciones administrativas.

1.1.1.5.- Reglamentación urbanística

La obra a construir se ajustará a todas las limitaciones del proyecto aprobado por los organismos competentes, especialmente las que se refieren al volumen, alturas, emplazamiento y ocupación del



Proyecto Vivienda unifamiliar

Situación Nogueira-Balvís nº6 Sobrado dos Monxes (A Coruña)

PLIEGO DE CONDICIONES

Proyectista: Marcos Lea Mella

Fecha Julio 2014

solar, así como a todas las condiciones de reforma del proyecto que pueda exigir la Administración para ajustarlo a las Ordenanzas, a las Normas y al Planeamiento Vigente.

1.1.1.6.- Formalización del Contrato de Obra

Los Contratos se formalizarán, en general, mediante documento privado, que podrá elevarse a escritura pública a petición de cualquiera de las partes.

El cuerpo de estos documentos contendrá:

- La comunicación de la adjudicación.
- La copia del recibo de depósito de la fianza (en caso de que se haya exigido).
- La cláusula en la que se exprese, de forma categórica, que el Contratista se obliga al cumplimiento estricto del contrato de obra, conforme a lo previsto en este Pliego de Condiciones, junto con la Memoria y sus Anejos, el Estado de Mediciones, Presupuestos, Planos y todos los documentos que han de servir de base para la realización de las obras definidas en el presente Proyecto.

El Contratista, antes de la formalización del contrato de obra, dará también su conformidad con la firma al pie del Pliego de Condiciones, los Planos, Cuadro de Precios y Presupuesto General.

Serán a cuenta del adjudicatario todos los gastos que ocasione la extensión del documento en que se consigne el Contratista.

1.1.1.7.- Jurisdicción competente

En el caso de no llegar a un acuerdo cuando surjan diferencias entre las partes, ambas quedan obligadas a someter la discusión de todas las cuestiones derivadas de su contrato a las Autoridades y Tribunales Administrativos con arreglo a la legislación vigente, renunciando al derecho común y al fuero de su domicilio, siendo competente la jurisdicción donde estuviese ubicada la obra.

1.1.1.8.- Responsabilidad del Contratista

El Contratista es responsable de la ejecución de las obras en las condiciones establecidas en el contrato y en los documentos que componen el Proyecto.

En consecuencia, quedará obligado a la demolición y reconstrucción de todas las unidades de obra con deficiencias o mal ejecutadas, sin que pueda servir de excusa el hecho de que la Dirección Facultativa haya examinado y reconocido la construcción durante sus visitas de obra, ni que hayan sido abonadas en liquidaciones parciales.

1.1.1.9.- Accidentes de trabajo

Es de obligado cumplimiento el Real Decreto 1627/1997, de 24 de Octubre, por el que se establecen las disposiciones mínimas de seguridad y salud en las obras de construcción y demás legislación vigente que, tanto directa como indirectamente, inciden sobre la planificación de la seguridad y salud en el trabajo de la construcción, conservación y mantenimiento de edificios.

Es responsabilidad del Coordinador de Seguridad y Salud, en virtud del Real Decreto 1627/97, el control y el seguimiento, durante toda la ejecución de la obra, del Plan de Seguridad y Salud redactado por el Contratista.

1.1.1.10.- Daños y perjuicios a terceros

El Contratista será responsable de todos los accidentes que, por inexperiencia o descuido, sobrevinieran tanto en la edificación donde se efectúen las obras como en las colindantes o contiguas. Será por tanto de su cuenta el abono de las indemnizaciones a quien corresponda y cuando a ello hubiere lugar, y de todos los daños y perjuicios que puedan ocasionarse o causarse en las operaciones de la ejecución de las obras.

Asimismo, será responsable de los daños y perjuicios directos o indirectos que se puedan ocasionar frente a terceros como consecuencia de la obra, tanto en ella como en sus alrededores, incluso los



Proyecto Vivienda unifamiliar

Situación Nogueira-Balvís nº6 Sobrado dos Monxes (A Coruña)

PLIEGO DE CONDICIONES

Proyectista: Marcos Lea Mella

Fecha Julio 2014

que se produzcan por omisión o negligencia del personal a su cargo, así como los que se deriven de los subcontratistas e industriales que intervengan en la obra.

Es de su responsabilidad mantener vigente durante la ejecución de los trabajos una póliza de seguros frente a terceros, en la modalidad de "Todo riesgo al derribo y la construcción", suscrita por una compañía aseguradora con la suficiente solvencia para la cobertura de los trabajos contratados. Dicha póliza será aportada y ratificada por el Promotor o Propiedad, no pudiendo ser cancelada mientras no se firme el Acta de Recepción Provisional de la obra.

1.1.1.11.- Anuncios y carteles

Sin previa autorización del Promotor, no se podrán colocar en las obras ni en sus vallas más inscripciones o anuncios que los convenientes al régimen de los trabajos y los exigidos por la policía local.

1.1.1.12.- Copia de documentos

El Contratista, a su costa, tiene derecho a sacar copias de los documentos integrantes del Proyecto.

1.1.1.13.- Suministro de materiales

Se especificará en el Contrato la responsabilidad que pueda caber al Contratista por retraso en el plazo de terminación o en plazos parciales, como consecuencia de deficiencias o faltas en los suministros.

1.1.1.14.- Hallazgos

El Promotor se reserva la posesión de las antigüedades, objetos de arte o sustancias minerales utilizables que se encuentren en las excavaciones y demoliciones practicadas en sus terrenos o edificaciones. El Contratista deberá emplear, para extraerlos, todas las precauciones que se le indiquen por parte del Director de Obra.

El Promotor abonará al Contratista el exceso de obras o gastos especiales que estos trabajos ocasionen, siempre que estén debidamente justificados y aceptados por la Dirección Facultativa.

1.1.1.15.- Causas de rescisión del contrato de obra

Se considerarán causas suficientes de rescisión de contrato:

- a) La muerte o incapacitación del Contratista.
- b) La quiebra del Contratista.
- c) Las alteraciones del contrato por las causas siguientes:
 - a. La modificación del proyecto en forma tal que represente alteraciones fundamentales del mismo a juicio del Director de Obra y, en cualquier caso, siempre que la variación del Presupuesto de Ejecución Material, como consecuencia de estas modificaciones, represente una desviación mayor del 20%.
 - b. Las modificaciones de unidades de obra, siempre que representen variaciones en más o en menos del 40% del proyecto original, o más de un 50% de unidades de obra del proyecto reformado.
- d) La suspensión de obra comenzada, siempre que el plazo de suspensión haya excedido de un año y, en todo caso, siempre que por causas ajenas al Contratista no se dé comienzo a la obra adjudicada dentro del plazo de tres meses a partir de la adjudicación. En este caso, la devolución de la fianza será automática.
- e) Que el Contratista no comience los trabajos dentro del plazo señalado en el contrato.
- f) El incumplimiento de las condiciones del Contrato cuando implique descuido o mala fe, con perjuicio de los intereses de las obras.
- g) El vencimiento del plazo de ejecución de la obra.



Proyecto Vivienda unifamiliar

Situación Nogueira-Balvís nº6 Sobrado dos Monxes (A Coruña)

PLIEGO DE CONDICIONES

Proyectista: Marcos Lea Mella

Fecha Julio 2014

- h) El abandono de la obra sin causas justificadas.
- i) La mala fe en la ejecución de la obra.

1.1.1.16.- Omisiones: Buena fe

Las relaciones entre el Promotor y el Contratista, reguladas por el presente Pliego de Condiciones y la documentación complementaria, presentan la prestación de un servicio al Promotor por parte del Contratista mediante la ejecución de una obra, basándose en la BUENA FE mutua de ambas partes, que pretenden beneficiarse de esta colaboración sin ningún tipo de perjuicio. Por este motivo, las relaciones entre ambas partes y las omisiones que puedan existir en este Pliego y la documentación complementaria del proyecto y de la obra, se entenderán siempre suplidas por la BUENA FE de las partes, que las subsanarán debidamente con el fin de conseguir una adecuada CALIDAD FINAL de la obra.

1.1.2.- Disposiciones relativas a trabajos, materiales y medios auxiliares

Se describen las disposiciones básicas a considerar en la ejecución de las obras, relativas a los trabajos, materiales y medios auxiliares, así como a las recepciones de los edificios objeto del presente proyecto y sus obras anejas.

1.1.2.1.- Accesos y vallados

El Contratista dispondrá, por su cuenta, los accesos a la obra, el cerramiento o el vallado de ésta y su mantenimiento durante la ejecución de la obra, pudiendo exigir el Director de Ejecución de la Obra su modificación o mejora.

1.1.2.2.- Replanteo

El Contratista iniciará "in situ" el replanteo de las obras, señalando las referencias principales que mantendrá como base de posteriores replanteos parciales. Dichos trabajos se considerarán a cargo del Contratista e incluidos en su oferta económica.

Asimismo, someterá el replanteo a la aprobación del Director de Ejecución de la Obra y, una vez éste haya dado su conformidad, preparará el Acta de Inicio y Replanteo de la Obra acompañada de un plano de replanteo definitivo, que deberá ser aprobado por el Director de Obra. Será responsabilidad del Contratista la deficiencia o la omisión de este trámite.

1.1.2.3.- Inicio de la obra y ritmo de ejecución de los trabajos

El Contratista dará comienzo a las obras en el plazo especificado en el respectivo contrato, desarrollándose de manera adecuada para que dentro de los períodos parciales señalados se realicen los trabajos, de modo que la ejecución total se lleve a cabo dentro del plazo establecido en el contrato.

Será obligación del Contratista comunicar a la Dirección Facultativa el inicio de las obras, de forma fehaciente y preferiblemente por escrito, al menos con tres días de antelación.

El Director de Obra redactará el acta de comienzo de la obra y la suscribirán en la misma obra junto con él, el día de comienzo de los trabajos, el Director de la Ejecución de la Obra, el Promotor y el Contratista.

Para la formalización del acta de comienzo de la obra, el Director de la Obra comprobará que en la obra existe copia de los siguientes documentos:

- Proyecto de Ejecución, Anejos y modificaciones.
- Plan de Seguridad y Salud en el Trabajo y su acta de aprobación por parte del Coordinador de Seguridad y Salud durante la ejecución de los trabajos.
- Licencia de Obra otorgada por el Ayuntamiento.
- Aviso previo a la Autoridad laboral competente efectuado por el Promotor.
- Comunicación de apertura de centro de trabajo efectuada por el Contratista.
- Otras autorizaciones, permisos y licencias que sean preceptivas por otras administraciones.



Proyecto Vivienda unifamiliar

Situación Nogueira-Balvís nº6 Sobrado dos Monxes (A Coruña)

PLIEGO DE CONDICIONES

Proyectista: Marcos Lea Mella

Fecha Julio 2014

- Libro de Órdenes y Asistencias.
- Libro de Incidencias.

La fecha del acta de comienzo de la obra marca el inicio de los plazos parciales y total de la ejecución de la obra.

1.1.2.4.- Orden de los trabajos

La determinación del orden de los trabajos es, generalmente, facultad del Contratista, salvo en aquellos casos en que, por circunstancias de naturaleza técnica, se estime conveniente su variación por parte de la Dirección Facultativa.

1.1.2.5.- Facilidades para otros contratistas

De acuerdo con lo que requiera la Dirección Facultativa, el Contratista dará todas las facilidades razonables para la realización de los trabajos que le sean encomendados a los Subcontratistas u otros Contratistas que intervengan en la ejecución de la obra. Todo ello sin perjuicio de las compensaciones económicas a que haya lugar por la utilización de los medios auxiliares o los suministros de energía u otros conceptos.

En caso de litigio, todos ellos se ajustarán a lo que resuelva la Dirección Facultativa.

1.1.2.6.- Ampliación del proyecto por causas imprevistas o de fuerza mayor

Cuando se precise ampliar el Proyecto, por motivo imprevisto o por cualquier incidencia, no se interrumpirán los trabajos, continuándose según las instrucciones de la Dirección Facultativa en tanto se formula o se tramita el Proyecto Reformado.

El Contratista está obligado a realizar, con su personal y sus medios materiales, cuanto la Dirección de Ejecución de la Obra disponga para apeos, apuntalamientos, derribos, recalces o cualquier obra de carácter urgente, anticipando de momento este servicio, cuyo importe le será consignado en un presupuesto adicional o abonado directamente, de acuerdo con lo que se convenga.

1.1.2.7.- Interpretaciones, aclaraciones y modificaciones del proyecto

El Contratista podrá requerir del Director de Obra o del Director de Ejecución de la Obra, según sus respectivos cometidos y atribuciones, las instrucciones o aclaraciones que se precisen para la correcta interpretación y ejecución de la obra proyectada.

Cuando se trate de interpretar, aclarar o modificar preceptos de los Pliegos de Condiciones o indicaciones de los planos, croquis, órdenes e instrucciones correspondientes, se comunicarán necesariamente por escrito al Contratista, estando éste a su vez obligado a devolver los originales o las copias, suscribiendo con su firma el enterado, que figurará al pie de todas las órdenes, avisos e instrucciones que reciba tanto del Director de Ejecución de la Obra, como del Director de Obra.

Cualquier reclamación que crea oportuno hacer el Contratista en contra de las disposiciones tomadas por la Dirección Facultativa, habrá de dirigirla, dentro del plazo de tres días, a quien la hubiera dictado, el cual le dará el correspondiente recibo, si éste lo solicitase.

1.1.2.8.- Prórroga por causa de fuerza mayor

Si, por causa de fuerza mayor o independientemente de la voluntad del Contratista, éste no pudiese comenzar las obras, tuviese que suspenderlas o no le fuera posible terminarlas en los plazos prefijados, se le otorgará una prórroga proporcionada para su cumplimiento, previo informe favorable del Director de Obra. Para ello, el Contratista expondrá, en escrito dirigido al Director de Obra, la causa que impide la ejecución o la marcha de los trabajos y el retraso que por ello se originaría en los plazos acordados, razonando debidamente la prórroga que por dicha causa solicita.

1.1.2.9.- Responsabilidad de la dirección facultativa en el retraso de la obra

El Contratista no podrá excusarse de no haber cumplido los plazos de obras estipulados, alegando como causa la carencia de planos u órdenes de la Dirección Facultativa, a excepción del caso en que habiéndolo solicitado por escrito, no se le hubiese proporcionado.



Proyecto Vivienda unifamiliar

Situación Nogueira-Balvís nº6 Sobrado dos Monxes (A Coruña)

PLIEGO DE CONDICIONES

Proyectista: Marcos Lea Mella

Fecha Julio 2014

1.1.2.10.- Trabajos defectuosos

El Contratista debe emplear los materiales que cumplan las condiciones exigidas en el proyecto, y realizará todos y cada uno de los trabajos contratados de acuerdo con lo estipulado.

Por ello, y hasta que tenga lugar la recepción definitiva del edificio, el Contratista es responsable de la ejecución de los trabajos que ha contratado y de las faltas y defectos que puedan existir por su mala ejecución, no siendo un eximente el que la Dirección Facultativa lo haya examinado o reconocido con anterioridad, ni tampoco el hecho de que estos trabajos hayan sido valorados en las Certificaciones Parciales de obra, que siempre se entenderán extendidas y abonadas a buena cuenta.

Como consecuencia de lo anteriormente expresado, cuando el Director de Ejecución de la Obra advierta vicios o defectos en los trabajos ejecutados, o que los materiales empleados o los aparatos y equipos colocados no reúnen las condiciones preceptuadas, ya sea en el curso de la ejecución de los trabajos o una vez finalizados con anterioridad a la recepción definitiva de la obra, podrá disponer que las partes defectuosas sean sustituidas o demolidas y reconstruidas de acuerdo con lo contratado a expensas del Contratista. Si ésta no estimase justa la decisión y se negase a la sustitución, demolición y reconstrucción ordenadas, se planteará la cuestión ante el Director de Obra, quien mediará para resolverla.

1.1.2.11.- Vicios ocultos

El Contratista es el único responsable de los vicios ocultos y de los defectos de la construcción, durante la ejecución de las obras y el periodo de garantía, hasta los plazos prescritos después de la terminación de las obras en la vigente L.O.E., aparte de otras responsabilidades legales o de cualquier índole que puedan derivarse.

Si el Director de Ejecución de la Obra tuviese fundadas razones para creer en la existencia de vicios ocultos de construcción en las obras ejecutadas, ordenará, cuando estime oportuno, realizar antes de la recepción definitiva los ensayos, destructivos o no, que considere necesarios para reconocer o diagnosticar los trabajos que suponga defectuosos, dando cuenta de la circunstancia al Director de Obra.

El Contratista demolerá, y reconstruirá posteriormente a su cargo, todas las unidades de obra mal ejecutadas, sus consecuencias, daños y perjuicios, no pudiendo eludir su responsabilidad por el hecho de que el Director de Obra y/o el Director de Ejecución de Obra lo hayan examinado o reconocido con anterioridad, o que haya sido conformada o abonada una parte o la totalidad de las obras mal ejecutadas.

1.1.2.12.- Procedencia de materiales, aparatos y equipos

El Contratista tiene libertad de proveerse de los materiales, aparatos y equipos de todas clases donde considere oportuno y conveniente para sus intereses, excepto en aquellos casos en los se preceptúe una procedencia y características específicas en el proyecto.

Obligatoriamente, y antes de proceder a su empleo, acopio y puesta en obra, el Contratista deberá presentar al Director de Ejecución de la Obra una lista completa de los materiales, aparatos y equipos que vaya a utilizar, en la que se especifiquen todas las indicaciones sobre sus características técnicas, marcas, calidades, procedencia e idoneidad de cada uno de ellos.

1.1.2.13.- Presentación de muestras

A petición del Director de Obra, el Contratista presentará las muestras de los materiales, aparatos y equipos, siempre con la antelación prevista en el calendario de obra.

1.1.2.14.- Materiales, aparatos y equipos defectuosos

Cuando los materiales, aparatos, equipos y elementos de instalaciones no fuesen de la calidad y características técnicas prescritas en el proyecto, no tuvieran la preparación en él exigida o cuando, a falta de prescripciones formales, se reconociera o demostrara que no son los adecuados para su fin,



Proyecto Vivienda unifamiliar

Situación Nogueira-Balvís nº6 Sobrado dos Monxes (A Coruña)

PLIEGO DE CONDICIONES

Proyectista: Marcos Lea Mella

Fecha Julio 2014

el Director de Obra, a instancias del Director de Ejecución de la Obra, dará la orden al Contratista de sustituirlos por otros que satisfagan las condiciones o sean los adecuados al fin al que se destinen.

Si, a los 15 días de recibir el Contratista orden de que retire los materiales que no estén en condiciones, ésta no ha sido cumplida, podrá hacerlo el Promotor o Propiedad a cuenta de Contratista.

En el caso de que los materiales, aparatos, equipos o elementos de instalaciones fueran defectuosos, pero aceptables a juicio del Director de Obra, se recibirán con la rebaja del precio que aquél determine, a no ser que el Contratista prefiera sustituirlos por otros en condiciones.

1.1.2.15.- Gastos ocasionados por pruebas y ensayos

Todos los gastos originados por las pruebas y ensayos de materiales o elementos que intervengan en la ejecución de las obras correrán a cargo y cuenta del Contratista.

Todo ensayo que no resulte satisfactorio, no se realice por omisión del Contratista, o que no ofrezca las suficientes garantías, podrá comenzarse nuevamente o realizarse nuevos ensayos o pruebas especificadas en el proyecto, a cargo y cuenta del Contratista y con la penalización correspondiente, así como todas las obras complementarias a que pudieran dar lugar cualquiera de los supuestos anteriormente citados y que el Director de Obra considere necesarios.

1.1.2.16.- Limpieza de las obras

Es obligación del Contratista mantener limpias las obras y sus alrededores tanto de escombros como de materiales sobrantes, retirar las instalaciones provisionales que no sean necesarias, así como ejecutar todos los trabajos y adoptar las medidas que sean apropiadas para que la obra presente buen aspecto.

1.1.2.17.- Obras sin prescripciones explícitas

En la ejecución de trabajos que pertenecen a la construcción de las obras, y para los cuales no existan prescripciones consignadas explícitamente en este Pliego ni en la restante documentación del proyecto, el Contratista se atenderá, en primer término, a las instrucciones que dicte la Dirección Facultativa de las obras y, en segundo lugar, a las normas y prácticas de la buena construcción.

1.1.3.- Disposiciones de las recepciones de edificios y obras anejas

1.1.3.1.- Consideraciones de carácter general

La recepción de la obra es el acto por el cual el Contratista, una vez concluida la obra, hace entrega de la misma al Promotor y es aceptada por éste. Podrá realizarse con o sin reservas y deberá abarcar la totalidad de la obra o fases completas y terminadas de la misma, cuando así se acuerde por las partes.

La recepción deberá consignarse en un acta firmada, al menos, por el Promotor y el Contratista, haciendo constar:

- Las partes que intervienen.
- La fecha del certificado final de la totalidad de la obra o de la fase completa y terminada de la misma.
- El coste final de la ejecución material de la obra.
- La declaración de la recepción de la obra con o sin reservas, especificando, en su caso, éstas de manera objetiva, y el plazo en que deberán quedar subsanados los defectos observados. Una vez subsanados los mismos, se hará constar en un acta aparte, suscrita por los firmantes de la recepción.
- Las garantías que, en su caso, se exijan al Contratista para asegurar sus responsabilidades.

Asimismo, se adjuntará el certificado final de obra suscrito por el Director de Obra y el Director de la Ejecución de la Obra.



Proyecto Vivienda unifamiliar

Situación Nogueira-Balvís nº6 Sobrado dos Monxes (A Coruña)

PLIEGO DE CONDICIONES

Proyectista: Marcos Lea Mella

Fecha Julio 2014

El Promotor podrá rechazar la recepción de la obra por considerar que la misma no está terminada o que no se adecúa a las condiciones contractuales.

En todo caso, el rechazo deberá ser motivado por escrito en el acta, en la que se fijará el nuevo plazo para efectuar la recepción.

Salvo pacto expreso en contrario, la recepción de la obra tendrá lugar dentro de los treinta días siguientes a la fecha de su terminación, acreditada en el certificado final de obra, plazo que se contará a partir de la notificación efectuada por escrito al promotor. La recepción se entenderá tácitamente producida si transcurridos treinta días desde la fecha indicada el promotor no hubiera puesto de manifiesto reservas o rechazo motivado por escrito.

El cómputo de los plazos de responsabilidad y garantía será el establecidos en la L.O.E., y se iniciará a partir de la fecha en que se suscriba el acta de recepción, o cuando se entienda ésta tácitamente producida según lo previsto en el apartado anterior.

1.1.3.2.- Recepción provisional

Treinta días antes de dar por finalizadas las obras, comunicará el Director de Ejecución de la Obra al Promotor o Propiedad la proximidad de su terminación a fin de convenir el acto de la Recepción Provisional.

Ésta se realizará con la intervención de la Propiedad, del Contratista, del Director de Obra y del Director de Ejecución de la Obra. Se convocará también a los restantes técnicos que, en su caso, hubiesen intervenido en la dirección con función propia en aspectos parciales o unidades especializadas.

Practicado un detenido reconocimiento de las obras, se extenderá un acta con tantos ejemplares como intervinientes y firmados por todos ellos. Desde esta fecha empezará a correr el plazo de garantía, si las obras se hallasen en estado de ser admitidas. Seguidamente, los Técnicos de la Dirección extenderán el correspondiente Certificado de Final de Obra.

Cuando las obras no se hallen en estado de ser recibidas, se hará constar expresamente en el Acta y se darán al Contratista las oportunas instrucciones para subsanar los defectos observados, fijando un plazo para subsanarlos, expirado el cual se efectuará un nuevo reconocimiento a fin de proceder a la recepción provisional de la obra.

Si el Contratista no hubiese cumplido, podrá declararse resuelto el contrato con la pérdida de la fianza.

1.1.3.3.- Documentación final de la obra

El Director de Ejecución de la Obra, asistido por el Contratista y los técnicos que hubieren intervenido en la obra, redactará la documentación final de las obras, que se facilitará al Promotor, con las especificaciones y contenidos dispuestos por la legislación vigente, en el caso de viviendas, con lo que se establece en los párrafos 2, 3, 4 y 5, del apartado 2 del artículo 4º del Real Decreto 515/1989, de 21 de Abril. Esta documentación incluye el Manual de Uso y Mantenimiento del Edificio.

1.1.3.4.- Medición definitiva y liquidación provisional de la obra

Recibidas provisionalmente las obras, se procederá inmediatamente por el Director de Ejecución de la Obra a su medición definitiva, con precisa asistencia del Contratista o de su representante. Se extenderá la oportuna certificación por triplicado que, aprobada por el Director de Obra con su firma, servirá para el abono por el Promotor del saldo resultante menos la cantidad retenida en concepto de fianza.

1.1.3.5.- Plazo de garantía

El plazo de garantía deberá estipularse en el contrato privado y, en cualquier caso, nunca deberá ser inferior a seis meses



Proyecto Vivienda unifamiliar

Situación Nogueira-Balvís nº6 Sobrado dos Monxes (A Coruña)

PLIEGO DE CONDICIONES

Proyectista: Marcos Lea Mella

Fecha Julio 2014

1.1.3.6.- Conservación de las obras recibidas provisionalmente

Los gastos de conservación durante el plazo de garantía comprendido entre las recepciones provisional y definitiva, correrán a cargo y cuenta del Contratista.

Si el edificio fuese ocupado o utilizado antes de la recepción definitiva, la guardería, limpieza y reparaciones ocasionadas por el uso correrán a cargo de la Propiedad y las reparaciones por vicios de obra o por defectos en las instalaciones, serán a cargo del Contratista.

1.1.3.7.- Recepción definitiva

La recepción definitiva se realizará después de transcurrido el plazo de garantía, en igual modo y con las mismas formalidades que la provisional. A partir de esa fecha cesará la obligación del Contratista de reparar a su cargo aquellos desperfectos inherentes a la normal conservación de los edificios, y quedarán sólo subsistentes todas las responsabilidades que pudieran derivar de los vicios de construcción.

1.1.3.8.- Prórroga del plazo de garantía

Si, al proceder al reconocimiento para la recepción definitiva de la obra, no se encontrase ésta en las condiciones debidas, se aplazará dicha recepción definitiva y el Director de Obra indicará al Contratista los plazos y formas en que deberán realizarse las obras necesarias. De no efectuarse dentro de aquellos, podrá resolverse el contrato con la pérdida de la fianza.

1.1.3.9.- Recepciones de trabajos cuya contrata haya sido rescindida

En caso de resolución del contrato, el Contratista vendrá obligado a retirar, en el plazo fijado, la maquinaria, instalaciones y medios auxiliares, a resolver los subcontratos que tuviese concertados y a dejar la obra en condiciones de ser reanudada por otra empresa sin problema alguno.

Las obras y trabajos terminados por completo se recibirán provisionalmente con los trámites establecidos anteriormente. Transcurrido el plazo de garantía, se recibirán definitivamente según lo dispuesto anteriormente.

Para las obras y trabajos no determinados, pero aceptables a juicio del Director de Obra, se efectuará una sola y definitiva recepción.

1.2.- Disposiciones Facultativas

1.2.1.- Definición y atribuciones de los agentes de la edificación

Las atribuciones de los distintos agentes intervinientes en la edificación son las reguladas por la Ley 38/99 de Ordenación de la Edificación (L.O.E.).

Se definen agentes de la edificación todas las personas, físicas o jurídicas, que intervienen en el proceso de la edificación. Sus obligaciones quedan determinadas por lo dispuesto en la L.O.E. y demás disposiciones que sean de aplicación y por el contrato que origina su intervención.

Las definiciones y funciones de los agentes que intervienen en la edificación quedan recogidas en el capítulo III "Agentes de la edificación", considerándose:

1.2.1.1.- El Promotor

Es la persona física o jurídica, pública o privada, que individual o colectivamente decide, impulsa, programa y financia, con recursos propios o ajenos, las obras de edificación para sí o para su posterior enajenación, entrega o cesión a terceros bajo cualquier título.

Asume la iniciativa de todo el proceso de la edificación, impulsando la gestión necesaria para llevar a cabo la obra inicialmente proyectada, y se hace cargo de todos los costes necesarios.

Según la legislación vigente, a la figura del promotor se equiparan también las de gestor de sociedades cooperativas, comunidades de propietarios, u otras análogas que asumen la gestión económica de la edificación.



Proyecto Vivienda unifamiliar

Situación Nogueira-Balvís nº6 Sobrado dos Monxes (A Coruña)

PLIEGO DE CONDICIONES

Proyectista: Marcos Lea Mella

Fecha Julio 2014

Cuando las Administraciones públicas y los organismos sujetos a la legislación de contratos de las Administraciones públicas actúen como promotores, se regirán por la legislación de contratos de las Administraciones públicas y, en lo no contemplado en la misma, por las disposiciones de la L.O.E.

1.2.1.2.- El Proyectista

Es el agente que, por encargo del promotor y con sujeción a la normativa técnica y urbanística correspondiente, redacta el proyecto.

Podrán redactar proyectos parciales del proyecto, o partes que lo complementen, otros técnicos, de forma coordinada con el autor de éste.

Cuando el proyecto se desarrolle o complete mediante proyectos parciales u otros documentos técnicos según lo previsto en el apartado 2 del artículo 4 de la L.O.E., cada proyectista asumirá la titularidad de su proyecto.

1.2.1.3.- El Constructor o Contratista

Es el agente que asume, contractualmente ante el Promotor, el compromiso de ejecutar con medios humanos y materiales, propios o ajenos, las obras o parte de las mismas con sujeción al Proyecto y al Contrato de obra.

CABE EFECTUAR ESPECIAL MENCIÓN DE QUE LA LEY SEÑALA COMO RESPONSABLE EXPLÍCITO DE LOS VICIOS O DEFECTOS CONSTRUCTIVOS AL CONTRATISTA GENERAL DE LA OBRA, SIN PERJUICIO DEL DERECHO DE REPETICIÓN DE ÉSTE HACIA LOS SUBCONTRATISTAS.

1.2.1.4.- El Director de Obra

Es el agente que, formando parte de la dirección facultativa, dirige el desarrollo de la obra en los aspectos técnicos, estéticos, urbanísticos y medioambientales, de conformidad con el proyecto que la define, la licencia de edificación y demás autorizaciones preceptivas, y las condiciones del contrato, con el objeto de asegurar su adecuación al fin propuesto.

Podrán dirigir las obras de los proyectos parciales otros técnicos, bajo la coordinación del Director de Obra.

1.2.1.5.- El Director de la Ejecución de la Obra

Es el agente que, formando parte de la Dirección Facultativa, asume la función técnica de dirigir la Ejecución Material de la Obra y de controlar cualitativa y cuantitativamente la construcción y calidad de lo edificado. Para ello es requisito indispensable el estudio y análisis previo del proyecto de ejecución una vez redactado por el Arquitecto, procediendo a solicitarle, con antelación al inicio de las obras, todas aquellas aclaraciones, subsanaciones o documentos complementarios que, dentro de su competencia y atribuciones legales, estimare necesarios para poder dirigir de manera solvente la ejecución de las mismas.

1.2.1.6.- Las entidades y los laboratorios de control de calidad de la edificación

Son entidades de control de calidad de la edificación aquéllas capacitadas para prestar asistencia técnica en la verificación de la calidad del proyecto, de los materiales y de la ejecución de la obra y sus instalaciones de acuerdo con el proyecto y la normativa aplicable.

Son laboratorios de ensayos para el control de calidad de la edificación los capacitados para prestar asistencia técnica, mediante la realización de ensayos o pruebas de servicio de los materiales, sistemas o instalaciones de una obra de edificación.

1.2.1.7.- Los suministradores de productos

Se consideran suministradores de productos los fabricantes, almacenistas, importadores o vendedores de productos de construcción.



Proyecto Vivienda unifamiliar

Situación Nogueira-Balvís nº6 Sobrado dos Monxes (A Coruña)

PLIEGO DE CONDICIONES

Proyectista: Marcos Lea Mella

Fecha Julio 2014

Se entiende por producto de construcción aquel que se fabrica para su incorporación permanente en una obra, incluyendo materiales, elementos semielaborados, componentes y obras o parte de las mismas, tanto terminadas como en proceso de ejecución.

1.2.2.- Agentes que intervienen en la obra según Ley 38/99 (L.O.E.)

La relación de agentes intervinientes se encuentra en la memoria descriptiva del proyecto.

1.2.3.- Agentes en materia de seguridad y salud según R.D. 1627/97

La relación de agentes intervinientes en materia de seguridad y salud se encuentra en la memoria descriptiva del proyecto.

1.2.4.- Agentes en materia de gestión de residuos según R.D. 105/08.

La relación de agentes intervinientes en materia de gestión de residuos, se encuentra en el Estudio de Gestión de Residuos de Construcción y Demolición.

1.2.5.- La Dirección Facultativa

En correspondencia con la L.O.E., la Dirección Facultativa está compuesta por la Dirección de Obra y la Dirección de Ejecución de la Obra. A la Dirección Facultativa se integrará el Coordinador en materia de Seguridad y Salud en fase de ejecución de la obra, en el caso de que se haya adjudicado dicha misión a facultativo distinto de los anteriores.

Representa técnicamente los intereses del promotor durante la ejecución de la obra, dirigiendo el proceso de construcción en función de las atribuciones profesionales de cada técnico participante.

1.2.6.- Visitas facultativas

Son las realizadas a la obra de manera conjunta o individual por cualquiera de los miembros que componen la Dirección Facultativa. La intensidad y número de visitas dependerá de los cometidos que a cada agente le son propios, pudiendo variar en función de los requerimientos específicos y de la mayor o menor exigencia presencial requerirle al técnico al efecto en cada caso y según cada una de las fases de la obra. Deberán adaptarse al proceso lógico de construcción, pudiendo los agentes ser o no coincidentes en la obra en función de la fase concreta que se esté desarrollando en cada momento y del cometido exigible a cada cual.

1.2.7.- Obligaciones de los agentes intervinientes

Las obligaciones de los agentes que intervienen en la edificación son las contenidas en los artículos 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15 y 16, del capítulo III de la L.O.E. y demás legislación aplicable.

1.2.7.1.- El Promotor

Ostentar sobre el solar la titularidad de un derecho que le faculte para construir en él.

Facilitar la documentación e información previa necesaria para la redacción del proyecto, así como autorizar al Director de Obra, al Director de la Ejecución de la Obra y al Contratista posteriores modificaciones del mismo que fueran imprescindibles para llevar a buen fin lo proyectado.

Elegir y contratar a los distintos agentes, con la titulación y capacitación profesional necesaria, que garanticen el cumplimiento de las condiciones legalmente exigibles para realizar en su globalidad y llevar a buen fin el objeto de lo promovido, en los plazos estipulados y en las condiciones de calidad exigibles mediante el cumplimiento de los requisitos básicos estipulados para los edificios.

Gestionar y hacerse cargo de las preceptivas licencias y demás autorizaciones administrativas procedentes que, de conformidad con la normativa aplicable, conlleva la construcción de edificios, la urbanización que procediera en su entorno inmediato, la realización de obras que en ellos se ejecuten y su ocupación.

Garantizar los daños materiales que el edificio pueda sufrir, para la adecuada protección de los intereses de los usuarios finales, en las condiciones legalmente establecidas, asumiendo la



Proyecto Vivienda unifamiliar

Situación Nogueira-Balvís nº6 Sobrado dos Monxes (A Coruña)

PLIEGO DE CONDICIONES

Proyectista: Marcos Lea Mella

Fecha Julio 2014

responsabilidad civil de forma personal e individualizada, tanto por actos propios como por actos de otros agentes por los que, con arreglo a la legislación vigente, se deba responder.

La suscripción obligatoria de un seguro, de acuerdo a las normas concretas fijadas al efecto, que cubra los daños materiales que ocasionen en el edificio el incumplimiento de las condiciones de habitabilidad en tres años o que afecten a la seguridad estructural en el plazo de diez años, con especial mención a las viviendas individuales en régimen de autopromoción, que se regirán por lo especialmente legislado al efecto.

Contratar a los técnicos redactores del preceptivo Estudio de Seguridad y Salud o Estudio Básico, en su caso, al igual que a los técnicos coordinadores en la materia en la fase que corresponda, todo ello según lo establecido en el R.D. 1627/97, de 24 de octubre, por el que se establecen las disposiciones mínimas en materia de seguridad y salud en las obras de construcción.

Suscribir el acta de recepción final de las obras, una vez concluidas éstas, haciendo constar la aceptación de las obras, que podrá efectuarse con o sin reservas y que deberá abarcar la totalidad de las obras o fases completas. En el caso de hacer mención expresa a reservas para la recepción, deberán mencionarse de manera detallada las deficiencias y se deberá hacer constar el plazo en que deberán quedar subsanados los defectos observados.

Entregar al adquirente y usuario inicial, en su caso, el denominado Libro del Edificio que contiene el manual de uso y mantenimiento del mismo y demás documentación de obra ejecutada, o cualquier otro documento exigible por las Administraciones competentes.

1.2.7.2.- El Proyectista

Redactar el proyecto por encargo del Promotor, con sujeción a la normativa urbanística y técnica en vigor y conteniendo la documentación necesaria para tramitar tanto la licencia de obras y demás permisos administrativos -proyecto básico- como para ser interpretada y poder ejecutar totalmente la obra, entregando al Promotor las copias autorizadas correspondientes, debidamente visadas por su colegio profesional.

Definir el concepto global del proyecto de ejecución con el nivel de detalle gráfico y escrito suficiente y calcular los elementos fundamentales del edificio, en especial la cimentación y la estructura. Concretar en el Proyecto el emplazamiento de cuartos de máquinas, de contadores, hornacinas, espacios asignados para subida de conductos, reservas de huecos de ventilación, alojamiento de sistemas de telecomunicación y, en general, de aquellos elementos necesarios en el edificio para facilitar las determinaciones concretas y especificaciones detalladas que son cometido de los proyectos parciales, debiendo éstos adaptarse al Proyecto de Ejecución, no pudiendo contravenirlo en modo alguno. Deberá entregarse necesariamente un ejemplar del proyecto complementario al Arquitecto antes del inicio de las obras o instalaciones correspondientes.

Acordar con el Promotor la contratación de colaboraciones parciales de otros técnicos profesionales.

Facilitar la colaboración necesaria para que se produzca la adecuada coordinación con los proyectos parciales exigibles por la legislación o la normativa vigente y que sea necesario incluir para el desarrollo adecuado del proceso edificatorio, que deberán ser redactados por técnicos competentes, bajo su responsabilidad y suscritos por persona física. Los proyectos parciales serán aquellos redactados por otros técnicos cuya competencia puede ser distinta e incompatible con las competencias del Arquitecto y, por tanto, de exclusiva responsabilidad de éstos.

Elaborar aquellos proyectos parciales o estudios complementarios exigidos por la legislación vigente en los que es legalmente competente para su redacción, excepto declinación expresa del Arquitecto y previo acuerdo con el Promotor, pudiendo exigir la compensación económica en concepto de cesión de derechos de autor y de la propiedad intelectual si se tuviera que entregar a otros técnicos, igualmente competentes para realizar el trabajo, documentos o planos del proyecto por él redactado, en soporte papel o informático.



Proyecto Vivienda unifamiliar

Situación Nogueira-Balvís nº6 Sobrado dos Monxes (A Coruña)

PLIEGO DE CONDICIONES

Proyectista: Marcos Lea Mella

Fecha Julio 2014

Ostentar la propiedad intelectual de su trabajo, tanto de la documentación escrita como de los cálculos de cualquier tipo, así como de los planos contenidos en la totalidad del proyecto y cualquiera de sus documentos complementarios.

1.2.7.3.- El Constructor o Contratista

Tener la capacitación profesional o titulación que habilita para el cumplimiento de las condiciones legalmente exigibles para actuar como constructor.

Organizar los trabajos de construcción para cumplir con los plazos previstos, de acuerdo al correspondiente Plan de Obra, efectuando las instalaciones provisionales y disponiendo de los medios auxiliares necesarios.

Elaborar, y exigir de cada subcontratista, un plan de seguridad y salud en el trabajo en el que se analicen, estudien, desarrollen y complementen las previsiones contenidas en el estudio o estudio básico, en función de su propio sistema de ejecución de la obra. En dichos planes se incluirán, en su caso, las propuestas de medidas alternativas de prevención propuestas, con la correspondiente justificación técnica, que no podrán implicar disminución de los niveles de protección previstos en el estudio o estudio básico.

Comunicar a la autoridad laboral competente la apertura del centro de trabajo en la que incluirá el Plan de Seguridad y Salud al que se refiere el artículo 7 del RD 1627/97 de 24 de octubre.

Adoptar todas las medidas preventivas que cumplan los preceptos en materia de Prevención de Riesgos laborales y Seguridad y Salud que establece la legislación vigente, redactando el correspondiente Plan de Seguridad y ajustándose al cumplimiento estricto y permanente de lo establecido en el Estudio de Seguridad y Salud, disponiendo de todos los medios necesarios y dotando al personal del equipamiento de seguridad exigibles, así como cumplir las órdenes efectuadas por el Coordinador en materia de Seguridad y Salud en la fase de Ejecución de la obra.

Supervisar de manera continuada el cumplimiento de las normas de seguridad, tutelando las actividades de los trabajadores a su cargo y, en su caso, relevando de su puesto a todos aquellos que pudieran menoscabar las condiciones básicas de seguridad personales o generales, por no estar en las condiciones adecuadas.

Examinar la documentación aportada por los técnicos redactores correspondientes, tanto del Proyecto de Ejecución como de los proyectos complementarios, así como del Estudio de Seguridad y Salud, verificando que le resulta suficiente para la comprensión de la totalidad de la obra contratada o, en caso contrario, solicitando las aclaraciones pertinentes

Facilitar la labor de la Dirección Facultativa, suscribiendo el Acta de Replanteo, ejecutando las obras con sujeción al Proyecto de Ejecución que deberá haber examinado previamente, a la legislación aplicable, a las Instrucciones del Arquitecto Director de Obra y del Director de la Ejecución Material de la Obra, a fin de alcanzar la calidad exigida en el proyecto.

Efectuar las obras siguiendo los criterios al uso que son propios de la correcta construcción, que tiene la obligación de conocer y poner en práctica, así como de las leyes generales de los materiales o *lex artis*, aun cuando estos criterios no estuvieran específicamente reseñados en su totalidad en la documentación de proyecto. A tal efecto, ostenta la jefatura de todo el personal que intervenga en la obra y coordina las tareas de los subcontratistas.

Disponer de los medios materiales y humanos que la naturaleza y entidad de la obra impongan, disponiendo del número adecuado de oficiales, suboficiales y peones que la obra requiera en cada momento, bien por personal propio o mediante subcontratistas al efecto, procediendo a solapar aquellos oficios en la obra que sean compatibles entre sí y que permitan acometer distintos trabajos a la vez sin provocar interferencias, contribuyendo con ello a la agilización y finalización de la obra dentro de los plazos previstos.

Ordenar y disponer en cada momento de personal suficiente a su cargo para que efectúe las actuaciones pertinentes para ejecutar las obras con solvencia, diligentemente y sin interrupción,



Proyecto Vivienda unifamiliar

Situación Nogueira-Balvís nº6 Sobrado dos Monxes (A Coruña)

PLIEGO DE CONDICIONES

Proyectista: Marcos Lea Mella

Fecha Julio 2014

programándolas de manera coordinada con el Arquitecto Técnico o Aparejador, Director de Ejecución Material de la Obra.

Supervisar personalmente y de manera continuada y completa la marcha de las obras, que deberán transcurrir sin dilación y con adecuado orden y concierto, así como responder directamente de los trabajos efectuados por sus trabajadores subordinados, exigiéndoles el continuo autocontrol de los trabajos que efectúen, y ordenando la modificación de todas aquellas tareas que se presenten mal efectuadas.

Asegurar la idoneidad de todos y cada uno de los materiales utilizados y elementos constructivos, comprobando los preparados en obra y rechazando, por iniciativa propia o por prescripción facultativa del Director de la Ejecución de la obra, los suministros de material o prefabricados que no cuenten con las garantías, documentación mínima exigible o documentos de idoneidad requeridos por las normas de aplicación, debiendo recabar de la Dirección Facultativa la información que necesite para cumplir adecuadamente su cometido.

Dotar de material, maquinaria y utillajes adecuados a los operarios que intervengan en la obra, para efectuar adecuadamente las instalaciones necesarias y no menoscabar con la puesta en obra las características y naturaleza de los elementos constructivos que componen el edificio una vez finalizado.

Poner a disposición del Arquitecto Técnico o Aparejador los medios auxiliares y personal necesario para efectuar las pruebas pertinentes para el Control de Calidad, recabando de dicho técnico el plan a seguir en cuanto a las tomas de muestras, traslados, ensayos y demás actuaciones necesarias.

Cuidar de que el personal de la obra guarde el debido respeto a la Dirección Facultativa.

Auxiliar al Director de la Ejecución de la Obra en los actos de replanteo y firmar posteriormente y una vez finalizado éste, el acta correspondiente de inicio de obra, así como la de recepción final.

Facilitar a los Arquitectos Directores de Obra los datos necesarios para la elaboración de la documentación final de obra ejecutada.

Suscribir las garantías de obra que se señalan en el Artículo 19 de la Ley de Ordenación de la Edificación y que, en función de su naturaleza, alcanzan períodos de 1 año (daños por defectos de terminación o acabado de las obras), 3 años (daños por defectos o vicios de elementos constructivos o de instalaciones que afecten a la habitabilidad) o 10 años (daños en cimentación o estructura que comprometan directamente la resistencia mecánica y la estabilidad del edificio).

1.2.7.4.- El Director de Obra

Dirigir la obra coordinándola con el Proyecto de Ejecución, facilitando su interpretación técnica, económica y estética a los agentes intervinientes en el proceso constructivo.

Detener la obra por causa grave y justificada, que se deberá hacer constar necesariamente en el Libro de Órdenes y Asistencias, dando cuenta inmediata al Promotor.

Redactar las modificaciones, ajustes, rectificaciones o planos complementarios que se precisen para el adecuado desarrollo de las obras. Es facultad expresa y única la redacción de aquellas modificaciones o aclaraciones directamente relacionadas con la adecuación de la cimentación y de la estructura proyectadas a las características geotécnicas del terreno; el cálculo o recalcado del dimensionado y armado de todos y cada uno de los elementos principales y complementarios de la cimentación y de la estructura vertical y horizontal; los que afecten sustancialmente a la distribución de espacios y las soluciones de fachada y cubierta y dimensionado y composición de huecos, así como la modificación de los materiales previstos.

Asesorar al Director de la Ejecución de la Obra en aquellas aclaraciones y dudas que pudieran acontecer para el correcto desarrollo de la misma, en lo que respecta a las interpretaciones de las especificaciones de proyecto.



Proyecto Vivienda unifamiliar

Situación Nogueira-Balvís nº6 Sobrado dos Monxes (A Coruña)

PLIEGO DE CONDICIONES

Proyectista: Marcos Lea Mella

Fecha Julio 2014

Asistir a las obras a fin de resolver las contingencias que se produzcan para asegurar la correcta interpretación y ejecución del proyecto, así como impartir las soluciones aclaratorias que fueran necesarias, consignando en el Libro de Órdenes y Asistencias las instrucciones precisas que se estimara oportunas reseñar para la correcta interpretación de lo proyectado, sin perjuicio de efectuar todas las aclaraciones y órdenes verbales que estimare oportuno.

Firmar el Acta de replanteo o de comienzo de obra y el Certificado Final de Obra, así como firmar el visto bueno de las certificaciones parciales referidas al porcentaje de obra efectuada y, en su caso y a instancias del Promotor, la supervisión de la documentación que se le presente relativa a las unidades de obra realmente ejecutadas previa a su liquidación final, todo ello con los visados que en su caso fueran preceptivos.

Informar puntualmente al Promotor de aquellas modificaciones sustanciales que, por razones técnicas o normativas, conlleven una variación de lo construido con respecto al proyecto básico y de ejecución y que afecten o puedan afectar al contrato suscrito entre el promotor y los destinatarios finales de las viviendas.

Redactar la documentación final de obra, en lo que respecta a la documentación gráfica y escrita del proyecto ejecutado, incorporando las modificaciones efectuadas. Para ello, los técnicos redactores de proyectos y/o estudios complementarios deberán obligatoriamente entregarle la documentación final en la que se haga constar el estado final de las obras y/o instalaciones por ellos redactadas, supervisadas y realmente ejecutadas, siendo responsabilidad de los firmantes la veracidad y exactitud de los documentos presentados.

Al Proyecto Final de Obra se anexará el Acta de Recepción Final; la relación identificativa de los agentes que han intervenido en el proceso de edificación, incluidos todos los subcontratistas y oficios intervinientes; las instrucciones de Uso y Mantenimiento del Edificio y de sus instalaciones, de conformidad con la normativa que le sea de aplicación.

La documentación a la que se hace referencia en los dos apartados anteriores es parte constituyente del Libro del Edificio y el Promotor deberá entregar una copia completa a los usuarios finales del mismo que, en el caso de edificios de viviendas plurifamiliares, se materializa en un ejemplar que deberá ser custodiado por el Presidente de la Comunidad de Propietarios o por el Administrador, siendo éstos los responsables de divulgar al resto de propietarios su contenido y de hacer cumplir los requisitos de mantenimiento que constan en la citada documentación.

Además de todas las facultades que corresponden al Arquitecto Director de Obra, expresadas en los artículos precedentes, es misión específica suya la dirección mediata, denominada alta dirección en lo que al cumplimiento de las directrices generales del proyecto se refiere, y a la adecuación de lo construido a éste.

Cabe señalar expresamente que la resistencia al cumplimiento de las órdenes de los Arquitectos Directores de Obra en su labor de alta dirección se considerará como falta grave y, en caso de que, a su juicio, el incumplimiento de lo ordenado pusiera en peligro la obra o las personas que en ella trabajan, podrá recusar al Contratista y/o acudir a las autoridades judiciales, siendo responsable el Contratista de las consecuencias legales y económicas.

1.2.7.5.- El Director de la Ejecución de la Obra

Corresponde al Arquitecto Técnico o Aparejador, según se establece en el Artículo 13 de la LOE y demás legislación vigente al efecto, las atribuciones competenciales y obligaciones que se señalan a continuación:

La Dirección inmediata de la Obra.

Verificar personalmente la recepción a pie de obra, previo a su acopio o colocación definitiva, de todos los productos y materiales suministrados necesarios para la ejecución de la obra, comprobando que se ajustan con precisión a las determinaciones del proyecto y a las normas exigibles de calidad, con la plena potestad de aceptación o rechazo de los mismos en caso de que lo considerase



Proyecto Vivienda unifamiliar

Situación Nogueira-Balvís nº6 Sobrado dos Monxes (A Coruña)

PLIEGO DE CONDICIONES

Proyectista: Marcos Lea Mella

Fecha Julio 2014

oportuno y por causa justificada, ordenando la realización de pruebas y ensayos que fueran necesarios.

Dirigir la ejecución material de la obra de acuerdo con las especificaciones de la memoria y de los planos del Proyecto, así como, en su caso, con las instrucciones complementarias necesarias que recabara del Director de Obra.

Anticiparse con la antelación suficiente a las distintas fases de la puesta en obra, requiriendo las aclaraciones al Arquitecto o Arquitectos Directores de Obra que fueran necesarias y planificando de manera anticipada y continuada con el Contratista principal y los subcontratistas los trabajos a efectuar.

Comprobar los replanteos, los materiales, hormigones y demás productos suministrados, exigiendo la presentación de los oportunos certificados de idoneidad de los mismos.

Verificar la correcta ejecución y disposición de los elementos constructivos y de las instalaciones, extendiéndose dicho cometido a todos los elementos de cimentación y estructura horizontal y vertical, con comprobación de sus especificaciones concretas de dimensionado de elementos, tipos de viguetas y adecuación a ficha técnica homologada, diámetros nominales, longitudes de anclaje y adecuados solape y doblado de barras.

Observancia de los tiempos de encofrado y desencofrado de vigas, pilares y forjados señalados por la Instrucción del Hormigón vigente y de aplicación.

Comprobación del correcto dimensionado de rampas y escaleras y de su adecuado trazado y replanteo con acuerdo a las pendientes, desniveles proyectados y al cumplimiento de todas las normativas que son de aplicación; a dimensiones parciales y totales de elementos, a su forma y geometría específica, así como a las distancias que deben guardarse entre ellos, tanto en horizontal como en vertical.

Verificación de la adecuada puesta en obra de fábricas y cerramientos, a su correcta y completa trabazón y, en general, a lo que atañe a la ejecución material de la totalidad de la obra y sin excepción alguna, de acuerdo a los criterios y leyes de los materiales y de la correcta construcción (lex artis) y a las normativas de aplicación.

Asistir a la obra con la frecuencia, dedicación y diligencia necesarias para cumplir eficazmente la debida supervisión de la ejecución de la misma en todas sus fases, desde el replanteo inicial hasta la total finalización del edificio, dando las órdenes precisas de ejecución al Contratista y, en su caso, a los subcontratistas.

Consignar en el Libro de Órdenes y Asistencias las instrucciones precisas que considerara oportuno reseñar para la correcta ejecución material de las obras.

Supervisar posteriormente el correcto cumplimiento de las órdenes previamente efectuadas y la adecuación de lo realmente ejecutado a lo ordenado previamente.

Verificar el adecuado trazado de instalaciones, conductos, acometidas, redes de evacuación y su dimensionado, comprobando su idoneidad y ajuste tanto a las especificaciones del proyecto de ejecución como de los proyectos parciales, coordinando dichas actuaciones con los técnicos redactores correspondientes.

Detener la Obra si, a su juicio, existiera causa grave y justificada, que se deberá hacer constar necesariamente en el Libro de Órdenes y Asistencias, dando cuenta inmediata a los Arquitectos Directores de Obra que deberán necesariamente corroborarla para su plena efectividad, y al Promotor.

Supervisar las pruebas pertinentes para el Control de Calidad, respecto a lo especificado por la normativa vigente, en cuyo cometido y obligaciones tiene legalmente competencia exclusiva, programando bajo su responsabilidad y debidamente coordinado y auxiliado por el Contratista, las tomas de muestras, traslados, ensayos y demás actuaciones necesarias de elementos estructurales,



Proyecto Vivienda unifamiliar

Situación Nogueira-Balvís nº6 Sobrado dos Monxes (A Coruña)

PLIEGO DE CONDICIONES

Proyectista: Marcos Lea Mella

Fecha Julio 2014

así como las pruebas de estanqueidad de fachadas y de sus elementos, de cubiertas y sus impermeabilizaciones, comprobando la eficacia de las soluciones.

Informar con prontitud a los Arquitectos Directores de Obra de los resultados de los Ensayos de Control conforme se vaya teniendo conocimiento de los mismos, proponiéndole la realización de pruebas complementarias en caso de resultados adversos.

Tras la oportuna comprobación, emitir las certificaciones parciales o totales relativas a las unidades de obra realmente ejecutadas, con los visados que en su caso fueran preceptivos.

Colaborar activa y positivamente con los restantes agentes intervinientes, sirviendo de nexo de unión entre éstos, el Contratista, los Subcontratistas y el personal de la obra.

Elaborar y suscribir responsablemente la documentación final de obra relativa a los resultados del Control de Calidad y, en concreto, a aquellos ensayos y verificaciones de ejecución de obra realizados bajo su supervisión relativos a los elementos de la cimentación, muros y estructura, a las pruebas de estanqueidad y escorrentía de cubiertas y de fachadas, a las verificaciones del funcionamiento de las instalaciones de saneamiento y desagües de pluviales y demás aspectos señalados en la normativa de Control de Calidad.

Suscribir conjuntamente el Certificado Final de Obra, acreditando con ello su conformidad a la correcta ejecución de las obras y a la comprobación y verificación positiva de los ensayos y pruebas realizadas.

Si se hiciera caso omiso de las órdenes efectuadas por el Arquitecto Técnico, Director de la Ejecución de las Obras, se considerara como falta grave y, en caso de que, a su juicio, el incumplimiento de lo ordenado pusiera en peligro la obra o las personas que en ella trabajan, podrá acudir a las autoridades judiciales, siendo responsable el Contratista de las consecuencias legales y económicas.

1.2.7.6.- Las entidades y los laboratorios de control de calidad de la edificación

Prestar asistencia técnica y entregar los resultados de su actividad al agente autor del encargo y, en todo caso, al director de la ejecución de las obras.

Justificar la capacidad suficiente de medios materiales y humanos necesarios para realizar adecuadamente los trabajos contratados, en su caso, a través de la correspondiente acreditación oficial otorgada por las Comunidades Autónomas con competencia en la materia.

1.2.7.7.- Los suministradores de productos

Realizar las entregas de los productos de acuerdo con las especificaciones del pedido, respondiendo de su origen, identidad y calidad, así como del cumplimiento de las exigencias que, en su caso, establezca la normativa técnica aplicable.

Facilitar, cuando proceda, las instrucciones de uso y mantenimiento de los productos suministrados, así como las garantías de calidad correspondientes, para su inclusión en la documentación de la obra ejecutada.

1.2.7.8.- Los propietarios y los usuarios

Son obligaciones de los propietarios conservar en buen estado la edificación mediante un adecuado uso y mantenimiento, así como recibir, conservar y transmitir la documentación de la obra ejecutada y los seguros y garantías con que ésta cuente.

Son obligaciones de los usuarios sean o no propietarios, la utilización adecuada de los edificios o de parte de los mismos de conformidad con las instrucciones de uso y mantenimiento contenidas en la documentación de la obra ejecutada.

1.2.8.- Documentación final de obra: Libro del Edificio

De acuerdo al Artículo 7 de la Ley de Ordenación de la Edificación, una vez finalizada la obra, el proyecto con la incorporación, en su caso, de las modificaciones debidamente aprobadas, será



Proyecto Vivienda unifamiliar

Situación Nogueira-Balvís nº6 Sobrado dos Monxes (A Coruña)

PLIEGO DE CONDICIONES

Proyectista: Marcos Lea Mella

Fecha Julio 2014

facilitado al promotor por el Director de Obra para la formalización de los correspondientes trámites administrativos.

A dicha documentación se adjuntará, al menos, el acta de recepción, la relación identificativa de los agentes que han intervenido durante el proceso de edificación, así como la relativa a las instrucciones de uso y mantenimiento del edificio y sus instalaciones, de conformidad con la normativa que le sea de aplicación.

Toda la documentación a que hacen referencia los apartados anteriores, que constituirá el **Libro del Edificio**, será entregada a los usuarios finales del edificio.

1.2.8.1.- Los propietarios y los usuarios

Son obligaciones de los propietarios conservar en buen estado la edificación mediante un adecuado uso y mantenimiento, así como recibir, conservar y transmitir la documentación de la obra ejecutada y los seguros y garantías con que ésta cuenta.

Son obligaciones de los usuarios sean o no propietarios, la utilización adecuada de los edificios o de parte de los mismos de conformidad con las instrucciones de uso y mantenimiento contenidas en la documentación de la obra ejecutada.

1.3.- Disposiciones Económicas

1.3.1.- Definición

Las condiciones económicas fijan el marco de relaciones económicas para el abono y recepción de la obra. Tienen un carácter subsidiario respecto al contrato de obra, establecido entre las partes que intervienen, Promotor y Contratista, que es en definitiva el que tiene validez.

1.3.2.- Contrato de obra

Se aconseja que se firme el contrato de obra, entre el Promotor y el Contratista, antes de iniciarse las obras, evitando en lo posible la realización de la obra por administración. A la Dirección Facultativa (Director de Obra y Director de Ejecución de la Obra) se le facilitará una copia del contrato de obra, para poder certificar en los términos pactados.

Sólo se aconseja contratar por administración aquellas partidas de obra irrelevantes y de difícil cuantificación, o cuando se desee un acabado muy esmerado.

El contrato de obra deberá prever las posibles interpretaciones y discrepancias que pudieran surgir entre las partes, así como garantizar que la Dirección Facultativa pueda, de hecho, COORDINAR, DIRIGIR y CONTROLAR la obra, por lo que es conveniente que se especifiquen y determinen con claridad, como mínimo, los siguientes puntos:

- Documentos a aportar por el Contratista.
- Condiciones de ocupación del solar e inicio de las obras.
- Determinación de los gastos de enganches y consumos.
- Responsabilidades y obligaciones del Contratista: Legislación laboral.
- Responsabilidades y obligaciones del Promotor.
- Presupuesto del Contratista.
- Revisión de precios (en su caso).
- Forma de pago: Certificaciones.
- Retenciones en concepto de garantía (nunca menos del 5%).
- Plazos de ejecución: Planning.
- Retraso de la obra: Penalizaciones.
- Recepción de la obra: Provisional y definitiva.
- Litigio entre las partes.

Dado que este Pliego de Condiciones Económicas es complemento del contrato de obra, en caso de que no exista contrato de obra alguno entre las partes se le comunicará a la Dirección Facultativa,



Proyecto Vivienda unifamiliar

Situación Nogueira-Balvís nº6 Sobrado dos Monxes (A Coruña)

PLIEGO DE CONDICIONES

Proyectista: Marcos Lea Mella

Fecha Julio 2014

que pondrá a disposición de las partes el presente Pliego de Condiciones Económicas que podrá ser usado como base para la redacción del correspondiente contrato de obra.

1.3.3.- Criterio General

Todos los agentes que intervienen en el proceso de la construcción, definidos en la Ley 38/1999 de Ordenación de la Edificación (L.O.E.), tienen derecho a percibir puntualmente las cantidades devengadas por su correcta actuación con arreglo a las condiciones contractualmente establecidas, pudiendo exigirse recíprocamente las garantías suficientes para el cumplimiento diligente de sus obligaciones de pago.

1.3.4.- Fianzas

El Contratista presentará una fianza con arreglo al procedimiento que se estipule en el contrato de obra:

1.3.4.1.- Ejecución de trabajos con cargo a la fianza

Si el contratista se negase a hacer por su cuenta los trabajos precisos para ultimar la obra en las condiciones contratadas, el Director de Obra, en nombre y representación del Promotor, los ordenará ejecutar a un tercero, o podrá realizarlos directamente por administración, abonando su importe con la fianza depositada, sin perjuicio de las acciones a que tenga derecho el Promotor, en el caso de que el importe de la fianza no bastase para cubrir el importe de los gastos efectuados en las unidades de obra que no fuesen de recibo.

1.3.4.2.- Devolución de las fianzas

La fianza recibida será devuelta al Contratista en un plazo establecido en el contrato de obra, una vez firmada el Acta de Recepción Definitiva de la obra. El Promotor podrá exigir que el Contratista le acredite la liquidación y finiquito de sus deudas causadas por la ejecución de la obra, tales como salarios, suministros y subcontratos.

1.3.4.3.- Devolución de la fianza en el caso de efectuarse recepciones parciales

Si el Promotor, con la conformidad del Director de Obra, accediera a hacer recepciones parciales, tendrá derecho el Contratista a que se le devuelva la parte proporcional de la fianza.

1.3.5.- De los precios

El objetivo principal de la elaboración del presupuesto es anticipar el coste del proceso de construir la obra. Descompondremos el presupuesto en unidades de obra, componente menor que se contrata y certifica por separado, y basándonos en esos precios, calcularemos el presupuesto.

1.3.5.1.- Precio básico

Es el precio por unidad (ud, m, kg, etc.) de un material dispuesto a pie de obra, (incluido su transporte a obra, descarga en obra, embalajes, etc.) o el precio por hora de la maquinaria y de la mano de obra.

1.3.5.2.- Precio unitario

Es el precio de una unidad de obra que obtendremos como suma de los siguientes costes:

- Costes directos: calculados como suma de los productos "precio básico x cantidad" de la mano de obra, maquinaria y materiales que intervienen en la ejecución de la unidad de obra.
- Medios auxiliares: Costes directos complementarios, calculados en forma porcentual como porcentaje de otros componentes, debido a que representan los costes directos que intervienen en la ejecución de la unidad de obra y que son de difícil cuantificación. Son diferentes para cada unidad de obra.
- Costes indirectos: aplicados como un porcentaje de la suma de los costes directos y medios auxiliares, igual para cada unidad de obra debido a que representan los costes de los factores necesarios para la ejecución de la obra que no se corresponden a ninguna unidad de obra en concreto.



Proyecto Vivienda unifamiliar

Situación Nogueira-Balvís nº6 Sobrado dos Monxes (A Coruña)

PLIEGO DE CONDICIONES

Proyectista: Marcos Lea Mella

Fecha Julio 2014

En relación a la composición de los precios, el vigente Reglamento general de la Ley de Contratos de las Administraciones Públicas (Real Decreto 1098/2001, de 12 de octubre) establece que la composición y el cálculo de los precios de las distintas unidades de obra se base en la determinación de los costes directos e indirectos precisos para su ejecución, sin incorporar, en ningún caso, el importe del Impuesto sobre el Valor Añadido que pueda gravar las entregas de bienes o prestaciones de servicios realizados.

Considera costes directos:

- La mano de obra que interviene directamente en la ejecución de la unidad de obra.
- Los materiales, a los precios resultantes a pie de obra, que quedan integrados en la unidad de que se trate o que sean necesarios para su ejecución.
- Los gastos de personal, combustible, energía, etc., que tengan lugar por el accionamiento o funcionamiento de la maquinaria e instalaciones utilizadas en la ejecución de la unidad de obra.
- Los gastos de amortización y conservación de la maquinaria e instalaciones anteriormente citadas.

Deben incluirse como costes indirectos:

Los gastos de instalación de oficinas a pie de obra, comunicaciones, edificación de almacenes, talleres, pabellones temporales para obreros, laboratorio, etc., los del personal técnico y administrativo adscrito exclusivamente a la obra y los imprevistos. Todos estos gastos, excepto aquéllos que se reflejen en el presupuesto valorados en unidades de obra o en partidas alzadas, se cifrarán en un porcentaje de los costes directos, igual para todas las unidades de obra, que adoptará, en cada caso, el autor del proyecto a la vista de la naturaleza de la obra proyectada, de la importancia de su presupuesto y de su previsible plazo de ejecución.

Las características técnicas de cada unidad de obra, en las que se incluyen todas las especificaciones necesarias para su correcta ejecución, se encuentran en el apartado de 'Prescripciones en cuanto a la Ejecución por Unidad de Obra.', junto a la descripción del proceso de ejecución de la unidad de obra.

Si en la descripción del proceso de ejecución de la unidad de obra no figurase alguna operación necesaria para su correcta ejecución, se entiende que está incluida en el precio de la unidad de obra, por lo que no supondrá cargo adicional o aumento de precio de la unidad de obra contratada.

Para mayor aclaración, se exponen algunas operaciones o trabajos, que se entiende que siempre forman parte del proceso de ejecución de las unidades de obra:

- El transporte y movimiento vertical y horizontal de los materiales en obra, incluso carga y descarga de los camiones.
- Eliminación de restos, limpieza final y retirada de residuos a vertedero de obra.
- Transporte de escombros sobrantes a vertedero autorizado.
- Montaje, comprobación y puesta a punto.
- Las correspondientes legalizaciones y permisos en instalaciones.
- Maquinaria, andamiajes y medios auxiliares necesarios.

Trabajos que se considerarán siempre incluidos y para no ser reiterativos no se especifican en cada una de las unidades de obra.

1.3.5.3.- Presupuesto de Ejecución Material (PEM)

Es el resultado de la suma de los precios unitarios de las diferentes unidades de obra que la componen.

Se denomina Presupuesto de Ejecución Material al resultado obtenido por la suma de los productos del número de cada unidad de obra por su precio unitario y de las partidas alzadas. Es decir, el coste de la obra sin incluir los gastos generales, el beneficio industrial y el impuesto sobre el valor añadido.



Proyecto Vivienda unifamiliar

Situación Nogueira-Balvís nº6 Sobrado dos Monxes (A Coruña)

PLIEGO DE CONDICIONES

Proyectista: Marcos Lea Mella

Fecha Julio 2014

1.3.5.4.- Precios contradictorios

Sólo se producirán precios contradictorios cuando el Promotor, por medio del Director de Obra, decida introducir unidades o cambios de calidad en alguna de las previstas, o cuando sea necesario afrontar alguna circunstancia imprevista.

El Contratista siempre estará obligado a efectuar los cambios indicados.

A falta de acuerdo, el precio se resolverá contradictoriamente entre el Director de Obra y el Contratista antes de comenzar la ejecución de los trabajos y en el plazo que determine el contrato de obra o, en su defecto, antes de quince días hábiles desde que se le comunique fehacientemente al Director de Obra. Si subsiste la diferencia, se acudirá, en primer lugar, al concepto más análogo dentro del cuadro de precios del proyecto y, en segundo lugar, al banco de precios de uso más frecuente en la localidad.

Los contradictorios que hubiese se referirán siempre a los precios unitarios de la fecha del contrato de obra. Nunca se tomará para la valoración de los correspondientes precios contradictorios la fecha de la ejecución de la unidad de obra en cuestión.

1.3.5.5.- Reclamación de aumento de precios

Si el Contratista, antes de la firma del contrato de obra, no hubiese hecho la reclamación u observación oportuna, no podrá bajo ningún pretexto de error u omisión reclamar aumento de los precios fijados en el cuadro correspondiente del presupuesto que sirva de base para la ejecución de las obras.

1.3.5.6.- Formas tradicionales de medir o de aplicar los precios

En ningún caso podrá alegar el Contratista los usos y costumbres locales respecto de la aplicación de los precios o de la forma de medir las unidades de obra ejecutadas. Se estará a lo previsto en el Presupuesto y en el criterio de medición en obra recogido en el Pliego.

1.3.5.7.- De la revisión de los precios contratados

El presupuesto presentado por el Contratista se entiende que es cerrado, por lo que no se aplicará revisión de precios.

Sólo se procederá a efectuar revisión de precios cuando haya quedado explícitamente determinado en el contrato de obra entre el Promotor y el Contratista.

1.3.5.8.- Acopio de materiales

El Contratista queda obligado a ejecutar los acopios de materiales o aparatos de obra que el Promotor ordene por escrito.

Los materiales acopiados, una vez abonados por el propietario, son de la exclusiva propiedad de éste, siendo el Contratista responsable de su guarda y conservación.

1.3.6.- Obras por administración

Se denominan "Obras por administración" aquellas en las que las gestiones que se precisan para su realización las lleva directamente el Promotor, bien por sí mismo, por un representante suyo o por mediación de un Contratista.

Las obras por administración se clasifican en dos modalidades:

- Obras por administración directa.
- Obras por administración delegada o indirecta.

Según la modalidad de contratación, en el contrato de obra se regulará:

- Su liquidación.
- El abono al Contratista de las cuentas de administración delegada.
- Las normas para la adquisición de los materiales y aparatos.



Proyecto Vivienda unifamiliar

Situación Nogueira-Balvís nº6 Sobrado dos Monxes (A Coruña)

PLIEGO DE CONDICIONES

Proyectista: Marcos Lea Mella

Fecha Julio 2014

- Responsabilidades del Contratista en la contratación por administración en general y, en particular, la debida al bajo rendimiento de los obreros.

1.3.7.- Valoración y abono de los trabajos

1.3.7.1.- Forma y plazos de abono de las obras

Se realizará por certificaciones de obra y se recogerán las condiciones en el contrato de obra establecido entre las partes que intervienen (Promotor y Contratista) que, en definitiva, es el que tiene validez.

Los pagos se efectuarán por la propiedad en los plazos previamente establecidos en el contrato de obra, y su importe corresponderá precisamente al de las certificaciones de la obra conformadas por el Director de Ejecución de la Obra, en virtud de las cuáles se verifican aquéllos.

El Director de Ejecución de la Obra realizará, en la forma y condiciones que establezca el criterio de medición en obra incorporado en las Prescripciones en cuanto a la Ejecución por unidad de obra, la medición de las unidades de obra ejecutadas durante el período de tiempo anterior, pudiendo el Contratista presenciar la realización de tales mediciones.

Para las obras o partes de obra que, por sus dimensiones y características, hayan de quedar posterior y definitivamente ocultas, el contratista está obligado a avisar al Director de Ejecución de la Obra con la suficiente antelación, a fin de que éste pueda realizar las correspondientes mediciones y toma de datos, levantando los planos que las definan, cuya conformidad suscribirá el Contratista.

A falta de aviso anticipado, cuya existencia corresponde probar al Contratista, queda éste obligado a aceptar las decisiones del Promotor sobre el particular.

1.3.7.2.- Relaciones valoradas y certificaciones

En los plazos fijados en el contrato de obra entre el Promotor y el Contratista, éste último formulará una relación valorada de las obras ejecutadas durante las fechas previstas, según la medición practicada por el Director de Ejecución de la Obra.

Las certificaciones de obra serán el resultado de aplicar, a la cantidad de obra realmente ejecutada, los precios contratados de las unidades de obra. Sin embargo, los excesos de obra realizada en unidades, tales como excavaciones y hormigones, que sean imputables al Contratista, no serán objeto de certificación alguna.

Los pagos se efectuarán por el Promotor en los plazos previamente establecidos, y su importe corresponderá al de las certificaciones de obra, conformadas por la Dirección Facultativa. Tendrán el carácter de documento y entregas a buena cuenta, sujetas a las rectificaciones y variaciones que se deriven de la Liquidación Final, no suponiendo tampoco dichas certificaciones parciales la aceptación, la aprobación, ni la recepción de las obras que comprenden.

Las relaciones valoradas contendrán solamente la obra ejecutada en el plazo a que la valoración se refiere. Si la Dirección Facultativa lo exigiera, las certificaciones se extenderán a origen.

1.3.7.3.- Mejora de obras libremente ejecutadas

Cuando el Contratista, incluso con la autorización del Director de Obra, emplease materiales de más esmerada preparación o de mayor tamaño que el señalado en el proyecto o sustituyese una clase de fábrica por otra que tuviese asignado mayor precio, o ejecutase con mayores dimensiones cualquier parte de la obra, o, en general, introdujese en ésta y sin solicitársela, cualquier otra modificación que sea beneficiosa a juicio de la Dirección Facultativa, no tendrá derecho más que al abono de lo que pudiera corresponderle en el caso de que hubiese construido la obra con estricta sujeción a la proyectada y contratada o adjudicada.



Proyecto Vivienda unifamiliar

Situación Nogueira-Balvís nº6 Sobrado dos Monxes (A Coruña)

PLIEGO DE CONDICIONES

Proyectista: Marcos Lea Mella

Fecha Julio 2014

1.3.7.4.- Abono de trabajos presupuestados con partida alzada

El abono de los trabajos presupuestados en partida alzada se efectuará previa justificación por parte del Contratista. Para ello, el Director de Obra indicará al Contratista, con anterioridad a su ejecución, el procedimiento que ha de seguirse para llevar dicha cuenta.

1.3.7.5.- Abono de trabajos especiales no contratados

Cuando fuese preciso efectuar cualquier tipo de trabajo de índole especial u ordinaria que, por no estar contratado, no sea de cuenta del Contratista, y si no se contratasen con tercera persona, tendrá el Contratista la obligación de realizarlos y de satisfacer los gastos de toda clase que ocasionen, los cuales le serán abonados por la Propiedad por separado y en las condiciones que se estipulen en el contrato de obra.

1.3.7.6.- Abono de trabajos ejecutados durante el plazo de garantía

Efectuada la recepción provisional, y si durante el plazo de garantía se hubieran ejecutado trabajos cualesquiera, para su abono se procederá así:

- Si los trabajos que se realicen estuvieran especificados en el Proyecto, y sin causa justificada no se hubieran realizado por el Contratista a su debido tiempo, y el Director de obra exigiera su realización durante el plazo de garantía, serán valorados a los precios que figuren en el Presupuesto y abonados de acuerdo con lo establecido en el presente Pliego de Condiciones, sin estar sujetos a revisión de precios.
- Si se han ejecutado trabajos precisos para la reparación de desperfectos ocasionados por el uso del edificio, por haber sido éste utilizado durante dicho plazo por el Promotor, se valorarán y abonarán a los precios del día, previamente acordados.
- Si se han ejecutado trabajos para la reparación de desperfectos ocasionados por deficiencia de la construcción o de la calidad de los materiales, nada se abonará por ellos al Contratista.

1.3.8.- Indemnizaciones Mutuas

1.3.8.1.- Indemnización por retraso del plazo de terminación de las obras

Si, por causas imputables al Contratista, las obras sufrieran un retraso en su finalización con relación al plazo de ejecución previsto, el Promotor podrá imponer al Contratista, con cargo a la última certificación, las penalizaciones establecidas en el contrato, que nunca serán inferiores al perjuicio que pudiera causar el retraso de la obra.

1.3.8.2.- Demora de los pagos por parte del Promotor

Se regulará en el contrato de obra las condiciones a cumplir por parte de ambos.

1.3.9.- Varios

1.3.9.1.- Mejoras, aumentos y/o reducciones de obra

Sólo se admitirán mejoras de obra, en el caso que el Director de Obra haya ordenado por escrito la ejecución de los trabajos nuevos o que mejoren la calidad de los contratados, así como de los materiales y maquinaria previstos en el contrato.

Sólo se admitirán aumentos de obra en las unidades contratadas, en el caso que el Director de Obra haya ordenado por escrito la ampliación de las contratadas como consecuencia de observar errores en las mediciones de proyecto.

En ambos casos será condición indispensable que ambas partes contratantes, antes de su ejecución o empleo, convengan por escrito los importes totales de las unidades mejoradas, los precios de los nuevos materiales o maquinaria ordenados emplear y los aumentos que todas estas mejoras o aumentos de obra supongan sobre el importe de las unidades contratadas.

Se seguirán el mismo criterio y procedimiento, cuando el Director de Obra introduzca innovaciones que supongan una reducción en los importes de las unidades de obra contratadas.



Proyecto Vivienda unifamiliar

Situación Nogueira-Balvís nº6 Sobrado dos Monxes (A Coruña)

PLIEGO DE CONDICIONES

Proyectista: Marcos Lea Mella

Fecha Julio 2014

1.3.9.2.- Unidades de obra defectuosas

Las obras defectuosas no se valorarán.

1.3.9.3.- Seguro de las obras

El Contratista está obligado a asegurar la obra contratada durante todo el tiempo que dure su ejecución, hasta la recepción definitiva.

1.3.9.4.- Conservación de la obra

El Contratista está obligado a conservar la obra contratada durante todo el tiempo que dure su ejecución, hasta la recepción definitiva.

1.3.9.5.- Uso por el Contratista de edificio o bienes del Promotor

No podrá el Contratista hacer uso de edificio o bienes del Promotor durante la ejecución de las obras sin el consentimiento del mismo.

Al abandonar el Contratista el edificio, tanto por buena terminación de las obras, como por resolución del contrato, está obligado a dejarlo desocupado y limpio en el plazo que se estipule en el contrato de obra.

1.3.9.6.- Pago de arbitrios

El pago de impuestos y arbitrios en general, municipales o de otro origen, sobre vallas, alumbrado, etc., cuyo abono debe hacerse durante el tiempo de ejecución de las obras y por conceptos inherentes a los propios trabajos que se realizan, correrán a cargo del Contratista, siempre que en el contrato de obra no se estipule lo contrario.

1.3.10.- Retenciones en concepto de garantía

Del importe total de las certificaciones se descontará un porcentaje, que se retendrá en concepto de garantía. Este valor no deberá ser nunca menor del cinco por cien (5%) y responderá de los trabajos mal ejecutados y de los perjuicios que puedan ocasionarle al Promotor.

Esta retención en concepto de garantía quedará en poder del Promotor durante el tiempo designado como PERIODO DE GARANTÍA, pudiendo ser dicha retención, "en metálico" o mediante un aval bancario que garantice el importe total de la retención.

Si el Contratista se negase a hacer por su cuenta los trabajos precisos para ultimar la obra en las condiciones contratadas, el Director de Obra, en representación del Promotor, los ordenará ejecutar a un tercero, o podrá realizarlos directamente por administración, abonando su importe con la fianza depositada, sin perjuicio de las acciones a que tenga derecho el Promotor, en el caso de que el importe de la fianza no bastase para cubrir el importe de los gastos efectuados en las unidades de obra que no fuesen de recibo.

La fianza retenida en concepto de garantía será devuelta al Contratista en el plazo estipulado en el contrato, una vez firmada el Acta de Recepción Definitiva de la obra. El promotor podrá exigir que el Contratista le acredite la liquidación y finiquito de sus deudas atribuibles a la ejecución de la obra, tales como salarios, suministros o subcontratos.

1.3.11.- Plazos de ejecución: Planning de obra

En el contrato de obra deberán figurar los plazos de ejecución y entregas, tanto totales como parciales. Además, será conveniente adjuntar al respectivo contrato un Planning de la ejecución de la obra donde figuren de forma gráfica y detallada la duración de las distintas partidas de obra que deberán conformar las partes contratantes.

1.3.12.- Liquidación económica de las obras

Simultáneamente al libramiento de la última certificación, se procederá al otorgamiento del Acta de Liquidación Económica de las obras, que deberán firmar el Promotor y el Contratista. En este acto se dará por terminada la obra y se entregarán, en su caso, las llaves, los correspondientes boletines



Proyecto Vivienda unifamiliar

Situación Nogueira-Balvís nº6 Sobrado dos Monxes (A Coruña)

PLIEGO DE CONDICIONES

Proyectista: Marcos Lea Mella

Fecha Julio 2014

debidamente cumplimentados de acuerdo a la Normativa Vigente, así como los proyectos Técnicos y permisos de las instalaciones contratadas.

Dicha Acta de Liquidación Económica servirá de Acta de Recepción Provisional de las obras, para lo cual será conformada por el Promotor, el Contratista, el Director de Obra y el Director de Ejecución de la Obra, quedando desde dicho momento la conservación y custodia de las mismas a cargo del Promotor.

La citada recepción de las obras, provisional y definitiva, queda regulada según se describe en las Disposiciones Generales del presente Pliego.

1.3.13.- Liquidación final de la obra

Entre el Promotor y Contratista, la liquidación de la obra deberá hacerse de acuerdo con las certificaciones conformadas por la Dirección de Obra. Si la liquidación se realizara sin el visto bueno de la Dirección de Obra, ésta sólo mediará, en caso de desavenencia o desacuerdo, en el recurso ante los Tribunales.



Proyecto Vivienda unifamiliar

Situación Nogueira-Balvís nº6 Sobrado dos Monxes (A Coruña)

PLIEGO DE CONDICIONES

Proyectista: Marcos Lea Mella

Fecha Julio 2014

2.- PLIEGO DE CONDICIONES TÉCNICAS PARTICULARES

2.1.- Prescripciones sobre los materiales

Para facilitar la labor a realizar, por parte del Director de la Ejecución de la Obra, para el control de recepción en obra de los productos, equipos y sistemas que se suministren a la obra de acuerdo con lo especificado en el artículo 7.2. del CTE, en el presente proyecto se especifican las características técnicas que deberán cumplir los productos, equipos y sistemas suministrados.

Los productos, equipos y sistemas suministrados deberán cumplir las condiciones que sobre ellos se especifican en los distintos documentos que componen el Proyecto. Asimismo, sus calidades serán acordes con las distintas normas que sobre ellos estén publicadas y que tendrán un carácter de complementariedad a este apartado del Pliego. Tendrán preferencia en cuanto a su aceptabilidad aquellos materiales que estén en posesión de Documento de Idoneidad Técnica que avale sus cualidades, emitido por Organismos Técnicos reconocidos.

Este control de recepción en obra de productos, equipos y sistemas comprenderá según el artículo 7.2. del CTE:

- El control de la documentación de los suministros, realizado de acuerdo con el artículo 7.2.1.
- El control mediante distintivos de calidad o evaluaciones técnicas de idoneidad, según el artículo 7.2.2.
- El control mediante ensayos, conforme al artículo 7.2.3.

Por parte del Constructor o Contratista debe existir obligación de comunicar a los suministradores de productos las cualidades que se exigen para los distintos materiales, aconsejándose que previamente al empleo de los mismos se solicite la aprobación del Director de Ejecución de la Obra y de las entidades y laboratorios encargados del control de calidad de la obra.

El Contratista será responsable de que los materiales empleados cumplan con las condiciones exigidas, independientemente del nivel de control de calidad que se establezca para la aceptación de los mismos.

El Contratista notificará al Director de Ejecución de la Obra, con suficiente antelación, la procedencia de los materiales que se proponga utilizar, aportando, cuando así lo solicite el Director de Ejecución de la Obra, las muestras y datos necesarios para decidir acerca de su aceptación.

Estos materiales serán reconocidos por el Director de Ejecución de la Obra antes de su empleo en obra, sin cuya aprobación no podrán ser acopiados en obra ni se podrá proceder a su colocación. Así mismo, aún después de colocados en obra, aquellos materiales que presenten defectos no percibidos en el primer reconocimiento, siempre que vaya en perjuicio del buen acabado de la obra, serán retirados de la obra. Todos los gastos que ello ocasionase serán a cargo del Contratista.

El hecho de que el Contratista subcontrate cualquier partida de obra no le exime de su responsabilidad.

La simple inspección o examen por parte de los Técnicos no supone la recepción absoluta de los mismos, siendo los oportunos ensayos los que determinen su idoneidad, no extinguiéndose la responsabilidad contractual del Contratista a estos efectos hasta la recepción definitiva de la obra.

2.1.1.- Garantías de calidad (Marcado CE)

El término producto de construcción queda definido como cualquier producto fabricado para su incorporación, con carácter permanente, a las obras de edificación e ingeniería civil que tengan incidencia sobre los siguientes requisitos esenciales:

- Resistencia mecánica y estabilidad.
- Seguridad en caso de incendio.
- Higiene, salud y medio ambiente.
- Seguridad de utilización.



Proyecto Vivienda unifamiliar
Situación Nogueira-Balvís nº6 Sobrado dos Monxes (A Coruña)

PLIEGO DE CONDICIONES

Proyectista: Marcos Lea Mella

Fecha Julio 2014

- Protección contra el ruido.
- Ahorro de energía y aislamiento térmico.

El marcado CE de un producto de construcción indica:

- Que éste cumple con unas determinadas especificaciones técnicas relacionadas con los requisitos esenciales contenidos en las Normas Armonizadas (EN) y en las Guías DITE (Guías para el Documento de Idoneidad Técnica Europeo).
- Que se ha cumplido el sistema de evaluación de la conformidad establecido por la correspondiente Decisión de la Comisión Europea.

Siendo el fabricante el responsable de su fijación y la Administración competente en materia de industria la que vele por la correcta utilización del marcado CE.

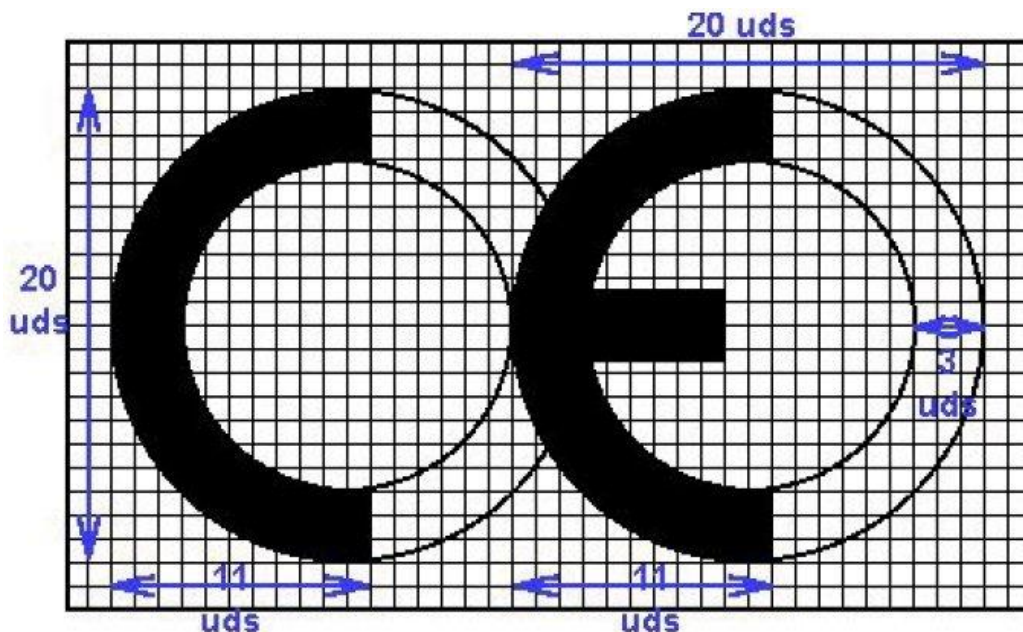
Es obligación del Director de la Ejecución de la Obra verificar si los productos que entran en la obra están afectados por el cumplimiento del sistema del marcado CE y, en caso de ser así, si se cumplen las condiciones establecidas en el Real Decreto 1630/1992 por el que se transpone a nuestro ordenamiento legal la Directiva de Productos de Construcción 89/106/CEE.

El marcado CE se materializa mediante el símbolo "CE" acompañado de una información complementaria.

El fabricante debe cuidar de que el marcado CE figure, por orden de preferencia:

- En el producto propiamente dicho.
- En una etiqueta adherida al mismo.
- En su envase o embalaje.
- En la documentación comercial que le acompaña.

Las letras del símbolo CE se realizan según el dibujo adjunto y deben tener una dimensión vertical no inferior a 5 mm.



Además del símbolo CE deben estar situadas en una de las cuatro posibles localizaciones una serie de inscripciones complementarias, cuyo contenido específico se determina en las normas armonizadas y Guías DITE para cada familia de productos, entre las que se incluyen:

- el número de identificación del organismo notificado (cuando proceda)
- el nombre comercial o la marca distintiva del fabricante



Proyecto Vivienda unifamiliar

Situación Nogueira-Balvís nº6 Sobrado dos Monxes (A Coruña)

PLIEGO DE CONDICIONES


Proyectista: Marcos Lea Mella

Fecha Julio 2014

- la dirección del fabricante
- el nombre comercial o la marca distintiva de la fábrica
- las dos últimas cifras del año en el que se ha estampado el marcado en el producto
- el número del certificado CE de conformidad (cuando proceda)
- el número de la norma armonizada y en caso de verse afectada por varias los números de todas ellas
- la designación del producto, su uso previsto y su designación normalizada
- información adicional que permita identificar las características del producto atendiendo a sus especificaciones técnicas

Las inscripciones complementarias del marcado CE no tienen por qué tener un formato, tipo de letra, color o composición especial, debiendo cumplir únicamente las características reseñadas anteriormente para el símbolo.

Ejemplo de marcado CE:

	Símbolo
0123	Nº de organismo notificado
Empresa	Nombre del fabricante
Dirección registrada	Dirección del fabricante
Fábrica	Nombre de la fábrica
Año	Dos últimas cifras del año
0123-CPD-0456	Nº del certificado de conformidad CE
EN 197-1	Norma armonizada
CEM I 42,5 R	Designación normalizada
Límite de cloruros (%) Límite de pérdida por calcinación de cenizas (%) Nomenclatura normalizada de aditivos	Información adicional

Dentro de las características del producto podemos encontrar que alguna de ellas presente la mención "Prestación no determinada" (PND).

La opción PND es una clase que puede ser considerada si al menos un estado miembro no tiene requisitos legales para una determinada característica y el fabricante no desea facilitar el valor de esa característica.

2.1.2.- Hormigones

2.1.2.1.- Hormigón estructural

2.1.2.1.1.- Condiciones de suministro

- El hormigón se debe transportar utilizando procedimientos adecuados para conseguir que las masas lleguen al lugar de entrega en las condiciones estipuladas, sin experimentar variación sensible en las características que poseían recién amasadas.
- Cuando el hormigón se amasa completamente en central y se transporta en amasadoras móviles, el volumen de hormigón transportado no deberá exceder del 80% del volumen total del tambor. Cuando el hormigón se amasa, o se termina de amasar, en amasadora móvil, el volumen no excederá de los dos tercios del volumen total del tambor.



Proyecto Vivienda unifamiliar

Situación Nogueira-Balvís nº6 Sobrado dos Monxes (A Coruña)

PLIEGO DE CONDICIONES

Proyectista: Marcos Lea Mella

Fecha Julio 2014

- Los equipos de transporte deberán estar exentos de residuos de hormigón o mortero endurecido, para lo cual se limpiarán cuidadosamente antes de proceder a la carga de una nueva masa fresca de hormigón. Asimismo, no deberán presentar desperfectos o desgastes en las paletas o en su superficie interior que puedan afectar a la homogeneidad del hormigón.
- El transporte podrá realizarse en amasadoras móviles, a la velocidad de agitación, o en equipos con o sin agitadores, siempre que tales equipos tengan superficies lisas y redondeadas y sean capaces de mantener la homogeneidad del hormigón durante el transporte y la descarga.

2.1.2.1.2.- Recepción y control

- Documentación de los suministros:
 - Los suministradores entregarán al Constructor, quién los facilitará a la Dirección Facultativa, cualquier documento de identificación del producto exigido por la reglamentación aplicable o, en su caso, por el proyecto o por la Dirección Facultativa. Se facilitarán los siguientes documentos:
 - Antes del suministro:
 - Los documentos de conformidad o autorizaciones administrativas exigidas reglamentariamente.
 - Se entregarán los certificados de ensayo que garanticen el cumplimiento de lo establecido en la Instrucción de Hormigón Estructural (EHE-08).
 - Durante el suministro:
 - Cada carga de hormigón fabricado en central, tanto si ésta pertenece o no a las instalaciones de obra, irá acompañada de una hoja de suministro que estará en todo momento a disposición de la Dirección de Obra, y en la que deberán figurar, como mínimo, los siguientes datos:
 - Nombre de la central de fabricación de hormigón.
 - Número de serie de la hoja de suministro.
 - Fecha de entrega.
 - Nombre del peticionario y del responsable de la recepción.
 - Especificación del hormigón.
 - En el caso de que el hormigón se designe por propiedades:
 - Designación.
 - Contenido de cemento en kilos por metro cúbico (kg/m^3) de hormigón, con una tolerancia de ± 15 kg.
 - Relación agua/cemento del hormigón, con una tolerancia de $\pm 0,02$.
 - En el caso de que el hormigón se designe por dosificación:
 - Contenido de cemento por metro cúbico de hormigón.
 - Relación agua/cemento del hormigón, con una tolerancia de $\pm 0,02$.
 - Tipo de ambiente.
 - Tipo, clase y marca del cemento.
 - Consistencia.
 - Tamaño máximo del árido.
 - Tipo de aditivo, si lo hubiere, y en caso contrario indicación expresa de que no contiene.
 - Procedencia y cantidad de adición (cenizas volantes o humo de sílice) si la hubiere y, en caso contrario, indicación expresa de que no contiene.
 - Designación específica del lugar del suministro (nombre y lugar).
 - Cantidad de hormigón que compone la carga, expresada en metros cúbicos de hormigón fresco.



Proyecto Vivienda unifamiliar

Situación Nogueira-Balvís nº6 Sobrado dos Monxes (A Coruña)

PLIEGO DE CONDICIONES

Proyectista: Marcos Lea Mella

Fecha Julio 2014

- Identificación del camión hormigonera (o equipo de transporte) y de la persona que proceda a la descarga.
- Hora límite de uso para el hormigón.
- Después del suministro:
 - El certificado de garantía del producto suministrado, firmado por persona física con poder de representación suficiente.

■ Distintivos de calidad y evaluaciones de idoneidad técnica:

- En su caso, los suministradores entregarán al Constructor, quién la facilitará a la Dirección Facultativa, una copia compulsada por persona física de los certificados que avalen que los productos que se suministrarán están en posesión de un distintivo de calidad oficialmente reconocido, donde al menos constará la siguiente información:
 - Identificación de la entidad certificadora.
 - Logotipo del distintivo de calidad.
 - Identificación del fabricante.
 - Alcance del certificado.
 - Garantía que queda cubierta por el distintivo (nivel de certificación).
 - Número de certificado.
 - Fecha de expedición del certificado.

■ Ensayos:

- La comprobación de las propiedades o características exigibles a este material se realiza según la Instrucción de Hormigón Estructural (EHE-08).

2.1.2.1.3.- Conservación, almacenamiento y manipulación

- En el vertido y colocación de las masas, incluso cuando estas operaciones se realicen de un modo continuo mediante conducciones apropiadas, se adoptarán las debidas precauciones para evitar la disgregación de la mezcla.

2.1.2.1.4.- Recomendaciones para su uso en obra

- El tiempo transcurrido entre la adición de agua de amasado al cemento y a los áridos y la colocación del hormigón, no debe ser mayor de hora y media. En tiempo caluroso, o bajo condiciones que contribuyan a un rápido fraguado del hormigón, el tiempo límite deberá ser inferior, a menos que se adopten medidas especiales que, sin perjudicar la calidad del hormigón, aumenten el tiempo de fraguado.
- Hormigonado en tiempo frío:
 - La temperatura de la masa de hormigón, en el momento de verterla en el molde o encofrado, no será inferior a 5°C.
 - Se prohíbe verter el hormigón sobre elementos (armaduras, moldes, etc.) cuya temperatura sea inferior a cero grados centígrados.
 - En general, se suspenderá el hormigonado siempre que se prevea que, dentro de las cuarenta y ocho horas siguientes, pueda descender la temperatura ambiente por debajo de cero grados centígrados.
 - En los casos en que, por absoluta necesidad, se hormigone en tiempo de heladas, se adoptarán las medidas necesarias para garantizar que, durante el fraguado y primer endurecimiento del



Proyecto Vivienda unifamiliar

Situación Nogueira-Balvís nº6 Sobrado dos Monxes (A Coruña)

PLIEGO DE CONDICIONES

Proyectista: Marcos Lea Mella

Fecha Julio 2014

hormigón, no se producirán deterioros locales en los elementos correspondientes, ni mermas permanentes apreciables de las características resistentes del material.

- Hormigonado en tiempo caluroso:
 - Si la temperatura ambiente es superior a 40°C o hay un viento excesivo, se suspenderá el hormigonado, salvo que, previa autorización expresa de la Dirección de Obra, se adopten medidas especiales.

2.1.3.- Aceros para hormigón armado

2.1.3.1.- Aceros corrugados

2.1.3.1.1.- Condiciones de suministro

- Los aceros se deben transportar protegidos adecuadamente contra la lluvia y la agresividad de la atmósfera ambiental.

2.1.3.1.2.- Recepción y control

- Documentación de los suministros:
 - Los suministradores entregarán al Constructor, quién los facilitará a la Dirección Facultativa, cualquier documento de identificación del producto exigido por la reglamentación aplicable o, en su caso, por el proyecto o por la Dirección Facultativa. Se facilitarán los siguientes documentos:
 - Antes del suministro:
 - Los documentos de conformidad o autorizaciones administrativas exigidas reglamentariamente.
 - Hasta la entrada en vigor del marcado CE, se adjuntarán los certificados de ensayo que garanticen el cumplimiento de las siguientes características:
 - Características mecánicas mínimas garantizadas por el fabricante.
 - Ausencia de grietas después del ensayo de doblado-desdoblado.
 - Aptitud al doblado simple.
 - Los aceros soldables con características especiales de ductilidad deberán cumplir los requisitos de los ensayos de fatiga y deformación alternativa.
 - Características de adherencia. Cuando el fabricante garantice las características de adherencia mediante el ensayo de la viga, presentará un certificado de homologación de adherencia, en el que constará, al menos:
 - Marca comercial del acero.
 - Forma de suministro: barra o rollo.
 - Límites admisibles de variación de las características geométricas de los resaltes.
 - Composición química.
 - En la documentación, además, constará:
 - El nombre del laboratorio. En el caso de que no se trate de un laboratorio público, declaración de estar acreditado para el ensayo referido.
 - Fecha de emisión del certificado.
 - Durante el suministro:
 - Las hojas de suministro de cada partida o remesa.
 - Hasta la entrada en vigor del marcado CE, se adjuntará una declaración del sistema de identificación del acero que haya empleado el fabricante.
 - La clase técnica se especificará mediante un código de identificación del tipo de acero mediante engrosamientos u omisiones de corrugas o grafilas. Además, las barras



Proyecto Vivienda unifamiliar

Situación Nogueira-Balvís nº6 Sobrado dos Monxes (A Coruña)

PLIEGO DE CONDICIONES

Proyectista: Marcos Lea Mella

Fecha Julio 2014

corrugadas deberán llevar grabadas las marcas de identificación que incluyen información sobre el país de origen y el fabricante.

- En el caso de que el producto de acero corrugado sea suministrado en rollo o proceda de operaciones de enderezado previas a su suministro, deberá indicarse explícitamente en la correspondiente hoja de suministro.
- En el caso de barras corrugadas en las que, dadas las características del acero, se precise de procedimientos especiales para el proceso de soldadura, el fabricante deberá indicarlos.
- Después del suministro:
 - El certificado de garantía del producto suministrado, firmado por persona física con poder de representación suficiente.

■ Distintivos de calidad y evaluaciones de idoneidad técnica:

- En su caso, los suministradores entregarán al Constructor, quién la facilitará a la Dirección Facultativa, una copia compulsada por persona física de los certificados que avalen que los productos que se suministrarán están en posesión de un distintivo de calidad oficialmente reconocido, donde al menos constará la siguiente información:
 - Identificación de la entidad certificadora.
 - Logotipo del distintivo de calidad.
 - Identificación del fabricante.
 - Alcance del certificado.
 - Garantía que queda cubierta por el distintivo (nivel de certificación).
 - Número de certificado.
 - Fecha de expedición del certificado.
- Antes del inicio del suministro, la Dirección Facultativa valorará, en función del nivel de garantía del distintivo y de acuerdo con lo indicado en el proyecto y lo establecido en la Instrucción de Hormigón Estructural (EHE-08), si la documentación aportada es suficiente para la aceptación del producto suministrado o, en su caso, qué comprobaciones deben efectuarse.

■ Ensayos:

- La comprobación de las propiedades o características exigibles a este material se realiza según la Instrucción de Hormigón Estructural (EHE-08).
- En el caso de efectuarse ensayos, los laboratorios de control facilitarán sus resultados acompañados de la incertidumbre de medida para un determinado nivel de confianza, así como la información relativa a las fechas, tanto de la entrada de la muestra en el laboratorio como de la realización de los ensayos.
- Las entidades y los laboratorios de control de calidad entregarán los resultados de su actividad al agente autor del encargo y, en todo caso, a la Dirección Facultativa.

2.1.3.1.3.- Conservación, almacenamiento y manipulación

- Durante el almacenamiento las armaduras se protegerán adecuadamente contra la lluvia y de la agresividad de la atmósfera ambiental. Hasta el momento de su empleo, se conservarán en obra, cuidadosamente clasificadas según sus tipos, calidades, diámetros y procedencias, para garantizar la necesaria trazabilidad.
- Antes de su utilización y especialmente después de un largo periodo de almacenamiento en obra, se examinará el estado de su superficie, con el fin de asegurarse de que no presenta alteraciones perjudiciales. Una ligera capa de óxido en la superficie de las barras no se considera perjudicial para su utilización. Sin embargo, no se admitirán pérdidas de peso por oxidación superficial,



Proyecto Vivienda unifamiliar

Situación Nogueira-Balvís nº6 Sobrado dos Monxes (A Coruña)

PLIEGO DE CONDICIONES

Proyectista: Marcos Lea Mella

Fecha Julio 2014

comprobadas después de una limpieza con cepillo de alambres hasta quitar el óxido adherido, que sean superiores al 1% respecto al peso inicial de la muestra.

- En el momento de su utilización, las armaduras pasivas deben estar exentas de sustancias extrañas en su superficie tales como grasa, aceite, pintura, polvo, tierra o cualquier otro material perjudicial para su buena conservación o su adherencia.
- La elaboración de armaduras mediante procesos de ferralla requiere disponer de unas instalaciones que permitan desarrollar, al menos, las siguientes actividades:
 - Almacenamiento de los productos de acero empleados.
 - Proceso de enderezado, en el caso de emplearse acero corrugado suministrado en rollo.
 - Procesos de corte, doblado, soldadura y armado, según el caso.

2.1.3.1.4.- Recomendaciones para su uso en obra

- Para prevenir la corrosión, se deberá tener en cuenta todas las consideraciones relativas a los espesores de recubrimiento.
- Con respecto a los materiales empleados, se prohíbe poner en contacto las armaduras con otros metales de muy diferente potencial galvánico.
- Se prohíbe emplear materiales componentes (agua, áridos, aditivos y/o adiciones) que contengan iones despasivantes, como cloruros, sulfuros y sulfatos, en proporciones superiores a las establecidas.

2.1.3.2.- Mallas electrosoldadas

2.1.3.2.1.- Condiciones de suministro

- Las mallas se deben transportar protegidas adecuadamente contra la lluvia y la agresividad de la atmósfera ambiental.

2.1.3.2.2.- Recepción y control

- Documentación de los suministros:
 - Los suministradores entregarán al Constructor, quién los facilitará a la Dirección Facultativa, cualquier documento de identificación del producto exigido por la reglamentación aplicable o, en su caso, por el proyecto o por la Dirección Facultativa. Se facilitarán los siguientes documentos:
 - Antes del suministro:
 - Los documentos de conformidad o autorizaciones administrativas exigidas reglamentariamente.
 - Hasta la entrada en vigor del mercado CE, se adjuntará un certificado de garantía del fabricante firmado por persona física con representación suficiente y que abarque todas las características contempladas en la Instrucción de Hormigón Estructural (EHE-08).
 - Se entregará copia de documentación relativa al acero para armaduras pasivas.
 - Durante el suministro:
 - Las hojas de suministro de cada partida o remesa.



Proyecto Vivienda unifamiliar

Situación Nogueira-Balvís nº6 Sobrado dos Monxes (A Coruña)

PLIEGO DE CONDICIONES

Proyectista: Marcos Lea Mella

Fecha Julio 2014

- Hasta la entrada en vigor del marcado CE, se adjuntará una declaración del sistema de identificación del acero que haya empleado el fabricante.
 - Las clases técnicas se especificarán mediante códigos de identificación de los tipos de acero empleados en la malla mediante los correspondientes engrosamientos u omisiones de corrugas o grafilas. Además, las barras corrugadas o los alambres, en su caso, deberán llevar grabadas las marcas de identificación que incluyen información sobre el país de origen y el fabricante.
 - Después del suministro:
 - El certificado de garantía del producto suministrado, firmado por persona física con poder de representación suficiente.
- **Distintivos de calidad y evaluaciones de idoneidad técnica:**
- En su caso, los suministradores entregarán al Constructor, quién la facilitará a la Dirección Facultativa, una copia compulsada por persona física de los certificados que avalen que los productos que se suministrarán están en posesión de un distintivo de calidad oficialmente reconocido, donde al menos constará la siguiente información:
 - Identificación de la entidad certificadora.
 - Logotipo del distintivo de calidad.
 - Identificación del fabricante.
 - Alcance del certificado.
 - Garantía que queda cubierta por el distintivo (nivel de certificación).
 - Número de certificado.
 - Fecha de expedición del certificado.
 - Antes del inicio del suministro, la Dirección Facultativa valorará, en función del nivel de garantía del distintivo y de acuerdo con lo indicado en el proyecto y lo establecido en la Instrucción de Hormigón Estructural (EHE-08), si la documentación aportada es suficiente para la aceptación del producto suministrado o, en su caso, qué comprobaciones deben efectuarse.
- **Ensayos:**
- La comprobación de las propiedades o características exigibles a este material se realiza según la Instrucción de Hormigón Estructural (EHE-08).
 - En el caso de efectuarse ensayos, los laboratorios de control facilitarán sus resultados acompañados de la incertidumbre de medida para un determinado nivel de confianza, así como la información relativa a las fechas, tanto de la entrada de la muestra en el laboratorio como de la realización de los ensayos.
 - Las entidades y los laboratorios de control de calidad entregarán los resultados de su actividad al agente autor del encargo y, en todo caso, a la Dirección Facultativa.

2.1.3.2.3.- Conservación, almacenamiento y manipulación

- Durante el almacenamiento las armaduras se protegerán adecuadamente contra la lluvia, y de la agresividad de la atmósfera ambiental. Hasta el momento de su empleo, se conservarán en obra, cuidadosamente clasificadas según sus tipos, calidades, diámetros y procedencias, para garantizar la necesaria trazabilidad.
- Antes de su utilización y especialmente después de un largo periodo de almacenamiento en obra, se examinará el estado de su superficie, con el fin de asegurarse de que no presenta alteraciones perjudiciales. Una ligera capa de óxido en la superficie de las barras no se considera perjudicial para su utilización. Sin embargo, no se admitirán pérdidas de peso por oxidación superficial,



Proyecto Vivienda unifamiliar

Situación Nogueira-Balvís nº6 Sobrado dos Monxes (A Coruña)

PLIEGO DE CONDICIONES

Proyectista: Marcos Lea Mella

Fecha Julio 2014

comprobadas después de una limpieza con cepillo de alambres hasta quitar el óxido adherido, que sean superiores al 1% respecto al peso inicial de la muestra.

- En el momento de su utilización, las armaduras pasivas deben estar exentas de sustancias extrañas en su superficie tales como grasa, aceite, pintura, polvo, tierra o cualquier otro material perjudicial para su buena conservación o su adherencia.

2.1.3.2.4.- Recomendaciones para su uso en obra

- Para prevenir la corrosión, se deberá tener en cuenta todas las consideraciones relativas a los espesores de recubrimiento.
- Con respecto a los materiales empleados, se prohíbe poner en contacto las armaduras con otros metales de muy diferente potencial galvánico.
- Se prohíbe emplear materiales componentes (agua, áridos, aditivos y/o adiciones) que contengan iones despasivantes, como cloruros, sulfuros y sulfatos, en proporciones superiores a las establecidas.

2.1.4.- Aceros para estructuras metálicas

2.1.4.1.- Aceros en perfiles laminados

2.1.4.1.1.- Condiciones de suministro

- Los aceros se deben transportar de una manera segura, de forma que no se produzcan deformaciones permanentes y los daños superficiales sean mínimos. Los componentes deben estar protegidos contra posibles daños en los puntos de eslingado (por donde se sujetan para izarlos).
- Los componentes prefabricados que se almacenan antes del transporte o del montaje deben estar apilados por encima del terreno y sin contacto directo con éste. Debe evitarse cualquier acumulación de agua. Los componentes deben mantenerse limpios y colocados de forma que se eviten las deformaciones permanentes.

2.1.4.1.2.- Recepción y control

- Documentación de los suministros:
 - Para los productos planos:
 - Salvo acuerdo en contrario, el estado de suministro de los productos planos de los tipos S235, S275 y S355 de grado JR queda a elección del fabricante.
 - Si en el pedido se solicita inspección y ensayo, se deberá indicar:
 - Tipo de inspección y ensayos (específicos o no específicos).
 - El tipo de documento de la inspección.
 - Para los productos largos:
 - Salvo acuerdo en contrario, el estado de suministro de los productos largos de los tipos S235, S275 y S355 de grado JR queda a elección del fabricante.



Proyecto Vivienda unifamiliar

Situación Nogueira-Balvís nº6 Sobrado dos Monxes (A Coruña)

PLIEGO DE CONDICIONES

Proyectista: Marcos Lea Mella

Fecha Julio 2014

■ Ensayos:

- La comprobación de las propiedades o características exigibles a este material se realiza según la normativa vigente.

2.1.4.1.3.- Conservación, almacenamiento y manipulación

- Si los materiales han estado almacenados durante un largo periodo de tiempo, o de una manera tal que pudieran haber sufrido un deterioro importante, deberán ser comprobados antes de ser utilizados, para asegurarse de que siguen cumpliendo con la norma de producto correspondiente. Los productos de acero resistentes a la corrosión atmosférica pueden requerir un chorreo ligero antes de su empleo para proporcionarles una base uniforme para la exposición a la intemperie.
- El material deberá almacenarse en condiciones que cumplan las instrucciones de su fabricante, cuando se disponga de éstas.

2.1.4.1.4.- Recomendaciones para su uso en obra

- El material no deberá emplearse si se ha superado la vida útil en almacén especificada por su fabricante.

2.1.5.- Morteros

2.1.5.1.- Morteros hechos en obra

2.1.5.1.1.- Condiciones de suministro

- El conglomerante (cal o cemento) se debe suministrar:
 - En sacos de papel o plástico, adecuados para que su contenido no sufra alteración.
 - O a granel, mediante instalaciones especiales de transporte y almacenamiento que garanticen su perfecta conservación.
- La arena se debe suministrar a granel, mediante instalaciones especiales de transporte y almacenamiento que garanticen su perfecta conservación.
- El agua se debe suministrar desde la red de agua potable.

2.1.5.1.2.- Recepción y control

- Documentación de los suministros:
 - Si ciertos tipos de mortero necesitan equipamientos, procedimientos o tiempos de amasado especificados para el amasado en obra, se deben especificar por el fabricante. El tiempo de amasado se mide a partir del momento en el que todos los componentes se han adicionado.



Proyecto Vivienda unifamiliar

Situación Nogueira-Balvís nº6 Sobrado dos Monxes (A Coruña)

PLIEGO DE CONDICIONES

Proyectista: Marcos Lea Mella

Fecha Julio 2014

■ Ensayos:

- La comprobación de las propiedades o características exigibles a este material se realiza según la normativa vigente.

2.1.5.1.3.- Conservación, almacenamiento y manipulación

- Los morteros deben estar perfectamente protegidos del agua y del viento, ya que, si se encuentran expuestos a la acción de este último, la mezcla verá reducido el número de finos que la componen, deteriorando sus características iniciales y por consiguiente no podrá ser utilizado. Es aconsejable almacenar los morteros secos en silos.

2.1.5.1.4.- Recomendaciones para su uso en obra

- Para elegir el tipo de mortero apropiado se tendrá en cuenta determinadas propiedades, como la resistencia al hielo y el contenido de sales solubles en las condiciones de servicio en función del grado de exposición y del riesgo de saturación de agua.
- En condiciones climatológicas adversas, como lluvia, helada o excesivo calor, se tomarán las medidas oportunas de protección.
- El amasado de los morteros se realizará preferentemente con medios mecánicos. La mezcla debe ser batida hasta conseguir su uniformidad, con un tiempo mínimo de 1 minuto. Cuando el amasado se realice a mano, se hará sobre una plataforma impermeable y limpia, realizando como mínimo tres batidas.
- El mortero se utilizará en las dos horas posteriores a su amasado. Si es necesario, durante este tiempo se le podrá agregar agua para compensar su pérdida. Pasadas las dos horas, el mortero que no se haya empleado se desechará.

2.1.5.2.- Mortero para revoco y enlucido

2.1.5.2.1.- Condiciones de suministro

- El mortero se debe suministrar en sacos de 25 ó 30 kg.
- Los sacos serán de doble hoja de papel con lámina intermedia de polietileno.

2.1.5.2.2.- Recepción y control

- Documentación de los suministros:
 - Este material debe estar provisto del marcado CE, que es una indicación de que cumple los requisitos esenciales y ha sido objeto de un procedimiento de evaluación de la conformidad.
 - Deberán figurar en el envase, en el albarán de suministro, en las fichas técnicas de los fabricantes, o bien, en cualquier documento que acompañe al producto, la designación o el código de designación de la identificación.



Proyecto Vivienda unifamiliar

Situación Nogueira-Balvís nº6 Sobrado dos Monxes (A Coruña)

PLIEGO DE CONDICIONES

Proyectista: Marcos Lea Mella

Fecha Julio 2014

■ Ensayos:

- La comprobación de las propiedades o características exigibles a este material se realiza según la normativa vigente.

2.1.5.2.3.- Conservación, almacenamiento y manipulación

- Se podrá conservar hasta 12 meses desde la fecha de fabricación con el embalaje cerrado y en local cubierto y seco.

2.1.5.2.4.- Recomendaciones para su uso en obra

- Se respetarán, para cada amasado, las proporciones de agua indicadas. Con el fin de evitar variaciones de color, es importante que todos los amasados se hagan con la misma cantidad de agua y de la misma forma.
- Temperaturas de aplicación comprendidas entre 5°C y 30°C.
- No se aplicará con insolación directa, viento fuerte o lluvia. La lluvia y las heladas pueden provocar la aparición de manchas y carbonataciones superficiales.
- Es conveniente, una vez aplicado el mortero, humedecerlo durante las dos primeras semanas a partir de 24 horas después de su aplicación.
- Al revestir áreas con diferentes soportes, se recomienda colocar malla.

2.1.6.- Conglomerantes

2.1.6.1.- Cemento

2.1.6.1.1.- Condiciones de suministro

- El cemento se suministra a granel o envasado.
- El cemento a granel se debe transportar en vehículos, cubas o sistemas similares adecuados, con el hermetismo, seguridad y almacenamiento tales que garanticen la perfecta conservación del cemento, de forma que su contenido no sufra alteración, y que no alteren el medio ambiente.
- El cemento envasado se debe transportar mediante palets o plataformas similares, para facilitar tanto su carga y descarga como su manipulación, y así permitir mejor trato de los envases.
- El cemento no llegará a la obra u otras instalaciones de uso excesivamente caliente. Se recomienda que, si su manipulación se va a realizar por medios mecánicos, su temperatura no exceda de 70°C, y si se va a realizar a mano, no exceda de 40°C.



Proyecto Vivienda unifamiliar

Situación Nogueira-Balvís nº6 Sobrado dos Monxes (A Coruña)

PLIEGO DE CONDICIONES

Proyectista: Marcos Lea Mella

Fecha Julio 2014

- Cuando se prevea que puede presentarse el fenómeno de falso fraguado, deberá comprobarse, con anterioridad al empleo del cemento, que éste no presenta tendencia a experimentar dicho fenómeno.

2.1.6.1.2.- Recepción y control

- Documentación de los suministros:
 - Este material debe estar provisto del marcado CE, que es una indicación de que cumple los requisitos esenciales y ha sido objeto de un procedimiento de evaluación de la conformidad.
 - A la entrega del cemento, ya sea el cemento expedido a granel o envasado, el suministrador aportará un albarán que incluirá, al menos, los siguientes datos:
 - 1. Número de referencia del pedido.
 - 2. Nombre y dirección del comprador y punto de destino del cemento.
 - 3. Identificación del fabricante y de la empresa suministradora.
 - 4. Designación normalizada del cemento suministrado.
 - 5. Cantidad que se suministra.
 - 6. En su caso, referencia a los datos del etiquetado correspondiente al marcado CE.
 - 7. Fecha de suministro.
 - 8. Identificación del vehículo que lo transporta (matrícula).
- Ensayos:
 - La comprobación de las propiedades o características exigibles a este material se realiza según la Instrucción para la recepción de cementos (RC-08).

2.1.6.1.3.- Conservación, almacenamiento y manipulación

- Los cementos a granel se almacenarán en silos estancos y se evitará, en particular, su contaminación con otros cementos de tipo o clase de resistencia distintos. Los silos deben estar protegidos de la humedad y tener un sistema o mecanismo de apertura para la carga en condiciones adecuadas desde los vehículos de transporte, sin riesgo de alteración del cemento.
- En cementos envasados, el almacenamiento deberá realizarse sobre palets o plataforma similar, en locales cubiertos, ventilados y protegidos de las lluvias y de la exposición directa del sol. Se evitarán especialmente las ubicaciones en las que los envases puedan estar expuestos a la humedad, así como las manipulaciones durante su almacenamiento que puedan dañar el envase o la calidad del cemento.
- Las instalaciones de almacenamiento, carga y descarga del cemento dispondrán de los dispositivos adecuados para minimizar las emisiones de polvo a la atmósfera.
- Aún en el caso de que las condiciones de conservación sean buenas, el almacenamiento del cemento no debe ser muy prolongado, ya que puede meteorizarse. El almacenamiento máximo aconsejable es de tres meses, dos meses y un mes, respectivamente, para las clases resistentes 32,5, 42,5 y 52,5. Si el periodo de almacenamiento es superior, se comprobará que las características del cemento continúan siendo adecuadas. Para ello, dentro de los veinte días anteriores a su empleo, se realizarán los ensayos de determinación de principio y fin de fraguado y resistencia mecánica inicial a 7 días (si la clase es 32,5) ó 2 días (para todas las demás clases)



Proyecto Vivienda unifamiliar

Situación Nogueira-Balvís nº6 Sobrado dos Monxes (A Coruña)

PLIEGO DE CONDICIONES

Proyectista: Marcos Lea Mella

Fecha Julio 2014

sobre una muestra representativa del cemento almacenado, sin excluir los terrones que hayan podido formarse.

2.1.6.1.4.- Recomendaciones para su uso en obra

- La elección de los distintos tipos de cemento se realizará en función de la aplicación o uso al que se destinen, las condiciones de puesta en obra y la clase de exposición ambiental del hormigón o mortero fabricado con ellos.
- Las aplicaciones consideradas son la fabricación de hormigones y los morteros convencionales, quedando excluidos los morteros especiales y los monocapa.
- El comportamiento de los cementos puede ser afectado por las condiciones de puesta en obra de los productos que los contienen, entre las que cabe destacar:
 - Los factores climáticos: temperatura, humedad relativa del aire y velocidad del viento.
 - Los procedimientos de ejecución del hormigón o mortero: colocado en obra, prefabricado, proyectado, etc.
 - Las clases de exposición ambiental.
- Los cementos que vayan a utilizarse en presencia de sulfatos, deberán poseer la característica adicional de resistencia a sulfatos.
- Los cementos deberán tener la característica adicional de resistencia al agua de mar cuando vayan a emplearse en los ambientes marino sumergido o de zona de carrera de mareas.
- En los casos en los que se haya de emplear áridos susceptibles de producir reacciones álcali-árido, se utilizarán los cementos con un contenido de alcalinos inferior a 0,60% en masa de cemento.
- Cuando se requiera la exigencia de blancura, se utilizarán los cementos blancos.
- Para fabricar un hormigón se recomienda utilizar el cemento de la menor clase de resistencia que sea posible y compatible con la resistencia mecánica del hormigón deseada.

2.1.6.2.- Yesos y escayolas para revestimientos continuos

2.1.6.2.1.- Condiciones de suministro

- Los yesos y escayolas se deben suministrar a granel o ensacados, con medios adecuados para que no sufran alteración. En caso de utilizar sacos, éstos serán con cierre de tipo válvula.

2.1.6.2.2.- Recepción y control

- Documentación de los suministros:
 - Este material debe estar provisto del marcado CE, que es una indicación de que cumple los requisitos esenciales y ha sido objeto de un procedimiento de evaluación de la conformidad.



Proyecto Vivienda unifamiliar

Situación Nogueira-Balvís nº6 Sobrado dos Monxes (A Coruña)

PLIEGO DE CONDICIONES

Proyectista: Marcos Lea Mella

Fecha Julio 2014

■ Ensayos:

- La comprobación de las propiedades o características exigibles a este material se realiza según la normativa vigente.

■ Inspecciones:

- Para el control de recepción se establecerán partidas homogéneas procedentes de una misma unidad de transporte (camión, cisterna, vagón o similar) y que provengan de una misma fábrica. También se podrá considerar como partida el material homogéneo suministrado directamente desde una fábrica en un mismo día, aunque sea en distintas entregas.
- A su llegada a destino o durante la toma de muestras la Dirección Facultativa comprobará que:
 - El producto llega perfectamente envasado y los envases en buen estado.
 - El producto es identificable con lo especificado anteriormente.
 - El producto estará seco y exento de grumos.

2.1.6.2.3.- Conservación, almacenamiento y manipulación

- Las muestras que deben conservarse en obra, se almacenarán en la misma, en un local seco, cubierto y cerrado durante un mínimo de sesenta días desde su recepción.

2.1.7.- Materiales cerámicos

2.1.7.1.- Ladrillos cerámicos para revestir

2.1.7.1.1.- Condiciones de suministro

- Los ladrillos se deben suministrar empaquetados y sobre palets.
- Los paquetes no deben ser totalmente herméticos, para permitir la absorción de la humedad ambiente.
- La descarga se debe realizar directamente en las plantas del edificio, situando los palets cerca de los pilares de la estructura.

2.1.7.1.2.- Recepción y control

- Documentación de los suministros:
 - Este material debe estar provisto del marcado CE, que es una indicación de que cumple los requisitos esenciales y ha sido objeto de un procedimiento de evaluación de la conformidad.
- Ensayos:
 - La comprobación de las propiedades o características exigibles a este material se realiza según la normativa vigente.



Proyecto Vivienda unifamiliar

Situación Nogueira-Balvís nº6 Sobrado dos Monxes (A Coruña)

PLIEGO DE CONDICIONES

Proyectista: Marcos Lea Mella

Fecha Julio 2014

2.1.7.1.3.- Conservación, almacenamiento y manipulación

- Se deben apilar sobre superficies limpias, planas, horizontales y donde no se produzcan aportes de agua, ni se recepcionen otros materiales o se realicen otros trabajos de la obra que los puedan manchar o deteriorar.
- Los ladrillos no deben estar en contacto con el terreno, ya que pueden absorber humedad, sales solubles, etc., provocando en la posterior puesta en obra la aparición de manchas y eflorescencias.
- Los ladrillos se deben conservar empaquetados hasta el momento de su uso, preservándolos de acciones externas que alteren su aspecto.
- Se agruparán por partidas, teniendo en cuenta el tipo y la clase.
- El traslado se debe realizar, siempre que se pueda, con medios mecánicos y su manipulación debe ser cuidadosa, evitando roces entre las piezas.
- Los ladrillos se deben cortar sobre la mesa de corte, que estará limpia en todo momento y dispondrá de chorro de agua sobre el disco.
- Una vez cortada correctamente la pieza, se debe limpiar la superficie vista, dejando secar el ladrillo antes de su puesta en obra.
- Para evitar que se ensucien los ladrillos, se debe limpiar la máquina, especialmente cada vez que se cambie de color de ladrillo.

2.1.7.1.4.- Recomendaciones para su uso en obra

- Los ladrillos se deben humedecer antes de su puesta en obra.

2.1.7.2.- Tableros cerámicos para cubiertas

2.1.7.2.1.- Condiciones de suministro

- Los tableros se deben suministrar empaquetados y sobre palets.

2.1.7.2.2.- Recepción y control

- Documentación de los suministros:
 - El suministrador facilitará la documentación que se relaciona a continuación:
 - Documentos de origen, hoja de suministro y etiquetado.
 - Certificado de garantía del fabricante, firmado por persona física.
 - Documentos de conformidad o autorizaciones administrativas exigidas reglamentariamente.



Proyecto Vivienda unifamiliar

Situación Nogueira-Balvís nº6 Sobrado dos Monxes (A Coruña)

PLIEGO DE CONDICIONES

Proyectista: Marcos Lea Mella

Fecha Julio 2014

- Ensayos:
 - La comprobación de las propiedades o características exigibles a este material se realiza según la normativa vigente.
- Inspecciones:
 - En cada suministro de este material que llegue a la obra se debe controlar como mínimo:
 - La rectitud, planeidad y ausencia de fisuras en las piezas.
 - Verificación de las dimensiones de la pieza.

2.1.7.2.3.- Conservación, almacenamiento y manipulación

- El almacenamiento se realizará en lugares protegidos de impactos, de manera que no se rompan ni desportillen, y se evitará el contacto con tierras u otros materiales que alteren sus características.

2.1.7.2.4.- Recomendaciones para su uso en obra

- Los tableros se deben colocar completamente secos, por lo que es necesario quitar el plástico protector del paquete al menos 2 días antes de su puesta en obra.

2.1.7.3.- Tejas cerámicas

2.1.7.3.1.- Condiciones de suministro

- Las tejas se deben transportar en paquetes compuestos del material flejado y/o mallado y plastificado sobre palets de madera.
- Estos paquetes se colocarán en contenedores o directamente sobre la caja del camión, teniendo en cuenta las siguientes consideraciones:
 - Comprobar el buen estado de la plataforma del camión o del contenedor.
 - Se transportarán de forma que se garantice la inmovilidad transversal y longitudinal de la carga, cargando estos paquetes en igual sentido en la fila inferior y en la superior, trabando siempre los de arriba; si el camión o contenedor no tiene laterales, será precisa la sujeción de la carga.
- De manera general, los productos cerámicos se suministran a la obra formando paquetes compactos con equilibrio estable mediante elementos de fijación (habitualmente película de plástico), a fin de facilitar las operaciones de carga en fábrica, transporte y descarga en obra. El peso de los palets varía entre los 500 y 1200 kg, aproximadamente.

2.1.7.3.2.- Recepción y control

- Documentación de los suministros:
 - Este material debe estar provisto del marcado CE, que es una indicación de que cumple los requisitos esenciales y ha sido objeto de un procedimiento de evaluación de la conformidad.



Proyecto Vivienda unifamiliar

Situación Nogueira-Balvís nº6 Sobrado dos Monxes (A Coruña)

PLIEGO DE CONDICIONES

Proyectista: Marcos Lea Mella

Fecha Julio 2014

- Ensayos:
 - La comprobación de las propiedades o características exigibles a este material se realiza según la normativa vigente.

2.1.7.3.3.- Conservación, almacenamiento y manipulación

- El acopio a pie de obra se realizará en zonas planas, limpias y no fangosas, para evitar distribuciones irregulares del peso y que, en caso de lluvia, se manchen con tierra u otros materiales. El apilado de los palets tendrá un máximo de dos alturas.
- Los productos cerámicos se almacenarán en lugares donde no se manipulen elementos contaminantes tales como cal, cemento, yeso o pintura, y donde no se efectúen revestimientos, para evitar manchar las tejas, deteriorando su aspecto inicial.
- Puede existir una ligera variación en el tono de productos cerámicos, por lo que es recomendable combinarlas de dos o más palets para conseguir un acabado homogéneo.
- Los elementos de manipulación en obra, tales como pinzas, horquillas, uñas, y eslingas, deben garantizar la integridad de las tejas, impidiendo golpes, roces, vuelcos y caídas.
- En cubierta, el material debe distribuirse de modo que nunca se produzcan sobrecargas puntuales superiores a las admitidas por el tablero. Es preciso depositar las cargas sobre los elementos soporte del tablero.
- El material acopiado debe tener garantizado su equilibrio estable, cualquiera que sea la pendiente del tejado. Si es preciso, se emplearán los elementos de sustentación adecuados.
- Los palets de tejas se colocarán cruzados respecto a la línea de máxima pendiente para evitar deslizamientos y se calzarán con cuñas.
- Posteriormente al replanteo, las tejas se distribuirán sobre la cubierta en grupos de 6 a 10 unidades, obteniendo de este modo un reparto racional de la carga y facilitando la labor del operario.

2.1.7.3.4.- Recomendaciones para su uso en obra

- Las tejas se cortarán con la herramienta adecuada, y en un lugar que reúna las debidas condiciones de seguridad para el operario.
- Cuando se vaya a emplear mortero como elemento de fijación, se mojarán, antes de la colocación en los puntos singulares, tanto el soporte como las tejas y las piezas especiales.

2.1.7.4.- Baldosas cerámicas

2.1.7.4.1.- Condiciones de suministro



Proyecto Vivienda unifamiliar

Situación Nogueira-Balvís nº6 Sobrado dos Monxes (A Coruña)

PLIEGO DE CONDICIONES

Proyectista: Marcos Lea Mella

Fecha Julio 2014

- Las baldosas se deben suministrar empaquetadas en cajas, de manera que no se alteren sus características.

2.1.7.4.2.- Recepción y control

- Documentación de los suministros:
 - Este material debe estar provisto del marcado CE, que es una indicación de que cumple los requisitos esenciales y ha sido objeto de un procedimiento de evaluación de la conformidad.
- Ensayos:
 - La comprobación de las propiedades o características exigibles a este material se realiza según la normativa vigente.

2.1.7.4.3.- Conservación, almacenamiento y manipulación

- El almacenamiento se realizará en su embalaje, en lugares protegidos de impactos y de la intemperie.

2.1.7.4.4.- Recomendaciones para su uso en obra

- Colocación en capa gruesa: Es el sistema tradicional, por el que se coloca la cerámica directamente sobre el soporte. No se recomienda la colocación de baldosas cerámicas de formato superior a 35x35 cm, o superficie equivalente, mediante este sistema.
- Colocación en capa fina: Es un sistema más reciente que la capa gruesa, por el que se coloca la cerámica sobre una capa previa de regularización del soporte, ya sean enfoscados en las paredes o bases de mortero en los suelos.

2.1.7.5.- Adhesivos para baldosas cerámicas

2.1.7.5.1.- Condiciones de suministro

- Los adhesivos se deben suministrar en sacos de papel paletizados.

2.1.7.5.2.- Recepción y control

- Documentación de los suministros:
 - Este material debe estar provisto del marcado CE, que es una indicación de que cumple los requisitos esenciales y ha sido objeto de un procedimiento de evaluación de la conformidad.
- Ensayos:
 - La comprobación de las propiedades o características exigibles a este material se realiza según la normativa vigente.



Proyecto Vivienda unifamiliar

Situación Nogueira-Balvís nº6 Sobrado dos Monxes (A Coruña)

PLIEGO DE CONDICIONES

Proyectista: Marcos Lea Mella

Fecha Julio 2014

2.1.7.5.3.- Conservación, almacenamiento y manipulación

- El tiempo de conservación es de 12 meses a partir de la fecha de fabricación.
- El almacenamiento se realizará en lugar fresco y en su envase original cerrado.

2.1.7.5.4.- Recomendaciones para su uso en obra

- Los distintos tipos de adhesivos tienen características en función de las propiedades de aplicación (condiciones climatológicas, condiciones de fraguado, etc.) y de las prestaciones finales; el fabricante es responsable de informar sobre las condiciones y el uso adecuado y el prescriptor debe evaluar las condiciones y estado del lugar de trabajo y seleccionar el adhesivo adecuado considerando los posibles riesgos.
- Colocar siempre las baldosas sobre el adhesivo todavía fresco, antes de que forme una película superficial antiadherente.
- Los adhesivos deben aplicarse con espesor de capa uniforme con la ayuda de llanas dentadas.

2.1.7.6.- Material de rejuntado para baldosas cerámicas

2.1.7.6.1.- Condiciones de suministro

- El material de rejuntado se debe suministrar en sacos de papel paletizados.

2.1.7.6.2.- Recepción y control

- Documentación de los suministros:
 - Este material debe estar marcado claramente en los embalajes y/o en la documentación técnica del producto, como mínimo con la siguiente información:
 - Nombre del producto.
 - Marca del fabricante y lugar de origen.
 - Fecha y código de producción, caducidad y condiciones de almacenaje.
 - Número de la norma y fecha de publicación.
 - Identificación normalizada del producto.
 - Instrucciones de uso (proporciones de mezcla, tiempo de maduración, vida útil, modo de aplicación, tiempo hasta la limpieza, tiempo hasta permitir su uso, ámbito de aplicación, etc.).
- Ensayos:
 - La comprobación de las propiedades o características exigibles a este material se realiza según la normativa vigente.



Proyecto Vivienda unifamiliar

Situación Nogueira-Balvís nº6 Sobrado dos Monxes (A Coruña)

PLIEGO DE CONDICIONES

Proyectista: Marcos Lea Mella

Fecha Julio 2014

2.1.7.6.3.- Conservación, almacenamiento y manipulación

- El tiempo de conservación es de 12 meses a partir de la fecha de fabricación.
- El almacenamiento se realizará en lugar fresco y en su envase original cerrado.

2.1.7.6.4.- Recomendaciones para su uso en obra

- Los distintos tipos de materiales para rejuntado tienen características en función de las propiedades de aplicación (condiciones climatológicas, condiciones de fraguado, etc.) y de las prestaciones finales; el fabricante es responsable de informar sobre las condiciones y el uso adecuado y el prescriptor debe evaluar las condiciones y estado del lugar de trabajo y seleccionar el material de rejuntado adecuado considerando los posibles riesgos.
- En colocación en exteriores se debe proteger de la lluvia y de las heladas durante las primeras 24 horas.

2.1.8.- Prefabricados de cemento

2.1.8.1.- Piezas de piedra artificial

2.1.8.1.1.- Condiciones de suministro

- Las piezas se deben suministrar sobre palets de madera, retractilados con funda de plástico. Los palets se pueden flejar.
- En caso de ser suministradas en cajas de cartón, deberán preservarse de la humedad.

2.1.8.1.2.- Recepción y control

- Documentación de los suministros:
 - Este material debe estar provisto del marcado CE, que es una indicación de que cumple los requisitos esenciales y ha sido objeto de un procedimiento de evaluación de la conformidad.
- Ensayos:
 - La comprobación de las propiedades o características exigibles a este material se realiza según la normativa vigente.

2.1.8.1.3.- Conservación, almacenamiento y manipulación

- El almacenamiento se realizará en lugares protegidos de impactos y de la intemperie, evitando el contacto directo con el suelo.
- El pavimento sobre el que se realice la carga, descarga y estiba deberá estar en perfectas condiciones y soportar una carga no inferior a 2500 kg/m².



Proyecto Vivienda unifamiliar

Situación Nogueira-Balvís nº6 Sobrado dos Monxes (A Coruña)

PLIEGO DE CONDICIONES

Proyectista: Marcos Lea Mella

Fecha Julio 2014

- No se apilarán palets a más de tres alturas. Los palets especiales en ningún caso son apilables.

2.1.9.- Piedras naturales

2.1.9.1.- Pizarras

2.1.9.1.1.- Condiciones de suministro

- Las pizarras se deben suministrar empaquetadas y sobre palets.

2.1.9.1.2.- Recepción y control

- Documentación de los suministros:
 - Este material debe estar provisto del marcado CE, que es una indicación de que cumple los requisitos esenciales y ha sido objeto de un procedimiento de evaluación de la conformidad.
- Ensayos:
 - La comprobación de las propiedades o características exigibles a este material se realiza según la normativa vigente.

2.1.9.1.3.- Conservación, almacenamiento y manipulación

- El almacenamiento se realizará en lugares protegidos de impactos.

2.1.9.2.- Revestimientos de piedra natural

2.1.9.2.1.- Condiciones de suministro

- Las piedras se deben limpiar antes de embalarse.
- Las piedras se deben suministrar en palets de madera y protegidas con plástico.
- El embalaje debe proporcionar una protección adecuada, sólida y duradera de las piedras embaladas. Se evitará el movimiento de las piedras en el interior del embalaje, asegurando cada pieza individualmente.
- El embalaje debe tener la masa y las dimensiones adecuadas, teniendo en cuenta los medios de transporte y de elevación de cargas; se debe señalar la parte superior y la inferior del embalaje, así como las posibilidades de apilamiento.
- Si se emplean flejes metálicos en el embalaje, éstos deben ser resistentes a la corrosión.
- Las superficies pulidas sensibles se deben proteger con los medios adecuados.



Proyecto Vivienda unifamiliar

Situación Nogueira-Balvís nº6 Sobrado dos Monxes (A Coruña)

PLIEGO DE CONDICIONES

Proyectista: Marcos Lea Mella

Fecha Julio 2014

2.1.9.2.2.- Recepción y control

- Documentación de los suministros:
 - Este material debe estar provisto del marcado CE, que es una indicación de que cumple los requisitos esenciales y ha sido objeto de un procedimiento de evaluación de la conformidad.
- Ensayos:
 - La comprobación de las propiedades o características exigibles a este material se realiza según la normativa vigente.

2.1.9.2.3.- Conservación, almacenamiento y manipulación

- El almacenamiento se realizará en lugares protegidos de impactos, de manera que no se rompan ni desportillen, y se evitará el contacto con tierras u otros materiales que alteren sus características.
- Los palets no deben almacenarse uno encima del otro.

2.1.10.- Sistemas de placas

2.1.10.1.- Pastas para placas de yeso laminado

2.1.10.1.1.- Condiciones de suministro

- Las pastas que se presentan en polvo se deben suministrar en sacos de papel de entre 5 y 20 kg, paletizados a razón de 1000 kg por palet retractilado.
- Las pastas que se presentan como tal se deben suministrar en envases de plástico de entre 7 y 20 kg, paletizados a razón de 800 kg por palet retractilado.

2.1.10.1.2.- Recepción y control

- Documentación de los suministros:
 - Este material debe estar provisto del marcado CE, que es una indicación de que cumple los requisitos esenciales y ha sido objeto de un procedimiento de evaluación de la conformidad.
 - Además, el marcado completo debe figurar en la etiqueta, en el embalaje o en los documentos que acompañan al producto.
- Ensayos:
 - La comprobación de las propiedades o características exigibles a este material se realiza según la normativa vigente.

2.1.10.1.3.- Conservación, almacenamiento y manipulación



Proyecto Vivienda unifamiliar

Situación Nogueira-Balvís nº6 Sobrado dos Monxes (A Coruña)

PLIEGO DE CONDICIONES

Proyectista: Marcos Lea Mella

Fecha Julio 2014

- El almacenamiento se realizará en lugares cubiertos, secos, resguardados de la intemperie y protegidos de la humedad, del sol directo y de las heladas.
- Los sacos de papel que contengan pastas se colocarán separados del suelo, evitando cualquier contacto con posibles residuos líquidos que pueden encontrarse en las obras. Los sacos de papel presentan microperforaciones que permiten la aireación del producto. Exponer este producto al contacto con líquidos o a altos niveles de humedad ambiente puede provocar la compactación parcial del producto.
- Los palets de pastas de juntas presentadas en sacos de papel no se apilarán en más de dos alturas. La resina termoplástica que contiene este material reacciona bajo condiciones de presión y temperatura, generando un reblandecimiento del material.
- Los palets de pasta de agarre presentada en sacos de papel permiten ser apilados en tres alturas, ya que no contienen resina termoplástica.
- Las pastas envasadas en botes de plástico pueden almacenarse sobre el suelo, pero nunca se apilarán si no es en estanterías, ya que los envases de plástico pueden sufrir deformaciones bajo altas temperaturas o presión de carga.
- Es aconsejable realizar una rotación cada cierto tiempo del material almacenado, liberando la presión constante que sufre este material si es acopiado en varias alturas.
- Se debe evitar la existencia de elevadas concentraciones de producto en polvo en el aire, ya que puede provocar irritaciones en los ojos y vías respiratorias y sequedad en la piel, por lo que se recomienda utilizar guantes y gafas protectoras.

2.1.10.1.4.- Recomendaciones para su uso en obra

- Pastas de agarre: Se comprobará que las paredes son absorbentes, están en buen estado y libres de humedad, suciedad, polvo, grasa o aceites. Las superficies imperfectas a tratar no deben presentar irregularidades superiores a 15 mm.

2.1.11.- Suelos de madera

2.1.11.1.- Suelos laminados

2.1.11.1.1.- Condiciones de suministro

- Los tableros se deben suministrar en paquetes que los protejan de los cambios de humedad y de las agresiones mecánicas.

2.1.11.1.2.- Recepción y control

- Documentación de los suministros:
 - Este material debe estar provisto del marcado CE, que es una indicación de que cumple los requisitos esenciales y ha sido objeto de un procedimiento de evaluación de la conformidad.



Proyecto Vivienda unifamiliar

Situación Nogueira-Balvís nº6 Sobrado dos Monxes (A Coruña)

PLIEGO DE CONDICIONES

Proyectista: Marcos Lea Mella

Fecha Julio 2014

■ Ensayos:

- La comprobación de las propiedades o características exigibles a este material se realiza según la normativa vigente.

2.1.11.1.3.- Conservación, almacenamiento y manipulación

- El almacenamiento se realizará en su embalaje.
- Se mantendrán en lugares cubiertos, secos y bien ventilados.
- Se apilarán horizontalmente sobre superficies planas, en pilas de 1 metro como máximo, de manera que no se deformen.

2.1.11.1.4.- Recomendaciones para su uso en obra

- Antes de instalar el producto se debe acomodar éste a las condiciones de temperatura (preferiblemente entre 15°C y 25°C) y humedad ambiente (entre 50% y 70%) propias de la habitación en la que vaya a ser instalado.
- Los embalajes se deben dejar cerrados durante un periodo mínimo de 48 horas en la habitación a la que esté destinado, en posición horizontal y separada de las paredes.
- Para la colocación del suelo laminado, se partirá de una superficie seca, limpia y nivelada. Se eliminarán todas las irregularidades que pudiesen suponer un mal asiento del tablero sobre la solera.

2.1.12.- Aislantes e impermeabilizantes

2.1.12.1.- Aislantes conformados en planchas rígidas

2.1.12.1.1.- Condiciones de suministro

- Los aislantes se deben suministrar en forma de paneles, envueltos en films plásticos en sus seis caras.
- Los paneles se agruparán formando palets para su mejor almacenamiento y transporte.
- En caso de desmontar los palets, los paquetes resultantes deben transportarse de forma que no se desplacen por la caja del transporte.

2.1.12.1.2.- Recepción y control



Proyecto Vivienda unifamiliar

Situación Nogueira-Balvís nº6 Sobrado dos Monxes (A Coruña)

PLIEGO DE CONDICIONES

Proyectista: Marcos Lea Mella

Fecha Julio 2014

- Documentación de los suministros:
 - Este material debe estar provisto del marcado CE, que es una indicación de que cumple los requisitos esenciales y ha sido objeto de un procedimiento de evaluación de la conformidad.
 - Si el material ha de ser componente de la parte ciega del cerramiento exterior de un espacio habitable, el fabricante declarará el valor del factor de resistencia a la difusión del agua.
- Ensayos:
 - La comprobación de las propiedades o características exigibles a este material se realiza según la normativa vigente.

2.1.12.1.3.- Conservación, almacenamiento y manipulación

- Los palets completos pueden almacenarse a la intemperie por un periodo limitado de tiempo.
- Se apilarán horizontalmente sobre superficies planas y limpias.
- Se protegerán de la insolación directa y de la acción del viento.

2.1.12.1.4.- Recomendaciones para su uso en obra

- Se seguirán las recomendaciones de aplicación y de uso proporcionadas por el fabricante en su documentación técnica.

2.1.12.2.- Imprimadores bituminosos

2.1.12.2.1.- Condiciones de suministro

- Los imprimadores se deben suministrar en envase hermético.

2.1.12.2.2.- Recepción y control

- Documentación de los suministros:
 - Los imprimadores bituminosos, en su envase, deberán llevar marcado:
 - La identificación del fabricante o marca comercial.
 - La designación con arreglo a la norma correspondiente.
 - Las incompatibilidades de uso e instrucciones de aplicación.
 - El sello de calidad, en su caso.
- Ensayos:
 - La comprobación de las propiedades o características exigibles a este material se realiza según la normativa vigente.



Proyecto Vivienda unifamiliar

Situación Nogueira-Balvís nº6 Sobrado dos Monxes (A Coruña)

PLIEGO DE CONDICIONES

Proyectista: Marcos Lea Mella

Fecha Julio 2014

2.1.12.2.3.- Conservación, almacenamiento y manipulación

- El almacenamiento se realizará en envases cerrados herméticamente, protegidos de la humedad, de las heladas y de la radiación solar directa.
- El tiempo máximo de almacenamiento es de 6 meses.
- No deberán sedimentarse durante el almacenamiento de forma que no pueda devolverse su condición primitiva por agitación moderada.

2.1.12.2.4.- Recomendaciones para su uso en obra

- Se suelen aplicar a temperatura ambiente. No podrán aplicarse con temperatura ambiente inferior a 5°C.
- La superficie a imprimir debe estar libre de partículas extrañas, restos no adheridos, polvo y grasa.
- Las emulsiones tipo A y C se aplican directamente sobre las superficies, las de los tipo B y D, para su aplicación como imprimación de superficies, deben disolverse en agua hasta alcanzar la viscosidad exigida a los tipos A y C.
- Las pinturas de imprimación de tipo I solo pueden aplicarse cuando la impermeabilización se realiza con productos asfálticos; las de tipo II solamente deben utilizarse cuando la impermeabilización se realiza con productos de alquitrán de hulla.

2.1.12.3.- Placas asfálticas

2.1.12.3.1.- Condiciones de suministro

- Las placas se deben suministrar en un embalaje especialmente estudiado para asegurar unas condiciones óptimas de almacenamiento.
- Los palets se deben proteger con una funda de plástico.

2.1.12.3.2.- Recepción y control

- Documentación de los suministros:
 - Este material debe estar provisto del marcado CE, que es una indicación de que cumple los requisitos esenciales y ha sido objeto de un procedimiento de evaluación de la conformidad.
- Ensayos:
 - La comprobación de las propiedades o características exigibles a este material se realiza según la normativa vigente.



Proyecto Vivienda unifamiliar

Situación Nogueira-Balvís nº6 Sobrado dos Monxes (A Coruña)

PLIEGO DE CONDICIONES

Proyectista: Marcos Lea Mella

Fecha Julio 2014

2.1.12.3.3.- Conservación, almacenamiento y manipulación

- El almacenamiento se realizará en unas condiciones que preserven al producto de la humedad y de un calor excesivo.
- Es conveniente almacenarlas en posición vertical, apoyándolas contra una pared o algún otro soporte.
- En el caso de que los palets estén cubiertos por una película de plástico transparente, se debe evitar su almacenamiento prolongado al sol.
- No se almacenarán los palets a más de dos alturas.
- El tiempo máximo de almacenamiento es de 6 meses.
- Las placas pueden elevarse atando bloques de placas con un simple cruce de cuerda resistente, siendo aconsejable proteger los puntos de contacto de la cuerda con las placas.

2.1.12.3.4.- Recomendaciones para su uso en obra

- Se seguirán las recomendaciones de aplicación y de uso proporcionadas por el fabricante en su documentación técnica.

2.1.13.- Carpintería y cerrajería

2.1.13.1.- Puertas de madera

2.1.13.1.1.- Condiciones de suministro

- Las puertas se deben suministrar protegidas, de manera que no se alteren sus características.

2.1.13.1.2.- Recepción y control

- Documentación de los suministros:
 - El suministrador facilitará la documentación que se relaciona a continuación:
 - Documentos de origen, hoja de suministro y etiquetado.
 - Certificado de garantía del fabricante, firmado por persona física.
 - Documentos de conformidad o autorizaciones administrativas exigidas reglamentariamente.
- Ensayos:
 - La comprobación de las propiedades o características exigibles a este material se realiza según la normativa vigente.



Proyecto Vivienda unifamiliar

Situación Nogueira-Balvís nº6 Sobrado dos Monxes (A Coruña)

PLIEGO DE CONDICIONES

Proyectista: Marcos Lea Mella

Fecha Julio 2014

■ Inspecciones:

- En cada suministro de este material que llegue a la obra se debe controlar como mínimo:
 - La escuadría y planeidad de las puertas.
 - Verificación de las dimensiones.

2.1.13.1.3.- Conservación, almacenamiento y manipulación

- El almacenamiento se realizará conservando la protección de la carpintería hasta el revestimiento de la fábrica y la colocación, en su caso, del acristalamiento.

2.1.13.1.4.- Recomendaciones para su uso en obra

- La fábrica que reciba la carpintería de la puerta estará terminada, a falta de revestimientos. El cerco estará colocado y aplomado.
- Antes de su colocación se comprobará que la carpintería conserva su protección. Se repasará el ajuste de herrajes y la nivelación de hojas.

2.1.13.2.- Puertas industriales, comerciales, de garaje y portones

2.1.13.2.1.- Condiciones de suministro

- Las puertas se deben suministrar protegidas, de manera que no se alteren sus características y se asegure su escuadría y planeidad.

2.1.13.2.2.- Recepción y control

- Documentación de los suministros:
 - Este material debe estar provisto del marcado CE, que es una indicación de que cumple los requisitos esenciales y ha sido objeto de un procedimiento de evaluación de la conformidad.
 - El fabricante deberá suministrar junto con la puerta todas las instrucciones para la instalación y montaje de los distintos elementos de la misma, comprendiendo todas las advertencias necesarias sobre los riesgos existentes o potenciales en el montaje de la puerta o sus elementos. También deberá aportar una lista completa de los elementos de la puerta que precisen un mantenimiento regular, con las instrucciones necesarias para un correcto mantenimiento, recambio, engrases, apriete, frecuencia de inspecciones, etc.
- Ensayos:
 - La comprobación de las propiedades o características exigibles a este material se realiza según la normativa vigente.

2.1.13.2.3.- Conservación, almacenamiento y manipulación

- El almacenamiento se realizará en lugares protegidos de lluvias, focos de humedad e impactos.



Proyecto Vivienda unifamiliar

Situación Nogueira-Balvís nº6 Sobrado dos Monxes (A Coruña)

PLIEGO DE CONDICIONES

Proyectista: Marcos Lea Mella

Fecha Julio 2014

- No deben estar en contacto con el suelo.

2.1.14.- Vidrios

2.1.14.1.- Vidrios para la construcción

2.1.14.1.1.- Condiciones de suministro

- Los vidrios se deben transportar en grupos de 40 cm de espesor máximo y sobre material no duro.
- Los vidrios se deben entregar con corchos intercalados, de forma que haya aireación entre ellos durante el transporte.

2.1.14.1.2.- Recepción y control

- Documentación de los suministros:
 - Este material debe estar provisto del marcado CE, que es una indicación de que cumple los requisitos esenciales y ha sido objeto de un procedimiento de evaluación de la conformidad.
- Ensayos:
 - La comprobación de las propiedades o características exigibles a este material se realiza según la normativa vigente.

2.1.14.1.3.- Conservación, almacenamiento y manipulación

- El almacenamiento se realizará protegido de acciones mecánicas tales como golpes, rayaduras y sol directo y de acciones químicas como impresiones producidas por la humedad.
- Se almacenarán en grupos de 25 cm de espesor máximo y con una pendiente del 6% respecto a la vertical.
- Se almacenarán las pilas de vidrio empezando por los vidrios de mayor dimensión y procurando poner siempre entre cada vidrio materiales tales como corchos, listones de madera o papel ondulado. El contacto de una arista con una cara del vidrio puede provocar rayas en la superficie. También es preciso procurar que todos los vidrios tengan la misma inclinación, para que apoyen de forma regular y no haya cargas puntuales.
- Es conveniente tapar las pilas de vidrio para evitar la suciedad. La protección debe ser ventilada.
- La manipulación de vidrios llenos de polvo puede provocar rayas en la superficie de los mismos.

2.1.14.1.4.- Recomendaciones para su uso en obra



Proyecto Vivienda unifamiliar

Situación Nogueira-Balvís nº6 Sobrado dos Monxes (A Coruña)

PLIEGO DE CONDICIONES

Proyectista: Marcos Lea Mella

Fecha Julio 2014

- Antes del acristalamiento, se recomienda eliminar los corchos de almacenaje y transporte, así como las etiquetas identificativas del pedido, ya que de no hacerlo el calentamiento podría ocasionar roturas térmicas.

2.1.15.- Instalaciones

2.1.15.1.- Tubos de PVC-U

2.1.15.1.1.- Condiciones de suministro

- Los tubos se deben suministrar a pie de obra en camiones, sin paletizar, y los accesorios en cajas adecuadas para ellos.
- Los tubos se deben colocar sobre los camiones de forma que no se produzcan deformaciones por contacto con aristas vivas, cadenas, etc.
- Los tubos y accesorios se deben cargar de forma que no se produzca ningún deterioro durante el transporte. Los tubos se deben apilar a una altura máxima de 1,5 m.
- Debe evitarse la colocación de peso excesivo encima de los tubos, colocando las cajas de accesorios en la base del camión.

2.1.15.1.2.- Recepción y control

- Documentación de los suministros:
 - Los tubos y accesorios deben estar marcados a intervalos de 1 m para sistemas de evacuación y de 2 m para saneamiento enterrado y al menos una vez por elemento con:
 - Los caracteres correspondientes a la designación normalizada.
 - La trazabilidad del tubo (información facilitada por el fabricante que indique la fecha de fabricación, en cifras o en código, y un número o código indicativo de la factoría de fabricación en caso de existir más de una).
 - Los caracteres de marcado deben estar etiquetados, impresos o grabados directamente sobre el elemento de forma que sean legibles después de su almacenamiento, exposición a la intemperie, instalación y puesta en obra.
 - El marcado no debe producir fisuras u otro tipo de defecto que influya desfavorablemente sobre la aptitud al uso del elemento.
 - Se considerará aceptable un marcado por grabado que reduzca el espesor de la pared menos de 0,25 mm, siempre que no se infrinjan las limitaciones de tolerancias en espesor.
 - Si se utiliza el sistema de impresión, el color de la información debe ser diferente al color base del elemento.
 - El tamaño del marcado debe ser fácilmente legible sin aumento.
 - Los elementos certificados por una tercera parte pueden estar marcados en consecuencia.
- Ensayos:
 - La comprobación de las propiedades o características exigibles a este material se realiza según la normativa vigente.



Proyecto Vivienda unifamiliar

Situación Nogueira-Balvís nº6 Sobrado dos Monxes (A Coruña)

PLIEGO DE CONDICIONES

Proyectista: Marcos Lea Mella

Fecha Julio 2014

2.1.15.1.3.- Conservación, almacenamiento y manipulación

- Los tubos y accesorios deben descargarse cuidadosamente.
- Debe evitarse el daño en las superficies y en los extremos de los tubos y accesorios.
- Debe evitarse el almacenamiento a la luz directa del sol durante largos periodos de tiempo.
- Debe disponerse de una zona de almacenamiento que tenga el suelo liso y nivelado o un lecho plano de estructura de madera, con el fin de evitar cualquier curvatura o deterioro de los tubos.
- Los tubos con embocadura y con accesorios montados previamente se deben disponer de forma que estén protegidos contra el deterioro y los extremos queden libres de cargas, por ejemplo, alternando los extremos con embocadura y los extremos sin embocadura o en capas adyacentes.
- Debe evitarse todo riesgo de deterioro llevando los tubos y accesorios sin arrastrar hasta el lugar de trabajo.
- Debe evitarse cualquier indicio de suciedad en los accesorios y en las bocas de los tubos, pues puede dar lugar, si no se limpia, a instalaciones defectuosas. La limpieza del tubo y de los accesorios se debe realizar mediante líquido limpiador y siguiendo las instrucciones del fabricante.
- El tubo se debe cortar limpio de rebabas.

2.1.15.2.- Canalones y bajantes de PVC-U

2.1.15.2.1.- Condiciones de suministro

- Los tubos se deben suministrar a pie de obra en camiones, sin paletizar, y los accesorios en cajas adecuadas para ellos.
- Los tubos se deben colocar sobre los camiones de forma que no se produzcan deformaciones por contacto con aristas vivas, cadenas, etc.
- Los tubos y accesorios se deben cargar de forma que no se produzca ningún deterioro durante el transporte. Los tubos se deben apilar a una altura máxima de 1,5 m.
- Se debe evitar la colocación de peso excesivo encima de los tubos, colocando las cajas de accesorios en la base del camión.

2.1.15.2.2.- Recepción y control

- Documentación de los suministros:
 - Los canalones, tubos y accesorios deben estar marcados al menos una vez por elemento con:
 - Los caracteres correspondientes a la designación normalizada.



Proyecto Vivienda unifamiliar

Situación Nogueira-Balvís nº6 Sobrado dos Monxes (A Coruña)

PLIEGO DE CONDICIONES

Proyectista: Marcos Lea Mella

Fecha Julio 2014

- La trazabilidad del tubo (información facilitada por el fabricante que indique la fecha de fabricación, en cifras o en código, y un número o código indicativo de la factoría de fabricación en caso de existir más de una).
 - Los caracteres de marcado deben estar etiquetados, impresos o grabados directamente sobre el elemento de forma que sean legibles después de su almacenamiento, exposición a la intemperie, instalación y puesta en obra.
 - El marcado no debe producir fisuras u otro tipo de defecto que influya desfavorablemente sobre la aptitud al uso del elemento.
 - Se considerará aceptable un marcado por grabado que reduzca el espesor de la pared menos de 0,25 mm, siempre que no se infrinjan las limitaciones de tolerancias en espesor.
 - Si se utiliza el sistema de impresión, el color de la información debe ser diferente al color base del elemento.
 - El tamaño del marcado debe ser fácilmente legible sin aumento.
 - Los elementos certificados por una tercera parte pueden estar marcados en consecuencia.
- Ensayos:
- La comprobación de las propiedades o características exigibles a este material se realiza según la normativa vigente.

2.1.15.2.3.- Conservación, almacenamiento y manipulación

- Los tubos y accesorios deben descargarse cuidadosamente.
- Debe evitarse el daño en las superficies y en los extremos de los tubos y accesorios.
- Debe evitarse el almacenamiento a la luz directa del sol durante largos periodos de tiempo.
- Debe disponerse de una zona de almacenamiento que tenga el suelo liso y nivelado o un lecho plano de estructura de madera, con el fin de evitar cualquier curvatura o deterioro de los tubos.
- Los tubos con embocadura y con accesorios montados previamente se deben disponer de forma que estén protegidos contra el deterioro y los extremos queden libres de cargas, por ejemplo, alternando los extremos con embocadura y los extremos sin embocadura o en capas adyacentes.
- Debe evitarse todo riesgo de deterioro llevando los tubos y accesorios sin arrastrar hasta el lugar de trabajo.
- Debe evitarse cualquier indicio de suciedad en los accesorios y en las bocas de los tubos, pues puede dar lugar, si no se limpia, a instalaciones defectuosas. La limpieza del tubo y de los accesorios se debe realizar mediante líquido limpiador y siguiendo las instrucciones del fabricante.
- El tubo se debe cortar limpio de rebabas.

2.1.15.3.- Tubos de cobre

2.1.15.3.1.- Condiciones de suministro



Proyecto Vivienda unifamiliar

Situación Nogueira-Balvís nº6 Sobrado dos Monxes (A Coruña)

PLIEGO DE CONDICIONES

Proyectista: Marcos Lea Mella

Fecha Julio 2014

- Los tubos se suministran en barras y en rollos:
 - En barras: estos tubos se suministran en estado duro en longitudes de 5 m.
 - En rollos: los tubos recocidos se obtienen a partir de los duros por medio de un tratamiento térmico; los tubos en rollos se suministran hasta un diámetro exterior de 22 mm, siempre en longitud de 50 m; se pueden solicitar rollos con cromado exterior para instalaciones vistas.

2.1.15.3.2.- Recepción y control

- Documentación de los suministros:
 - Los tubos de $DN \geq 10$ mm y $DN \leq 54$ mm deben estar marcados, indeleblemente, a intervalos menores de 600 mm a lo largo de una generatriz, con la designación normalizada.
 - Los tubos de $DN > 6$ mm y $DN < 10$ mm, o $DN > 54$ mm mm deben estar marcados de idéntica manera al menos en los 2 extremos.
- Ensayos:
 - La comprobación de las propiedades o características exigibles a este material se realiza según la normativa vigente.

2.1.15.3.3.- Conservación, almacenamiento y manipulación

- El almacenamiento se realizará en lugares protegidos de impactos y de la humedad. Se colocarán paralelos y en posición horizontal sobre superficies planas.

2.1.15.3.4.- Recomendaciones para su uso en obra

- Las características de la instalación de agua o calefacción a la que va destinado el tubo de cobre son las que determinan la elección del estado del tubo: duro o recocido.
 - Los tubos en estado duro se utilizan en instalaciones que requieren una gran rigidez o en aquellas en que los tramos rectos son de gran longitud.
 - Los tubos recocidos se utilizan en instalaciones con recorridos de gran longitud, sinuosos o irregulares, cuando es necesario adaptarlos al lugar en el que vayan a ser colocados.

2.1.15.4.- Tubos de acero

2.1.15.4.1.- Condiciones de suministro

- Los tubos se deben suministrar protegidos, de manera que no se alteren sus características.

2.1.15.4.2.- Recepción y control

- Documentación de los suministros:
 - Este material debe estar marcado periódicamente a lo largo de una generatriz, de forma indeleble, con:
 - La marca del fabricante.



Proyecto Vivienda unifamiliar

Situación Nogueira-Balvís nº6 Sobrado dos Monxes (A Coruña)

PLIEGO DE CONDICIONES

Proyectista: Marcos Lea Mella

Fecha Julio 2014

- Los caracteres correspondientes a la designación normalizada.

■ Ensayos:

- La comprobación de las propiedades o características exigibles a este material se realiza según la normativa vigente.

2.1.15.4.- Conservación, almacenamiento y manipulación

- El almacenamiento se realizará en lugares protegidos de impactos y de la humedad. Se colocarán paralelos y en posición horizontal sobre superficies planas.
- El tubo se debe cortar perpendicularmente al eje del tubo y quedar limpio de rebabas.

2.1.15.5.- Grifería sanitaria

2.1.15.5.1.- Condiciones de suministro

- Se suministrarán en bolsa de plástico dentro de caja protectora.

2.1.15.5.2.- Recepción y control

■ Documentación de los suministros:

- Este material debe estar marcado de manera permanente y legible con:
 - Para grifos convencionales de sistema de Tipo 1
 - El nombre o identificación del fabricante sobre el cuerpo o el órgano de maniobra.
 - El nombre o identificación del fabricante en la montura.
 - Los códigos de las clases de nivel acústico y del caudal (el marcado de caudal sólo es exigible si el grifo está dotado de un regulador de chorro intercambiable).
 - Para los mezcladores termostáticos
 - El nombre o identificación del fabricante sobre el cuerpo o el órgano de maniobra.
 - Las letras LP (baja presión).
- Los dispositivos de control de los grifos deben identificar:
 - Para el agua fría, el color azul, o la palabra, o la primera letra de fría.
 - Para el agua caliente, el color rojo, o la palabra, o la primera letra de caliente.
- Los dispositivos de control de los mezcladores termostáticos deben llevar marcada una escala graduada o símbolos para control de la temperatura.

■ Ensayos:

- La comprobación de las propiedades o características exigibles a este material se realiza según la normativa vigente.

■ Inspecciones:

- El dispositivo de control para agua fría debe estar a la derecha y el de agua caliente a la izquierda cuando se mira al grifo de frente. En caso de dispositivos de control situados uno encima del otro, el agua caliente debe estar en la parte superior.
- En cada suministro de este material que llegue a la obra se debe controlar como mínimo:
 - La no existencia de manchas y bordes desportillados.



Proyecto Vivienda unifamiliar

Situación Nogueira-Balvís nº6 Sobrado dos Monxes (A Coruña)

PLIEGO DE CONDICIONES

Proyectista: Marcos Lea Mella

Fecha Julio 2014

- La falta de esmalte u otros defectos en las superficies lisas.
- El color y textura uniforme en toda su superficie.

2.1.15.5.3.- Conservación, almacenamiento y manipulación

- El almacenamiento se realizará en su embalaje, en lugares protegidos de impactos y de la intemperie.

2.1.15.6.- Aparatos sanitarios cerámicos

2.1.15.6.1.- Condiciones de suministro

- Durante el transporte las superficies se protegerán adecuadamente.

2.1.15.6.2.- Recepción y control

- Documentación de los suministros:
 - Este material dispondrá de los siguientes datos:
 - Una etiqueta con el nombre o identificación del fabricante.
 - Las instrucciones para su instalación.
- Ensayos:
 - La comprobación de las propiedades o características exigibles a este material se realiza según la normativa vigente.

2.1.15.6.3.- Conservación, almacenamiento y manipulación

- El almacenamiento se realizará en lugares protegidos de impactos y de la intemperie. Se colocarán en posición vertical.

2.1.16.- Varios

2.1.16.1.- Tableros para encofrar

2.1.16.1.1.- Condiciones de suministro

- Los tableros se deben transportar convenientemente empaquetados, de modo que se eviten las situaciones de riesgo por caída de algún elemento durante el trayecto.
- Cada paquete estará compuesto por 100 unidades aproximadamente.

2.1.16.1.2.- Recepción y control



Proyecto Vivienda unifamiliar

Situación Nogueira-Balvís nº6 Sobrado dos Monxes (A Coruña)

PLIEGO DE CONDICIONES

Proyectista: Marcos Lea Mella

Fecha Julio 2014

- Documentación de los suministros:
 - El suministrador facilitará la documentación que se relaciona a continuación:
 - Documentos de origen, hoja de suministro y etiquetado.
 - Certificado de garantía del fabricante, firmado por persona física.
 - Documentos de conformidad o autorizaciones administrativas exigidas reglamentariamente.
- Ensayos:
 - La comprobación de las propiedades o características exigibles a este material se realiza según la normativa vigente.
- Inspecciones:
 - En cada suministro de este material que llegue a la obra se debe controlar como mínimo:
 - Que no haya deformaciones tales como alabeo, curvado de cara y curvado de canto.
 - Que ninguno esté roto transversalmente, y que sus extremos longitudinales no tengan fisuras de más de 50 cm de longitud que atraviesen todo el grosor del tablero.
 - En su caso, que tenga el perfil que protege los extremos, puesto y correctamente fijado.
 - Que no tengan agujeros de diámetro superior a 4 cm.
 - Que el tablero esté entero, es decir, que no le falte ninguna tabla o trozo al mismo.

2.1.16.1.3.- Conservación, almacenamiento y manipulación

- El almacenamiento se realizará de manera que no se deformen y en lugares secos y ventilados, sin contacto directo con el suelo.

2.2.- Prescripciones en cuanto a la Ejecución por Unidad de Obra.

Las prescripciones para la ejecución de cada una de las diferentes unidades de obra se organizan en los siguientes apartados:

MEDIDAS PARA ASEGURAR LA COMPATIBILIDAD ENTRE LOS DIFERENTES PRODUCTOS, ELEMENTOS Y SISTEMAS CONSTRUCTIVOS QUE COMPONEN LA UNIDAD DE OBRA.

Se especifican, en caso de que existan, las posibles incompatibilidades, tanto físicas como químicas, entre los diversos componentes que componen la unidad de obra, o entre el soporte y los componentes.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS.

Se describe la unidad de obra, detallando de manera pormenorizada los elementos que la componen, con la nomenclatura específica correcta de cada uno de ellos, de acuerdo a los criterios que marca la propia normativa.

NORMATIVA DE APLICACIÓN.

Se especifican las normas que afectan a la realización de la unidad de obra.

CRITERIO DE MEDICIÓN EN PROYECTO.

Indica cómo se ha medido la unidad de obra en la fase de redacción del proyecto, medición que luego será comprobada en obra.

CONDICIONES PREVIAS QUE HAN DE CUMPLIRSE ANTES DE LA EJECUCIÓN DE LAS UNIDADES DE OBRA.

Antes de iniciarse los trabajos de ejecución de cada una de las unidades de obra, el Director de la Ejecución de la Obra habrá recepcionado los materiales y los certificados acreditativos exigibles, en base a lo establecido en la documentación pertinente por el técnico redactor del proyecto. Será



Proyecto Vivienda unifamiliar

Situación Nogueira-Balvís nº6 Sobrado dos Monxes (A Coruña)

PLIEGO DE CONDICIONES

Proyectista: Marcos Lea Mella

Fecha Julio 2014

preceptiva la aceptación previa por parte del Director de la Ejecución de la Obra de todos los materiales que constituyen la unidad de obra.

Así mismo, se realizarán una serie de comprobaciones previas sobre las condiciones del soporte, las condiciones ambientales del entorno, y la cualificación de la mano de obra, en su caso.

DEL SOPORTE.

Se establecen una serie de requisitos previos sobre el estado de las unidades de obra realizadas previamente, que pueden servir de soporte a la nueva unidad de obra.

AMBIENTALES.

En determinadas condiciones climáticas (viento, lluvia, humedad, etc.) no podrán iniciarse los trabajos de ejecución de la unidad de obra, deberán interrumpirse o será necesario adoptar una serie de medidas protectoras.

DEL CONTRATISTA.

En algunos casos, será necesaria la presentación al Director de la Ejecución de la Obra de una serie de documentos por parte del Contratista, que acrediten su cualificación, o la de la empresa por él subcontratada, para realizar cierto tipo de trabajos. Por ejemplo la puesta en obra de sistemas constructivos en posesión de un Documento de Idoneidad Técnica (DIT), deberán ser realizados por la propia empresa propietaria del DIT, o por empresas especializadas y cualificadas, reconocidas por ésta y bajo su control técnico.

PROCESO DE EJECUCIÓN.

En este apartado se desarrolla el proceso de ejecución de cada unidad de obra, asegurando en cada momento las condiciones que permitan conseguir el nivel de calidad previsto para cada elemento constructivo en particular.

FASES DE EJECUCIÓN.

Se enumeran, por orden de ejecución, las fases de las que consta el proceso de ejecución de la unidad de obra.

CONDICIONES DE TERMINACIÓN.

En algunas unidades de obra se hace referencia a las condiciones en las que debe finalizarse una determinada unidad de obra, para que no interfiera negativamente en el proceso de ejecución del resto de unidades.

Una vez terminados los trabajos correspondientes a la ejecución de cada unidad de obra, el Contratista retirará los medios auxiliares y procederá a la limpieza del elemento realizado y de las zonas de trabajo, recogiendo los restos de materiales y demás residuos originados por las operaciones realizadas para ejecutar la unidad de obra, siendo todos ellos clasificados, cargados y transportados a centro de reciclaje, vertedero específico o centro de acogida o transferencia.

PRUEBAS DE SERVICIO

En aquellas unidades de obra que sea necesario, se indican las pruebas de servicio a realizar por el propio Contratista o empresa instaladora, cuyo coste se encuentra incluido en el propio precio de la unidad de obra.

Aquellas otras pruebas de servicio o ensayos que no están incluidos en el precio de la unidad de obra, y que es obligatoria su realización por medio de laboratorios acreditados se encuentran detalladas y presupuestadas, en el correspondiente capítulo X de Control de Calidad y Ensayos, del Presupuesto de Ejecución Material (PEM).

Por ejemplo, esto es lo que ocurre en la unidad de obra ADP010, donde se indica que no está incluido en el precio de la unidad de obra el coste del ensayo de densidad y humedad "in situ".

CONSERVACIÓN Y MANTENIMIENTO

En algunas unidades de obra se establecen las condiciones en que deben protegerse para la correcta conservación y mantenimiento en obra, hasta su recepción final.



Proyecto Vivienda unifamiliar

Situación Nogueira-Balvís nº6 Sobrado dos Monxes (A Coruña)

PLIEGO DE CONDICIONES

Proyectista: Marcos Lea Mella

Fecha Julio 2014

COMPROBACIÓN EN OBRA DE LAS MEDICIONES EFECTUADAS EN PROYECTO Y ABONO DE LAS MISMAS.

Indica cómo se comprobarán en obra las mediciones de Proyecto, una vez superados todos los controles de calidad y obtenida la aceptación final por parte del Director de Ejecución de la Obra.

La medición del número de unidades de obra que ha de abonarse se realizará, en su caso, de acuerdo con las normas que establece este capítulo, tendrá lugar en presencia y con intervención del Contratista, entendiéndose que éste renuncia a tal derecho si, avisado oportunamente, no compareciese a tiempo. En tal caso, será válido el resultado que el Director de Ejecución de la Obra consigne.

Todas las unidades de obra se abonarán a los precios establecidos en el Presupuesto. Dichos precios se abonarán por las unidades terminadas y ejecutadas con arreglo al presente Pliego de Condiciones Técnicas Particulares y Prescripciones en cuanto a la Ejecución por Unidad de Obra.

Estas unidades comprenden el suministro, cánones, transporte, manipulación y empleo de los materiales, maquinaria, medios auxiliares, mano de obra necesaria para su ejecución y costes indirectos derivados de estos conceptos, así como cuantas necesidades circunstanciales se requieran para la ejecución de la obra, tales como indemnizaciones por daños a terceros u ocupaciones temporales y costos de obtención de los permisos necesarios, así como de las operaciones necesarias para la reposición de servidumbres y servicios públicos o privados afectados tanto por el proceso de ejecución de las obras como por las instalaciones auxiliares.

Igualmente, aquellos conceptos que se especifican en la definición de cada unidad de obra, las operaciones descritas en el proceso de ejecución, los ensayos y pruebas de servicio y puesta en funcionamiento, inspecciones, permisos, boletines, licencias, tasas o similares.

No será de abono al Contratista mayor volumen de cualquier tipo de obra que el definido en los planos o en las modificaciones autorizadas por la Dirección Facultativa. Tampoco le será abonado, en su caso, el coste de la restitución de la obra a sus dimensiones correctas, ni la obra que hubiese tenido que realizar por orden de la Dirección Facultativa para subsanar cualquier defecto de ejecución.

TERMINOLOGÍA APLICADA EN EL CRITERIO DE MEDICIÓN.

A continuación, se detalla el significado de algunos de los términos utilizados en los diferentes capítulos de obra.

ACONDICIONAMIENTO DEL TERRENO.

Volumen de tierras en perfil esponjado. La medición se referirá al estado de las tierras una vez extraídas. Para ello, la forma de obtener el volumen de tierras a transportar, será la que resulte de aplicar el porcentaje de esponjamiento medio que proceda, en función de las características del terreno.

Volumen de relleno en perfil compactado. La medición se referirá al estado del relleno una vez finalizado el proceso de compactación.

Volumen teórico ejecutado. Será el volumen que resulte de considerar las dimensiones de las secciones teóricas especificadas en los planos de Proyecto, independientemente de que las secciones excavadas hubieran quedado con mayores dimensiones.

CIMENTACIONES.

Superficie teórica ejecutada. Será la superficie que resulte de considerar las dimensiones de las secciones teóricas especificadas en los planos de Proyecto, independientemente de que la superficie ocupada por el hormigón hubiera quedado con mayores dimensiones.

Volumen teórico ejecutado. Será el volumen que resulte de considerar las dimensiones de las secciones teóricas especificadas en los planos de Proyecto, independientemente de que las secciones de hormigón hubieran quedado con mayores dimensiones.



Proyecto Vivienda unifamiliar

Situación Nogueira-Balvís nº6 Sobrado dos Monxes (A Coruña)

PLIEGO DE CONDICIONES

Proyectista: Marcos Lea Mella

Fecha Julio 2014

ESTRUCTURAS.

Volumen teórico ejecutado. Será el volumen que resulte de considerar las dimensiones de las secciones teóricas especificadas en los planos de Proyecto, independientemente de que las secciones de los elementos estructurales hubieran quedado con mayores dimensiones.

ESTRUCTURAS METÁLICAS.

Peso nominal medido. Serán los kg que resulten de aplicar a los elementos estructurales metálicos los pesos nominales que, según dimensiones y tipo de acero, figuren en tablas.

ESTRUCTURAS (FORJADOS).

Deduciendo los huecos de superficie mayor de $X \text{ m}^2$. Se medirá la superficie de los forjados de cara exterior a cara exterior de los zunchos que delimitan el perímetro de su superficie, descontando únicamente los huecos o pasos de forjados que tengan una superficie mayor de $X \text{ m}^2$.

En los casos de dos paños formados por forjados diferentes, objeto de precios unitarios distintos, que apoyen o empotren en una jácena o muro de carga común a ambos paños, cada una de las unidades de obra de forjado se medirá desde fuera a cara exterior de los elementos delimitadores al eje de la jácena o muro de carga común.

En los casos de forjados inclinados se tomará en verdadera magnitud la superficie de la cara inferior del forjado, con el mismo criterio anteriormente señalado para la deducción de huecos.

ESTRUCTURAS (MUROS).

Deduciendo los huecos de superficie mayor de $X \text{ m}^2$. Se aplicará el mismo criterio que para fachadas y particiones.

FACHADAS Y PARTICIONES.

Deduciendo los huecos de superficie mayor de $X \text{ m}^2$. Se medirán los paramentos verticales de fachadas y particiones descontando únicamente aquellos huecos cuya superficie sea mayor de $X \text{ m}^2$, lo que significa que:

Cuando los huecos sean menores de $X \text{ m}^2$ se medirán a cinta corrida como si no hubiera huecos. Al no deducir ningún hueco, en compensación de medir hueco por macizo, no se medirán los trabajos de formación de mochetas en jambas y dinteles.

Cuando los huecos sean mayores de $X \text{ m}^2$, se deducirá la superficie de estos huecos, pero se sumará a la medición la superficie de la parte interior del hueco, correspondiente al desarrollo de las mochetas.

Deduciendo todos los huecos. Se medirán los paramentos verticales de fachadas y particiones descontando la superficie de todos los huecos, pero se incluye la ejecución de todos los trabajos precisos para la resolución del hueco, así como los materiales que forman dinteles, jambas y vierteaguas.

A los efectos anteriores, se entenderá como hueco, cualquier abertura que tenga mochetas y dintel para puerta o ventana. En caso de tratarse de un vacío en la fábrica sin dintel, antepecho ni carpintería, se deducirá siempre el mismo al medir la fábrica, sea cual fuere su superficie.

En el supuesto de cerramientos de fachada donde las hojas, en lugar de apoyar directamente en el forjado, apoyen en una o dos hiladas de regularización que abarquen todo el espesor del cerramiento, al efectuar la medición de las unidades de obra se medirá su altura desde el forjado y, en compensación, no se medirán las hiladas de regularización.

INSTALACIONES.

Longitud realmente ejecutada. Medición según desarrollo longitudinal resultante, considerando, en su caso, los tramos ocupados por piezas especiales.



Proyecto Vivienda unifamiliar

Situación Nogueira-Balvís nº6 Sobrado dos Monxes (A Coruña)

PLIEGO DE CONDICIONES

Proyectista: Marcos Lea Mella

Fecha Julio 2014

REVESTIMIENTOS (YESOS Y ENFOCADOS DE CEMENTO).

Deduciendo, en los huecos de superficie mayor de X m², el exceso sobre los X m². Los paramentos verticales y horizontales se medirán a cinta corrida, sin descontar huecos de superficie menor a X m². Para huecos de mayor superficie, se descontará únicamente el exceso sobre esta superficie. En ambos casos se considerará incluida la ejecución de moquetas, fondos de dinteles y aristados. Los paramentos que tengan armarios empotrados no serán objeto de descuento, sea cual fuere su dimensión.

2.2.1.- Actuaciones previas

Unidad de obra 0AA010: Desconexión de acometida aérea de la instalación telefónica del edificio.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS.

Desconexión de la acometida aérea de la instalación telefónica del edificio, con corte de actividad y servicio, previa anulación y neutralización por parte de la compañía suministradora, sin afectar a la estabilidad de los elementos constructivos a los que pueda estar unida. Incluso p/p de limpieza, acopio, retirada y carga manual de escombros sobre camión o contenedor.

CRITERIO DE MEDICIÓN EN PROYECTO.

Unidad proyectada, según documentación gráfica de Proyecto.

CONDICIONES PREVIAS QUE HAN DE CUMPLIRSE ANTES DE LA EJECUCIÓN DE LAS UNIDADES DE OBRA.

DEL SOPORTE.

Se comprobará que se han desconectado previamente aquellas instalaciones del edificio que pudieran interferir en los trabajos.

DEL CONTRATISTA.

Revisará la acometida, identificando su procedencia mediante consulta a las compañías suministradoras, así como su actividad y servicio.

PROCESO DE EJECUCIÓN.

FASES DE EJECUCIÓN.

Desconexión de la acometida. Retirada de escombros. Carga de escombros sobre camión o contenedor.

CONDICIONES DE TERMINACIÓN.

La acometida quedará neutralizada y los elementos desconectados quedarán debidamente señalizados. El extremo de la parte de la red que no se retira quedará debidamente protegido.

CONSERVACIÓN Y MANTENIMIENTO.

Se realizarán por parte del Director de Ejecución de la obra los croquis pertinentes, para poder reflejar posteriormente en planos su anterior ubicación y características generales.



Proyecto Vivienda unifamiliar

Situación Nogueira-Balvís nº6 Sobrado dos Monxes (A Coruña)

PLIEGO DE CONDICIONES

Proyectista: Marcos Lea Mella

Fecha Julio 2014

COMPROBACIÓN EN OBRA DE LAS MEDICIONES EFECTUADAS EN PROYECTO Y ABONO DE LAS MISMAS.

Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.

Unidad de obra 0AA020: Desconexión de acometida de la instalación de telecomunicaciones del edificio.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS.

Desconexión de la acometida de la instalación de telecomunicaciones del edificio, con corte de actividad y servicio, previa anulación y neutralización por parte de la compañía suministradora, sin afectar a la estabilidad de los elementos constructivos a los que pueda estar unida. Incluso p/p de limpieza, acopio, retirada y carga manual de escombros sobre camión o contenedor.

EJECUCIÓN, MEDICIÓN Y ABONO.

Como la unidad de obra 0AA010

Unidad de obra 0AE010: Desconexión de acometida aérea de la instalación eléctrica del edificio.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS.

Desconexión de la acometida aérea de la instalación eléctrica del edificio, con corte del fluido eléctrico, previa anulación y neutralización por parte de la compañía suministradora, sin afectar a la estabilidad de los elementos constructivos a los que pueda estar unida. Incluso p/p de limpieza, acopio, retirada y carga manual de escombros sobre camión o contenedor.

CRITERIO DE MEDICIÓN EN PROYECTO.

Unidad proyectada, según documentación gráfica de Proyecto.

CONDICIONES PREVIAS QUE HAN DE CUMPLIRSE ANTES DE LA EJECUCIÓN DE LAS UNIDADES DE OBRA.

DEL SOPORTE.

Se comprobará que la red a desconectar está fuera de servicio y que aquellos otros elementos de servicio público que pudieran verse afectados por las obras están debidamente protegidos.

DEL CONTRATISTA.

Revisará la acometida, identificando su procedencia mediante consulta a las compañías suministradoras, así como su actividad y servicio.

PROCESO DE EJECUCIÓN.

FASES DE EJECUCIÓN.

Desconexión de la acometida. Retirada de escombros. Carga de escombros sobre camión o contenedor.



Proyecto Vivienda unifamiliar

Situación Nogueira-Balvís nº6 Sobrado dos Monxes (A Coruña)

PLIEGO DE CONDICIONES

Proyectista: Marcos Lea Mella

Fecha Julio 2014

CONDICIONES DE TERMINACIÓN.

La acometida quedará neutralizada y los elementos desconectados quedarán debidamente señalizados. El extremo de la parte de la red que no se retira quedará debidamente protegido.

CONSERVACIÓN Y MANTENIMIENTO.

Se realizarán por parte del Director de Ejecución de la obra los croquis pertinentes, para poder reflejar posteriormente en planos su anterior ubicación y características generales.

COMPROBACIÓN EN OBRA DE LAS MEDICIONES EFECTUADAS EN PROYECTO Y ABONO DE LAS MISMAS.

Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.

Unidad de obra 0AF010: Desconexión de acometida de la red de agua potable del edificio.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS.

Desconexión de la acometida de la red de agua potable del edificio, con corte del fluido mediante llave de cierre, previa anulación y neutralización por parte de la compañía suministradora, sin afectar a la estabilidad de los elementos constructivos a los que pueda estar unida. Incluso p/p de limpieza, acopio, retirada y carga manual de escombros sobre camión o contenedor.

CRITERIO DE MEDICIÓN EN PROYECTO.

Unidad proyectada, según documentación gráfica de Proyecto.

CONDICIONES PREVIAS QUE HAN DE CUMPLIRSE ANTES DE LA EJECUCIÓN DE LAS UNIDADES DE OBRA.

DEL SOPORTE.

Se comprobará que la red a desconectar está fuera de servicio, que las tuberías y depósitos que hubiera en la red están completamente vacíos, y que aquellos otros elementos de servicio público que pudieran verse afectados por las obras están debidamente protegidos.

DEL CONTRATISTA.

Revisará la acometida, identificando su procedencia mediante consulta a las compañías suministradoras, así como su actividad y servicio.

PROCESO DE EJECUCIÓN.

FASES DE EJECUCIÓN.

Desconexión de la acometida. Colocación de tapones. Retirada de escombros. Carga de escombros sobre camión o contenedor.

CONDICIONES DE TERMINACIÓN.

La acometida quedará neutralizada y los elementos desconectados quedarán debidamente señalizados. El extremo de la parte de la red que no se retira quedará debidamente protegido.



Proyecto Vivienda unifamiliar

Situación Nogueira-Balvís nº6 Sobrado dos Monxes (A Coruña)

PLIEGO DE CONDICIONES

Proyectista: Marcos Lea Mella

Fecha Julio 2014

CONSERVACIÓN Y MANTENIMIENTO.

Se realizarán por parte del Director de Ejecución de la obra los croquis pertinentes, para poder reflejar posteriormente en planos su anterior ubicación y características generales.

COMPROBACIÓN EN OBRA DE LAS MEDICIONES EFECTUADAS EN PROYECTO Y ABONO DE LAS MISMAS.

Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.

Unidad de obra 0AS010: Desconexión de acometida de la instalación de saneamiento del edificio.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS.

Desconexión de la acometida de la instalación de saneamiento del edificio, identificando su ubicación mediante consulta al Ayuntamiento e investigación in situ, detallando los puntos de acometida y trazado de los colectores, con realización de las catas necesarias y pruebas con aguas coloreadas, sin afectar a la estabilidad de los elementos constructivos a los que pueda estar unida. Incluso p/p de taponado del alcantarillado, limpieza, acopio, retirada y carga manual de escombros sobre camión o contenedor.

CRITERIO DE MEDICIÓN EN PROYECTO.

Unidad proyectada, según documentación gráfica de Proyecto.

CONDICIONES PREVIAS QUE HAN DE CUMPLIRSE ANTES DE LA EJECUCIÓN DE LAS UNIDADES DE OBRA.

DEL SOPORTE.

Se comprobará que la red a desconectar está fuera de servicio y que aquellos otros elementos de servicio público que pudieran verse afectados por las obras están debidamente protegidos.

DEL CONTRATISTA.

Revisará la acometida, identificando su procedencia mediante consulta a las compañías suministradoras, así como su actividad y servicio.

PROCESO DE EJECUCIÓN.

FASES DE EJECUCIÓN.

Desconexión de la acometida. Colocación de tapones. Retirada de escombros. Carga de escombros sobre camión o contenedor.

CONDICIONES DE TERMINACIÓN.

La acometida quedará neutralizada y los elementos desconectados quedarán debidamente señalizados. El extremo de la parte de la red que no se retira quedará debidamente protegido.



Proyecto Vivienda unifamiliar

Situación Nogueira-Balvís nº6 Sobrado dos Monxes (A Coruña)

PLIEGO DE CONDICIONES

Proyectista: Marcos Lea Mella

Fecha Julio 2014

CONSERVACIÓN Y MANTENIMIENTO.

Se realizarán por parte del Director de Ejecución de la obra los croquis pertinentes, para poder reflejar posteriormente en planos su anterior ubicación y características generales.

COMPROBACIÓN EN OBRA DE LAS MEDICIONES EFECTUADAS EN PROYECTO Y ABONO DE LAS MISMAS.

Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.

Unidad de obra 01F020: Informe técnico sobre el estado de conservación del edificio a rehabilitar.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS.

Elaboración del informe técnico sobre el estado de conservación del edificio a rehabilitar. Incluso desplazamiento a obra, inspección visual de las patologías y toma de datos.

CRITERIO DE MEDICIÓN EN PROYECTO.

Unidad proyectada, según documentación gráfica de Proyecto.

FASES DE EJECUCIÓN.

Desplazamiento a obra. Inspección visual y toma de datos. Redacción del informe técnico.

COMPROBACIÓN EN OBRA DE LAS MEDICIONES EFECTUADAS EN PROYECTO Y ABONO DE LAS MISMAS.

Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.

Unidad de obra 0XA010: Alquiler diario de andamio europeo.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS.

Alquiler diario de andamio europeo, para trabajos de rehabilitación de fachadas. Incluso p/p de mantenimiento y seguro de responsabilidad civil.

CRITERIO DE MEDICIÓN EN PROYECTO.

Unidad proyectada, según documentación gráfica de Proyecto.

FASES DE EJECUCIÓN.

Revisión periódica para garantizar su estabilidad y condiciones de seguridad.

COMPROBACIÓN EN OBRA DE LAS MEDICIONES EFECTUADAS EN PROYECTO Y ABONO DE LAS MISMAS.

Amortización en forma de alquiler diario, según condiciones definidas en el contrato suscrito con la empresa suministradora.



Proyecto Vivienda unifamiliar

Situación Nogueira-Balvís nº6 Sobrado dos Monxes (A Coruña)

PLIEGO DE CONDICIONES

Proyectista: Marcos Lea Mella

Fecha Julio 2014

Unidad de obra 0XA020: Transporte a obra y retirada de andamio europeo.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS.

Transporte a obra y retirada de andamio europeo, para trabajos de rehabilitación de fachadas.

CRITERIO DE MEDICIÓN EN PROYECTO.

Unidad proyectada, según documentación gráfica de Proyecto.

COMPROBACIÓN EN OBRA DE LAS MEDICIONES EFECTUADAS EN PROYECTO Y ABONO DE LAS MISMAS.

Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.

Unidad de obra 0XA030: Montaje y desmontaje en obra de andamio europeo.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS.

Montaje y desmontaje en obra de andamio europeo, según planos de montaje, Estudio de Seguridad y Salud y normativa de obligado cumplimiento sobre andamios. Incluso accesorios, sistemas de protección, anclajes y reposiciones.

CRITERIO DE MEDICIÓN EN PROYECTO.

Unidad proyectada, según documentación gráfica de Proyecto.

CONDICIONES PREVIAS QUE HAN DE CUMPLIRSE ANTES DE LA EJECUCIÓN DE LAS UNIDADES DE OBRA.

DEL SOPORTE.

Antes de comenzar los trabajos de montaje se comprobará la base de apoyo y la existencia de cualquier elemento que pueda interferir con su posterior funcionamiento.

AMBIENTALES.

No se iniciarán los trabajos de montaje o desmontaje con lluvia, viento o nieve.

FASES DE EJECUCIÓN.

Replanteo de los apoyos. Limpieza y preparación de la superficie de apoyo y protección de los espacios afectados. Montaje y colocación de los componentes. Colocación de la plataforma de trabajo. Colocación de los elementos de protección, acceso y señalización. Prueba de carga. Desmontaje y retirada del andamio.

COMPROBACIÓN EN OBRA DE LAS MEDICIONES EFECTUADAS EN PROYECTO Y ABONO DE LAS MISMAS.

Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.



Proyecto Vivienda unifamiliar

Situación Nogueira-Balvís nº6 Sobrado dos Monxes (A Coruña)

PLIEGO DE CONDICIONES

Proyectista: Marcos Lea Mella

Fecha Julio 2014

Unidad de obra 0VB010: Alquiler mensual de bajante de escombros de PVC de 6 m de longitud, formada por piezas troncocónicas de 38 a 51 cm de diámetro interior, unidas entre sí con cadenas.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS.

Alquiler mensual de bajante de escombros de PVC de 6 m de longitud, formada por piezas troncocónicas de 38 a 51 cm de diámetro interior, unidas entre sí con cadenas. Incluso boca de descarga superior, p/p de bocas de descarga lateral en plantas intermedias, soportes de sujeción del conducto y cierre de seguridad.

CRITERIO DE MEDICIÓN EN PROYECTO.

Unidad proyectada, según documentación gráfica de Proyecto.

FASES DE EJECUCIÓN.

Revisión periódica para garantizar su estabilidad y condiciones de seguridad.

COMPROBACIÓN EN OBRA DE LAS MEDICIONES EFECTUADAS EN PROYECTO Y ABONO DE LAS MISMAS.

Amortización en forma de alquiler mensual, según condiciones definidas en el contrato suscrito con la empresa suministradora.

Unidad de obra 0VB020: Montaje y desmontaje en obra de bajante de escombros de PVC de 6 m de longitud, formada por piezas troncocónicas de 38 a 51 cm de diámetro interior, unidas entre sí con cadenas.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS.

Montaje y desmontaje en obra de bajante de escombros de PVC de 6 m de longitud, formada por piezas troncocónicas de 38 a 51 cm de diámetro interior, unidas entre sí con cadenas, según planos de montaje, Estudio de Seguridad y Salud y normativa de obligado cumplimiento. Incluso transporte a obra y retirada del material, boca de descarga superior, p/p de bocas de descarga lateral en plantas intermedias, soportes de sujeción del conducto y cierre de seguridad.

CRITERIO DE MEDICIÓN EN PROYECTO.

Unidad proyectada, según documentación gráfica de Proyecto.

CONDICIONES PREVIAS QUE HAN DE CUMPLIRSE ANTES DE LA EJECUCIÓN DE LAS UNIDADES DE OBRA.

DEL SOPORTE.

Antes de comenzar los trabajos de montaje se comprobará la base de apoyo y la existencia de cualquier elemento que pueda interferir con su posterior funcionamiento.

AMBIENTALES.

No se iniciarán los trabajos de montaje o desmontaje con lluvia, viento o nieve.



Proyecto Vivienda unifamiliar

Situación Nogueira-Balvís nº6 Sobrado dos Monxes (A Coruña)

PLIEGO DE CONDICIONES

Proyectista: Marcos Lea Mella

Fecha Julio 2014

FASES DE EJECUCIÓN.

Replanteo de los apoyos. Limpieza y preparación de la superficie de apoyo y protección de los espacios afectados. Montaje y colocación de los componentes. Montaje de los elementos. Colocación de los elementos de protección, acceso y señalización. Desmontaje y retirada de los elementos.

COMPROBACIÓN EN OBRA DE LAS MEDICIONES EFECTUADAS EN PROYECTO Y ABONO DE LAS MISMAS.

Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.

2.2.2.- Demoliciones

Unidad de obra DEC040: Demolición de muro de mampostería ordinaria a una cara vista de piedra granítica, con mortero, con medios manuales y carga manual de escombros sobre camión o contenedor.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS.

Demolición de muro de mampostería ordinaria a una cara vista de piedra granítica, con mortero, con medios manuales. Incluso p/p de limpieza, acopio, retirada y carga manual de escombros sobre camión o contenedor.

NORMATIVA DE APLICACIÓN.

Ejecución **NTE-ADD. Acondicionamiento del terreno. Desmontes: Demoliciones.**

CRITERIO DE MEDICIÓN EN PROYECTO.

Volumen medido según documentación gráfica de Proyecto.

CONDICIONES PREVIAS QUE HAN DE CUMPLIRSE ANTES DE LA EJECUCIÓN DE LAS UNIDADES DE OBRA.

DEL SOPORTE.

Las zonas a demoler habrán sido identificadas y marcadas. El elemento objeto de la demolición no estará sometido a la acción de cargas o empujes de tierras, y se verificará la estabilidad del resto de la estructura y elementos de su entorno, que estarán debidamente apuntalados.

DEL CONTRATISTA.

Habrà recibido por escrito la aprobación, por parte del Director de Ejecución de la obra, de su programa de trabajo, conforme al Proyecto de Derribo.

PROCESO DE EJECUCIÓN.

FASES DE EJECUCIÓN.

Demolición manual del elemento. Fragmentación de los escombros en piezas manejables. Retirada y acopio de escombros. Limpieza de los restos de obra. Carga manual de escombros sobre camión o contenedor.



Proyecto Vivienda unifamiliar

Situación Nogueira-Balvís nº6 Sobrado dos Monxes (A Coruña)

PLIEGO DE CONDICIONES

Proyectista: Marcos Lea Mella

Fecha Julio 2014

CONDICIONES DE TERMINACIÓN.

No quedarán partes inestables del elemento demolido parcialmente, y la zona de trabajo estará limpia de escombros.

CONSERVACIÓN Y MANTENIMIENTO.

Mientras no se sustituya el elemento objeto de la demolición por otro elemento estructural, y se haya producido su consolidación definitiva, se conservarán los apeos y apuntalamientos utilizados para asegurar la estabilidad del resto de la estructura.

COMPROBACIÓN EN OBRA DE LAS MEDICIONES EFECTUADAS EN PROYECTO Y ABONO DE LAS MISMAS.

Se medirá el volumen realmente demolido según especificaciones de Proyecto.

Unidad de obra DEH020: Demolición de forjado unidireccional de hormigón armado con nervios "in situ", entrevigado de bovedillas cerámicas o de hormigón y capa de compresión de hormigón, con medios manuales, martillo neumático compresor y equipo de oxicorte, y carga manual de escombros sobre camión o contenedor.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS.

Demolición de forjado unidireccional de hormigón armado con nervios "in situ", entrevigado de bovedillas cerámicas o de hormigón y capa de compresión de hormigón, con medios manuales, martillo neumático compresor y equipo de oxicorte, previo levantado del pavimento y su base (no incluido en este precio). Incluso p/p de limpieza, acopio, retirada y carga manual de escombros sobre camión o contenedor.

NORMATIVA DE APLICACIÓN.

Ejecución **NTE-ADD. Acondicionamiento del terreno. Desmontes: Demoliciones.**

CRITERIO DE MEDICIÓN EN PROYECTO.

Superficie medida según documentación gráfica de Proyecto.

FASES DE EJECUCIÓN.

Replanteo de la superficie de forjado a demoler. Demolición del forjado con martillo neumático compresor. Corte de las armaduras con equipo de oxicorte. Fragmentación de los escombros en piezas manejables. Retirada y acopio de escombros. Limpieza de los restos de obra. Carga manual de escombros sobre camión o contenedor.

COMPROBACIÓN EN OBRA DE LAS MEDICIONES EFECTUADAS EN PROYECTO Y ABONO DE LAS MISMAS.

Se medirá la superficie realmente demolida según especificaciones de Proyecto.



Proyecto Vivienda unifamiliar

Situación Nogueira-Balvís nº6 Sobrado dos Monxes (A Coruña)

PLIEGO DE CONDICIONES

Proyectista: Marcos Lea Mella

Fecha Julio 2014

Unidad de obra DEH060: Demolición de losa de escalera de hormigón armado, hasta 25 cm de espesor, y peldaños, con medios manuales, martillo neumático compresor y equipo de oxicorte, y carga manual de escombros sobre camión o contenedor.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS.

Demolición de losa de escalera de hormigón armado, hasta 25 cm de espesor, y peldaños, con medios manuales, martillo neumático compresor y equipo de oxicorte. Incluso p/p de limpieza, acopio, retirada y carga manual de escombros sobre camión o contenedor.

NORMATIVA DE APLICACIÓN.

Ejecución **NTE-ADD. Acondicionamiento del terreno. Desmontes: Demoliciones.**

CRITERIO DE MEDICIÓN EN PROYECTO.

Superficie medida por su intradós en verdadera magnitud, según documentación gráfica de Proyecto.

FASES DE EJECUCIÓN.

Demolición del elemento con martillo neumático compresor. Corte de las armaduras con equipo de oxicorte. Fragmentación de los escombros en piezas manejables. Retirada y acopio de escombros. Limpieza de los restos de obra. Carga manual de escombros sobre camión o contenedor.

COMPROBACIÓN EN OBRA DE LAS MEDICIONES EFECTUADAS EN PROYECTO Y ABONO DE LAS MISMAS.

Se medirá, por el intradós, la superficie realmente demolida según especificaciones de Proyecto.

Unidad de obra DEM100: Demolición de entramado de madera con medios manuales y motosierra y carga manual de escombros sobre camión o contenedor.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS.

Demolición de entramado de madera con medios manuales y motosierra. Incluso p/p de limpieza, eliminación de fijaciones, acopio, retirada y carga manual de escombros sobre camión o contenedor.

NORMATIVA DE APLICACIÓN.

Ejecución **NTE-ADD. Acondicionamiento del terreno. Desmontes: Demoliciones.**

CRITERIO DE MEDICIÓN EN PROYECTO.

Superficie medida según documentación gráfica de Proyecto.

FASES DE EJECUCIÓN.

Demolición del elemento con motosierra. Fragmentación de los escombros en piezas manejables. Retirada y acopio de escombros. Limpieza de los restos de obra. Carga manual de escombros sobre camión o contenedor.



Proyecto Vivienda unifamiliar

Situación Nogueira-Balvís nº6 Sobrado dos Monxes (A Coruña)

PLIEGO DE CONDICIONES

Proyectista: Marcos Lea Mella

Fecha Julio 2014

COMPROBACIÓN EN OBRA DE LAS MEDICIONES EFECTUADAS EN PROYECTO Y ABONO DE LAS MISMAS.

Se medirá la superficie realmente demolida según especificaciones de Proyecto.

Unidad de obra DFC010: Levantado de carpintería acristalada de aluminio de cualquier tipo situada en fachada, de menos de 3 m² de superficie, con medios manuales, y carga manual de escombros sobre camión o contenedor.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS.

Levantado de carpintería acristalada de aluminio de cualquier tipo situada en fachada, de menos de 3 m² de superficie, con medios manuales, sin deteriorar los elementos constructivos a los que está sujeta. Incluso p/p de desmontaje de marcos, hojas acristaladas y accesorios; limpieza, acopio, retirada y carga manual de escombros sobre camión o contenedor.

NORMATIVA DE APLICACIÓN.

Ejecución **NTE-ADD. Acondicionamiento del terreno. Desmontes: Demoliciones.**

CRITERIO DE MEDICIÓN EN PROYECTO.

Unidad proyectada, según documentación gráfica de Proyecto.

FASES DE EJECUCIÓN.

Desmontaje de los elementos. Retirada y acopio del material desmontado. Limpieza de los restos de obra. Carga del material desmontado y los restos de obra sobre camión o contenedor.

COMPROBACIÓN EN OBRA DE LAS MEDICIONES EFECTUADAS EN PROYECTO Y ABONO DE LAS MISMAS.

Se medirá el número de unidades realmente desmontadas según especificaciones de Proyecto.

Unidad de obra DFD050: Desmontaje con recuperación del material de puerta de garaje corredera de más de 7 m² de superficie, con medios manuales.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS.

Desmontaje de puerta de garaje corredera de más de 7 m² de superficie, mecanismos y accesorios, con medios manuales y recuperación del material para su posterior ubicación en otro emplazamiento, siendo el orden de ejecución del proceso inverso al de su instalación, sin deteriorar los elementos constructivos a los que está sujeta. Incluso p/p de limpieza, acopio, retirada y carga manual del material desmontado y de los restos de obra producidos durante los trabajos, sobre camión o contenedor.

CRITERIO DE MEDICIÓN EN PROYECTO.

Unidad proyectada, según documentación gráfica de Proyecto.

FASES DE EJECUCIÓN.

Desmontaje de los elementos. Acopio de los materiales a reutilizar. Retirada y acopio de escombros. Limpieza de los restos de obra. Carga del material desmontado y los restos de obra sobre camión o contenedor.



Proyecto Vivienda unifamiliar

Situación Nogueira-Balvís nº6 Sobrado dos Monxes (A Coruña)

PLIEGO DE CONDICIONES

Proyectista: Marcos Lea Mella

Fecha Julio 2014

COMPROBACIÓN EN OBRA DE LAS MEDICIONES EFECTUADAS EN PROYECTO Y ABONO DE LAS MISMAS.

Se medirá el número de unidades realmente desmontadas según especificaciones de Proyecto.

Unidad de obra DFD050b: Desmontaje con recuperación del material de puerta de garaje abatible de más de 7 m² de superficie, con medios manuales.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS.

Desmontaje de puerta de garaje abatible de más de 7 m² de superficie, mecanismos y accesorios, con medios manuales y recuperación del material para su posterior ubicación en otro emplazamiento, siendo el orden de ejecución del proceso inverso al de su instalación, sin deteriorar los elementos constructivos a los que está sujeta. Incluso p/p de limpieza, acopio, retirada y carga manual del material desmontado y de los restos de obra producidos durante los trabajos, sobre camión o contenedor.

EJECUCIÓN, MEDICIÓN Y ABONO.

Como la unidad de obra DFD050

Unidad de obra DFR050: Demolición de frente de forjado de piedra natural, con medios manuales, y carga manual de escombros sobre camión o contenedor.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS.

Demolición de frente de forjado formado por piezas de piedra natural, con medios manuales, sin deteriorar los elementos constructivos contiguos. Incluso p/p de limpieza, acopio, retirada y carga manual de escombros sobre camión o contenedor.

CRITERIO DE MEDICIÓN EN PROYECTO.

Longitud medida según documentación gráfica de Proyecto.

FASES DE EJECUCIÓN.

Demolición de los elementos. Retirada y acopio de escombros. Limpieza de los restos de obra. Carga de escombros sobre camión o contenedor.

COMPROBACIÓN EN OBRA DE LAS MEDICIONES EFECTUADAS EN PROYECTO Y ABONO DE LAS MISMAS.

Se medirá la longitud realmente demolida según especificaciones de Proyecto.

Unidad de obra DFR090: Demolición de cubrepilar de piedra natural, con medios manuales, y carga manual de escombros sobre camión o contenedor.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS.

Demolición de cubrepilar de piedra natural situado sobre obra de fábrica o mampostería, con medios manuales, sin deteriorar los elementos constructivos contiguos. Incluso p/p de limpieza, acopio, retirada y carga manual de escombros sobre camión o contenedor.



Proyecto Vivienda unifamiliar

Situación Nogueira-Balvís nº6 Sobrado dos Monxes (A Coruña)

PLIEGO DE CONDICIONES

Proyectista: Marcos Lea Mella

Fecha Julio 2014

CRITERIO DE MEDICIÓN EN PROYECTO.

Unidad proyectada, según documentación gráfica de Proyecto.

FASES DE EJECUCIÓN.

Demolición de los elementos. Retirada y acopio de escombros. Limpieza de los restos de obra. Carga de escombros sobre camión o contenedor.

COMPROBACIÓN EN OBRA DE LAS MEDICIONES EFECTUADAS EN PROYECTO Y ABONO DE LAS MISMAS.

Se medirá el número de unidades realmente demolidas según especificaciones de Proyecto.

Unidad de obra DFR110: Demolición de zócalo de piedra natural de menos de 50 cm de altura, con medios manuales, y carga manual de escombros sobre camión o contenedor.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS.

Demolición de zócalo de menos de 50 cm de altura formado por piezas de piedra natural situadas en la parte inferior del paramento vertical, con medios manuales, sin deteriorar los elementos constructivos contiguos. Incluso p/p de limpieza, acopio, retirada y carga manual de escombros sobre camión o contenedor.

CRITERIO DE MEDICIÓN EN PROYECTO.

Longitud medida según documentación gráfica de Proyecto.

FASES DE EJECUCIÓN.

Demolición de los elementos. Retirada y acopio de escombros. Limpieza de los restos de obra. Carga de escombros sobre camión o contenedor.

COMPROBACIÓN EN OBRA DE LAS MEDICIONES EFECTUADAS EN PROYECTO Y ABONO DE LAS MISMAS.

Se medirá la longitud realmente demolida según especificaciones de Proyecto.

Unidad de obra DPE010: Levantado de carpintería de madera de puerta de entrada a vivienda, cercos o precercos, galces, tapajuntas, hoja y herrajes de colgar, de cierre y de seguridad, con medios manuales, y carga manual de escombros sobre camión o contenedor.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS.

Levantado de carpintería de madera de puerta de entrada a vivienda, cercos o precercos, galces, tapajuntas, hoja y herrajes de colgar, de cierre y de seguridad, con medios manuales, sin deteriorar el paramento al que está sujeta. Incluso p/p de limpieza, acopio, retirada y carga manual de escombros sobre camión o contenedor.

NORMATIVA DE APLICACIÓN.

Ejecución **NTE-ADD. Acondicionamiento del terreno. Desmontes: Demoliciones.**



Proyecto Vivienda unifamiliar

Situación Nogueira-Balvís nº6 Sobrado dos Monxes (A Coruña)

PLIEGO DE CONDICIONES

Proyectista: Marcos Lea Mella

Fecha Julio 2014

CRITERIO DE MEDICIÓN EN PROYECTO.

Superficie medida según documentación gráfica de Proyecto.

FASES DE EJECUCIÓN.

Desmontaje de los elementos. Retirada y acopio del material desmontado. Limpieza de los restos de obra. Carga del material desmontado y los restos de obra sobre camión o contenedor.

COMPROBACIÓN EN OBRA DE LAS MEDICIONES EFECTUADAS EN PROYECTO Y ABONO DE LAS MISMAS.

Se medirá la superficie realmente desmontada según especificaciones de Proyecto.

Unidad de obra DPP020: Desmontaje de hoja de puerta interior de paso de carpintería de madera, galces, tapajuntas y herrajes, con medios manuales y carga manual del material desmontado sobre camión o contenedor.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS.

Desmontaje de hoja de puerta interior de paso de carpintería de madera, galces, tapajuntas y herrajes, con medios manuales. Incluso p/p de limpieza, acopio, retirada y carga manual del material desmontado sobre camión o contenedor.

CRITERIO DE MEDICIÓN EN PROYECTO.

Unidad proyectada, según documentación gráfica de Proyecto.

FASES DE EJECUCIÓN.

Desmontaje de los elementos. Retirada y acopio del material desmontado. Limpieza de los restos de obra. Carga del material desmontado sobre camión o contenedor.

COMPROBACIÓN EN OBRA DE LAS MEDICIONES EFECTUADAS EN PROYECTO Y ABONO DE LAS MISMAS.

Se medirá el número de unidades realmente desmontadas según especificaciones de Proyecto.

Unidad de obra DPT020: Demolición de partición interior de fábrica revestida, formada por ladrillo hueco sencillo de 4/5 cm de espesor, con medios manuales, y carga manual de escombros sobre camión o contenedor.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS.

Demolición de partición interior de fábrica revestida, formada por ladrillo hueco sencillo de 4/5 cm de espesor, con medios manuales, sin afectar a la estabilidad de los elementos constructivos contiguos. Incluso p/p de demolición de sus revestimientos (yeso, mortero, alicatados, etc.), instalaciones empotradas y carpinterías, previo desmontaje de las hojas; limpieza, acopio, retirada y carga manual de escombros sobre camión o contenedor.

NORMATIVA DE APLICACIÓN.

Ejecución NTE-ADD. Acondicionamiento del terreno. Desmontes: Demoliciones.



Proyecto Vivienda unifamiliar

Situación Nogueira-Balvís nº6 Sobrado dos Monxes (A Coruña)

PLIEGO DE CONDICIONES

Proyectista: Marcos Lea Mella

Fecha Julio 2014

CRITERIO DE MEDICIÓN EN PROYECTO.

Superficie medida según documentación gráfica de Proyecto.

CONDICIONES PREVIAS QUE HAN DE CUMPLIRSE ANTES DE LA EJECUCIÓN DE LAS UNIDADES DE OBRA.

DEL SOPORTE.

Se comprobará que los elementos a demoler no están sometidos a cargas transmitidas por elementos estructurales.

FASES DE EJECUCIÓN.

Demolición manual de la fábrica y sus revestimientos. Fragmentación de los escombros en piezas manejables. Retirada y acopio de escombros. Limpieza de los restos de obra. Carga de escombros sobre camión o contenedor.

COMPROBACIÓN EN OBRA DE LAS MEDICIONES EFECTUADAS EN PROYECTO Y ABONO DE LAS MISMAS.

Se medirá la superficie realmente demolida según especificaciones de Proyecto.

Unidad de obra DPT020b: Demolición de partición interior de fábrica revestida, formada por ladrillo hueco doble de 7/9 cm de espesor, con medios manuales, y carga manual de escombros sobre camión o contenedor.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS.

Demolición de partición interior de fábrica revestida, formada por ladrillo hueco doble de 7/9 cm de espesor, con medios manuales, sin afectar a la estabilidad de los elementos constructivos contiguos. Incluso p/p de demolición de sus revestimientos (yeso, mortero, alicatados, etc.), instalaciones empotradas y carpinterías, previo desmontaje de las hojas; limpieza, acopio, retirada y carga manual de escombros sobre camión o contenedor.

NORMATIVA DE APLICACIÓN.

Ejecución NTE-ADD. **Acondicionamiento del terreno. Desmontes: Demoliciones.**

EJECUCIÓN, MEDICIÓN Y ABONO.

Como la unidad de obra DPT020

Unidad de obra DPT020c: Demolición de partición interior de fábrica revestida, formada por bloque de hormigón de 10 cm de espesor, con medios manuales, y carga manual de escombros sobre camión o contenedor.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS.

Demolición de partición interior de fábrica revestida, formada por bloque de hormigón de 10 cm de espesor, con medios manuales, sin afectar a la estabilidad de los elementos constructivos contiguos. Incluso p/p de demolición de sus revestimientos (yeso, mortero, alicatados, etc.), instalaciones



Proyecto Vivienda unifamiliar

Situación Nogueira-Balvís nº6 Sobrado dos Monxes (A Coruña)

PLIEGO DE CONDICIONES

Proyectista: Marcos Lea Mella

Fecha Julio 2014

empotradas y carpinterías, previo desmontaje de las hojas; limpieza, acopio, retirada y carga manual de escombros sobre camión o contenedor.

NORMATIVA DE APLICACIÓN.

Ejecución **NTE-ADD. Acondicionamiento del terreno. Desmontes: Demoliciones.**

EJECUCIÓN, MEDICIÓN Y ABONO.

Como la unidad de obra DPT020

Unidad de obra DPD020: Levantado de pasamanos situado en escalera y atornillado en obra de fábrica, con medios manuales, y carga manual de escombros sobre camión o contenedor.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS.

Levantado con medios manuales de pasamanos, elementos de fijación y accesorios, situado en escalera y atornillado en obra de fábrica, con medios manuales, sin deteriorar los elementos constructivos a los que está sujeto. Incluso p/p de limpieza, acopio, retirada y carga manual de escombros sobre camión o contenedor.

CRITERIO DE MEDICIÓN EN PROYECTO.

Longitud medida según documentación gráfica de Proyecto.

FASES DE EJECUCIÓN.

Desmontaje de los elementos. Fragmentación de los escombros en piezas manejables. Retirada y acopio del material desmontado. Limpieza de los restos de obra. Carga del material desmontado y los restos de obra sobre camión o contenedor.

COMPROBACIÓN EN OBRA DE LAS MEDICIONES EFECTUADAS EN PROYECTO Y ABONO DE LAS MISMAS.

Se medirá la longitud realmente desmontada según especificaciones de Proyecto.

Unidad de obra DIA010: Desmontaje de antena individual de radio (FM) y TV vía terrestre (UHF/VHF) y mástil o torreta de soporte, con medios manuales y carga manual de escombros sobre camión o contenedor.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS.

Desmontaje de antena individual de radio (FM) y TV vía terrestre (UHF/VHF), con medios manuales. Incluso p/p de desmontaje de mástil o torreta de soporte, cableado superficial, accesorios y soportes de fijación, limpieza, acopio, retirada y carga manual de escombros sobre camión o contenedor.

CRITERIO DE MEDICIÓN EN PROYECTO.

Unidad proyectada, según documentación gráfica de Proyecto.

CONDICIONES PREVIAS QUE HAN DE CUMPLIRSE ANTES DE LA EJECUCIÓN DE LAS UNIDADES DE OBRA.



Proyecto Vivienda unifamiliar

Situación Nogueira-Balvís nº6 Sobrado dos Monxes (A Coruña)

PLIEGO DE CONDICIONES

Proyectista: Marcos Lea Mella

Fecha Julio 2014

DEL SOPORTE.

Se comprobará que la red de alimentación eléctrica está desconectada y fuera de servicio.

AMBIENTALES.

Se suspenderán los trabajos cuando llueva, nieve o la velocidad del viento sea superior a 50 km/h.

PROCESO DE EJECUCIÓN.

FASES DE EJECUCIÓN.

Desmontaje del mástil o torreta de soporte. Desmontaje manual del elemento. Retirada y acopio del material desmontado. Limpieza de los restos de obra. Carga manual del material desmontado y los restos de obra sobre camión o contenedor.

CONDICIONES DE TERMINACIÓN.

Los cables de conexión que no se retiren deberán quedar debidamente protegidos.

COMPROBACIÓN EN OBRA DE LAS MEDICIONES EFECTUADAS EN PROYECTO Y ABONO DE LAS MISMAS.

Se medirá el número de unidades realmente desmontadas según especificaciones de Proyecto.

Unidad de obra DIA100: Desmontaje de instalación superficial de telefonía en el interior de una vivienda, con medios manuales, y carga manual de escombros sobre camión o contenedor.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS.

Desmontaje de instalación superficial de telefonía en el interior de una vivienda, con medios manuales. Incluso p/p de desmontaje de elementos de fijación, limpieza, acopio, retirada y carga manual de escombros sobre camión o contenedor.

CRITERIO DE MEDICIÓN EN PROYECTO.

Unidad proyectada, según documentación gráfica de Proyecto.

CONDICIONES PREVIAS QUE HAN DE CUMPLIRSE ANTES DE LA EJECUCIÓN DE LAS UNIDADES DE OBRA.

DEL SOPORTE.

Se comprobará que la red de alimentación eléctrica está desconectada y fuera de servicio.

PROCESO DE EJECUCIÓN.

FASES DE EJECUCIÓN.

Desmontaje manual de los elementos. Retirada y acopio del material desmontado. Limpieza de los restos de obra. Carga manual del material desmontado y los restos de obra sobre camión o contenedor.



Proyecto Vivienda unifamiliar

Situación Nogueira-Balvís nº6 Sobrado dos Monxes (A Coruña)

PLIEGO DE CONDICIONES

Proyectista: Marcos Lea Mella

Fecha Julio 2014

CONDICIONES DE TERMINACIÓN.

Los cables de conexión que no se retiren deberán quedar debidamente protegidos.

COMPROBACIÓN EN OBRA DE LAS MEDICIONES EFECTUADAS EN PROYECTO Y ABONO DE LAS MISMAS.

Se medirá el número de unidades realmente desmontadas según especificaciones de Proyecto.

Unidad de obra DIA101: Desmontaje de red de instalación audiovisual bajo tubo protector, en vivienda unifamiliar de 256 m² de superficie construida; con medios manuales y carga manual del material desmontado sobre camión o contenedor.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS.

Desmontaje de red de instalación audiovisual bajo tubo protector, en vivienda unifamiliar de 256 m² de superficie construida; con medios manuales. Incluso p/p de eliminación de cableado, tubos, mecanismos, cajas y demás accesorios superficiales (sin arrancar el tubo protector empotrado en el paramento), limpieza, acopio, retirada y carga manual de escombros sobre camión o contenedor.

CRITERIO DE MEDICIÓN EN PROYECTO.

Unidad proyectada, según documentación gráfica de Proyecto.

CONDICIONES PREVIAS QUE HAN DE CUMPLIRSE ANTES DE LA EJECUCIÓN DE LAS UNIDADES DE OBRA.

DEL SOPORTE.

Se comprobará que la red de alimentación eléctrica está desconectada y fuera de servicio.

PROCESO DE EJECUCIÓN.

FASES DE EJECUCIÓN.

Desmontaje manual de los elementos. Retirada y acopio del material desmontado. Limpieza de los restos de obra. Carga del material desmontado y los restos de obra sobre camión o contenedor.

CONDICIONES DE TERMINACIÓN.

Los cables de conexión que no se retiren deberán quedar debidamente protegidos.

COMPROBACIÓN EN OBRA DE LAS MEDICIONES EFECTUADAS EN PROYECTO Y ABONO DE LAS MISMAS.

Se medirá el número de unidades realmente desmontadas según especificaciones de Proyecto.



Proyecto Vivienda unifamiliar

Situación Nogueira-Balvís nº6 Sobrado dos Monxes (A Coruña)

PLIEGO DE CONDICIONES

Proyectista: Marcos Lea Mella

Fecha Julio 2014

Unidad de obra DIC040: Desmontaje de calentador de agua a gas de 50 kg de peso máximo, y soportes de fijación, con medios manuales y carga manual de escombros sobre camión o contenedor.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS.

Desmontaje de calentador de agua a gas de 50 kg de peso máximo, con medios manuales. Incluso p/p de desmontaje de accesorios y soportes de fijación, limpieza, acopio, retirada y carga manual de escombros sobre camión o contenedor.

CRITERIO DE MEDICIÓN EN PROYECTO.

Unidad proyectada, según documentación gráfica de Proyecto.

CONDICIONES PREVIAS QUE HAN DE CUMPLIRSE ANTES DE LA EJECUCIÓN DE LAS UNIDADES DE OBRA.

DEL SOPORTE.

Se comprobará que las redes de suministro están desconectadas y fuera de servicio. Se comprobará que ni la red ni el elemento a desmontar contienen fluidos.

PROCESO DE EJECUCIÓN.

FASES DE EJECUCIÓN.

Desmontaje manual del elemento. Obturación de las conducciones conectadas al elemento. Retirada y acopio del material desmontado. Limpieza de los restos de obra. Carga manual del material desmontado y los restos de obra sobre camión o contenedor.

CONDICIONES DE TERMINACIÓN.

Las conexiones con las redes de suministro quedarán debidamente obturadas y protegidas.

COMPROBACIÓN EN OBRA DE LAS MEDICIONES EFECTUADAS EN PROYECTO Y ABONO DE LAS MISMAS.

Se medirá el número de unidades realmente desmontadas según especificaciones de Proyecto.

Unidad de obra DIE010: Desmontaje de caja de protección y medida, con medios manuales y carga manual del material desmontado sobre camión o contenedor.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS.

Desmontaje de caja de protección y medida, con medios manuales. Incluso p/p de limpieza, acopio, retirada y carga manual de escombros sobre camión o contenedor.

CRITERIO DE MEDICIÓN EN PROYECTO.

Unidad proyectada, según documentación gráfica de Proyecto.



Proyecto Vivienda unifamiliar

Situación Nogueira-Balvís nº6 Sobrado dos Monxes (A Coruña)

PLIEGO DE CONDICIONES

Proyectista: Marcos Lea Mella

Fecha Julio 2014

CONDICIONES PREVIAS QUE HAN DE CUMPLIRSE ANTES DE LA EJECUCIÓN DE LAS UNIDADES DE OBRA.

DEL SOPORTE.

Se comprobará que la red de alimentación eléctrica está desconectada y fuera de servicio, y que han sido desmontados los contadores.

AMBIENTALES.

Se suspenderán los trabajos cuando llueva, nieve o la velocidad del viento sea superior a 50 km/h.

PROCESO DE EJECUCIÓN.

FASES DE EJECUCIÓN.

Desmontaje manual del elemento. Retirada y acopio del material desmontado. Limpieza de los restos de obra. Carga del material desmontado y restos de obra sobre camión o contenedor.

CONDICIONES DE TERMINACIÓN.

Los cables de conexión que no se retiren deberán quedar debidamente protegidos.

COMPROBACIÓN EN OBRA DE LAS MEDICIONES EFECTUADAS EN PROYECTO Y ABONO DE LAS MISMAS.

Se medirá el número de unidades realmente desmontadas según especificaciones de Proyecto.

Unidad de obra DIE011: Desmontaje de contador eléctrico individual, con medios manuales y carga manual del material desmontado sobre camión o contenedor.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS.

Desmontaje de contador eléctrico individual, con medios manuales. Incluso p/p de limpieza, acopio, retirada y carga manual de escombros sobre camión o contenedor.

CRITERIO DE MEDICIÓN EN PROYECTO.

Unidad proyectada, según documentación gráfica de Proyecto.

CONDICIONES PREVIAS QUE HAN DE CUMPLIRSE ANTES DE LA EJECUCIÓN DE LAS UNIDADES DE OBRA.

DEL SOPORTE.

Se comprobará que la red de alimentación eléctrica está desconectada y fuera de servicio.

PROCESO DE EJECUCIÓN.



Proyecto Vivienda unifamiliar

Situación Nogueira-Balvís nº6 Sobrado dos Monxes (A Coruña)

PLIEGO DE CONDICIONES

Proyectista: Marcos Lea Mella

Fecha Julio 2014

FASES DE EJECUCIÓN.

Desmontaje manual del contador. Retirada y acopio del material desmontado. Limpieza de los restos de obra. Carga del material desmontado y restos de obra sobre camión o contenedor.

CONDICIONES DE TERMINACIÓN.

Los cables de conexión que no se retiren deberán quedar debidamente protegidos.

COMPROBACIÓN EN OBRA DE LAS MEDICIONES EFECTUADAS EN PROYECTO Y ABONO DE LAS MISMAS.

Se medirá el número de unidades realmente desmontadas según especificaciones de Proyecto.

Unidad de obra DIE020: Desmontaje de caja general de protección, con medios manuales y carga manual del material desmontado sobre camión o contenedor.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS.

Desmontaje de caja general de protección, con medios manuales. Incluso p/p de limpieza, acopio, retirada y carga manual de escombros sobre camión o contenedor.

CRITERIO DE MEDICIÓN EN PROYECTO.

Unidad proyectada, según documentación gráfica de Proyecto.

CONDICIONES PREVIAS QUE HAN DE CUMPLIRSE ANTES DE LA EJECUCIÓN DE LAS UNIDADES DE OBRA.

DEL SOPORTE.

Se comprobará que la red de alimentación eléctrica está desconectada y fuera de servicio.

AMBIENTALES.

Se suspenderán los trabajos cuando llueva, nieve o la velocidad del viento sea superior a 50 km/h.

PROCESO DE EJECUCIÓN.

FASES DE EJECUCIÓN.

Desmontaje manual del elemento. Retirada y acopio del material desmontado. Limpieza de los restos de obra. Carga del material desmontado y restos de obra sobre camión o contenedor.

CONDICIONES DE TERMINACIÓN.

Los cables de conexión que no se retiren deberán quedar debidamente protegidos.

COMPROBACIÓN EN OBRA DE LAS MEDICIONES EFECTUADAS EN PROYECTO Y ABONO DE LAS MISMAS.

Se medirá el número de unidades realmente desmontadas según especificaciones de Proyecto.



Proyecto Vivienda unifamiliar

Situación Nogueira-Balvís nº6 Sobrado dos Monxes (A Coruña)

PLIEGO DE CONDICIONES

Proyectista: Marcos Lea Mella

Fecha Julio 2014

Unidad de obra DIE060: Desmontaje de red de instalación eléctrica interior bajo tubo protector, en vivienda unifamiliar de 256 m² de superficie construida; con medios manuales y carga manual del material desmontado sobre camión o contenedor.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS.

Desmontaje de red de instalación eléctrica interior bajo tubo protector, en vivienda unifamiliar de 256 m² de superficie construida; con medios manuales. Incluso p/p de eliminación de cuadro general de mando y protección, cableado, tubos, mecanismos, cajas y demás accesorios superficiales (sin arrancar el tubo protector empotrado en el paramento), limpieza, acopio, retirada y carga manual de escombros sobre camión o contenedor.

CRITERIO DE MEDICIÓN EN PROYECTO.

Unidad proyectada, según documentación gráfica de Proyecto.

CONDICIONES PREVIAS QUE HAN DE CUMPLIRSE ANTES DE LA EJECUCIÓN DE LAS UNIDADES DE OBRA.

DEL SOPORTE.

Se comprobará que la red de alimentación eléctrica está desconectada y fuera de servicio.

PROCESO DE EJECUCIÓN.

FASES DE EJECUCIÓN.

Desmontaje manual de los elementos. Retirada y acopio del material desmontado. Limpieza de los restos de obra. Carga del material desmontado y los restos de obra sobre camión o contenedor.

CONDICIONES DE TERMINACIÓN.

Los cables de conexión que no se retiren deberán quedar debidamente protegidos.

COMPROBACIÓN EN OBRA DE LAS MEDICIONES EFECTUADAS EN PROYECTO Y ABONO DE LAS MISMAS.

Se medirá el número de unidades realmente desmontadas según especificaciones de Proyecto.

Unidad de obra DIF030: Desmontaje de contador de agua, con medios manuales y carga manual del material desmontado sobre camión o contenedor.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS.

Desmontaje de contador de agua y accesorios, con medios manuales. Incluso p/p de limpieza, acopio, retirada y carga manual de escombros sobre camión o contenedor.



Proyecto Vivienda unifamiliar

Situación Nogueira-Balvís nº6 Sobrado dos Monxes (A Coruña)

PLIEGO DE CONDICIONES

Proyectista: Marcos Lea Mella

Fecha Julio 2014

CRITERIO DE MEDICIÓN EN PROYECTO.

Unidad proyectada, según documentación gráfica de Proyecto.

CONDICIONES PREVIAS QUE HAN DE CUMPLIRSE ANTES DE LA EJECUCIÓN DE LAS UNIDADES DE OBRA.

DEL SOPORTE.

Se comprobará que la red de alimentación de agua está desconectada y fuera de servicio. Se comprobará que las tuberías se encuentran completamente vacías.

PROCESO DE EJECUCIÓN.

FASES DE EJECUCIÓN.

Desmontaje de los elementos. Obturación de las conducciones conectadas al elemento. Retirada y acopio del material desmontado. Limpieza de los restos de obra. Carga manual del material desmontado y los restos de obra sobre camión o contenedor.

CONDICIONES DE TERMINACIÓN.

Las conexiones con las redes de suministro quedarán debidamente obturadas y protegidas.

COMPROBACIÓN EN OBRA DE LAS MEDICIONES EFECTUADAS EN PROYECTO Y ABONO DE LAS MISMAS.

Se medirá el número de unidades realmente desmontadas según especificaciones de Proyecto.

Unidad de obra DIF105: Desmontaje de red de instalación interior de agua, colocada superficialmente, que da servicio a una superficie de 256 m², con medios manuales y carga manual del material desmontado sobre camión o contenedor.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS.

Desmontaje de red de instalación interior de agua, colocada superficialmente, que da servicio a una superficie de 256 m², desde la toma de cada aparato sanitario hasta el montante, con medios manuales. Incluso p/p de eliminación de válvulas, fijaciones y demás accesorios superficiales, taponado de tuberías, limpieza, acopio, retirada y carga manual de escombros sobre camión o contenedor.

CRITERIO DE MEDICIÓN EN PROYECTO.

Unidad proyectada, según documentación gráfica de Proyecto.

CONDICIONES PREVIAS QUE HAN DE CUMPLIRSE ANTES DE LA EJECUCIÓN DE LAS UNIDADES DE OBRA.

DEL SOPORTE.

Se comprobará que la red de alimentación de agua está desconectada y fuera de servicio. Se comprobará que la instalación se encuentra completamente vacía.



Proyecto Vivienda unifamiliar

Situación Nogueira-Balvís nº6 Sobrado dos Monxes (A Coruña)

PLIEGO DE CONDICIONES

Proyectista: Marcos Lea Mella

Fecha Julio 2014

PROCESO DE EJECUCIÓN.

FASES DE EJECUCIÓN.

Desmontaje manual de los elementos. Obturación de las conducciones conectadas a la instalación. Retirada y acopio del material desmontado. Limpieza de los restos de obra. Carga del material desmontado y los restos de obra sobre camión o contenedor.

CONDICIONES DE TERMINACIÓN.

Las conexiones con las redes de suministro quedarán debidamente obturadas y protegidas.

COMPROBACIÓN EN OBRA DE LAS MEDICIONES EFECTUADAS EN PROYECTO Y ABONO DE LAS MISMAS.

Se medirá el número de unidades realmente desmontadas según especificaciones de Proyecto.

Unidad de obra DIG010: Arranque puntual de tubos y accesorios de cobre de hasta 1" de diámetro, en instalación superficial de gas, con medios manuales, y carga manual de escombros sobre camión o contenedor.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS.

Arranque puntual de tubos y accesorios de cobre de hasta 1" de diámetro, en instalación superficial de gas, con medios manuales, sin deteriorar los elementos constructivos a los que están sujetos. Incluso p/p de limpieza, acopio, retirada y carga manual de escombros sobre camión o contenedor.

CRITERIO DE MEDICIÓN EN PROYECTO.

Longitud medida según documentación gráfica de Proyecto.

CONDICIONES PREVIAS QUE HAN DE CUMPLIRSE ANTES DE LA EJECUCIÓN DE LAS UNIDADES DE OBRA.

DEL SOPORTE.

Se comprobará que la red de suministro de gas está desconectada y fuera de servicio.

PROCESO DE EJECUCIÓN.

FASES DE EJECUCIÓN.

Arranque de los elementos. Obturación de las conducciones conectadas al elemento. Retirada y acopio del material arrancado. Limpieza de los restos de obra. Carga manual del material arrancado y los restos de obra sobre camión o contenedor.

CONDICIONES DE TERMINACIÓN.

Las conexiones con las redes de suministro quedarán debidamente obturadas y protegidas.



Proyecto Vivienda unifamiliar

Situación Nogueira-Balvís nº6 Sobrado dos Monxes (A Coruña)

PLIEGO DE CONDICIONES

Proyectista: Marcos Lea Mella

Fecha Julio 2014

COMPROBACIÓN EN OBRA DE LAS MEDICIONES EFECTUADAS EN PROYECTO Y ABONO DE LAS MISMAS.

Se medirá la longitud realmente desmontada según especificaciones de Proyecto.

Unidad de obra DIS105: Desmontaje de red de instalación interior de desagües para una superficie de cuarto húmedo de 4 m², con medios manuales y carga manual del material desmontado sobre camión o contenedor.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS.

Desmontaje de red de instalación interior de desagües, desde la toma de cada aparato sanitario hasta la bajante, dejando taponada dicha bajante, para una superficie de cuarto húmedo de 4 m², con medios manuales. Incluso p/p de limpieza, acopio, retirada y carga manual del material desmontado sobre camión o contenedor.

CRITERIO DE MEDICIÓN EN PROYECTO.

Unidad proyectada, según documentación gráfica de Proyecto.

CONDICIONES PREVIAS QUE HAN DE CUMPLIRSE ANTES DE LA EJECUCIÓN DE LAS UNIDADES DE OBRA.

DEL SOPORTE.

Se comprobará que la red a desmontar se encuentra completamente vacía.

PROCESO DE EJECUCIÓN.

FASES DE EJECUCIÓN.

Desmontaje manual de los elementos. Obturación de la bajante conectada a la red. Retirada y acopio del material desmontado. Limpieza de los restos de obra. Carga del material desmontado y los restos de obra sobre camión o contenedor.

CONDICIONES DE TERMINACIÓN.

Las conexiones con la bajante quedarán debidamente obturadas y protegidas.

COMPROBACIÓN EN OBRA DE LAS MEDICIONES EFECTUADAS EN PROYECTO Y ABONO DE LAS MISMAS.

Se medirá el número de unidades realmente desmontadas según especificaciones de Proyecto.

Unidad de obra DIS105b: Desmontaje de red de instalación interior de desagües para una superficie de cuarto húmedo de 5 m², con medios manuales y carga manual del material desmontado sobre camión o contenedor.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS.

Desmontaje de red de instalación interior de desagües, desde la toma de cada aparato sanitario hasta la bajante, dejando taponada dicha bajante, para una superficie de cuarto húmedo de 5 m², con



Proyecto Vivienda unifamiliar

Situación Nogueira-Balvís nº6 Sobrado dos Monxes (A Coruña)

PLIEGO DE CONDICIONES

Proyectista: Marcos Lea Mella

Fecha Julio 2014

medios manuales. Incluso p/p de limpieza, acopio, retirada y carga manual del material desmontado sobre camión o contenedor.

EJECUCIÓN, MEDICIÓN Y ABONO.

Como la unidad de obra DIS105

Unidad de obra DIS105c: Desmontaje de red de instalación interior de desagües para una superficie de cuarto húmedo de 14 m², con medios manuales y carga manual del material desmontado sobre camión o contenedor.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS.

Desmontaje de red de instalación interior de desagües, desde la toma de cada aparato sanitario hasta la bajante, dejando taponada dicha bajante, para una superficie de cuarto húmedo de 14 m², con medios manuales. Incluso p/p de limpieza, acopio, retirada y carga manual del material desmontado sobre camión o contenedor.

EJECUCIÓN, MEDICIÓN Y ABONO.

Como la unidad de obra DIS105

Unidad de obra DIS105d: Desmontaje de red de instalación interior de desagües para una superficie de cuarto húmedo de 33 m², con medios manuales y carga manual del material desmontado sobre camión o contenedor.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS.

Desmontaje de red de instalación interior de desagües, desde la toma de cada aparato sanitario hasta la bajante, dejando taponada dicha bajante, para una superficie de cuarto húmedo de 33 m², con medios manuales. Incluso p/p de limpieza, acopio, retirada y carga manual del material desmontado sobre camión o contenedor.

EJECUCIÓN, MEDICIÓN Y ABONO.

Como la unidad de obra DIS105

Unidad de obra DQC030: Desmontaje de cobertura de placas de fibrocemento con amianto y elementos de fijación, sujeta mecánicamente sobre correa estructural a menos de 20 m de altura, en cubierta inclinada a dos aguas con una pendiente media del 30%; plastificado, etiquetado y paletizado de las placas con medios y equipos adecuados, y carga mecánica del material desmontado sobre camión.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS.

Desmontaje de cobertura de placas de fibrocemento con amianto y elementos de fijación, sujeta mecánicamente sobre correa estructural a menos de 20 m de altura, en cubierta inclinada a dos aguas con una pendiente media del 30%; con medios y equipos adecuados. Incluso p/p de desmontaje de remates, canalones y bajantes, mediciones de amianto (ambientales y personales), limpieza, plastificado, etiquetado y paletizado de las placas en zona delimitada y protegida, retirada y carga mecánica del material desmontado sobre camión.

NORMATIVA DE APLICACIÓN.

Ejecución



Proyecto Vivienda unifamiliar

Situación Nogueira-Balvís nº6 Sobrado dos Monxes (A Coruña)

PLIEGO DE CONDICIONES

Proyectista: Marcos Lea Mella

Fecha Julio 2014

- **UNE 88411. Productos de amiantocemento. Directrices para su corte y mecanizado en obra.**
- **Disposiciones mínimas de seguridad y salud aplicables a los trabajos con riesgo de exposición al amianto.**
- **NTE-ADD. Acondicionamiento del terreno. Desmontes: Demoliciones.**

CRITERIO DE MEDICIÓN EN PROYECTO.

Superficie medida según documentación gráfica de Proyecto.

CONDICIONES PREVIAS QUE HAN DE CUMPLIRSE ANTES DE LA EJECUCIÓN DE LAS UNIDADES DE OBRA.

DEL CONTRATISTA.

Presentará un plan de desamiantado y contratará a una empresa cualificada e inscrita en el Registro de Empresas con Riesgo al Amianto para la realización de los trabajos de retirada de materiales con amianto.

FASES DE EJECUCIÓN.

Humectación de las placas con una solución acuosa. Desmontaje de las placas. Plastificado, etiquetado y paletizado de las placas en zona delimitada y protegida. Carga del material desmontado y los restos de obra sobre camión.

COMPROBACIÓN EN OBRA DE LAS MEDICIONES EFECTUADAS EN PROYECTO Y ABONO DE LAS MISMAS.

Se medirá la superficie realmente desmontada según especificaciones de Proyecto.

Unidad de obra DQC040: Arranque de cobertura de teja cerámica curva y elementos de fijación, colocada con mortero a menos de 20 m de altura, en cubierta inclinada con una pendiente media del 30%; con medios manuales y carga manual de escombros sobre camión o contenedor.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS.

Arranque de cobertura de teja cerámica curva y elementos de fijación, colocada con mortero a menos de 20 m de altura, en cubierta inclinada con una pendiente media del 30%; con medios manuales. Incluso p/p de limpieza, acopio, retirada y carga manual de escombros sobre camión o contenedor.

NORMATIVA DE APLICACIÓN.

Ejecución **NTE-ADD. Acondicionamiento del terreno. Desmontes: Demoliciones.**

CRITERIO DE MEDICIÓN EN PROYECTO.

Superficie medida según documentación gráfica de Proyecto.

FASES DE EJECUCIÓN.

Desmontaje de los elementos. Retirada y acopio del material desmontado. Limpieza de los restos de obra. Carga del material desmontado y los restos de obra sobre camión o contenedor.



Proyecto Vivienda unifamiliar

Situación Nogueira-Balvís nº6 Sobrado dos Monxes (A Coruña)

PLIEGO DE CONDICIONES

Proyectista: Marcos Lea Mella

Fecha Julio 2014

COMPROBACIÓN EN OBRA DE LAS MEDICIONES EFECTUADAS EN PROYECTO Y ABONO DE LAS MISMAS.

Se medirá la superficie realmente desmontada según especificaciones de Proyecto.

Unidad de obra DRS010: Demolición de pavimento existente en el interior del edificio, de baldosas de terrazo, y picado del material de agarre, con martillo neumático compresor y carga manual de escombros sobre camión o contenedor.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS.

Demolición de pavimento existente en el interior del edificio, de baldosas de terrazo, y picado del material de agarre sin incluir la demolición de la base soporte, con martillo neumático compresor, sin deteriorar los elementos constructivos contiguos. Incluso p/p de limpieza, acopio, retirada y carga manual de escombros sobre camión o contenedor.

NORMATIVA DE APLICACIÓN.

Ejecución NTE-ADD. Acondicionamiento del terreno. Desmontes: Demoliciones.

CRITERIO DE MEDICIÓN EN PROYECTO.

Superficie medida según documentación gráfica de Proyecto.

CONDICIONES PREVIAS QUE HAN DE CUMPLIRSE ANTES DE LA EJECUCIÓN DE LAS UNIDADES DE OBRA.

DEL SOPORTE.

Se comprobará que el pavimento está libre de conductos de instalaciones en servicio, en la zona a retirar. Se comprobará que se han desmontado y retirado los aparatos de instalaciones y mobiliario existentes, así como cualquier otro elemento que pueda entorpecer los trabajos.

PROCESO DE EJECUCIÓN.

FASES DE EJECUCIÓN.

Demolición de los elementos con martillo neumático compresor. Retirada y acopio de escombros. Limpieza de los restos de obra. Carga de escombros sobre camión o contenedor.

CONDICIONES DE TERMINACIÓN.

Una vez concluidos los trabajos, la base soporte quedará limpia de restos del material.

COMPROBACIÓN EN OBRA DE LAS MEDICIONES EFECTUADAS EN PROYECTO Y ABONO DE LAS MISMAS.

Se medirá la superficie realmente demolida según especificaciones de Proyecto.



Proyecto Vivienda unifamiliar

Situación Nogueira-Balvís nº6 Sobrado dos Monxes (A Coruña)

PLIEGO DE CONDICIONES

Proyectista: Marcos Lea Mella

Fecha Julio 2014

Unidad de obra DRS070: Demolición de pavimento continuo de hormigón en masa de 10 cm de espesor, con martillo neumático compresor, y carga manual de escombros sobre camión o contenedor.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS.

Demolición de pavimento continuo de hormigón en masa de 10 cm de espesor, con martillo neumático compresor, sin incluir la demolición de la base soporte ni deteriorar los elementos constructivos contiguos. Incluso p/p de limpieza, acopio, retirada y carga manual de escombros sobre camión o contenedor.

NORMATIVA DE APLICACIÓN.

Ejecución

- **PG-3. Pliego de prescripciones técnicas generales para obras de carreteras y puentes de la Dirección General de Carreteras.**
- **NTE-ADD. Acondicionamiento del terreno. Desmontes: Demoliciones.**

CRITERIO DE MEDICIÓN EN PROYECTO.

Superficie medida según documentación gráfica de Proyecto.

CONDICIONES PREVIAS QUE HAN DE CUMPLIRSE ANTES DE LA EJECUCIÓN DE LAS UNIDADES DE OBRA.

DEL SOPORTE.

Se comprobará que el pavimento está libre de conductos de instalaciones en servicio, en la zona a retirar. Se comprobará que se han desmontado y retirado los aparatos de instalaciones y mobiliario existentes, así como cualquier otro elemento que pueda entorpecer los trabajos.

PROCESO DE EJECUCIÓN.

FASES DE EJECUCIÓN.

Demolición del elemento con martillo neumático compresor. Fragmentación de los escombros en piezas manejables. Retirada y acopio de escombros. Limpieza de los restos de obra. Carga manual de escombros sobre camión o contenedor.

CONDICIONES DE TERMINACIÓN.

Una vez concluidos los trabajos, la base soporte quedará limpia de restos del material.

COMPROBACIÓN EN OBRA DE LAS MEDICIONES EFECTUADAS EN PROYECTO Y ABONO DE LAS MISMAS.

Se medirá la superficie realmente demolida según especificaciones de Proyecto.



Proyecto Vivienda unifamiliar

Situación Nogueira-Balvís nº6 Sobrado dos Monxes (A Coruña)

PLIEGO DE CONDICIONES

Proyectista: Marcos Lea Mella

Fecha Julio 2014

Unidad de obra DRS080: Demolición de base para pavimento de mortero existente en el interior del edificio, de hasta 8 cm de espesor, con martillo neumático compresor, y carga manual de escombros sobre camión o contenedor.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS.

Demolición de base para pavimento de mortero existente en el interior del edificio, de hasta 8 cm de espesor, con martillo neumático compresor, sin deteriorar los elementos constructivos contiguos. Incluso p/p de limpieza, acopio, retirada y carga manual de escombros sobre camión o contenedor.

NORMATIVA DE APLICACIÓN.

Ejecución **NTE-ADD. Acondicionamiento del terreno. Desmontes: Demoliciones.**

CRITERIO DE MEDICIÓN EN PROYECTO.

Superficie medida según documentación gráfica de Proyecto.

FASES DE EJECUCIÓN.

Demolición de los elementos. Retirada y acopio de escombros. Limpieza de los restos de obra. Carga de escombros sobre camión o contenedor.

COMPROBACIÓN EN OBRA DE LAS MEDICIONES EFECTUADAS EN PROYECTO Y ABONO DE LAS MISMAS.

Se medirá la superficie realmente demolida según especificaciones de Proyecto.

Unidad de obra DRF010: Picado de enfoscado de cemento, aplicado sobre paramento vertical exterior de hasta 3 m de altura, con medios manuales, y carga manual de escombros sobre camión o contenedor.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS.

Picado de enfoscado de cemento, aplicado sobre paramento vertical exterior de hasta 3 m de altura, con medios manuales, eliminándolo totalmente sin deteriorar la superficie soporte que quedará al descubierto y preparada para su posterior revestimiento. Incluso p/p de limpieza manual con cepillo de cerdas duras, acopio, retirada y carga manual de escombros sobre camión o contenedor.

CRITERIO DE MEDICIÓN EN PROYECTO.

Superficie medida según documentación gráfica de Proyecto.

CONDICIONES PREVIAS QUE HAN DE CUMPLIRSE ANTES DE LA EJECUCIÓN DE LAS UNIDADES DE OBRA.

DEL SOPORTE.

Se comprobará que las instalaciones existentes están fuera de servicio.

FASES DE EJECUCIÓN.

Picado manual del revestimiento. Retirada y acopio de escombros. Limpieza de los restos de obra. Carga de escombros sobre camión o contenedor.



Proyecto Vivienda unifamiliar

Situación Nogueira-Balvís nº6 Sobrado dos Monxes (A Coruña)

PLIEGO DE CONDICIONES

Proyectista: Marcos Lea Mella

Fecha Julio 2014

COMPROBACIÓN EN OBRA DE LAS MEDICIONES EFECTUADAS EN PROYECTO Y ABONO DE LAS MISMAS.

Se medirá la superficie realmente demolida según especificaciones de Proyecto.

Unidad de obra DRF010b: Picado de enfoscado de cemento, aplicado sobre paramento vertical interior de hasta 3 m de altura, con medios manuales, y carga manual de escombros sobre camión o contenedor.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS.

Picado de enfoscado de cemento, aplicado sobre paramento vertical interior de hasta 3 m de altura, con medios manuales, eliminándolo totalmente sin deteriorar la superficie soporte que quedará al descubierto y preparada para su posterior revestimiento. Incluso p/p de limpieza manual con cepillo de cerdas duras, acopio, retirada y carga manual de escombros sobre camión o contenedor.

EJECUCIÓN, MEDICIÓN Y ABONO.

Como la unidad de obra DRF010

Unidad de obra DRA010: Demolición de alicatado de azulejo y picado de la capa base de mortero, con medios manuales, y carga manual de escombros sobre camión o contenedor.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS.

Demolición de alicatado de azulejo y picado de la capa base de mortero, con medios manuales, eliminándolo totalmente sin deteriorar la superficie soporte, que quedará al descubierto y preparada para su posterior revestimiento. Incluso p/p de limpieza, acopio, retirada y carga manual de escombros sobre camión o contenedor.

CRITERIO DE MEDICIÓN EN PROYECTO.

Superficie medida según documentación gráfica de Proyecto.

FASES DE EJECUCIÓN.

Demolición manual del alicatado. Picado del mortero de agarre. Retirada y acopio de escombros. Limpieza de los restos de obra. Carga de escombros sobre camión o contenedor.

COMPROBACIÓN EN OBRA DE LAS MEDICIONES EFECTUADAS EN PROYECTO Y ABONO DE LAS MISMAS.

Se medirá la superficie realmente demolida según especificaciones de Proyecto.

Unidad de obra DRE010: Demolición de peldañado de fábrica de ladrillo y de su revestimiento de piedra natural, con medios manuales, y carga manual de escombros sobre camión o contenedor.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS.

Demolición de peldañado de fábrica de ladrillo y de su revestimiento de piedra natural, con medios manuales, eliminándolo totalmente sin deteriorar la superficie de la losa de escalera, que quedará al



Proyecto Vivienda unifamiliar

Situación Nogueira-Balvís nº6 Sobrado dos Monxes (A Coruña)

PLIEGO DE CONDICIONES

Proyectista: Marcos Lea Mella

Fecha Julio 2014

descubierto. Incluso p/p de limpieza, acopio, retirada y carga manual de escombros sobre camión o contenedor.

NORMATIVA DE APLICACIÓN.

Ejecución **NTE-ADD. Acondicionamiento del terreno. Desmontes: Demoliciones.**

CRITERIO DE MEDICIÓN EN PROYECTO.

Longitud medida según documentación gráfica de Proyecto.

CONDICIONES PREVIAS QUE HAN DE CUMPLIRSE ANTES DE LA EJECUCIÓN DE LAS UNIDADES DE OBRA.

DEL SOPORTE.

Se comprobará el estado de la bóveda o losa de escalera.

FASES DE EJECUCIÓN.

Demolición del peldañado y su revestimiento. Retirada y acopio de escombros. Limpieza de los restos de obra. Carga de escombros sobre camión o contenedor.

COMPROBACIÓN EN OBRA DE LAS MEDICIONES EFECTUADAS EN PROYECTO Y ABONO DE LAS MISMAS.

Se medirá la longitud realmente demolida según especificaciones de Proyecto.

Unidad de obra DSM010: Desmontaje de lavabo con pedestal, grifería y accesorios, con medios manuales y carga manual del material desmontado sobre camión o contenedor.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS.

Desmontaje de lavabo con pedestal, grifería y accesorios, con medios manuales, previa desconexión de las redes de agua y evacuación, sin afectar a la estabilidad de los elementos constructivos a los que pueda estar sujeto. Incluso p/p de limpieza, acopio, retirada y carga manual de escombros sobre camión o contenedor.

NORMATIVA DE APLICACIÓN.

Ejecución **NTE-ADD. Acondicionamiento del terreno. Desmontes: Demoliciones.**

CRITERIO DE MEDICIÓN EN PROYECTO.

Unidad proyectada, según documentación gráfica de Proyecto.

CONDICIONES PREVIAS QUE HAN DE CUMPLIRSE ANTES DE LA EJECUCIÓN DE LAS UNIDADES DE OBRA.

DEL SOPORTE.

Se comprobará que la red de alimentación de agua está vacía y fuera de servicio.



Proyecto Vivienda unifamiliar

Situación Nogueira-Balvís nº6 Sobrado dos Monxes (A Coruña)

PLIEGO DE CONDICIONES

Proyectista: Marcos Lea Mella

Fecha Julio 2014

PROCESO DE EJECUCIÓN.

FASES DE EJECUCIÓN.

Desmontaje manual de los elementos. Obturación de las conducciones que conectan con el elemento. Retirada y acopio del material desmontado. Limpieza de los restos de obra. Carga del material desmontado y restos de obra sobre camión o contenedor.

CONDICIONES DE TERMINACIÓN.

Las conducciones que no se retiren quedarán debidamente obturadas.

COMPROBACIÓN EN OBRA DE LAS MEDICIONES EFECTUADAS EN PROYECTO Y ABONO DE LAS MISMAS.

Se medirá el número de unidades realmente desmontadas según especificaciones de Proyecto.

Unidad de obra DSM010b: Desmontaje de lavabo de encimera, grifería y accesorios, con medios manuales y carga manual del material desmontado sobre camión o contenedor.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS.

Desmontaje de lavabo de encimera, grifería y accesorios, con medios manuales, previa desconexión de las redes de agua y evacuación, sin afectar a la estabilidad de los elementos constructivos a los que pueda estar sujeto. Incluso p/p de limpieza, acopio, retirada y carga manual de escombros sobre camión o contenedor.

NORMATIVA DE APLICACIÓN.

Ejecución NTE-ADD. Acondicionamiento del terreno. Desmontes: Demoliciones.

EJECUCIÓN, MEDICIÓN Y ABONO.

Como la unidad de obra DSM010

Unidad de obra DSM010c: Desmontaje de inodoro con tanque bajo, y accesorios, con medios manuales y carga manual del material desmontado sobre camión o contenedor.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS.

Desmontaje de inodoro con tanque bajo, y accesorios, con medios manuales, previa desconexión de las redes de agua y evacuación, sin afectar a la estabilidad de los elementos constructivos a los que pueda estar sujeto. Incluso p/p de limpieza, acopio, retirada y carga manual de escombros sobre camión o contenedor.

NORMATIVA DE APLICACIÓN.

Ejecución NTE-ADD. Acondicionamiento del terreno. Desmontes: Demoliciones.

EJECUCIÓN, MEDICIÓN Y ABONO.

Como la unidad de obra DSM010



Proyecto Vivienda unifamiliar

Situación Nogueira-Balvís nº6 Sobrado dos Monxes (A Coruña)

PLIEGO DE CONDICIONES

Proyectista: Marcos Lea Mella

Fecha Julio 2014

Unidad de obra DSM010d: Desmontaje de bidé monobloque, grifería y accesorios, con medios manuales y carga manual del material desmontado sobre camión o contenedor.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS.

Desmontaje de bidé monobloque, grifería y accesorios, con medios manuales, previa desconexión de las redes de agua y evacuación, sin afectar a la estabilidad de los elementos constructivos a los que pueda estar sujeto. Incluso p/p de limpieza, acopio, retirada y carga manual de escombros sobre camión o contenedor.

NORMATIVA DE APLICACIÓN.

Ejecución **NTE-ADD. Acondicionamiento del terreno. Desmontes: Demoliciones.**

EJECUCIÓN, MEDICIÓN Y ABONO.

Como la unidad de obra DSM010

Unidad de obra DSM010e: Desmontaje de bañera acrílica, grifería y accesorios, con medios manuales y carga manual del material desmontado sobre camión o contenedor.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS.

Desmontaje de bañera acrílica, grifería y accesorios, con medios manuales, previa desconexión de las redes de agua y evacuación, sin afectar a la estabilidad de los elementos constructivos a los que pueda estar sujeta. Incluso p/p de limpieza, acopio, retirada y carga manual de escombros sobre camión o contenedor.

NORMATIVA DE APLICACIÓN.

Ejecución **NTE-ADD. Acondicionamiento del terreno. Desmontes: Demoliciones.**

EJECUCIÓN, MEDICIÓN Y ABONO.

Como la unidad de obra DSM010

Unidad de obra DSM010f: Desmontaje de plato de ducha acrílico, grifería y accesorios, con medios manuales y carga manual del material desmontado sobre camión o contenedor.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS.

Desmontaje de plato de ducha acrílico, grifería y accesorios, con medios manuales, previa desconexión de las redes de agua y evacuación, sin afectar a la estabilidad de los elementos constructivos a los que pueda estar sujeto. Incluso p/p de limpieza, acopio, retirada y carga manual de escombros sobre camión o contenedor.

NORMATIVA DE APLICACIÓN.

Ejecución **NTE-ADD. Acondicionamiento del terreno. Desmontes: Demoliciones.**

EJECUCIÓN, MEDICIÓN Y ABONO.

Como la unidad de obra DSM010



Proyecto Vivienda unifamiliar

Situación Nogueira-Balvís nº6 Sobrado dos Monxes (A Coruña)

PLIEGO DE CONDICIONES

Proyectista: Marcos Lea Mella

Fecha Julio 2014

Unidad de obra DSM015: Desmontaje de grifería de lavabo con medios manuales y carga manual del material desmontado sobre camión o contenedor.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS.

Desmontaje de grifería de lavabo con medios manuales, previa desconexión de la red de agua. Incluso p/p de limpieza, acopio, retirada y carga manual de restos de obra sobre camión o contenedor.

NORMATIVA DE APLICACIÓN.

Ejecución NTE-ADD. **Acondicionamiento del terreno. Desmontes: Demoliciones.**

CRITERIO DE MEDICIÓN EN PROYECTO.

Unidad proyectada, según documentación gráfica de Proyecto.

CONDICIONES PREVIAS QUE HAN DE CUMPLIRSE ANTES DE LA EJECUCIÓN DE LAS UNIDADES DE OBRA.

DEL SOPORTE.

Se comprobará que la red de alimentación de agua está vacía y fuera de servicio.

PROCESO DE EJECUCIÓN.

FASES DE EJECUCIÓN.

Desmontaje manual de los elementos. Obturación de las conducciones que conectan con el elemento. Retirada y acopio del material desmontado. Limpieza de los restos de obra. Carga del material desmontado y restos de obra sobre camión o contenedor.

CONDICIONES DE TERMINACIÓN.

Las conducciones que no se retiren quedarán debidamente obturadas.

COMPROBACIÓN EN OBRA DE LAS MEDICIONES EFECTUADAS EN PROYECTO Y ABONO DE LAS MISMAS.

Se medirá el número de unidades realmente desmontadas según especificaciones de Proyecto.

Unidad de obra DSM015b: Desmontaje de grifería de bidé con medios manuales y carga manual del material desmontado sobre camión o contenedor.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS.

Desmontaje de grifería de bidé con medios manuales, previa desconexión de la red de agua. Incluso p/p de limpieza, acopio, retirada y carga manual de restos de obra sobre camión o contenedor.

NORMATIVA DE APLICACIÓN.

Ejecución NTE-ADD. **Acondicionamiento del terreno. Desmontes: Demoliciones.**



Proyecto Vivienda unifamiliar

Situación Nogueira-Balvís nº6 Sobrado dos Monxes (A Coruña)

PLIEGO DE CONDICIONES

Proyectista: Marcos Lea Mella

Fecha Julio 2014

EJECUCIÓN, MEDICIÓN Y ABONO.

Como la unidad de obra DSM015

Unidad de obra DSM015c: Desmontaje de grifería de bañera con medios manuales y carga manual del material desmontado sobre camión o contenedor.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS.

Desmontaje de grifería de bañera con medios manuales, previa desconexión de la red de agua. Incluso p/p de limpieza, acopio, retirada y carga manual de restos de obra sobre camión o contenedor.

NORMATIVA DE APLICACIÓN.

Ejecución NTE-ADD. Acondicionamiento del terreno. Desmontes: Demoliciones.

EJECUCIÓN, MEDICIÓN Y ABONO.

Como la unidad de obra DSM015

Unidad de obra DSM015d: Desmontaje de grifería de ducha con medios manuales y carga manual del material desmontado sobre camión o contenedor.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS.

Desmontaje de grifería de ducha con medios manuales, previa desconexión de la red de agua. Incluso p/p de limpieza, acopio, retirada y carga manual de restos de obra sobre camión o contenedor.

NORMATIVA DE APLICACIÓN.

Ejecución NTE-ADD. Acondicionamiento del terreno. Desmontes: Demoliciones.

EJECUCIÓN, MEDICIÓN Y ABONO.

Como la unidad de obra DSM015

Unidad de obra DSM020: Desmontaje de conjunto de accesorios formado por 2 barras de sujeción para baño adaptado, 2 colgadores, 2 toalleros, 2 portarrollos, con medios manuales y carga manual del material desmontado sobre camión o contenedor.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS.

Desmontaje de conjunto de accesorios formado por 2 barras de sujeción para baño adaptado, 2 colgadores, 2 toalleros, 2 portarrollos, con medios manuales. Incluso p/p de limpieza, acopio, retirada y carga manual de escombros sobre camión o contenedor.

CRITERIO DE MEDICIÓN EN PROYECTO.

Unidad proyectada, según documentación gráfica de Proyecto.

FASES DE EJECUCIÓN.

Desmontaje manual de los elementos. Retirada y acopio del material desmontado. Limpieza de los restos de obra. Carga del material desmontado y restos de obra sobre camión o contenedor.



Proyecto Vivienda unifamiliar

Situación Nogueira-Balvís nº6 Sobrado dos Monxes (A Coruña)

PLIEGO DE CONDICIONES

Proyectista: Marcos Lea Mella

Fecha Julio 2014

COMPROBACIÓN EN OBRA DE LAS MEDICIONES EFECTUADAS EN PROYECTO Y ABONO DE LAS MISMAS.

Se medirá el número de unidades realmente desmontadas según especificaciones de Proyecto.

Unidad de obra DSC010: Desmontaje de fregadero de acero inoxidable de 2 cubetas, grifería y accesorios, con medios manuales y carga manual del material desmontado sobre camión o contenedor.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS.

Desmontaje de fregadero de acero inoxidable de 2 cubetas, grifería y accesorios, con medios manuales, previa desconexión de las redes de agua y evacuación, sin afectar a la estabilidad de los elementos constructivos a los que pueda estar sujeto. Incluso p/p de limpieza, acopio, retirada y carga manual de escombros sobre camión o contenedor.

CRITERIO DE MEDICIÓN EN PROYECTO.

Unidad proyectada, según documentación gráfica de Proyecto.

CONDICIONES PREVIAS QUE HAN DE CUMPLIRSE ANTES DE LA EJECUCIÓN DE LAS UNIDADES DE OBRA.

DEL SOPORTE.

Se comprobará que la red de alimentación de agua está vacía y fuera de servicio.

PROCESO DE EJECUCIÓN.

FASES DE EJECUCIÓN.

Desmontaje manual del elemento y accesorios. Obturación de las conducciones que conectan con el elemento. Retirada y acopio del material desmontado. Limpieza de los restos de obra. Carga del material desmontado y restos de obra sobre camión o contenedor.

CONDICIONES DE TERMINACIÓN.

Las conducciones que no se retiren quedarán debidamente obturadas.

COMPROBACIÓN EN OBRA DE LAS MEDICIONES EFECTUADAS EN PROYECTO Y ABONO DE LAS MISMAS.

Se medirá el número de unidades realmente desmontadas según especificaciones de Proyecto.



Proyecto Vivienda unifamiliar

Situación Nogueira-Balvís nº6 Sobrado dos Monxes (A Coruña)

PLIEGO DE CONDICIONES

Proyectista: Marcos Lea Mella

Fecha Julio 2014

Unidad de obra DSC015: Desmontaje de grifería de fregadero con medios manuales y carga manual del material desmontado sobre camión o contenedor.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS.

Desmontaje de grifería de fregadero con medios manuales, previa desconexión de la red de agua. Incluso p/p de limpieza, acopio, retirada y carga manual de restos de obra sobre camión o contenedor.

CRITERIO DE MEDICIÓN EN PROYECTO.

Unidad proyectada, según documentación gráfica de Proyecto.

CONDICIONES PREVIAS QUE HAN DE CUMPLIRSE ANTES DE LA EJECUCIÓN DE LAS UNIDADES DE OBRA.

DEL SOPORTE.

Se comprobará que la red de alimentación de agua está vacía y fuera de servicio.

PROCESO DE EJECUCIÓN.

FASES DE EJECUCIÓN.

Desmontaje manual de los elementos. Obturación de las conducciones que conectan con el elemento. Retirada y acopio del material desmontado. Limpieza de los restos de obra. Carga del material desmontado y restos de obra sobre camión o contenedor.

CONDICIONES DE TERMINACIÓN.

Las conducciones que no se retiren quedarán debidamente obturadas.

COMPROBACIÓN EN OBRA DE LAS MEDICIONES EFECTUADAS EN PROYECTO Y ABONO DE LAS MISMAS.

Se medirá el número de unidades realmente desmontadas según especificaciones de Proyecto.

Unidad de obra DSC020: Desmontaje de conjunto de mobiliario de cocina y accesorios, con medios manuales, y carga manual del material desmontado sobre camión o contenedor.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS.

Desmontaje de conjunto de mobiliario de cocina y accesorios, con medios manuales, sin afectar a la estabilidad de los elementos resistentes a los que puedan estar unidos. Incluso p/p de limpieza, acopio, retirada y carga manual de escombros sobre camión o contenedor.

CRITERIO DE MEDICIÓN EN PROYECTO.

Longitud medida según documentación gráfica de Proyecto.



Proyecto Vivienda unifamiliar

Situación Nogueira-Balvís nº6 Sobrado dos Monxes (A Coruña)

PLIEGO DE CONDICIONES

Proyectista: Marcos Lea Mella

Fecha Julio 2014

CONDICIONES PREVIAS QUE HAN DE CUMPLIRSE ANTES DE LA EJECUCIÓN DE LAS UNIDADES DE OBRA.

DEL SOPORTE.

Se comprobará que se ha desmontado previamente la encimera, el fregadero y los electrodomésticos que pudieran formar parte del conjunto.

FASES DE EJECUCIÓN.

Desmontaje manual de los elementos. Fragmentación de los escombros en piezas manejables. Retirada y acopio del material desmontado. Limpieza de los restos de obra. Carga del material desmontado y los restos de obra sobre camión o contenedor.

COMPROBACIÓN EN OBRA DE LAS MEDICIONES EFECTUADAS EN PROYECTO Y ABONO DE LAS MISMAS.

Se medirá la longitud realmente desmontada según especificaciones de Proyecto.

2.2.3.- Acondicionamiento del terreno

Unidad de obra ADV010: Vaciado en excavación de sótanos en suelo de arcilla semidura, con medios manuales, corte por bataches, retirada de los materiales excavados y carga a camión.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS.

Excavación de tierras a cielo abierto para formación de sótanos que en todo su perímetro quedan por debajo de la rasante natural, en suelo de arcilla semidura, con medios manuales, hasta alcanzar la cota de profundidad indicada en el Proyecto. Incluso corte por bataches, realizados en distintas fases según orden preestablecido, transporte de la maquinaria, refinado de paramentos y fondo de excavación, extracción de tierras fuera de la excavación, retirada de los materiales excavados y carga a camión.

NORMATIVA DE APLICACIÓN.

Ejecución

- CTE. DB SE-C Seguridad estructural: Cimientos.
- NTE-ADV. Acondicionamiento del terreno. Desmontes: Vaciados.

CRITERIO DE MEDICIÓN EN PROYECTO.

Volumen medido sobre las secciones teóricas de la excavación, según documentación gráfica de Proyecto.

CONDICIONES PREVIAS QUE HAN DE CUMPLIRSE ANTES DE LA EJECUCIÓN DE LAS UNIDADES DE OBRA.

DEL SOPORTE.

Se comprobará la posible existencia de servidumbres, elementos enterrados, redes de servicio o cualquier tipo de instalaciones que puedan resultar afectadas por las obras a iniciar. Se dispondrá de la información topográfica y geotécnica necesaria, recogida en el correspondiente estudio geotécnico del terreno realizado por un laboratorio acreditado en el área técnica



Proyecto Vivienda unifamiliar

Situación Nogueira-Balvís nº6 Sobrado dos Monxes (A Coruña)

PLIEGO DE CONDICIONES

Proyectista: Marcos Lea Mella

Fecha Julio 2014

correspondiente, y que incluirá, entre otros datos: plano altimétrico de la zona, cota del nivel freático y tipo de terreno que se va a excavar a efecto de su trabajabilidad. Se dispondrán puntos fijos de referencia en lugares que puedan verse afectados por el vaciado, a los cuales se referirán todas las lecturas de cotas de nivel y desplazamientos horizontales y verticales de los puntos del terreno. Se comprobará el estado de conservación de los edificios medianeros y de las construcciones próximas que puedan verse afectadas por el vaciado.

DEL CONTRATISTA.

Si existieran instalaciones en servicio que pudieran verse afectadas por los trabajos a realizar, solicitará de las correspondientes compañías suministradoras su situación y, en su caso, la solución a adoptar, así como las distancias de seguridad a tendidos aéreos de conducción de energía eléctrica. Notificará al Director de Ejecución de la obra, con la antelación suficiente, el comienzo de las excavaciones.

PROCESO DE EJECUCIÓN.

FASES DE EJECUCIÓN.

Replanteo general y fijación de los puntos y niveles de referencia. Colocación de las camillas en las esquinas y extremos de las alineaciones. Excavación en sucesivas franjas horizontales y extracción de tierras. Replanteo de los bataches y señalización de las fases. Excavación mediante corte por bataches y extracción de las tierras. Refinado de fondos y laterales a mano, con extracción de las tierras. Carga a camión.

CONDICIONES DE TERMINACIÓN.

La excavación quedará limpia y a los niveles previstos, cumpliéndose las exigencias de estabilidad de los cortes de tierras, taludes y edificaciones próximas.

CONSERVACIÓN Y MANTENIMIENTO.

El vaciado quedará protegido frente a filtraciones y acciones de erosión o desmoronamiento por parte de las aguas de escorrentía. Se tomarán las medidas oportunas para asegurar que las características geométricas permanecen inamovibles.

COMPROBACIÓN EN OBRA DE LAS MEDICIONES EFECTUADAS EN PROYECTO Y ABONO DE LAS MISMAS.

Se medirá el volumen teórico ejecutado según especificaciones de Proyecto, sin incluir los incrementos por excesos de excavación no autorizados, ni el relleno necesario para reconstruir la sección teórica por defectos imputables al Contratista. Se medirá la excavación una vez realizada y antes de que sobre ella se efectúe ningún tipo de relleno. Si el Contratista cerrase la excavación antes de conformada la medición, se entenderá que se aviene a lo que unilateralmente determine el Director de Ejecución de la obra.



Proyecto Vivienda unifamiliar

Situación Nogueira-Balvís nº6 Sobrado dos Monxes (A Coruña)

PLIEGO DE CONDICIONES

Proyectista: Marcos Lea Mella

Fecha Julio 2014

Unidad de obra ADR030: Base de pavimento mediante relleno a cielo abierto con tierra de la propia excavación, y compactación al 95% del Proctor Modificado mediante equipo manual con rodillo vibrante dúplex autopulsado.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS.

Formación de base de pavimento mediante relleno a cielo abierto con tierra seleccionada procedente de la propia excavación; y compactación en tongadas sucesivas de 30 cm de espesor máximo mediante equipo manual formado por rodillo vibrante dúplex autopulsado, hasta alcanzar una densidad seca no inferior al 95% de la máxima obtenida en el ensayo Proctor Modificado, realizado según UNE 103501 (ensayo no incluido en este precio). Incluso carga, transporte y descarga a pie de tajo de los áridos a utilizar en los trabajos de relleno y humectación de los mismos.

NORMATIVA DE APLICACIÓN.

Ejecución CTE. DB SE-C Seguridad estructural: Cimientos.

CRITERIO DE MEDICIÓN EN PROYECTO.

Volumen medido sobre los planos de perfiles transversales del Proyecto, que definen el movimiento de tierras a realizar en obra.

CONDICIONES PREVIAS QUE HAN DE CUMPLIRSE ANTES DE LA EJECUCIÓN DE LAS UNIDADES DE OBRA.

DEL SOPORTE.

Se comprobará que la superficie a rellenar está limpia, presenta un aspecto cohesivo y carece de lantejones.

AMBIENTALES.

Se comprobará que la temperatura ambiente no sea inferior a 2°C a la sombra.

PROCESO DE EJECUCIÓN.

FASES DE EJECUCIÓN.

Transporte y descarga del material de relleno a pie de tajo. Extendido del material de relleno en tongadas de espesor uniforme. Humectación o desecación de cada tongada. Compactación.

CONDICIONES DE TERMINACIÓN.

Las tierras o áridos de relleno habrán alcanzado el grado de compactación adecuado.

CONSERVACIÓN Y MANTENIMIENTO.

Las tierras o áridos utilizados como material de relleno quedarán protegidos de la posible contaminación por materiales extraños o por agua de lluvia, así como del paso de vehículos.



Proyecto Vivienda unifamiliar

Situación Nogueira-Balvís nº6 Sobrado dos Monxes (A Coruña)

PLIEGO DE CONDICIONES

Proyectista: Marcos Lea Mella

Fecha Julio 2014

COMPROBACIÓN EN OBRA DE LAS MEDICIONES EFECTUADAS EN PROYECTO Y ABONO DE LAS MISMAS.

Se medirá, en perfil compactado, el volumen realmente ejecutado según especificaciones de Proyecto, sin incluir los incrementos por excesos de excavación no autorizados.

Unidad de obra ASA010: Arqueta a pie de bajante, de obra de fábrica, registrable, de dimensiones interiores 40x40x50 cm, con tapa prefabricada de hormigón armado.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS.

Formación de arqueta a pie de bajante enterrada, de dimensiones interiores 40x40x50 cm, construida con fábrica de ladrillo cerámico macizo, de 1/2 pie de espesor, recibido con mortero de cemento M-5 sobre solera de hormigón en masa HM-30/B/20/I+Qb de 15 cm de espesor, formación de pendiente mínima del 2%, con el mismo tipo de hormigón, enfoscada y bruñida interiormente con mortero de cemento M-15 formando aristas y esquinas a media caña, con codo de PVC de 45° colocado en dado de hormigón, para evitar el golpe de bajada en la pendiente de la solera, cerrada superiormente con tapa prefabricada de hormigón armado con cierre hermético al paso de los olores mefíticos. Incluso excavación manual y relleno del trasdós con material granular, conexiones de conducciones y remates. Totalmente montada, conexionada y probada mediante las correspondientes pruebas de servicio (incluidas en este precio).

NORMATIVA DE APLICACIÓN.

Elaboración, transporte y puesta en obra del hormigón **Instrucción de Hormigón Estructural (EHE-08)**.

Ejecución **CTE. DB HS Salubridad**.

CRITERIO DE MEDICIÓN EN PROYECTO.

Unidad proyectada, según documentación gráfica de Proyecto.

CONDICIONES PREVIAS QUE HAN DE CUMPLIRSE ANTES DE LA EJECUCIÓN DE LAS UNIDADES DE OBRA.

DEL SOPORTE.

Se comprobará que la ubicación de la arqueta se corresponde con la de Proyecto.

PROCESO DE EJECUCIÓN.

FASES DE EJECUCIÓN.

Replanteo de la arqueta. Excavación con medios manuales. Eliminación de las tierras sueltas del fondo de la excavación. Vertido y compactación del hormigón en formación de solera. Formación de la obra de fábrica con ladrillos, previamente humedecidos, colocados con mortero. Empalme y rejuntado de los colectores a la arqueta. Relleno de hormigón para formación de pendientes y colocación del codo de PVC en el dado de hormigón. Enfoscado y bruñido con mortero, redondeando los ángulos del fondo y de las paredes interiores de la arqueta. Realización del cierre hermético y colocación de la tapa y los accesorios. Relleno del trasdós. Eliminación de restos, limpieza final y retirada de escombros. Carga de escombros sobre camión o contenedor. Realización de pruebas de servicio.



Proyecto Vivienda unifamiliar

Situación Nogueira-Balvís nº6 Sobrado dos Monxes (A Coruña)

PLIEGO DE CONDICIONES

Proyectista: Marcos Lea Mella

Fecha Julio 2014

CONDICIONES DE TERMINACIÓN.

La arqueta quedará totalmente estanca.

PRUEBAS DE SERVICIO.

Prueba de estanqueidad parcial.

Normativa de aplicación: CTE. DB HS Salubridad

CONSERVACIÓN Y MANTENIMIENTO.

Se protegerá frente a golpes y obturaciones. Se taparán todas las arquetas para evitar accidentes.

COMPROBACIÓN EN OBRA DE LAS MEDICIONES EFECTUADAS EN PROYECTO Y ABONO DE LAS MISMAS.

Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.

Unidad de obra ASB020: Conexión de la acometida del edificio a la red general de saneamiento del municipio.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS.

Suministro y montaje de la conexión de la acometida del edificio a la red general de saneamiento del municipio a través de pozo de registro (sin incluir). Incluso comprobación del buen estado de la acometida existente, trabajos de conexión, rotura del pozo de registro desde el exterior con martillo compresor hasta su completa perforación, acoplamiento y recibido del tubo de acometida, empalme con junta flexible, repaso y bruñido con mortero de cemento en el interior del pozo, sellado, pruebas de estanqueidad, reposición de elementos en caso de roturas o de aquellos que se encuentren deteriorados en el tramo de acometida existente. Totalmente montada, conexcionada y probada. Sin incluir excavación.

CRITERIO DE MEDICIÓN EN PROYECTO.

Unidad proyectada, según documentación gráfica de Proyecto.

CONDICIONES PREVIAS QUE HAN DE CUMPLIRSE ANTES DE LA EJECUCIÓN DE LAS UNIDADES DE OBRA.

DEL SOPORTE.

Se comprobará que la ubicación de la conexión se corresponde con la de Proyecto.

PROCESO DE EJECUCIÓN.

FASES DE EJECUCIÓN.

Replanteo y trazado de la conexión en el pozo de registro. Rotura del pozo con compresor. Colocación de la acometida. Resolución de la conexión.



Proyecto Vivienda unifamiliar

Situación Nogueira-Balvís nº6 Sobrado dos Monxes (A Coruña)

PLIEGO DE CONDICIONES

Proyectista: Marcos Lea Mella

Fecha Julio 2014

CONDICIONES DE TERMINACIÓN.

La conexión permanecerá cerrada hasta su puesta en servicio.

COMPROBACIÓN EN OBRA DE LAS MEDICIONES EFECTUADAS EN PROYECTO Y ABONO DE LAS MISMAS.

Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.

Unidad de obra ASC010: Colector enterrado de saneamiento, con arquetas (no incluidas en este precio), de PVC liso, serie SN-4, rigidez anular nominal 4 kN/m², de 160 mm de diámetro, pegado mediante adhesivo.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS.

Suministro y montaje de colector enterrado de red horizontal de saneamiento, con arquetas (no incluidas en este precio), con una pendiente mínima del 2%, para la evacuación de aguas residuales y/o pluviales, formado por tubo de PVC liso, serie SN-4, rigidez anular nominal 4 kN/m², de 160 mm de diámetro exterior, pegado mediante adhesivo, colocado sobre cama o lecho de arena de 10 cm de espesor, debidamente compactada y nivelada mediante equipo manual con pisón vibrante, relleno lateral compactando hasta los riñones y posterior relleno con la misma arena hasta 30 cm por encima de la generatriz superior de la tubería. Incluso líquido limpiador y adhesivo, sin incluir la excavación ni el posterior relleno principal de las zanjas. Totalmente montado, conexionado y probado mediante las correspondientes pruebas de servicio (incluidas en este precio).

NORMATIVA DE APLICACIÓN.

Instalación CTE. DB HS Salubridad.

CRITERIO DE MEDICIÓN EN PROYECTO.

Longitud medida en proyección horizontal, según documentación gráfica de Proyecto, entre caras interiores de arquetas.

CONDICIONES PREVIAS QUE HAN DE CUMPLIRSE ANTES DE LA EJECUCIÓN DE LAS UNIDADES DE OBRA.

DEL SOPORTE.

Se comprobará que el trazado y las dimensiones de las zanjas corresponden con los de Proyecto. El terreno del interior de la zanja, además de libre de agua, deberá estar limpio de residuos, tierras sueltas o disgregadas y vegetación.

DEL CONTRATISTA.

Deberá someter a la aprobación del Director de Ejecución de la obra el procedimiento de descarga en obra y manipulación de colectores.

PROCESO DE EJECUCIÓN.

FASES DE EJECUCIÓN.

Replanteo y trazado del conducto en planta y pendientes. Eliminación de las tierras sueltas del fondo de la excavación. Presentación en seco de tubos y piezas especiales. Vertido de la arena



Proyecto Vivienda unifamiliar

Situación Nogueira-Balvís nº6 Sobrado dos Monxes (A Coruña)

PLIEGO DE CONDICIONES

Proyectista: Marcos Lea Mella

Fecha Julio 2014

en el fondo de la zanja. Descenso y colocación de los colectores en el fondo de la zanja. Montaje de la instalación empezando por el extremo de cabecera. Limpieza de la zona a unir con el líquido limpiador, aplicación del adhesivo y encaje de piezas. Ejecución del relleno envolvente. Realización de pruebas de servicio.

CONDICIONES DE TERMINACIÓN.

La red permanecerá cerrada hasta su puesta en servicio, no presentará problemas en la circulación y tendrá una evacuación rápida.

PRUEBAS DE SERVICIO.

Prueba de estanqueidad parcial.

Normativa de aplicación: CTE. DB HS Salubridad

COMPROBACIÓN EN OBRA DE LAS MEDICIONES EFECTUADAS EN PROYECTO Y ABONO DE LAS MISMAS.

Se medirá, en proyección horizontal, la longitud realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto, entre caras interiores de arquetas, incluyendo los tramos ocupados por piezas especiales.

Unidad de obra ANE010: Encachado de 10 cm en caja para base solera, con aporte de grava de cantera de piedra caliza, Ø40/70 mm, compactación mediante equipo manual con rodillo vibrante dúplex autopulsado.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS.

Formación de encachado de 10 cm de espesor en caja para base de solera, mediante relleno y extendido en tongadas de espesor no superior a 20 cm de gravas procedentes de cantera caliza de 40/80 mm; y posterior compactación mediante equipo manual con rodillo vibrante dúplex autopulsado, sobre la explanada homogénea y nivelada (no incluida en este precio). Incluso carga, transporte y descarga a pie de tajo de los áridos a utilizar en los trabajos de relleno y regado de los mismos.

CRITERIO DE MEDICIÓN EN PROYECTO.

Superficie medida según documentación gráfica de Proyecto.

CONDICIONES PREVIAS QUE HAN DE CUMPLIRSE ANTES DE LA EJECUCIÓN DE LAS UNIDADES DE OBRA.

DEL SOPORTE.

Se comprobará que el terreno que forma la explanada que servirá de apoyo tiene la resistencia adecuada.

PROCESO DE EJECUCIÓN.

FASES DE EJECUCIÓN.

Transporte y descarga del material a pie de tajo. Extendido del material de relleno en tongadas de espesor uniforme. Riego de la capa. Compactación y nivelación.



Proyecto Vivienda unifamiliar

Situación Nogueira-Balvís nº6 Sobrado dos Monxes (A Coruña)

PLIEGO DE CONDICIONES

Proyectista: Marcos Lea Mella

Fecha Julio 2014

CONDICIONES DE TERMINACIÓN.

El grado de compactación será adecuado y la superficie quedará plana.

CONSERVACIÓN Y MANTENIMIENTO.

Se protegerá el relleno frente al paso de vehículos para evitar rodaduras.

COMPROBACIÓN EN OBRA DE LAS MEDICIONES EFECTUADAS EN PROYECTO Y ABONO DE LAS MISMAS.

Se medirá la superficie realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto.

Unidad de obra ANS010: Solera de de hormigón armado HA-25/B/20/IIa fabricado en central y vertido desde camión, de 10 cm de espesor, extendido y vibrado manual, armada con malla electrosoldada ME 20x20 de Ø 5 mm, acero B 500 T 6x2,20 UNE-EN 10080, colocada sobre separadores homologados, con acabado superficial mediante fratasadora mecánica.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS.

Formación de solera de 10 cm de espesor, de hormigón armado HA-25/B/20/IIa fabricado en central y vertido desde camión, armada con malla electrosoldada ME 20x20 de Ø 5 mm, acero B 500 T 6x2,20 UNE-EN 10080, colocada sobre separadores homologados, con acabado superficial mediante fratasadora mecánica; realizada sobre capa base existente (no incluida en este precio). Incluso p/p de preparación de la superficie de apoyo del hormigón, extendido y vibrado del hormigón mediante regla vibrante, formación de juntas de hormigonado y plancha de poliestireno expandido de 2 cm de espesor para la ejecución de juntas de contorno, colocada alrededor de cualquier elemento que interrumpa la solera, como pilares y muros; emboquillado o conexión de los elementos exteriores (cercos de arquetas, sumideros, botes sifónicos, etc.) de las redes de instalaciones ejecutadas bajo la solera; y aserrado de las juntas de retracción, por medios mecánicos, con una profundidad de 1/3 del espesor de la solera y posterior sellado con masilla elástica.

NORMATIVA DE APLICACIÓN.

Elaboración, transporte y puesta en obra del hormigón **Instrucción de Hormigón Estructural (EHE-08)**.

Ejecución **NTE-RSS. Revestimientos de suelos: Soleras.**

CRITERIO DE MEDICIÓN EN PROYECTO.

Superficie medida según documentación gráfica de Proyecto.

CONDICIONES PREVIAS QUE HAN DE CUMPLIRSE ANTES DE LA EJECUCIÓN DE LAS UNIDADES DE OBRA.

DEL SOPORTE.

Se comprobará que la superficie base presenta una planeidad adecuada, cumple los valores resistentes tenidos en cuenta en la hipótesis de cálculo, y no tiene blandones, bultos ni materiales sensibles a las heladas. El nivel freático no originará sobreempujes.



Proyecto Vivienda unifamiliar

Situación Nogueira-Balvís nº6 Sobrado dos Monxes (A Coruña)

PLIEGO DE CONDICIONES

Proyectista: Marcos Lea Mella

Fecha Julio 2014

AMBIENTALES.

Se suspenderán los trabajos de hormigonado cuando llueva con intensidad, nieve, exista viento excesivo, una temperatura ambiente superior a 40°C o se prevea que dentro de las 48 horas siguientes pueda descender la temperatura ambiente por debajo de los 0°C.

DEL CONTRATISTA.

Dispondrá en obra de una serie de medios, en previsión de que se produzcan cambios bruscos de las condiciones ambientales durante el hormigonado o posterior periodo de fraguado, no pudiendo comenzarse el hormigonado de los diferentes elementos sin la autorización por escrito del Director de Ejecución de la obra.

PROCESO DE EJECUCIÓN.

FASES DE EJECUCIÓN.

Preparación de la superficie de apoyo del hormigón, comprobando la densidad y las rasantes. Replanteo de las juntas de hormigonado. Tendido de niveles mediante toques, maestras de hormigón o reglas. Riego de la superficie base. Formación de juntas de hormigonado y contorno. Colocación del mallazo con separadores homologados. Vertido y compactación del hormigón. Conexión de los elementos exteriores. Curado del hormigón. Fratasado de la superficie. Aserrado de juntas de retracción. Limpieza y sellado de juntas.

CONDICIONES DE TERMINACIÓN.

La superficie de la solera cumplirá las exigencias de planeidad, acabado superficial y resistencia.

CONSERVACIÓN Y MANTENIMIENTO.

Se protegerá el hormigón fresco frente a lluvias, heladas y temperaturas elevadas. Se protegerá el firme frente al tránsito pesado hasta que transcurra el tiempo previsto.

COMPROBACIÓN EN OBRA DE LAS MEDICIONES EFECTUADAS EN PROYECTO Y ABONO DE LAS MISMAS.

Se medirá la superficie realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto, sin deducir la superficie ocupada por los soportes situados dentro de su perímetro.

Unidad de obra ANS020: Solera ventilada de hormigón, con encofrado perdido de polipropileno reforzado, de 20+5 cm de canto, hormigón HA-25/B/20/IIa fabricado en central y vertido con bomba; mallazo ME 15x15, Ø 5 mm, acero B 500 T 6x2,20 UNE-EN 10080, en capa de compresión de 5 cm de espesor.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS.

Formación de solera ventilada, realizada con encofrado perdido de polipropileno reforzado, de 20+5 cm de canto, con hormigón armado HA-25/B/20/IIa fabricado en central y vertido con bomba; capa de compresión de 5 cm de espesor, con armadura de reparto formada por mallazo ME 15x15 de Ø 5 mm, acero B 500 T 6x2,20 UNE-EN 10080; apoyado todo ello sobre base de hormigón de limpieza (no incluida en este precio). Incluso realización de orificios para el paso de tubos de ventilación, canalizaciones y tuberías de las instalaciones.



Proyecto Vivienda unifamiliar

Situación Nogueira-Balvís nº6 Sobrado dos Monxes (A Coruña)

PLIEGO DE CONDICIONES

Proyectista: Marcos Lea Mella

Fecha Julio 2014

NORMATIVA DE APLICACIÓN.

Elaboración, transporte y puesta en obra del hormigón **Instrucción de Hormigón Estructural (EHE-08)**.

CRITERIO DE MEDICIÓN EN PROYECTO.

Superficie medida según documentación gráfica de Proyecto.

CONDICIONES PREVIAS QUE HAN DE CUMPLIRSE ANTES DE LA EJECUCIÓN DE LAS UNIDADES DE OBRA.

DEL SOPORTE.

Se comprobará la existencia y planeidad de la base de apoyo.

AMBIENTALES.

Se suspenderán los trabajos de hormigonado cuando llueva con intensidad, nieve, exista viento excesivo, una temperatura ambiente superior a 40°C o se prevea que dentro de las 48 horas siguientes pueda descender la temperatura ambiente por debajo de los 0°C.

DEL CONTRATISTA.

Dispondrá en obra de una serie de medios, en previsión de que se produzcan cambios bruscos de las condiciones ambientales durante el hormigonado o posterior periodo de fraguado, no pudiendo comenzarse el hormigonado de los diferentes elementos sin la autorización por escrito del Director de Ejecución de la obra.

PROCESO DE EJECUCIÓN.

FASES DE EJECUCIÓN.

Replanteo de las piezas. Colocación y montaje de las piezas. Realización de los orificios de paso. Colocación de los elementos para paso de instalaciones. Colocación del mallazo. Vertido y compactación del hormigón. Regleado y nivelación de la capa de compresión. Curado del hormigón.

CONDICIONES DE TERMINACIÓN.

La ventilación de la cámara será correcta. La solera será monolítica y realizará correctamente la transmisión de cargas. La superficie será uniforme y sin irregularidades.

CONSERVACIÓN Y MANTENIMIENTO.

Se evitará la actuación sobre el elemento de acciones mecánicas no previstas en el cálculo. Se protegerá el hormigón fresco frente a lluvias, heladas y temperaturas elevadas.



Proyecto Vivienda unifamiliar

Situación Nogueira-Balvís nº6 Sobrado dos Monxes (A Coruña)

PLIEGO DE CONDICIONES

Proyectista: Marcos Lea Mella

Fecha Julio 2014

COMPROBACIÓN EN OBRA DE LAS MEDICIONES EFECTUADAS EN PROYECTO Y ABONO DE LAS MISMAS.

Se medirá la superficie realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto, sin deducir la superficie ocupada por los soportes situados dentro de su perímetro.

2.2.4.- Cimentaciones

Unidad de obra CRL010: Capa de hormigón de limpieza HL-150/B/20 fabricado en central y vertido con bomba, de 10 cm de espesor.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS.

Formación de capa de hormigón de limpieza y nivelado de fondos de cimentación, de 10 cm de espesor, mediante el vertido con bomba de hormigón HL-150/B/20 fabricado en central, en el fondo de la excavación previamente realizada.

NORMATIVA DE APLICACIÓN.

Elaboración, transporte y puesta en obra del hormigón

- **Instrucción de Hormigón Estructural (EHE-08).**

Ejecución

- **CTE. DB SE-C Seguridad estructural: Cimientos.**
- **CTE. DB HS Salubridad.**

CRITERIO DE MEDICIÓN EN PROYECTO.

Superficie medida sobre la superficie teórica de la excavación, según documentación gráfica de Proyecto.

CONDICIONES PREVIAS QUE HAN DE CUMPLIRSE ANTES DE LA EJECUCIÓN DE LAS UNIDADES DE OBRA.

DEL SOPORTE.

Se comprobará, visualmente o mediante las pruebas que se juzguen oportunas, que el terreno de apoyo de aquella se corresponde con las previsiones del Proyecto. El resultado de tal inspección, definiendo la profundidad de la cimentación de cada uno de los apoyos de la obra, su forma y dimensiones, y el tipo y consistencia del terreno, se incorporará a la documentación final de obra. En particular, se debe comprobar que el nivel de apoyo de la cimentación se ajusta al previsto y, apreciablemente, la estratigrafía coincide con la estimada en el estudio geotécnico, que el nivel freático y las condiciones hidrogeológicas se ajustan a las previstas, que el terreno presenta, apreciablemente, una resistencia y una humedad similares a la supuesta en el estudio geotécnico, que no se detectan defectos evidentes tales como cavernas, fallas, galerías, pozos, etc, y, por último, que no se detectan corrientes subterráneas que puedan producir socavación o arrastres. Una vez realizadas estas comprobaciones, se confirmará la existencia de los elementos enterrados de la instalación de puesta a tierra, y que el plano de apoyo del terreno es horizontal y presenta una superficie limpia.

AMBIENTALES.

Se suspenderán los trabajos de hormigonado cuando llueva con intensidad, nieve, exista viento excesivo, una temperatura ambiente superior a 40°C o se prevea que dentro de las 48 horas siguientes pueda descender la temperatura ambiente por debajo de los 0°C.



Proyecto Vivienda unifamiliar

Situación Nogueira-Balvís nº6 Sobrado dos Monxes (A Coruña)

PLIEGO DE CONDICIONES

Proyectista: Marcos Lea Mella

Fecha Julio 2014

DEL CONTRATISTA.

Dispondrá en obra de una serie de medios, en previsión de que se produzcan cambios bruscos de las condiciones ambientales durante el hormigonado o posterior periodo de fraguado, no pudiendo comenzarse el hormigonado de los diferentes elementos sin la autorización por escrito del Director de Ejecución de la obra.

PROCESO DE EJECUCIÓN.

FASES DE EJECUCIÓN.

Replanteo. Colocación de toques y/o formación de maestras. Vertido y compactación del hormigón. Coronación y enrase del hormigón.

CONDICIONES DE TERMINACIÓN.

La superficie quedará horizontal y plana.

COMPROBACIÓN EN OBRA DE LAS MEDICIONES EFECTUADAS EN PROYECTO Y ABONO DE LAS MISMAS.

Se medirá la superficie teórica ejecutada según especificaciones de Proyecto, sin incluir los incrementos por excesos de excavación no autorizados.

Unidad de obra CZC020: Refuerzo de cimentación de hormigón armado HA-25/B/20/IIa fabricado en central y vertido con bomba, con una cuantía de 30 kg/m³ de acero UNE-EN 10080 B 500 S, para recalce debajo de la cimentación aislada existente, realizado por bataches, en fases sucesivas.

MEDIDAS PARA ASEGURAR LA COMPATIBILIDAD ENTRE LOS DIFERENTES PRODUCTOS, ELEMENTOS Y SISTEMAS CONSTRUCTIVOS QUE COMPONEN LA UNIDAD DE OBRA.

Dependiendo de la agresividad del terreno o la presencia de agua con sustancias agresivas, se elegirá el cemento adecuado para la fabricación del hormigón, así como su dosificación y permeabilidad y el espesor de recubrimiento de las armaduras.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS.

Formación de refuerzo de cimentación por bataches, en fases sucesivas, con hormigón armado HA-25/B/20/IIa fabricado en central y vertido con bomba, con una cuantía aproximada de 30 kg/m³ de acero UNE-EN 10080 B 500 S, para recalce debajo de la cimentación aislada existente, situándose su base de apoyo a menos de 2 metros de profundidad, sin incluir excavación, entibación, relleno ni compactación del terreno. Incluso p/p de montaje, desmontaje y retirada del encofrado y del material auxiliar una vez puesta en carga la cimentación y en condiciones de soportar los esfuerzos recibidos.

NORMATIVA DE APLICACIÓN.

Elaboración, transporte y puesta en obra del hormigón

- **Instrucción de Hormigón Estructural (EHE-08).**

Ejecución

- **CTE. DB SE-C Seguridad estructural: Cimientos.**
- **NTE-CSZ. Cimentaciones superficiales: Zapatas.**



Proyecto Vivienda unifamiliar

Situación Nogueira-Balvís nº6 Sobrado dos Monxes (A Coruña)

PLIEGO DE CONDICIONES

Proyectista: Marcos Lea Mella

Fecha Julio 2014

CRITERIO DE MEDICIÓN EN PROYECTO.

Volumen medido sobre las secciones teóricas de la excavación, según documentación gráfica de Proyecto.

CONDICIONES PREVIAS QUE HAN DE CUMPLIRSE ANTES DE LA EJECUCIÓN DE LAS UNIDADES DE OBRA.

DEL SOPORTE.

Se comprobará la existencia de la capa de hormigón de limpieza, que presentará un plano de apoyo horizontal y una superficie limpia.

AMBIENTALES.

Se suspenderán los trabajos de hormigonado cuando llueva con intensidad, nieve, exista viento excesivo, una temperatura ambiente superior a 40°C o se prevea que dentro de las 48 horas siguientes pueda descender la temperatura ambiente por debajo de los 0°C.

DEL CONTRATISTA.

Dispondrá en obra de una serie de medios, en previsión de que se produzcan cambios bruscos de las condiciones ambientales durante el hormigonado o posterior periodo de fraguado, no pudiendo comenzarse el hormigonado de los diferentes elementos sin la autorización por escrito del Director de Ejecución de la obra.

FASES DE EJECUCIÓN.

Replanteo y trazado de la cimentación. Montaje del encofrado. Colocación de separadores y fijación de las armaduras. Vertido y compactación del hormigón. Coronación y enrase de cimientos. Curado del hormigón. Desmontaje y retirada del encofrado.

COMPROBACIÓN EN OBRA DE LAS MEDICIONES EFECTUADAS EN PROYECTO Y ABONO DE LAS MISMAS.

Se medirá el volumen teórico ejecutado según especificaciones de Proyecto, sin incluir los incrementos por excesos de excavación no autorizados.

2.2.5.- Estructuras

Unidad de obra EAZ010: Acero laminado S235JR, en pieza simple de perfiles laminados en caliente de las series IPN, IPE, HEB, HEA, HEM y UPN, acabado con imprimación antioxidante, conformando elementos de anclaje, trabajado en taller y fijado mediante soldadura, para refuerzo estructural colocado a una altura de más de 3 m.

MEDIDAS PARA ASEGURAR LA COMPATIBILIDAD ENTRE LOS DIFERENTES PRODUCTOS, ELEMENTOS Y SISTEMAS CONSTRUCTIVOS QUE COMPONEN LA UNIDAD DE OBRA.

La zona de soldadura no se pintará. No se pondrá en contacto directo el acero con otros metales ni con yesos.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS.

Acero laminado UNE-EN 10025 S235JR, en pieza simple de perfiles laminados en caliente de las series IPN, IPE, HEB, HEA, HEM y UPN, acabado con imprimación antioxidante, conformando



Proyecto Vivienda unifamiliar

Situación Nogueira-Balvís nº6 Sobrado dos Monxes (A Coruña)

PLIEGO DE CONDICIONES

Proyectista: Marcos Lea Mella

Fecha Julio 2014

elementos de anclaje, trabajado en taller y fijado mediante soldadura, para refuerzo estructural colocado a una altura de más de 3 m. Incluso p/p de limpieza y preparación del plano de apoyo, replanteo, nivelación y aplomado, preparación de bordes, soldaduras, cortes y despuntes.

NORMATIVA DE APLICACIÓN.

Ejecución

- CTE. DB SE-A Seguridad estructural: Acero.
- UNE-ENV 1090-1. Ejecución de estructuras de acero. Parte 1: Reglas generales y reglas para edificación.

CRITERIO DE MEDICIÓN EN PROYECTO.

Peso nominal medido según documentación gráfica de Proyecto.

CONDICIONES PREVIAS QUE HAN DE CUMPLIRSE ANTES DE LA EJECUCIÓN DE LAS UNIDADES DE OBRA.

AMBIENTALES.

No se realizarán trabajos de soldadura cuando la temperatura sea inferior a 0°C.

DEL CONTRATISTA.

Presentará para su aprobación, al Director de Ejecución de la obra, el programa de refuerzo de la estructura, basado en las indicaciones del Proyecto, así como la documentación que acredite que los soldadores que intervengan en su ejecución estén certificados por un organismo acreditado.

PROCESO DE EJECUCIÓN.

FASES DE EJECUCIÓN.

Limpieza y preparación del plano de apoyo. Replanteo y marcado de los ejes. Colocación del elemento con soldadura. Nivelación y aplomado.

CONDICIONES DE TERMINACIÓN.

Las cargas se transmitirán correctamente a la estructura. El acabado superficial será el adecuado para el posterior tratamiento de protección.

COMPROBACIÓN EN OBRA DE LAS MEDICIONES EFECTUADAS EN PROYECTO Y ABONO DE LAS MISMAS.

Se determinará, a partir del peso obtenido en báscula oficial de las unidades llegadas a obra, el peso de las unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.



Proyecto Vivienda unifamiliar

Situación Nogueira-Balvís nº6 Sobrado dos Monxes (A Coruña)

PLIEGO DE CONDICIONES

Proyectista: Marcos Lea Mella

Fecha Julio 2014

Unidad de obra EMC020: Cercha de gran escuadría de madera laminada de pino silvestre (Pinus Sylvestris L.) España, luz 6 m; pendiente 30%; separación entre cerchas de 3,27m; calidad estructural MEG, clase resistente GL-24, protección de la madera con clase de penetración P2.

MEDIDAS PARA ASEGURAR LA COMPATIBILIDAD ENTRE LOS DIFERENTES PRODUCTOS, ELEMENTOS Y SISTEMAS CONSTRUCTIVOS QUE COMPONEN LA UNIDAD DE OBRA.

Se evitará el contacto directo de la madera con el cemento y la cal.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS.

Suministro y colocación de cercha tradicional construida con piezas de gran escuadría (del orden de 7x15 a 10x20 cm) y uniones mediante elementos metálicos; de madera aserrada de pino silvestre (Pinus Sylvestris L.) España, acabado cepillado, para una luz de 6 m y pendiente 30 %; separación entre cerchas hasta 5 m; calidad estructural MEG según UNE 56544, clase resistente C-18 según UNE-EN 338 y UNE-EN 1912, protección frente a agentes bióticos que se corresponde con la clase de penetración P2 (3 mm en las caras laterales de la albura y 40 mm en sentido axial) según UNE-EN 351-1. Incluso elementos metálicos de unión y apoyo, para estructuras de madera, de acero inoxidable AISI 304, cortes, entalladuras para su correcto acoplamiento, nivelación y colocación de los elementos de atado y refuerzo. Trabajada en taller y colocada en obra.

NORMATIVA DE APLICACIÓN.

Ejecución **CTE. DB SE-M Seguridad estructural: Madera.**

CRITERIO DE MEDICIÓN EN PROYECTO.

Unidad proyectada incluyendo en su conjunto todos los elementos que la forman (pendolón, pares, tirantes, material de montaje, etc.), según documentación gráfica de Proyecto.

CONDICIONES PREVIAS QUE HAN DE CUMPLIRSE ANTES DE LA EJECUCIÓN DE LAS UNIDADES DE OBRA.

DEL SOPORTE.

El contenido de humedad de la madera será el de equilibrio higroscópico antes de su utilización en obra.

PROCESO DE EJECUCIÓN.

FASES DE EJECUCIÓN.

Replanteo y marcado de ejes de apoyo en cabeza de muro o pilar. Preparación de la superficie de apoyo. Transporte y presentación de la cercha. Colocación y nivelación. Conexión de la cercha y su base de apoyo.

CONDICIONES DE TERMINACIÓN.

El conjunto será estable y transmitirá correctamente las cargas a la estructura. El acabado superficial será el adecuado para el posterior tratamiento de protección.



Proyecto Vivienda unifamiliar

Situación Nogueira-Balvís nº6 Sobrado dos Monxes (A Coruña)

PLIEGO DE CONDICIONES

Proyectista: Marcos Lea Mella

Fecha Julio 2014

CONSERVACIÓN Y MANTENIMIENTO.

Se evitará la actuación sobre el elemento de acciones mecánicas no previstas en el cálculo.

COMPROBACIÓN EN OBRA DE LAS MEDICIONES EFECTUADAS EN PROYECTO Y ABONO DE LAS MISMAS.

Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto. Se consideran incluidos todos los elementos integrantes de la estructura señalados en los planos y detalles del Proyecto.

Unidad de obra EMV110: Correa de madera laminada encolada homogénea para estructura de cubierta, de 33 ó 45 mm de espesor de las láminas y sección constante, de 12x16 a 20x22 cm de sección y hasta 5 m de longitud, clase resistente GL-24h y protección de la madera con clase de penetración P1 y P2, trabajada en taller.

MEDIDAS PARA ASEGURAR LA COMPATIBILIDAD ENTRE LOS DIFERENTES PRODUCTOS, ELEMENTOS Y SISTEMAS CONSTRUCTIVOS QUE COMPONEN LA UNIDAD DE OBRA.

Se evitará el contacto directo de la madera con el cemento y la cal.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS.

Suministro y colocación de viga de madera laminada encolada homogénea, de 33 ó 45 mm de espesor de las láminas y sección constante, de 10x20 a 12x25 cm de sección y hasta 5 m de longitud, para aplicaciones estructurales, clase resistente GL-24h según UNE-EN 390 y UNE-EN 1194 y protección frente a agentes bióticos que se corresponde con la clase de penetración P1 y P2 (3 mm en las caras laterales de la albura y 40 mm en sentido axial) según UNE-EN 351-1. Incluso cortes, entalladuras para su correcto acoplamiento, nivelación y colocación de los elementos de atado y refuerzo. Trabajada en taller y colocada en obra.

NORMATIVA DE APLICACIÓN.

Ejecución **CTE. DB SE-M Seguridad estructural: Madera.**

CRITERIO DE MEDICIÓN EN PROYECTO.

Volumen medido según documentación gráfica de Proyecto, apoyándose en las mayores dimensiones transversales para aquellas piezas que no tengan escuadrías rectangulares o cuadradas, y la longitud incluyendo las entregas.

CONDICIONES PREVIAS QUE HAN DE CUMPLIRSE ANTES DE LA EJECUCIÓN DE LAS UNIDADES DE OBRA.

DEL SOPORTE.

El contenido de humedad de la madera será el de equilibrio higroscópico antes de su utilización en obra.

PROCESO DE EJECUCIÓN.



Proyecto Vivienda unifamiliar

Situación Nogueira-Balvís nº6 Sobrado dos Monxes (A Coruña)

PLIEGO DE CONDICIONES

Proyectista: Marcos Lea Mella

Fecha Julio 2014

FASES DE EJECUCIÓN.

Replanteo y marcado de ejes, en los puntos de apoyo de las vigas. Colocación y fijación provisional de la viga. Aplomado y nivelación. Ejecución de las uniones. Comprobación final del aplomado y de los niveles.

CONDICIONES DE TERMINACIÓN.

Las cargas se transmitirán correctamente a la estructura. El acabado superficial será el adecuado para el posterior tratamiento de protección.

CONSERVACIÓN Y MANTENIMIENTO.

Se evitará la actuación sobre el elemento de acciones mecánicas no previstas en el cálculo.

COMPROBACIÓN EN OBRA DE LAS MEDICIONES EFECTUADAS EN PROYECTO Y ABONO DE LAS MISMAS.

Se medirá el volumen realmente ejecutado según especificaciones de Proyecto, apoyándose en las mayores dimensiones transversales para aquellas piezas que no tengan escuadrías rectangulares o cuadradas, incluyendo en la longitud las entregas. Se consideran incluidos todos los elementos integrantes de la estructura señalados en los planos y detalles del Proyecto.

Unidad de obra EMV110b: Viga de madera laminada encolada homogénea para estructura de cubierta, de 33 ó 45 mm de espesor de las láminas y sección constante, de 30x22 cm de sección y hasta 5 m de longitud, clase resistente GL-24h y protección de la madera con clase de penetración P1 y P2, trabajada en taller.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS.

Suministro y colocación de viga de madera laminada encolada homogénea, de 33 ó 45 mm de espesor de las láminas y sección constante, de 10x20 a 12x25 cm de sección y hasta 5 m de longitud, para aplicaciones estructurales, clase resistente GL-24h según UNE-EN 390 y UNE-EN 1194 y protección frente a agentes bióticos que se corresponde con la clase de penetración P1 y P2 (3 mm en las caras laterales de la albura y 40 mm en sentido axial) según UNE-EN 351-1. Incluso cortes, entalladuras para su correcto acoplamiento, nivelación y colocación de los elementos de atado y refuerzo. Trabajada en taller y colocada en obra.

NORMATIVA DE APLICACIÓN.

Ejecución **CTE. DB SE-M Seguridad estructural: Madera.**

EJECUCIÓN, MEDICIÓN Y ABONO.

Como la unidad de obra EMV110

Unidad de obra EMV110c: Viga de madera laminada encolada homogénea para estructura de cubierta, de 33 ó 45 mm de espesor de las láminas y sección constante, de 26x22 cm de sección y hasta 6 m de longitud, clase resistente GL-24h y protección de la madera con clase de penetración P1 y P2, trabajada en taller.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS.

Suministro y colocación de viga de madera laminada encolada homogénea, de 33 ó 45 mm de espesor de las láminas y sección constante, de 10x20 a 12x25 cm de sección y hasta 5 m de



Proyecto Vivienda unifamiliar

Situación Nogueira-Balvís nº6 Sobrado dos Monxes (A Coruña)

PLIEGO DE CONDICIONES

Proyectista: Marcos Lea Mella

Fecha Julio 2014

longitud, para aplicaciones estructurales, clase resistente GL-24h según UNE-EN 390 y UNE-EN 1194 y protección frente a agentes bióticos que se corresponde con la clase de penetración P1 y P2 (3 mm en las caras laterales de la albura y 40 mm en sentido axial) según UNE-EN 351-1. Incluso cortes, entalladuras para su correcto acoplamiento, nivelación y colocación de los elementos de atado y refuerzo. Trabajada en taller y colocada en obra.

NORMATIVA DE APLICACIÓN.

Ejecución **CTE. DB SE-M Seguridad estructural: Madera.**

EJECUCIÓN, MEDICIÓN Y ABONO.

Como la unidad de obra EMV110

Unidad de obra EMV110d: Viga de madera laminada encolada homogénea para forjado de planta, de 33 ó 45 mm de espesor de las láminas y sección constante, de 30x24 cm de sección y hasta 6.50 m de longitud, clase resistente GL-24h y protección de la madera con clase de penetración P1 y P2, trabajada en taller.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS.

Suministro y colocación de viga de madera laminada encolada homogénea, de 33 ó 45 mm de espesor de las láminas y sección constante, de 10x20 a 12x25 cm de sección y hasta 5 m de longitud, para aplicaciones estructurales, clase resistente GL-24h según UNE-EN 390 y UNE-EN 1194 y protección frente a agentes bióticos que se corresponde con la clase de penetración P1 y P2 (3 mm en las caras laterales de la albura y 40 mm en sentido axial) según UNE-EN 351-1. Incluso cortes, entalladuras para su correcto acoplamiento, nivelación y colocación de los elementos de atado y refuerzo. Trabajada en taller y colocada en obra.

NORMATIVA DE APLICACIÓN.

Ejecución **CTE. DB SE-M Seguridad estructural: Madera.**

EJECUCIÓN, MEDICIÓN Y ABONO.

Como la unidad de obra EMV110

Unidad de obra EMV110e: Correa de madera laminada encolada homogénea para forjado de planta, de 33 ó 45 mm de espesor de las láminas y sección constante, de 20x20 cm de sección y hasta 6.7 m de longitud, clase resistente GL-24h y protección de la madera con clase de penetración

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS.

Suministro y colocación de viga de madera laminada encolada homogénea, de 33 ó 45 mm de espesor de las láminas y sección constante, de 10x20 a 12x25 cm de sección y hasta 5 m de longitud, para aplicaciones estructurales, clase resistente GL-24h según UNE-EN 390 y UNE-EN 1194 y protección frente a agentes bióticos que se corresponde con la clase de penetración P1 y P2 (3 mm en las caras laterales de la albura y 40 mm en sentido axial) según UNE-EN 351-1. Incluso cortes, entalladuras para su correcto acoplamiento, nivelación y colocación de los elementos de atado y refuerzo. Trabajada en taller y colocada en obra.



Proyecto Vivienda unifamiliar

Situación Nogueira-Balvís nº6 Sobrado dos Monxes (A Coruña)

PLIEGO DE CONDICIONES

Proyectista: Marcos Lea Mella

Fecha Julio 2014

NORMATIVA DE APLICACIÓN.

Ejecución CTE. DB SE-M Seguridad estructural: Madera.

EJECUCIÓN, MEDICIÓN Y ABONO.

Como la unidad de obra EMV110

2.2.6.- Fachadas

Unidad de obra FFZ010: Hoja exterior de cerramiento de fachada, de 8 cm de espesor de fábrica, de ladrillo cerámico hueco (borgoña), para revestir, 24x11,5x8 cm, recibida con mortero de cemento M-5.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS.

Ejecución de hoja exterior de 6 cm de espesor de fábrica, en cerramiento de fachada, de ladrillo cerámico hueco (borgoña), para revestir, 24x11,5x6 cm, recibida con mortero de cemento M-5, con apoyo mínimo de las 2/3 partes del ladrillo sobre el forjado, o sobre angulares de acero laminado galvanizado en caliente fijados a los frentes de forjado si, por errores de ejecución, el ladrillo no apoya sus 2/3 partes sobre el forjado. Incluso p/p de enjarjes, mermas, roturas, revestimiento de los frentes de forjado con piezas cerámicas, colocadas con mortero de alta adherencia, encuentro con soportes, formación de esquinas, petos de cubierta, formación de dinteles mediante obra de fábrica con armadura de acero corrugado, jambas y mochetas, juntas de dilatación, ejecución de encuentros y puntos singulares.

NORMATIVA DE APLICACIÓN.

Ejecución

- CTE. DB HE Ahorro de energía.
- CTE. DB HS Salubridad.
- NTE-FFL. Fachadas: Fábrica de ladrillos.

CRITERIO DE MEDICIÓN EN PROYECTO.

Superficie medida según documentación gráfica de Proyecto, sin duplicar esquinas ni encuentros, incluyendo el revestimiento del frente de forjado, deduciendo los huecos de superficie mayor de 4 m².

CONDICIONES PREVIAS QUE HAN DE CUMPLIRSE ANTES DE LA EJECUCIÓN DE LAS UNIDADES DE OBRA.

DEL SOPORTE.

Se comprobará que se ha terminado la ejecución completa de la estructura, que el soporte ha fraguado totalmente, y que está seco y limpio de cualquier resto de obra.

AMBIENTALES.

Se suspenderán los trabajos cuando la temperatura ambiente sea inferior a 5°C o superior a 40°C, llueva, nieve o la velocidad del viento sea superior a 50 km/h.



Proyecto Vivienda unifamiliar

Situación Nogueira-Balvís nº6 Sobrado dos Monxes (A Coruña)

PLIEGO DE CONDICIONES

Proyectista: Marcos Lea Mella

Fecha Julio 2014

PROCESO DE EJECUCIÓN.

FASES DE EJECUCIÓN.

Definición de los planos de fachada mediante plomos. Replanteo, planta a planta. Rectificación de irregularidades del forjado terminado. Marcado en los pilares de los niveles de referencia general de planta y de nivel de piso preciso para pavimento e instalaciones. Asiento de la primera hilada sobre capa de mortero. Colocación de miras. Tendido de hilos entre miras. Colocación de plomos fijos en las aristas. Colocación de las piezas por hiladas a nivel. Revestimiento de los frentes de forjado, muros y soportes. Realización de todos los trabajos necesarios para la resolución de los huecos.

CONDICIONES DE TERMINACIÓN.

La fábrica quedará monolítica, estable frente a esfuerzos horizontales, plana y aplomada. Tendrá una composición uniforme en toda su altura y buen aspecto.

CONSERVACIÓN Y MANTENIMIENTO.

Se protegerá la obra recién ejecutada frente a lluvias, heladas y temperaturas elevadas. Se evitará el vertido sobre la fábrica de productos que puedan ocasionar falta de adherencia con el posterior revestimiento. Se evitará la actuación sobre el elemento de acciones mecánicas no previstas en el cálculo.

COMPROBACIÓN EN OBRA DE LAS MEDICIONES EFECTUADAS EN PROYECTO Y ABONO DE LAS MISMAS.

Se medirá la superficie realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto, sin duplicar esquinas ni encuentros, incluyendo el revestimiento del frente de forjado, deduciendo los huecos de superficie mayor de 4 m².

Unidad de obra FFR010: Hoja interior de cerramiento de fachada de 6 cm de espesor de fábrica, de ladrillo cerámico hueco (borgoña), para revestir, 24x11,5x6 cm, recibida con mortero de cemento M-5.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS.

Ejecución de hoja interior de cerramiento de fachada de 6 cm de espesor de fábrica, de ladrillo cerámico hueco (borgoña), para revestir, 24x11,5x6 cm, recibida con mortero de cemento M-5. Incluso p/p de enjarjes, mermas, roturas, formación de dinteles mediante obra de fábrica con armadura de acero corrugado, jambas y mochetas, cajeadado en el perímetro de los huecos para alojar los elementos de fijación de la carpintería exterior, juntas de dilatación, ejecución de encuentros y puntos singulares.

NORMATIVA DE APLICACIÓN.

Ejecución

- CTE. DB HE Ahorro de energía.
- CTE. DB HS Salubridad.
- NTE-FFL. Fachadas: Fábrica de ladrillos.



Proyecto Vivienda unifamiliar

Situación Nogueira-Balvís nº6 Sobrado dos Monxes (A Coruña)

PLIEGO DE CONDICIONES

Proyectista: Marcos Lea Mella

Fecha Julio 2014

CRITERIO DE MEDICIÓN EN PROYECTO.

Superficie medida según documentación gráfica de Proyecto, sin duplicar esquinas ni encuentros, deduciendo los huecos de superficie mayor de 4 m².

CONDICIONES PREVIAS QUE HAN DE CUMPLIRSE ANTES DE LA EJECUCIÓN DE LAS UNIDADES DE OBRA.

DEL SOPORTE.

Se comprobará que se ha terminado la ejecución completa de la estructura, que el soporte ha fraguado totalmente, y que está seco y limpio de cualquier resto de obra.

AMBIENTALES.

Se suspenderán los trabajos cuando la temperatura ambiente sea inferior a 5°C o superior a 40°C, llueva, nieve o la velocidad del viento sea superior a 50 km/h.

PROCESO DE EJECUCIÓN.

FASES DE EJECUCIÓN.

Replanteo, planta a planta. Rectificación de irregularidades del forjado terminado. Marcado en los pilares de los niveles de referencia general de planta y de nivel de piso preciso para pavimento e instalaciones. Asiento de la primera hilada sobre capa de mortero. Colocación y aplomado de miras de referencia. Tendido de hilos entre miras. Colocación de plomos fijos en las aristas. Colocación de las piezas por hiladas a nivel. Realización de todos los trabajos necesarios para la resolución de los huecos.

CONDICIONES DE TERMINACIÓN.

La fábrica quedará monolítica, estable frente a esfuerzos horizontales, plana y aplomada. Tendrá una composición uniforme en toda su altura y buen aspecto.

CONSERVACIÓN Y MANTENIMIENTO.

Se protegerá la obra recién ejecutada frente al agua de lluvia. Se evitará la actuación sobre el elemento de acciones mecánicas no previstas en el cálculo.

COMPROBACIÓN EN OBRA DE LAS MEDICIONES EFECTUADAS EN PROYECTO Y ABONO DE LAS MISMAS.

Se medirá la superficie realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto, sin duplicar esquinas ni encuentros, deduciendo los huecos de superficie mayor de 4 m².

Unidad de obra FCN010: Ventana de cubierta, con apertura giratoria de accionamiento manual mediante barra de maniobra, de 55x70 cm, en tejado ondulado de teja, fibrocemento o materiales similares, con cortina interior para oscurecimiento de accionamiento manual.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS.

Suministro y montaje de ventana de cubierta, con apertura giratoria de accionamiento manual mediante barra de maniobra, de 55x70 cm, realizada en madera de pino, acabado barnizado, con



Proyecto Vivienda unifamiliar

Situación Nogueira-Balvís nº6 Sobrado dos Monxes (A Coruña)

PLIEGO DE CONDICIONES

Proyectista: Marcos Lea Mella

Fecha Julio 2014

acristalamiento aislante de seguridad (vidrio interior laminar de 3+3 mm, cámara de aire rellena de gas argón de 14 mm y vidrio exterior templado de 4 mm), en tejado ondulado de teja, fibrocemento o materiales similares, con pendientes de 15° a 90°; con cerco de estanqueidad de aluminio, color gris, para material de cubierta ondulado, y cortina interior para oscurecimiento de accionamiento manual. Totalmente montada y probada por la empresa instaladora mediante las correspondientes pruebas de servicio (incluidas en este precio).

CRITERIO DE MEDICIÓN EN PROYECTO.

Unidad proyectada, según documentación gráfica de Proyecto.

CONDICIONES PREVIAS QUE HAN DE CUMPLIRSE ANTES DE LA EJECUCIÓN DE LAS UNIDADES DE OBRA.

DEL SOPORTE.

Se comprobará que la cubierta está en fase de impermeabilización.

AMBIENTALES.

Se suspenderán los trabajos cuando llueva, nieve o la velocidad del viento sea superior a 50 km/h.

PROCESO DE EJECUCIÓN.

FASES DE EJECUCIÓN.

Replanteo. Presentación, aplomado y nivelación del marco. Atornillado de los elementos de fijación del marco. Sellado de juntas perimetrales. Colocación de tapajuntas. Colocación de accesorios. Realización de pruebas de servicio.

CONDICIONES DE TERMINACIÓN.

La ventana será totalmente estanca al agua y resistirá la acción destructiva de los agentes atmosféricos.

PRUEBAS DE SERVICIO.

Funcionamiento de la carpintería.

Normativa de aplicación: NTE-FCM. Fachadas: Carpintería de madera

CONSERVACIÓN Y MANTENIMIENTO.

Se protegerá frente a golpes y salpicaduras.

COMPROBACIÓN EN OBRA DE LAS MEDICIONES EFECTUADAS EN PROYECTO Y ABONO DE LAS MISMAS.

Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.



Proyecto Vivienda unifamiliar

Situación Nogueira-Balvís nº6 Sobrado dos Monxes (A Coruña)

PLIEGO DE CONDICIONES

Proyectista: Marcos Lea Mella

Fecha Julio 2014

Unidad de obra FCY010: Carpintería de aluminio, anodizado natural, para conformado de ventana abisagrada practicable de apertura hacia el interior, de 103x205 cm, sistema Cor-Galicia Premium Aluminio-Madera Canal Europeo, "CORTIZO", formada por dos hojas, con perfilera provista de rotura de puente térmico, y con premarco. Compacto incorporado (monoblock), persiana de lamas de PVC, con accionamiento manual mediante cinta y recogedor.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS.

Suministro y montaje de carpintería de aluminio, anodizado natural, con un espesor mínimo de 15 micras, para conformado de ventana abisagrada practicable de apertura hacia el interior, de 105x150 cm, sistema Cor-Galicia Premium Aluminio-Madera Canal Europeo, "CORTIZO", formada por dos hojas, con perfilera provista de rotura de puente térmico, y con premarco. Espesor y calidad del proceso de anodizado garantizado por el sello EWAA-EURAS. Compuesta por perfiles extrusionados formando marcos y hojas. Accesorios, herrajes de colgar y apertura homologados, juntas de acristalamiento de EPDM de alta calidad, tornillería de acero inoxidable, elementos de estanqueidad, accesorios y utillajes de mecanizado homologados. Compacto incorporado (monoblock), persiana enrollable de lamas de PVC, con accionamiento manual mediante cinta y recogedor, equipada con todos sus accesorios. Incluso p/p de garras de fijación, sellado perimetral de juntas por medio de un cordón de silicona neutra y ajuste final en obra. Elaborada en taller, con clasificación a la permeabilidad al aire clase 4, según UNE-EN 12207, clasificación a la estanqueidad al agua clase 9A, según UNE-EN 12208 y clasificación a la resistencia a la carga del viento clase C5, según UNE-EN 12210. Totalmente montada y probada por la empresa instaladora mediante las correspondientes pruebas de servicio (incluidas en este precio).

NORMATIVA DE APLICACIÓN.

Montaje

- CTE. DB HS Salubridad.
- CTE. DB HE Ahorro de energía.
- NTE-FCL. Fachadas: Carpintería de aleaciones ligeras.
- NTE-FDP. Fachadas. Defensas: Persianas.

CRITERIO DE MEDICIÓN EN PROYECTO.

Unidad proyectada, según documentación gráfica de Proyecto.

CONDICIONES PREVIAS QUE HAN DE CUMPLIRSE ANTES DE LA EJECUCIÓN DE LAS UNIDADES DE OBRA.

DEL SOPORTE.

Se comprobará que la fábrica que va a recibir la carpintería está terminada, a falta de revestimientos.

AMBIENTALES.

Se suspenderán los trabajos cuando llueva, nieve o la velocidad del viento sea superior a 50 km/h.

PROCESO DE EJECUCIÓN.



Proyecto Vivienda unifamiliar

Situación Nogueira-Balvís nº6 Sobrado dos Monxes (A Coruña)

PLIEGO DE CONDICIONES

Proyectista: Marcos Lea Mella

Fecha Julio 2014

FASES DE EJECUCIÓN.

Colocación del premarco. Colocación de la carpintería. Ajuste final de las hojas. Sellado de juntas perimetrales. Realización de pruebas de servicio.

CONDICIONES DE TERMINACIÓN.

La unión de la carpintería con la fábrica será sólida. La carpintería quedará totalmente estanca.

PRUEBAS DE SERVICIO.

Funcionamiento de la carpintería.

Normativa de aplicación: NTE-FCL. Fachadas: Carpintería de aleaciones ligeras

CONSERVACIÓN Y MANTENIMIENTO.

Se protegerá frente a golpes y salpicaduras.

COMPROBACIÓN EN OBRA DE LAS MEDICIONES EFECTUADAS EN PROYECTO Y ABONO DE LAS MISMAS.

Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.

Unidad de obra FCY010b: Carpintería de aluminio, anodizado natural, para conformado de ventana abisagrada practicable de apertura hacia el interior, de 103x170 cm, sistema Cor-Galicia Premium Aluminio-Madera Canal Europeo, "CORTIZO", formada por dos hojas, con perfilera provista de rotura de puente térmico, y con premarco. Compacto incorporado (monoblock), persiana de lamas de PVC, con accionamiento manual mediante cinta y recogedor.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS.

Suministro y montaje de carpintería de aluminio, anodizado natural, con un espesor mínimo de 15 micras, para conformado de ventana abisagrada practicable de apertura hacia el interior, de 105x115 cm, sistema Cor-Galicia Premium Aluminio-Madera Canal Europeo, "CORTIZO", formada por dos hojas, con perfilera provista de rotura de puente térmico, y con premarco. Espesor y calidad del proceso de anodizado garantizado por el sello EWAA-EURAS. Compuesta por perfiles extrusionados formando marcos y hojas. Accesorios, herrajes de colgar y apertura homologados, juntas de acristalamiento de EPDM de alta calidad, tornillería de acero inoxidable, elementos de estanqueidad, accesorios y utillajes de mecanizado homologados. Compacto incorporado (monoblock), persiana enrollable de lamas de PVC, con accionamiento manual mediante cinta y recogedor, equipada con todos sus accesorios. Incluso p/p de garras de fijación, sellado perimetral de juntas por medio de un cordón de silicona neutra y ajuste final en obra. Elaborada en taller, con clasificación a la permeabilidad al aire clase 4, según UNE-EN 12207, clasificación a la estanqueidad al agua clase 9A, según UNE-EN 12208 y clasificación a la resistencia a la carga del viento clase C5, según UNE-EN 12210. Totalmente montada y probada por la empresa instaladora mediante las correspondientes pruebas de servicio (incluidas en este precio).

NORMATIVA DE APLICACIÓN.

Montaje

- CTE. DB HS Salubridad.
- CTE. DB HE Ahorro de energía.



Proyecto Vivienda unifamiliar

Situación Nogueira-Balvís nº6 Sobrado dos Monxes (A Coruña)

PLIEGO DE CONDICIONES

Proyectista: Marcos Lea Mella

Fecha Julio 2014

- **NTE-FCL. Fachadas: Carpintería de aleaciones ligeras.**
- **NTE-FDP. Fachadas. Defensas: Persianas.**

EJECUCIÓN, MEDICIÓN Y ABONO.

Como la unidad de obra FCY010

Unidad de obra FCY010c: Carpintería de aluminio, anodizado natural, para conformado de ventana abisagrada practicable de apertura hacia el interior, de 250x205 cm, sistema Cor-Galicia Premium Aluminio-Madera Canal Europeo, "CORTIZO", formada por dos hojas, con perfilera provista de rotura de puente térmico, y con premarco. Compacto incorporado (monoblock), persiana de lamas de PVC, con accionamiento manual mediante cinta y recogedor.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS.

Suministro y montaje de carpintería de aluminio, anodizado natural, con un espesor mínimo de 15 micras, para conformado de ventana abisagrada practicable de apertura hacia el interior, de 240x150 cm, sistema Cor-Galicia Premium Aluminio-Madera Canal Europeo, "CORTIZO", formada por dos hojas, con perfilera provista de rotura de puente térmico, y con premarco. Espesor y calidad del proceso de anodizado garantizado por el sello EWAA-EURAS. Compuesta por perfiles extrusionados formando marcos y hojas. Accesorios, herrajes de colgar y apertura homologados, juntas de acristalamiento de EPDM de alta calidad, tornillería de acero inoxidable, elementos de estanqueidad, accesorios y utillajes de mecanizado homologados. Compacto incorporado (monoblock), persiana enrollable de lamas de PVC, con accionamiento manual mediante cinta y recogedor, equipada con todos sus accesorios. Incluso p/p de garras de fijación, sellado perimetral de juntas por medio de un cordón de silicona neutra y ajuste final en obra. Elaborada en taller, con clasificación a la permeabilidad al aire clase 4, según UNE-EN 12207, clasificación a la estanqueidad al agua clase 9A, según UNE-EN 12208 y clasificación a la resistencia a la carga del viento clase C5, según UNE-EN 12210. Totalmente montada y probada por la empresa instaladora mediante las correspondientes pruebas de servicio (incluidas en este precio).

NORMATIVA DE APLICACIÓN.

Montaje

- **CTE. DB HS Salubridad.**
- **CTE. DB HE Ahorro de energía.**
- **NTE-FCL. Fachadas: Carpintería de aleaciones ligeras.**
- **NTE-FDP. Fachadas. Defensas: Persianas.**

EJECUCIÓN, MEDICIÓN Y ABONO.

Como la unidad de obra FCY010

Unidad de obra FCY010d: Carpintería de aluminio, anodizado natural, para conformado de ventana abisagrada practicable de apertura hacia el interior, de 250x170 cm, sistema Cor-Galicia Premium Aluminio-Madera Canal Europeo, "CORTIZO", formada por dos hojas, con perfilera provista de rotura de puente térmico, y con premarco. Compacto incorporado (monoblock), persiana de lamas de PVC, con accionamiento manual mediante cinta y recogedor.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS.

Suministro y montaje de carpintería de aluminio, anodizado natural, con un espesor mínimo de 15 micras, para conformado de ventana abisagrada practicable de apertura hacia el interior, de 240x115 cm, sistema Cor-Galicia Premium Aluminio-Madera Canal Europeo, "CORTIZO", formada por dos



Proyecto Vivienda unifamiliar

Situación Nogueira-Balvís nº6 Sobrado dos Monxes (A Coruña)

PLIEGO DE CONDICIONES

Proyectista: Marcos Lea Mella

Fecha Julio 2014

hojas, con perfilería provista de rotura de puente térmico, y con premarco. Espesor y calidad del proceso de anodizado garantizado por el sello EWAA-EURAS. Compuesta por perfiles extrusionados formando marcos y hojas. Accesorios, herrajes de colgar y apertura homologados, juntas de acristalamiento de EPDM de alta calidad, tornillería de acero inoxidable, elementos de estanqueidad, accesorios y utilajes de mecanizado homologados. Compacto incorporado (monoblock), persiana enrollable de lamas de PVC, con accionamiento manual mediante cinta y recogedor, equipada con todos sus accesorios. Incluso p/p de garras de fijación, sellado perimetral de juntas por medio de un cordón de silicona neutra y ajuste final en obra. Elaborada en taller, con clasificación a la permeabilidad al aire clase 4, según UNE-EN 12207, clasificación a la estanqueidad al agua clase 9A, según UNE-EN 12208 y clasificación a la resistencia a la carga del viento clase C5, según UNE-EN 12210. Totalmente montada y probada por la empresa instaladora mediante las correspondientes pruebas de servicio (incluidas en este precio).

NORMATIVA DE APLICACIÓN.

Montaje

- CTE. DB HS Salubridad.
- CTE. DB HE Ahorro de energía.
- NTE-FCL. Fachadas: Carpintería de aleaciones ligeras.
- NTE-FDP. Fachadas. Defensas: Persianas.

EJECUCIÓN, MEDICIÓN Y ABONO.

Como la unidad de obra FCY010

Unidad de obra FCY010e: Carpintería de aluminio, anodizado natural, para conformado de mampara de entrada abisagrada practicable de apertura hacia el exterior, de 315x257 cm, sistema Cor-Galicia Premium Aluminio-Madera Canal Europeo, "CORTIZO", formada por tres hojas, una de ellas practicable, con perfilería provista de rotura de puente térmico, y con premarco. Compacto incorporado (monoblock).

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS.

Suministro y montaje de carpintería de aluminio, anodizado natural, con un espesor mínimo de 15 micras, para conformado de ventana abisagrada practicable de apertura hacia el exterior, de 315x150 cm, sistema Cor-Galicia Premium Aluminio-Madera Canal Europeo, "CORTIZO", formada por cuatro hojas, con perfilería provista de rotura de puente térmico, y con premarco. Espesor y calidad del proceso de anodizado garantizado por el sello EWAA-EURAS. Compuesta por perfiles extrusionados formando marcos y hojas. Accesorios, herrajes de colgar y apertura homologados, juntas de acristalamiento de EPDM de alta calidad, tornillería de acero inoxidable, elementos de estanqueidad, accesorios y utilajes de mecanizado homologados. Compacto incorporado (monoblock), persiana enrollable de lamas de PVC, con accionamiento manual mediante cinta y recogedor, equipada con todos sus accesorios. Incluso p/p de garras de fijación, sellado perimetral de juntas por medio de un cordón de silicona neutra y ajuste final en obra. Elaborada en taller, con clasificación a la permeabilidad al aire clase 4, según UNE-EN 12207, clasificación a la estanqueidad al agua clase 9A, según UNE-EN 12208 y clasificación a la resistencia a la carga del viento clase C5, según UNE-EN 12210. Totalmente montada y probada por la empresa instaladora mediante las correspondientes pruebas de servicio (incluidas en este precio).

NORMATIVA DE APLICACIÓN.

Montaje

- CTE. DB HS Salubridad.
- CTE. DB HE Ahorro de energía.
- NTE-FCL. Fachadas: Carpintería de aleaciones ligeras.



Proyecto Vivienda unifamiliar

Situación Nogueira-Balvís nº6 Sobrado dos Monxes (A Coruña)

PLIEGO DE CONDICIONES

Proyectista: Marcos Lea Mella

Fecha Julio 2014

– **NTE-FDP. Fachadas. Defensas: Persianas.**

EJECUCIÓN, MEDICIÓN Y ABONO.

Como la unidad de obra FCY010

Unidad de obra FDD010: Barandilla recta de fachada de 90 cm de altura formada por: bastidor compuesto de barandal superior de tubo cuadrado de perfil hueco de acero inoxidable 40x40x1,5 mm y montantes de tubo cuadrado de perfil hueco de acero inoxidable 40x40x1,5 mm con una separación de 183 cm entre ellos; entrepaño para relleno de los huecos del bastidor compuesto de cristal laminado transparente de 4+4 mm sujet a los pilares con 4 soportes .

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS.

Suministro y colocación de barandilla recta de fachada de 100 cm de altura formada por: bastidor compuesto de barandal superior e inferior de tubo cuadrado de perfil hueco de acero laminado en frío de 40x40x1,5 mm y montantes de tubo cuadrado de perfil hueco de acero laminado en frío de 20x20x1,5 mm con una separación de 100 cm entre ellos; entrepaño para relleno de los huecos del bastidor compuesto de chapa perforada de acero galvanizado con perforaciones cuadradas de 50x50 mm y pasamanos de tubo cuadrado de perfil hueco de acero laminado en frío de 40x40x1,5 mm. Todos los elementos metálicos con tratamiento anticorrosión según UNE-EN ISO 1461 e imprimación SHOP-PRIMER a base de resina polivinil-butiral con un espesor medio de recubrimiento de 20 micras. Incluso p/p de patas de agarre y fijación mediante atornillado en hormigón con tacos de expansión, tornillos de acero y pasta química (incluida en este precio). Elaboración en taller y ajuste final en obra.

NORMATIVA DE APLICACIÓN.

Montaje

- **CTE. DB SUA Seguridad de utilización y accesibilidad.**
- **CTE. DB HS Salubridad.**
- **NTE-FDB. Fachadas. Defensas: Barandillas.**

CRITERIO DE MEDICIÓN EN PROYECTO.

Longitud medida a ejes, según documentación gráfica de Proyecto.

CONDICIONES PREVIAS QUE HAN DE CUMPLIRSE ANTES DE LA EJECUCIÓN DE LAS UNIDADES DE OBRA.

DEL SOPORTE.

Se comprobará que el soporte al que se tienen que fijar los anclajes tiene la suficiente resistencia.

PROCESO DE EJECUCIÓN.

FASES DE EJECUCIÓN.

Marcado de los puntos de fijación del bastidor. Presentación del tramo de barandilla de forma que los puntos de anclaje del bastidor se sitúen en los puntos marcados. Aplomado y nivelación. Resolución de las uniones de la barandilla al paramento. Resolución de las uniones entre tramos de barandilla. Montaje de elementos complementarios.



Proyecto Vivienda unifamiliar

Situación Nogueira-Balvís nº6 Sobrado dos Monxes (A Coruña)

PLIEGO DE CONDICIONES

Proyectista: Marcos Lea Mella

Fecha Julio 2014

CONDICIONES DE TERMINACIÓN.

El conjunto será monolítico y tendrá buen aspecto. El sistema de anclaje será estanco.

CONSERVACIÓN Y MANTENIMIENTO.

Se protegerá contra golpes o cargas debidas al acarreo de materiales o a las actividades de obra.

COMPROBACIÓN EN OBRA DE LAS MEDICIONES EFECTUADAS EN PROYECTO Y ABONO DE LAS MISMAS.

Se medirá, en la dirección del pasamanos, a ejes, la longitud realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto.

Unidad de obra FDG010: Puerta corredera suspendida para garaje, 305x300 cm, formada por chapa de acero galvanizada y plegada, panel liso acanalado, acabado galvanizado sendzimir, apertura manual.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS.

Suministro y colocación de puerta corredera suspendida para garaje, 350x250 cm, formada por chapa de acero galvanizada y plegada, panel liso acanalado, acabado galvanizado sendzimir. Apertura manual. Incluso sistema de desplazamiento colgado, con guía inferior, topes, cubreguía, tiradores, pasadores, cerradura de contacto, elementos de fijación a obra y demás accesorios necesarios. Elaborada en taller, ajuste y fijación en obra. Totalmente montada y probada.

NORMATIVA DE APLICACIÓN.

Montaje **NTE-PPA. Particiones: Puertas de acero.**

CRITERIO DE MEDICIÓN EN PROYECTO.

Unidad proyectada, según documentación gráfica de Proyecto.

CONDICIONES PREVIAS QUE HAN DE CUMPLIRSE ANTES DE LA EJECUCIÓN DE LAS UNIDADES DE OBRA.

DEL SOPORTE.

Se comprobará que la altura del hueco es suficiente para permitir su cierre. Se comprobará que los revestimientos de los paramentos contiguos al hueco no sobresalen de la hoja de cierre, para evitar rozamientos.

PROCESO DE EJECUCIÓN.

FASES DE EJECUCIÓN.

Colocación y fijación de los perfiles guía. Instalación de la puerta. Montaje del sistema de apertura. Montaje del sistema de accionamiento. Repaso y engrase de mecanismos y guías.



Proyecto Vivienda unifamiliar

Situación Nogueira-Balvís nº6 Sobrado dos Monxes (A Coruña)

PLIEGO DE CONDICIONES

Proyectista: Marcos Lea Mella

Fecha Julio 2014

CONDICIONES DE TERMINACIÓN.

El conjunto será sólido. Los mecanismos estarán ajustados.

COMPROBACIÓN EN OBRA DE LAS MEDICIONES EFECTUADAS EN PROYECTO Y ABONO DE LAS MISMAS.

Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.

Unidad de obra FRD010: Dintel de piedra artificial, de 12x4 cm.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS.

Suministro y colocación de dintel de piedra artificial, de 12x4 cm, con goterón, anclaje metálico de acero inoxidable y superficie abujardada en fábrica, empotrado en las jambas, recibido con una capa de mortero de cemento hidrófugo M-10 con un espesor de 25 mm, sobre la que se introducen los anclajes metálicos, previendo una junta de 5 mm entre piezas. Incluso rejuntado entre piezas y uniones con los cerramientos y carpinterías con mortero de juntas especial para revestimientos de piedra artificial, y tratamiento de protección suplementaria mediante aplicación sobre el conjunto de pintura hidrófuga incolora en dos capas.

NORMATIVA DE APLICACIÓN.

Ejecución **CTE. DB HS Salubridad.**

CRITERIO DE MEDICIÓN EN PROYECTO.

Longitud del ancho del hueco, medida según documentación gráfica de Proyecto, incrementada en 5 cm a cada lado.

CONDICIONES PREVIAS QUE HAN DE CUMPLIRSE ANTES DE LA EJECUCIÓN DE LAS UNIDADES DE OBRA.

DEL SOPORTE.

Se comprobará que los paramentos de apoyo están saneados, limpios y nivelados.

PROCESO DE EJECUCIÓN.

FASES DE EJECUCIÓN.

Replanteo de las piezas en el hueco o remate. Colocación de reglas y plomadas sujetas al muro. Colocación, aplomado, nivelación y alineación. Rejuntado y limpieza del dintel. Aplicación en dos capas de la pintura hidrófuga incolora.

CONDICIONES DE TERMINACIÓN.

Tendrá adherencia, planeidad y buen aspecto. El sellado de juntas será estanco al agua.

CONSERVACIÓN Y MANTENIMIENTO.

Se protegerá frente a golpes. Se evitará la actuación sobre el elemento de acciones mecánicas no previstas en el cálculo.



Proyecto Vivienda unifamiliar

Situación Nogueira-Balvís nº6 Sobrado dos Monxes (A Coruña)

PLIEGO DE CONDICIONES

Proyectista: Marcos Lea Mella

Fecha Julio 2014

COMPROBACIÓN EN OBRA DE LAS MEDICIONES EFECTUADAS EN PROYECTO Y ABONO DE LAS MISMAS.

Se medirá, con el ancho del hueco, la longitud realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto, incluyendo las entregas en los apoyos.

Unidad de obra FVS010: Vidrio laminar de seguridad 4+4 mm, butiral de polivinilo traslúcido.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS.

Acristalamiento con vidrio de seguridad 4+4 mm compuesto por dos lunas de 4 mm de espesor unidas mediante una lámina de butiral de polivinilo traslúcido fijado sobre carpintería con acuñado mediante calzos de apoyo perimetrales y laterales, sellado en frío con silicona sintética incolora (no acrílica), compatible con el material soporte. Incluso cortes del vidrio y colocación de junquillos.

NORMATIVA DE APLICACIÓN.

Ejecución **NTE-FVE. Fachadas: Vidrios especiales.**

CRITERIO DE MEDICIÓN EN PROYECTO.

Superficie de carpintería a acristalar, según documentación gráfica de Proyecto, incluyendo en cada hoja vidriera las dimensiones del bastidor.

CONDICIONES PREVIAS QUE HAN DE CUMPLIRSE ANTES DE LA EJECUCIÓN DE LAS UNIDADES DE OBRA.

DEL SOPORTE.

Se comprobará que la carpintería está completamente montada y fijada al elemento soporte. Se comprobará la ausencia de cualquier tipo de materia en los galces de la carpintería.

PROCESO DE EJECUCIÓN.

FASES DE EJECUCIÓN.

Colocación, calzado, montaje y ajuste en la carpintería. Sellado final de estanqueidad.

CONDICIONES DE TERMINACIÓN.

El conjunto será monolítico.

COMPROBACIÓN EN OBRA DE LAS MEDICIONES EFECTUADAS EN PROYECTO Y ABONO DE LAS MISMAS.

Se medirá la superficie realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto, sumando, para cada una de las piezas, la superficie resultante de redondear por exceso cada una de sus aristas a múltiplos de 30 mm.



Proyecto Vivienda unifamiliar

Situación Nogueira-Balvís nº6 Sobrado dos Monxes (A Coruña)

PLIEGO DE CONDICIONES

Proyectista: Marcos Lea Mella

Fecha Julio 2014

Unidad de obra FZB010: Limpieza mecánica de fachada de fábrica de mampostería en estado de conservación regular, mediante proyección controlada de chorro de abrasivo seco (silicato de aluminio), considerando un grado de complejidad medio.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS.

Limpieza mecánica de fachada de fábrica de mampostería en estado de conservación regular, mediante proyección en seco de chorro de abrasivo (silicato de aluminio) a baja presión, controlada mediante boquillas recambiables y regulables, modificando la presión, la distancia de aplicación y el diámetro de las boquillas, en función de la naturaleza y las condiciones de la superficie a limpiar. Incluso p/p de pruebas previas necesarias para ajustar los parámetros de la limpieza y evitar daños en los materiales, transporte, montaje y desmontaje de equipo; inspección general de la fachada y eliminación de aquellos elementos que pudieran desprenderse; acopio, retirada y carga de la arena proyectada y restos generados sobre camión o contenedor; considerando un grado de complejidad medio.

CRITERIO DE MEDICIÓN EN PROYECTO.

Superficie medida según documentación gráfica de Proyecto.

CONDICIONES PREVIAS QUE HAN DE CUMPLIRSE ANTES DE LA EJECUCIÓN DE LAS UNIDADES DE OBRA.

DEL SOPORTE.

Se comprobará que no se están realizando trabajos en la zona a limpiar.

AMBIENTALES.

Se suspenderán los trabajos cuando llueva con intensidad, nieve o exista viento excesivo.

PROCESO DE EJECUCIÓN.

FASES DE EJECUCIÓN.

Montaje y preparación del equipo. Realización de pruebas para ajuste de los parámetros de limpieza. Aplicación mecánica del chorro de abrasivo. Desmontaje del equipo. Limpieza de la superficie soporte. Retirada y acopio del material proyectado y los restos generados. Carga del material proyectado y los restos generados sobre camión o contenedor.

CONDICIONES DE TERMINACIÓN.

La zona de trabajo quedará en condiciones adecuadas para continuar las obras.

COMPROBACIÓN EN OBRA DE LAS MEDICIONES EFECTUADAS EN PROYECTO Y ABONO DE LAS MISMAS.

Se medirá la superficie realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto.



Proyecto Vivienda unifamiliar

Situación Nogueira-Balvís nº6 Sobrado dos Monxes (A Coruña)

PLIEGO DE CONDICIONES

Proyectista: Marcos Lea Mella

Fecha Julio 2014

2.2.7.- Particiones

Unidad de obra PDB020: Pasamanos de madera de roble para barnizar, de 50x70 mm de sección, para escalera de ida y vuelta, de dos tramos rectos con meseta intermedia, con montantes de madera verticales.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS.

Suministro y colocación de pasamanos de madera de roble para barnizar, de 65x70 mm de sección, con soporte de cuadradillo de acero y tornillería, para escalera de ida y vuelta, de dos tramos rectos con meseta intermedia. Incluso p/p de patas de agarre, fijación mediante atornillado en obra de fábrica con tacos y tornillos de acero. Elaborado en taller y montado en obra.

NORMATIVA DE APLICACIÓN.

Montaje CTE. DB SUA Seguridad de utilización y accesibilidad.

CRITERIO DE MEDICIÓN EN PROYECTO.

Longitud medida a ejes, según documentación gráfica de Proyecto.

CONDICIONES PREVIAS QUE HAN DE CUMPLIRSE ANTES DE LA EJECUCIÓN DE LAS UNIDADES DE OBRA.

DEL SOPORTE.

Se comprobará que la superficie del paramento soporte está terminada y revestida.

PROCESO DE EJECUCIÓN.

FASES DE EJECUCIÓN.

Replanteo de los puntos de fijación. Aplomado y nivelación. Fijación mediante atornillado en obra de fábrica. Resolución de las uniones entre tramos.

CONDICIONES DE TERMINACIÓN.

La fijación será adecuada. Tendrá buen aspecto.

CONSERVACIÓN Y MANTENIMIENTO.

Se protegerá contra golpes o cargas debidas al acarreo de materiales o a las actividades de la obra.

COMPROBACIÓN EN OBRA DE LAS MEDICIONES EFECTUADAS EN PROYECTO Y ABONO DE LAS MISMAS.

Se medirá, a ejes, la longitud realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto.



Proyecto Vivienda unifamiliar

Situación Nogueira-Balvís nº6 Sobrado dos Monxes (A Coruña)

PLIEGO DE CONDICIONES

Proyectista: Marcos Lea Mella

Fecha Julio 2014

Unidad de obra PEH010: Puerta de entrada de 203x82,5x4 cm, hoja entablada de madera maciza, barnizada en taller, de pino melis, entablado horizontal; precerco de pino país de 130x40 mm; galces macizos de pino melis de 130x20 mm; tapajuntas macizos de pino melis de 70x15 mm.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS.

Suministro y colocación de puerta de entrada a la vivienda de 203x82,5x4 cm, hoja entablada de madera maciza, barnizada en taller, de pino melis, entablado horizontal; precerco de pino país de 130x40 mm; galces macizos de pino melis de 130x20 mm; tapajuntas macizos de pino melis de 70x15 mm en ambas caras. Incluso herrajes de colgar, cierre y manivela sobre escudo largo de hierro forjado, serie básica. Ajuste de la hoja, fijación de los herrajes y ajuste final. Totalmente montada y probada por la empresa instaladora mediante las correspondientes pruebas de servicio (incluidas en este precio).

NORMATIVA DE APLICACIÓN.

Montaje **NTE-PPM. Particiones: Puertas de madera.**

CRITERIO DE MEDICIÓN EN PROYECTO.

Unidad proyectada, según documentación gráfica de Proyecto.

CONDICIONES PREVIAS QUE HAN DE CUMPLIRSE ANTES DE LA EJECUCIÓN DE LAS UNIDADES DE OBRA.

DEL SOPORTE.

Se comprobará que las dimensiones del hueco y del cerco, así como el sentido de apertura, se corresponden con los de Proyecto.

PROCESO DE EJECUCIÓN.

FASES DE EJECUCIÓN.

Colocación de los herrajes de colgar. Colocación de la hoja. Colocación de los herrajes de cierre. Colocación de accesorios. Realización de pruebas de servicio.

CONDICIONES DE TERMINACIÓN.

Solidez del conjunto. Aplomado y ajuste de las hojas.

PRUEBAS DE SERVICIO.

Funcionamiento de puertas.

Normativa de aplicación: **NTE-PPM. Particiones: Puertas de madera**

CONSERVACIÓN Y MANTENIMIENTO.

Se protegerá frente a golpes y salpicaduras.



Proyecto Vivienda unifamiliar

Situación Nogueira-Balvís nº6 Sobrado dos Monxes (A Coruña)

PLIEGO DE CONDICIONES

Proyectista: Marcos Lea Mella

Fecha Julio 2014

COMPROBACIÓN EN OBRA DE LAS MEDICIONES EFECTUADAS EN PROYECTO Y ABONO DE LAS MISMAS.

Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.

Unidad de obra PPM010: Puerta de paso ciega, de una hoja de 203x82,5x3,5 cm, entablada de madera maciza, barnizada en taller, con entablado con entablado vertical de madera maciza de pino melis; precerco de pino país de 100x35 mm; galces macizos, de pino melis de 100x20 mm; tapajuntas macizos, de pino melis de 70x15 mm.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS.

Suministro y colocación de puerta de paso ciega, de una hoja de 203x82,5x3,5 cm, entablada de madera maciza, barnizada en taller, con entablado con entablado vertical de madera maciza de pino melis; precerco de pino país de 100x35 mm; galces macizos, de pino melis de 100x20 mm; tapajuntas macizos, de pino melis de 70x15 mm en ambas caras. Incluso herrajes de colgar, cierre y manivela sobre escudo largo de hierro forjado, serie básica. Ajuste de la hoja, fijación de los herrajes y ajuste final. Totalmente montada y probada por la empresa instaladora mediante las correspondientes pruebas de servicio (incluidas en este precio).

NORMATIVA DE APLICACIÓN.

Montaje NTE-PPM. Particiones: Puertas de madera.

CRITERIO DE MEDICIÓN EN PROYECTO.

Unidad proyectada, según documentación gráfica de Proyecto.

CONDICIONES PREVIAS QUE HAN DE CUMPLIRSE ANTES DE LA EJECUCIÓN DE LAS UNIDADES DE OBRA.

DEL SOPORTE.

Se comprobará que están colocados los precercos de madera en la tabiquería interior. Se comprobará que las dimensiones del hueco y del precerco, así como el sentido de apertura, se corresponden con los de Proyecto.

PROCESO DE EJECUCIÓN.

FASES DE EJECUCIÓN.

Colocación de los herrajes de colgar. Colocación de la hoja. Colocación de los herrajes de cierre. Colocación de accesorios. Realización de pruebas de servicio.

CONDICIONES DE TERMINACIÓN.

El conjunto será sólido. Las hojas quedarán aplomadas y ajustadas.

PRUEBAS DE SERVICIO.

Funcionamiento de puertas.

Normativa de aplicación: NTE-PPM. Particiones: Puertas de madera



Proyecto Vivienda unifamiliar

Situación Nogueira-Balvís nº6 Sobrado dos Monxes (A Coruña)

PLIEGO DE CONDICIONES

Proyectista: Marcos Lea Mella

Fecha Julio 2014

CONSERVACIÓN Y MANTENIMIENTO.

Se protegerá frente a golpes y salpicaduras.

COMPROBACIÓN EN OBRA DE LAS MEDICIONES EFECTUADAS EN PROYECTO Y ABONO DE LAS MISMAS.

Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.

Unidad de obra PPM010b: Puerta de paso ciega, de una hoja de 203x72,5x3,5 cm, entablada de madera maciza, barnizada en taller, con entablado con entablado vertical de madera maciza de pino melis; precerco de pino país de 100x35 mm; galces macizos, de pino melis de 100x20 mm; tapajuntas macizos, de pino melis de 70x15 mm.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS.

Suministro y colocación de puerta de paso ciega, de una hoja de 203x72,5x3,5 cm, entablada de madera maciza, barnizada en taller, con entablado con entablado vertical de madera maciza de pino melis; precerco de pino país de 100x35 mm; galces macizos, de pino melis de 100x20 mm; tapajuntas macizos, de pino melis de 70x15 mm en ambas caras. Incluso herrajes de colgar, cierre y manivela sobre escudo largo de hierro forjado, serie básica. Ajuste de la hoja, fijación de los herrajes y ajuste final. Totalmente montada y probada por la empresa instaladora mediante las correspondientes pruebas de servicio (incluidas en este precio).

NORMATIVA DE APLICACIÓN.

Montaje NTE-PPM. Particiones: Puertas de madera.

EJECUCIÓN, MEDICIÓN Y ABONO.

Como la unidad de obra PPM010

Unidad de obra PPM010c: Puerta de paso vidriera, de una hoja de 203x72,5x3,5 cm, entablada de madera maciza, barnizada en taller, con entablado con entablado horizontal de madera maciza de pino melis; precerco de pino país de 100x35 mm; galces macizos, de pino melis de 100x20 mm; tapajuntas macizos, de pino melis de 70x15 mm; acristalamiento del 40% de su superficie, mediante una pieza de vidrio traslúcido incoloro, de 4 mm de espesor, colocado con junquillo clavado.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS.

Suministro y colocación de puerta de paso vidriera, de una hoja de 203x72,5x3,5 cm, entablada de madera maciza, barnizada en taller, con entablado con entablado horizontal de madera maciza de pino melis; precerco de pino país de 100x35 mm; galces macizos, de pino melis de 100x20 mm; tapajuntas macizos, de pino melis de 70x15 mm en ambas caras; acristalamiento del 40% de su superficie, mediante una pieza de vidrio traslúcido incoloro, de 4 mm de espesor, colocado con junquillo clavado, según planos de detalle de carpintería. Incluso herrajes de colgar, cierre y manivela sobre escudo largo de hierro forjado, serie básica. Ajuste de la hoja, fijación de los herrajes, colocación y sellado del vidrio con silicona incolora, colocación de junquillos y ajuste final. Totalmente montada y probada por la empresa instaladora mediante las correspondientes pruebas de servicio (incluidas en este precio).



Proyecto Vivienda unifamiliar

Situación Nogueira-Balvís nº6 Sobrado dos Monxes (A Coruña)

PLIEGO DE CONDICIONES

Proyectista: Marcos Lea Mella

Fecha Julio 2014

NORMATIVA DE APLICACIÓN.

Montaje

- NTE-PPM. Particiones: Puertas de madera.
- NTE-FVP. Fachadas: Vidrios planos.

CRITERIO DE MEDICIÓN EN PROYECTO.

Unidad proyectada, según documentación gráfica de Proyecto.

CONDICIONES PREVIAS QUE HAN DE CUMPLIRSE ANTES DE LA EJECUCIÓN DE LAS UNIDADES DE OBRA.

DEL SOPORTE.

Se comprobará que están colocados los precercos de madera en la tabiquería interior. Se comprobará que las dimensiones del hueco y del precerco, así como el sentido de apertura, se corresponden con los de Proyecto.

PROCESO DE EJECUCIÓN.

FASES DE EJECUCIÓN.

Colocación de los herrajes de colgar. Colocación de la hoja. Colocación de los herrajes de cierre. Colocación de accesorios. Colocación y sellado del vidrio. Colocación de junquillos. Realización de pruebas de servicio.

CONDICIONES DE TERMINACIÓN.

El conjunto será sólido. Las hojas quedarán aplomadas y ajustadas.

PRUEBAS DE SERVICIO.

Funcionamiento de puertas.

Normativa de aplicación: NTE-PPM. Particiones: Puertas de madera

CONSERVACIÓN Y MANTENIMIENTO.

Se protegerá frente a golpes y salpicaduras.

COMPROBACIÓN EN OBRA DE LAS MEDICIONES EFECTUADAS EN PROYECTO Y ABONO DE LAS MISMAS.

Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.

Unidad de obra PPM010d: Puerta de paso vidriera, de dos hojas de 203x62,5x3,5 cm, entablada de madera maciza, barnizada en taller, con entablado con entablado horizontal de madera maciza de pino melis; precerco de pino país de 100x35 mm; galces macizos, de pino melis de 100x20 mm; tapajuntas macizos, de pino melis de 70x15 mm; acristalamiento del 40% de su



Proyecto Vivienda unifamiliar

Situación Nogueira-Balvís nº6 Sobrado dos Monxes (A Coruña)

PLIEGO DE CONDICIONES

Proyectista: Marcos Lea Mella

Fecha Julio 2014

superficie, mediante una pieza de vidrio traslúcido incoloro, de 4 mm de espesor, colocado con junquillo clavado.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS.

Suministro y colocación de puerta de paso vidriera, de dos hojas de 203x62,5x3,5 cm, entablada de madera maciza, barnizada en taller, con entablado con entablado horizontal de madera maciza de pino melis; precerco de pino país de 100x35 mm; galces macizos, de pino melis de 100x20 mm; tapajuntas macizos, de pino melis de 70x15 mm en ambas caras; acristalamiento del 40% de su superficie, mediante una pieza de vidrio traslúcido incoloro, de 4 mm de espesor, colocado con junquillo clavado, según planos de detalle de carpintería. Incluso herrajes de colgar, cierre y manivela sobre escudo largo de hierro forjado, serie básica. Ajuste de la hoja, fijación de los herrajes, colocación y sellado del vidrio con silicona incolora, colocación de junquillos y ajuste final. Totalmente montada y probada por la empresa instaladora mediante las correspondientes pruebas de servicio (incluidas en este precio).

NORMATIVA DE APLICACIÓN.

Montaje

- **NTE-PPM. Particiones: Puertas de madera.**
- **NTE-FVP. Fachadas: Vidrios planos.**

EJECUCIÓN, MEDICIÓN Y ABONO.

Como la unidad de obra PPM010c

Unidad de obra PPR020: Block para puerta cortafuegos de madera de una hoja de 82,5x203 cm, EI2 30-C5 homologada, acabado pino melis.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS.

Suministro y colocación de block de puerta cortafuegos EI2 30-C5 homologada de una hoja de 82,5x203 cm, compuesto de hoja formada por canto perimetral de madera maciza machihembrada a un panel aglomerado central ignífugo y acabado en un tablero de 4 mm de MDF rechapado en pino melis: cerco de 90x30 mm y tapajuntas de 70x16 mm en ambas caras, en MDF hidrófugo y rechapados del mismo material de la hoja; pernos de 140 mm, juntas intumescentes embutidas en el perímetro de la hoja según normativa y dos placas aislantes y termoexpandibles en el cajeadado de la cerradura, con función antipánico. Incluso barnizado/pintado ignífugo, manillas, cierre puertas aéreo sin retenedor y junta isotónica e ignífuga embutida en el batiente. Elaborado en taller, ajuste y fijación en obra. Totalmente montado y probado.

CRITERIO DE MEDICIÓN EN PROYECTO.

Unidad proyectada, según documentación gráfica de Proyecto.

CONDICIONES PREVIAS QUE HAN DE CUMPLIRSE ANTES DE LA EJECUCIÓN DE LAS UNIDADES DE OBRA.

DEL SOPORTE.

Se comprobará que las dimensiones del hueco y del cerco, así como el sentido de apertura, se corresponden con los de Proyecto.



Proyecto Vivienda unifamiliar

Situación Nogueira-Balvís nº6 Sobrado dos Monxes (A Coruña)

PLIEGO DE CONDICIONES

Proyectista: Marcos Lea Mella

Fecha Julio 2014

PROCESO DE EJECUCIÓN.

FASES DE EJECUCIÓN.

Marcado de puntos de fijación y aplomado del cerco. Fijación del cerco al paramento. Sellado de juntas perimetrales. Colocación de la hoja. Colocación de herrajes de cierre y accesorios.

CONDICIONES DE TERMINACIÓN.

El conjunto será sólido. Las hojas quedarán aplomadas y ajustadas.

CONSERVACIÓN Y MANTENIMIENTO.

Se protegerá frente a golpes y salpicaduras.

COMPROBACIÓN EN OBRA DE LAS MEDICIONES EFECTUADAS EN PROYECTO Y ABONO DE LAS MISMAS.

Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.

2.2.8.- Instalaciones

Unidad de obra IAA031: Mástil para fijación de 1 antena, de 3 m de altura y 40 mm de diámetro.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS.

Suministro e instalación de mástil para fijación de 1 antena, de acero con tratamiento anticorrosión, de 3 m de altura y 40 mm de diámetro. Incluso anclajes y cuantos accesorios sean necesarios para su correcta instalación. Totalmente montado, conexionado y probado.

NORMATIVA DE APLICACIÓN.

Instalación **Reglamento regulador de las infraestructuras comunes de telecomunicaciones para el acceso a los servicios de telecomunicación en el interior de los edificios y de la actividad de instalación de equipos y sistemas de telecomunicaciones.**

CRITERIO DE MEDICIÓN EN PROYECTO.

Unidad proyectada, según documentación gráfica de Proyecto.

CONDICIONES PREVIAS QUE HAN DE CUMPLIRSE ANTES DE LA EJECUCIÓN DE LAS UNIDADES DE OBRA.

DEL SOPORTE.

Se comprobará que el soporte al que se tienen que fijar los anclajes tiene la suficiente resistencia, que su situación se corresponde con la de Proyecto y que la zona de ubicación está completamente terminada y alejada de chimeneas u otros obstáculos.

FASES DE EJECUCIÓN.

Replanteo del emplazamiento. Colocación y aplomado del mástil.



Proyecto Vivienda unifamiliar

Situación Nogueira-Balvís nº6 Sobrado dos Monxes (A Coruña)

PLIEGO DE CONDICIONES

Proyectista: Marcos Lea Mella

Fecha Julio 2014

COMPROBACIÓN EN OBRA DE LAS MEDICIONES EFECTUADAS EN PROYECTO Y ABONO DE LAS MISMAS.

Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.

Unidad de obra IAA034: Antena exterior UHF para captación de señales de televisión analógica, televisión digital terrestre (TDT) y televisión de alta definición (HDTV) procedentes de emisiones terrenales, canales del 21 al 69, de 18 dB de ganancia, con preamplificador.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS.

Suministro e instalación de antena exterior UHF para captación de señales de televisión analógica, televisión digital terrestre (TDT) y televisión de alta definición (HDTV) procedentes de emisiones terrenales, canales del 21 al 69, de 77 elementos, 18 dB de ganancia, 32 dB de relación D/A y 1300 mm de longitud, con preamplificador, de 12 dB de ganancia. Incluso anclajes y cuantos accesorios sean necesarios para su correcta instalación. Totalmente montada, conexionada y probada.

NORMATIVA DE APLICACIÓN.

Instalación **Reglamento regulador de las infraestructuras comunes de telecomunicaciones para el acceso a los servicios de telecomunicación en el interior de los edificios y de la actividad de instalación de equipos y sistemas de telecomunicaciones.**

CRITERIO DE MEDICIÓN EN PROYECTO.

Unidad proyectada, según documentación gráfica de Proyecto.

CONDICIONES PREVIAS QUE HAN DE CUMPLIRSE ANTES DE LA EJECUCIÓN DE LAS UNIDADES DE OBRA.

DEL SOPORTE.

Se comprobará que su situación se corresponde con la de Proyecto y que la zona de ubicación está completamente terminada. El mástil, torreta o soporte sobre el que se fijará la antena tiene una resistencia suficiente.

PROCESO DE EJECUCIÓN.

FASES DE EJECUCIÓN.

Replanteo. Colocación de la antena. Colocación del preamplificador. Conexionado.

CONDICIONES DE TERMINACIÓN.

La antena quedará en contacto metálico directo sobre el mástil, torreta o soporte.

COMPROBACIÓN EN OBRA DE LAS MEDICIONES EFECTUADAS EN PROYECTO Y ABONO DE LAS MISMAS.

Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.



Proyecto Vivienda unifamiliar

Situación Nogueira-Balvís nº6 Sobrado dos Monxes (A Coruña)

PLIEGO DE CONDICIONES

Proyectista: Marcos Lea Mella

Fecha Julio 2014

Unidad de obra IAA039: Amplificador de mástil, de 3 entradas, BI/FM/BIII-UHF-FI.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS.

Suministro e instalación de amplificador de mástil, de 3 entradas, BI/FM/BIII-UHF-FI, de 35 dB de ganancia máxima. Incluso fuente de alimentación, cargas resistivas y cuantos accesorios sean necesarios para su correcta instalación. Totalmente montado, conexionado y probado.

CRITERIO DE MEDICIÓN EN PROYECTO.

Unidad proyectada, según documentación gráfica de Proyecto.

CONDICIONES PREVIAS QUE HAN DE CUMPLIRSE ANTES DE LA EJECUCIÓN DE LAS UNIDADES DE OBRA.

DEL SOPORTE.

Se comprobará que su situación se corresponde con la de Proyecto y que la zona de ubicación está completamente terminada.

PROCESO DE EJECUCIÓN.

FASES DE EJECUCIÓN.

Montaje de elementos. Conexionado.

CONDICIONES DE TERMINACIÓN.

Sus elementos tendrán una adecuada conexión.

CONSERVACIÓN Y MANTENIMIENTO.

Se protegerán todos los elementos frente a golpes, materiales agresivos, humedades y suciedad.

COMPROBACIÓN EN OBRA DE LAS MEDICIONES EFECTUADAS EN PROYECTO Y ABONO DE LAS MISMAS.

Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.

Unidad de obra IAA090: Amplificador multibanda de 5-2200 MHz.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS.

Suministro e instalación de amplificador multibanda de 5-2200 MHz. Totalmente montado, conexionado y probado.

NORMATIVA DE APLICACIÓN.

Instalación **Reglamento regulador de las infraestructuras comunes de telecomunicaciones para el acceso a los servicios de telecomunicación en el interior de los edificios y de la actividad de instalación de equipos y sistemas de telecomunicaciones.**



Proyecto Vivienda unifamiliar

Situación Nogueira-Balvís nº6 Sobrado dos Monxes (A Coruña)

PLIEGO DE CONDICIONES

Proyectista: Marcos Lea Mella

Fecha Julio 2014

CRITERIO DE MEDICIÓN EN PROYECTO.

Unidad proyectada, según documentación gráfica de Proyecto.

CONDICIONES PREVIAS QUE HAN DE CUMPLIRSE ANTES DE LA EJECUCIÓN DE LAS UNIDADES DE OBRA.

DEL SOPORTE.

Se comprobará que su situación se corresponde con la de Proyecto y que hay espacio suficiente para su instalación.

FASES DE EJECUCIÓN.

Colocación del amplificador. Conexionado.

CONSERVACIÓN Y MANTENIMIENTO.

Se protegerá frente a golpes.

COMPROBACIÓN EN OBRA DE LAS MEDICIONES EFECTUADAS EN PROYECTO Y ABONO DE LAS MISMAS.

Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.

Unidad de obra IAA100: Cable coaxial RG-6 no propagador de la llama, de 75 Ohm, con conductor central de cobre de 1,15 mm de diámetro y cubierta exterior de PVC LSFH libre de halógenos, con baja emisión de humos y gases corrosivos de 6,9 mm de diámetro, de 0,285 dB/m de atenuación a 2150 MHz.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS.

Suministro e instalación de cable coaxial RG-6 no propagador de la llama, de 75 Ohm de impedancia característica media, con conductor central de cobre de 1,15 mm de diámetro, dieléctrico de polietileno expando, pantalla de cinta de cobre y malla de hilos trenzados de cobre y cubierta exterior de PVC LSFH libre de halógenos, con baja emisión de humos y gases corrosivos de 6,9 mm de diámetro de color blanco, de 0,285 dB/m de atenuación a 2150 MHz. Incluso p/p de accesorios y elementos de sujeción. Totalmente montado, conexionado y probado.

NORMATIVA DE APLICACIÓN.

Instalación **Reglamento regulador de las infraestructuras comunes de telecomunicaciones para el acceso a los servicios de telecomunicación en el interior de los edificios y de la actividad de instalación de equipos y sistemas de telecomunicaciones.**

CRITERIO DE MEDICIÓN EN PROYECTO.

Longitud medida según documentación gráfica de Proyecto.



Proyecto Vivienda unifamiliar

Situación Nogueira-Balvís nº6 Sobrado dos Monxes (A Coruña)

PLIEGO DE CONDICIONES

Proyectista: Marcos Lea Mella

Fecha Julio 2014

CONDICIONES PREVIAS QUE HAN DE CUMPLIRSE ANTES DE LA EJECUCIÓN DE LAS UNIDADES DE OBRA.

DEL SOPORTE.

Se comprobarán las separaciones mínimas de las conducciones con otras instalaciones.

FASES DE EJECUCIÓN.

Tendido de cables. Conexionado.

CONSERVACIÓN Y MANTENIMIENTO.

Se protegerá de la humedad y del contacto con materiales agresivos.

COMPROBACIÓN EN OBRA DE LAS MEDICIONES EFECTUADAS EN PROYECTO Y ABONO DE LAS MISMAS.

Se medirá la longitud realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto.

Unidad de obra IAA115: Distribuidor de 5-2400 MHz de 8 salidas.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS.

Suministro e instalación de distribuidor de 5-2400 MHz de 8 salidas, de 14 dB de pérdidas de inserción a 850 MHz y 17 dB de pérdidas de inserción a 2150 MHz. Totalmente montado, conexionado y probado.

NORMATIVA DE APLICACIÓN.

Instalación **Reglamento regulador de las infraestructuras comunes de telecomunicaciones para el acceso a los servicios de telecomunicación en el interior de los edificios y de la actividad de instalación de equipos y sistemas de telecomunicaciones.**

CRITERIO DE MEDICIÓN EN PROYECTO.

Unidad proyectada, según documentación gráfica de Proyecto.

CONDICIONES PREVIAS QUE HAN DE CUMPLIRSE ANTES DE LA EJECUCIÓN DE LAS UNIDADES DE OBRA.

DEL SOPORTE.

Se comprobará que su situación se corresponde con la de Proyecto y que hay espacio suficiente para su instalación.

FASES DE EJECUCIÓN.

Colocación del distribuidor. Conexionado.



Proyecto Vivienda unifamiliar

Situación Nogueira-Balvís nº6 Sobrado dos Monxes (A Coruña)

PLIEGO DE CONDICIONES

Proyectista: Marcos Lea Mella

Fecha Julio 2014

CONSERVACIÓN Y MANTENIMIENTO.

Se protegerá frente a golpes.

COMPROBACIÓN EN OBRA DE LAS MEDICIONES EFECTUADAS EN PROYECTO Y ABONO DE LAS MISMAS.

Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.

Unidad de obra IAA120: Toma separadora doble, TV/R-SAT, de 5-2400 MHz.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS.

Suministro e instalación de toma separadora doble, TV/R-SAT, de 5-2400 MHz, con embellecedor. Totalmente montada, conexionada y probada.

NORMATIVA DE APLICACIÓN.

Instalación **Reglamento regulador de las infraestructuras comunes de telecomunicaciones para el acceso a los servicios de telecomunicación en el interior de los edificios y de la actividad de instalación de equipos y sistemas de telecomunicaciones.**

CRITERIO DE MEDICIÓN EN PROYECTO.

Unidad proyectada, según documentación gráfica de Proyecto.

CONDICIONES PREVIAS QUE HAN DE CUMPLIRSE ANTES DE LA EJECUCIÓN DE LAS UNIDADES DE OBRA.

DEL SOPORTE.

Se comprobará que su situación se corresponde con la de Proyecto y que la zona de ubicación está completamente terminada, con la caja de aparejo colocada.

FASES DE EJECUCIÓN.

Colocación de la toma. Conexionado.

CONSERVACIÓN Y MANTENIMIENTO.

Se protegerá frente a golpes.

COMPROBACIÓN EN OBRA DE LAS MEDICIONES EFECTUADAS EN PROYECTO Y ABONO DE LAS MISMAS.

Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.



Proyecto Vivienda unifamiliar

Situación Nogueira-Balvís nº6 Sobrado dos Monxes (A Coruña)

PLIEGO DE CONDICIONES

Proyectista: Marcos Lea Mella

Fecha Julio 2014

Unidad de obra IAF060: Red interior de usuario de 20 m de longitud, formada por punto de acceso a usuario (PAU), cable telefónico de 1 par y 2 bases de toma.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS.

Suministro e instalación de red interior de usuario de 20 m de longitud, desde el punto de acceso a usuario (PAU) hasta las diferentes bases de toma, formada por punto de acceso a usuario (PAU), cable telefónico de 1 par (1x2x0,50 mm) y 2 bases de toma. Totalmente montada, conexionada y probada.

NORMATIVA DE APLICACIÓN.

Instalación **Reglamento regulador de las infraestructuras comunes de telecomunicaciones para el acceso a los servicios de telecomunicación en el interior de los edificios y de la actividad de instalación de equipos y sistemas de telecomunicaciones.**

CRITERIO DE MEDICIÓN EN PROYECTO.

Unidad proyectada, según documentación gráfica de Proyecto.

CONDICIONES PREVIAS QUE HAN DE CUMPLIRSE ANTES DE LA EJECUCIÓN DE LAS UNIDADES DE OBRA.

DEL SOPORTE.

Se comprobará que su situación y recorrido se corresponden con los de Proyecto, y que hay espacio suficiente para su instalación.

PROCESO DE EJECUCIÓN.

FASES DE EJECUCIÓN.

Tendido de cables. Conexionado. Colocación de mecanismos.

CONDICIONES DE TERMINACIÓN.

Sus elementos tendrán una adecuada conexión.

CONSERVACIÓN Y MANTENIMIENTO.

Se protegerá frente a golpes.

COMPROBACIÓN EN OBRA DE LAS MEDICIONES EFECTUADAS EN PROYECTO Y ABONO DE LAS MISMAS.

Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.

Unidad de obra IAV020: Portero electrónico para vivienda unifamiliar.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS.

Instalación de kit de portero electrónico para vivienda unifamiliar compuesto de: placa exterior de calle con pulsador de llamada, alimentador, abrepuertas y teléfono. Incluso cableado y cajas. Totalmente



Proyecto Vivienda unifamiliar

Situación Nogueira-Balvís nº6 Sobrado dos Monxes (A Coruña)

PLIEGO DE CONDICIONES

Proyectista: Marcos Lea Mella

Fecha Julio 2014

montado, conexionado y puesto en marcha por la empresa instaladora para la comprobación de su correcto funcionamiento.

CRITERIO DE MEDICIÓN EN PROYECTO.

Unidad proyectada, según documentación gráfica de Proyecto.

CONDICIONES PREVIAS QUE HAN DE CUMPLIRSE ANTES DE LA EJECUCIÓN DE LAS UNIDADES DE OBRA.

DEL SOPORTE.

Se comprobará que su situación y recorrido se corresponden con los de Proyecto, y que hay espacio suficiente para su instalación.

PROCESO DE EJECUCIÓN.

FASES DE EJECUCIÓN.

Instalación de tubos, cajas de derivación y conductores de señal y eléctricos. Colocación de teléfonos y repetidores de llamada interiores. Colocación de la placa exterior. Colocación del abrepuertas. Colocación del alimentador. Puesta en marcha.

CONDICIONES DE TERMINACIÓN.

El montaje de equipos y aparatos será adecuado. Las canalizaciones tendrán resistencia mecánica. Los circuitos y elementos quedarán convenientemente identificados.

CONSERVACIÓN Y MANTENIMIENTO.

Se protegerá frente a golpes.

COMPROBACIÓN EN OBRA DE LAS MEDICIONES EFECTUADAS EN PROYECTO Y ABONO DE LAS MISMAS.

Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.

Unidad de obra ICQ015: Caldera para la combustión de pellets, potencia nominal de 6,2 a 21,0 kW, serie Pellestar, modelo Pellestar-BioControl 20 "HERZ".

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS.

Suministro e instalación de caldera para la combustión de pellets, potencia nominal de 6,2 a 21,0 kW, serie Pellestar, modelo Pellestar-BioControl 20 "HERZ", con cuerpo de acero soldado y ensayado a presión, de 1230x590x940 mm, para sistema de alimentación mediante extractor sinfín, aislamiento interior, cámara de combustión con sistema automático de limpieza del quemador mediante parrilla basculante, intercambiador de calor de tubos verticales con mecanismo de limpieza automática, cajón para recogida de cenizas del módulo de combustión, control de la combustión mediante sonda Lambda integrada, sistema de mando integrado BioControl 3000, para el control de circuitos de calefacción, acumuladores de ACS, depósitos de inercia y sistemas de energía solar, sin incluir el conducto para evacuación de los productos de la combustión que enlaza la caldera con la chimenea.



Proyecto Vivienda unifamiliar

Situación Nogueira-Balvís nº6 Sobrado dos Monxes (A Coruña)

PLIEGO DE CONDICIONES

Proyectista: Marcos Lea Mella

Fecha Julio 2014

Totalmente montada, conexionada y puesta en marcha por la empresa instaladora para la comprobación de su correcto funcionamiento.

CRITERIO DE MEDICIÓN EN PROYECTO.

Unidad proyectada, según documentación gráfica de Proyecto.

CONDICIONES PREVIAS QUE HAN DE CUMPLIRSE ANTES DE LA EJECUCIÓN DE LAS UNIDADES DE OBRA.

DEL SOPORTE.

Se comprobará que su situación se corresponde con la de Proyecto y que la zona de ubicación está completamente terminada y acondicionada.

DEL CONTRATISTA.

Coordinará al instalador de la caldera con los instaladores de otras instalaciones que puedan afectar a su instalación y al montaje final del equipo.

PROCESO DE EJECUCIÓN.

FASES DE EJECUCIÓN.

Replanteo mediante plantilla. Presentación de los elementos. Montaje de la caldera y sus accesorios. Conexionado con las redes de conducción de agua, de salubridad y eléctrica, y con el conducto de evacuación de los productos de la combustión. Replanteo y ejecución del desagüe. Puesta en marcha.

CONDICIONES DE TERMINACIÓN.

Quedará fijada sólidamente en bancada o paramento y con el espacio suficiente a su alrededor para permitir las labores de limpieza y mantenimiento.

CONSERVACIÓN Y MANTENIMIENTO.

Se protegerán todos los elementos frente a golpes, materiales agresivos, humedades y suciedad.

COMPROBACIÓN EN OBRA DE LAS MEDICIONES EFECTUADAS EN PROYECTO Y ABONO DE LAS MISMAS.

Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.



Proyecto Vivienda unifamiliar

Situación Nogueira-Balvís nº6 Sobrado dos Monxes (A Coruña)

PLIEGO DE CONDICIONES

Proyectista: Marcos Lea Mella

Fecha Julio 2014

Unidad de obra ICQ030: Sistema de alimentación de pellets, para caldera de biomasa compuesto por extractor para pellets, formado por transportador helicoidal sinfín, de 4 m de longitud, motor de accionamiento de 0,55 kW, y 1 m de transportador helicoidal sinfín cerrado, con chapa de acero en "U", sistema de elevación para astillas y pellets, mediante transportador helicoidal sinfín de 1,2 m de longitud,.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS.

Suministro e instalación de sistema de alimentación de pellets, para caldera de biomasa compuesto por extractor para pellets, formado por transportador helicoidal sinfín, de 4 m de longitud, motor de accionamiento de 0,55 kW, y 1 m de transportador helicoidal sinfín cerrado, con chapa de acero en "U", sistema de elevación para astillas y pellets, mediante transportador helicoidal sinfín de 1,2 m de longitud,. Totalmente montado, conexionado y probado.

CRITERIO DE MEDICIÓN EN PROYECTO.

Unidad proyectada, según documentación gráfica de Proyecto.

CONDICIONES PREVIAS QUE HAN DE CUMPLIRSE ANTES DE LA EJECUCIÓN DE LAS UNIDADES DE OBRA.

DEL SOPORTE.

Se comprobará que su situación se corresponde con la de Proyecto y que la zona de ubicación está completamente terminada y acondicionada.

PROCESO DE EJECUCIÓN.

FASES DE EJECUCIÓN.

Replanteo. Conexionado de los elementos a la red.

CONDICIONES DE TERMINACIÓN.

Quedará fijada sólidamente en bancada o paramento y con el espacio suficiente a su alrededor para permitir las labores de limpieza y mantenimiento.

CONSERVACIÓN Y MANTENIMIENTO.

Se protegerán todos los elementos frente a golpes, materiales agresivos, humedades y suciedad.

COMPROBACIÓN EN OBRA DE LAS MEDICIONES EFECTUADAS EN PROYECTO Y ABONO DE LAS MISMAS.

Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.

Unidad de obra ICQ075: Contenedor para caldera de biomasa con silo para pellets de 45 m³ de capacidad, dimensiones exteriores 6000x2980x2710 mm, "CLIBER-GILLES".

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS.

Suministro e instalación de contenedor para caldera de biomasa con silo para pellets de 45 m³ de capacidad, dimensiones exteriores 6000x2980x2710 mm, "CLIBER-GILLES", con instalación para la



Proyecto Vivienda unifamiliar

Situación Nogueira-Balvís nº6 Sobrado dos Monxes (A Coruña)

PLIEGO DE CONDICIONES

Proyectista: Marcos Lea Mella

Fecha Julio 2014

impulsión y el retorno del agua de calefacción, cableado eléctrico, chimenea de acero, accesorios de seguridad, ventiladores y puertas cortafuego (caldera y sistema de alimentación no incluidos en este precio), sobre cimentación (no incluida en este precio). Totalmente montado.

CRITERIO DE MEDICIÓN EN PROYECTO.

Unidad proyectada, según documentación gráfica de Proyecto.

CONDICIONES PREVIAS QUE HAN DE CUMPLIRSE ANTES DE LA EJECUCIÓN DE LAS UNIDADES DE OBRA.

DEL SOPORTE.

Se comprobará que su situación se corresponde con la de Proyecto y que la zona de ubicación está completamente terminada y acondicionada.

FASES DE EJECUCIÓN.

Replanteo. Colocación del contenedor.

COMPROBACIÓN EN OBRA DE LAS MEDICIONES EFECTUADAS EN PROYECTO Y ABONO DE LAS MISMAS.

Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.

Unidad de obra ICS005: Punto de llenado formado por 2 m de tubo de acero negro, con soldadura longitudinal por resistencia eléctrica, de 1/2" DN 15 mm de diámetro, para climatización, una mano de imprimación antioxidante, colocada superficialmente, con aislamiento mediante coquilla flexible de espuma elastomérica.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS.

Suministro e instalación de punto de llenado de red de distribución de agua, para sistema de climatización, formado por 2 m de tubo de acero negro, con soldadura longitudinal por resistencia eléctrica, de 1/2" DN 15 mm de diámetro, una mano de imprimación antioxidante, colocada superficialmente, con aislamiento mediante coquilla flexible de espuma elastomérica, válvulas de corte, filtro retenedor de residuos, contador de agua y válvula de retención. Incluso p/p de material auxiliar para montaje y sujeción a la obra, accesorios y piezas especiales. Totalmente montado, conexionado y probado por la empresa instaladora mediante las correspondientes pruebas de servicio (incluidas en este precio).

CRITERIO DE MEDICIÓN EN PROYECTO.

Unidad proyectada, según documentación gráfica de Proyecto.

CONDICIONES PREVIAS QUE HAN DE CUMPLIRSE ANTES DE LA EJECUCIÓN DE LAS UNIDADES DE OBRA.

DEL SOPORTE.

Se comprobará que su situación y recorrido se corresponden con los de Proyecto, y que hay espacio suficiente para su instalación.



Proyecto Vivienda unifamiliar

Situación Nogueira-Balvís nº6 Sobrado dos Monxes (A Coruña)

PLIEGO DE CONDICIONES

Proyectista: Marcos Lea Mella

Fecha Julio 2014

PROCESO DE EJECUCIÓN.

FASES DE EJECUCIÓN.

Replanteo del recorrido de las tuberías, accesorios y piezas especiales. Colocación y fijación de tuberías, accesorios y piezas especiales. Colocación del aislamiento. Realización de pruebas de servicio.

CONDICIONES DE TERMINACIÓN.

La instalación tendrá resistencia mecánica. El conjunto será estanco.

PRUEBAS DE SERVICIO.

Prueba de resistencia mecánica y estanqueidad.

Normativa de aplicación: CTE. DB HS Salubridad

CONSERVACIÓN Y MANTENIMIENTO.

Se protegerá frente a golpes y salpicaduras.

COMPROBACIÓN EN OBRA DE LAS MEDICIONES EFECTUADAS EN PROYECTO Y ABONO DE LAS MISMAS.

Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.

Unidad de obra ICS010a: Tubería de distribución de agua caliente de climatización formada por tubo de acero negro, con soldadura longitudinal por resistencia eléctrica, de 3/8" DN 10 mm de diámetro, una mano de imprimación antioxidante, colocada superficialmente en el interior del edificio, con aislamiento mediante coquilla flexible de espuma elastomérica.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS.

Suministro e instalación de tubería de distribución de agua caliente de climatización, formada por tubo de acero negro, con soldadura longitudinal por resistencia eléctrica, de 3/8" DN 10 mm de diámetro, una mano de imprimación antioxidante, colocado superficialmente en el interior del edificio, con aislamiento mediante coquilla flexible de espuma elastomérica. Incluso p/p de material auxiliar para montaje y sujeción a la obra, accesorios y piezas especiales. Totalmente montada, conexionada y probada por la empresa instaladora mediante las correspondientes pruebas de servicio (incluidas en este precio).

NORMATIVA DE APLICACIÓN.

Instalación **CTE. DB HS Salubridad.**

CRITERIO DE MEDICIÓN EN PROYECTO.

Longitud medida según documentación gráfica de Proyecto.



Proyecto Vivienda unifamiliar

Situación Nogueira-Balvís nº6 Sobrado dos Monxes (A Coruña)

PLIEGO DE CONDICIONES

Proyectista: Marcos Lea Mella

Fecha Julio 2014

CONDICIONES PREVIAS QUE HAN DE CUMPLIRSE ANTES DE LA EJECUCIÓN DE LAS UNIDADES DE OBRA.

DEL SOPORTE.

Se comprobará que su situación y recorrido se corresponden con los de Proyecto, y que hay espacio suficiente para su instalación.

PROCESO DE EJECUCIÓN.

FASES DE EJECUCIÓN.

Replanteo del recorrido de las tuberías, accesorios y piezas especiales. Colocación y fijación de tuberías, accesorios y piezas especiales. Colocación del aislamiento. Realización de pruebas de servicio.

CONDICIONES DE TERMINACIÓN.

La instalación tendrá resistencia mecánica. El conjunto será estanco.

PRUEBAS DE SERVICIO.

Prueba de resistencia mecánica y estanqueidad.

Normativa de aplicación: CTE. DB HS Salubridad

CONSERVACIÓN Y MANTENIMIENTO.

Se protegerá frente a golpes y salpicaduras.

COMPROBACIÓN EN OBRA DE LAS MEDICIONES EFECTUADAS EN PROYECTO Y ABONO DE LAS MISMAS.

Se medirá la longitud realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto.

Unidad de obra ICS010b: Tubería de distribución de agua caliente de climatización formada por tubo de acero negro, con soldadura longitudinal por resistencia eléctrica, de 1/2" DN 15 mm de diámetro, una mano de imprimación antioxidante, colocada superficialmente en el interior del edificio, con aislamiento mediante coquilla flexible de espuma elastomérica.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS.

Suministro e instalación de tubería de distribución de agua caliente de climatización, formada por tubo de acero negro, con soldadura longitudinal por resistencia eléctrica, de 1/2" DN 15 mm de diámetro, una mano de imprimación antioxidante, colocado superficialmente en el interior del edificio, con aislamiento mediante coquilla flexible de espuma elastomérica. Incluso p/p de material auxiliar para montaje y sujeción a la obra, accesorios y piezas especiales. Totalmente montada, conexas y probada por la empresa instaladora mediante las correspondientes pruebas de servicio (incluidas en este precio).

NORMATIVA DE APLICACIÓN.

Instalación CTE. DB HS Salubridad.



Proyecto Vivienda unifamiliar

Situación Nogueira-Balvís nº6 Sobrado dos Monxes (A Coruña)

PLIEGO DE CONDICIONES

Proyectista: Marcos Lea Mella

Fecha Julio 2014

EJECUCIÓN, MEDICIÓN Y ABONO.

Como la unidad de obra ICS010a

Unidad de obra ICS010c: Tubería de distribución de agua caliente de climatización formada por tubo de acero negro, con soldadura longitudinal por resistencia eléctrica, de 3/4" DN 20 mm de diámetro, una mano de imprimación antioxidante, colocada superficialmente en el interior del edificio, con aislamiento mediante coquilla flexible de espuma elastomérica.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS.

Suministro e instalación de tubería de distribución de agua caliente de climatización, formada por tubo de acero negro, con soldadura longitudinal por resistencia eléctrica, de 3/4" DN 20 mm de diámetro, una mano de imprimación antioxidante, colocado superficialmente en el interior del edificio, con aislamiento mediante coquilla flexible de espuma elastomérica. Incluso p/p de material auxiliar para montaje y sujeción a la obra, accesorios y piezas especiales. Totalmente montada, conexiónada y probada por la empresa instaladora mediante las correspondientes pruebas de servicio (incluidas en este precio).

NORMATIVA DE APLICACIÓN.

Instalación **CTE. DB HS Salubridad.**

EJECUCIÓN, MEDICIÓN Y ABONO.

Como la unidad de obra ICS010a

Unidad de obra ICS010: Tubería de distribución de agua caliente de climatización formada por tubo de acero negro, con soldadura longitudinal por resistencia eléctrica, de 1" DN 25 mm de diámetro, una mano de imprimación antioxidante, colocada superficialmente en el interior del edificio, con aislamiento mediante coquilla flexible de espuma elastomérica.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS.

Suministro e instalación de tubería de distribución de agua caliente de climatización, formada por tubo de acero negro, con soldadura longitudinal por resistencia eléctrica, de 1" DN 25 mm de diámetro, una mano de imprimación antioxidante, colocado superficialmente en el interior del edificio, con aislamiento mediante coquilla flexible de espuma elastomérica. Incluso p/p de material auxiliar para montaje y sujeción a la obra, accesorios y piezas especiales. Totalmente montada, conexiónada y probada por la empresa instaladora mediante las correspondientes pruebas de servicio (incluidas en este precio).

NORMATIVA DE APLICACIÓN.

Instalación **CTE. DB HS Salubridad.**

EJECUCIÓN, MEDICIÓN Y ABONO.

Como la unidad de obra ICS010a

Unidad de obra ICS010d: Circuito primario de sistemas solares térmicos formada por tubo de cobre rígido, de 16/18 mm de diámetro, colocada superficialmente en el exterior del edificio,



Proyecto Vivienda unifamiliar

Situación Nogueira-Balvís nº6 Sobrado dos Monxes (A Coruña)

PLIEGO DE CONDICIONES

Proyectista: Marcos Lea Mella

Fecha Julio 2014

con aislamiento mediante coquilla de lana de vidrio protegida con emulsión asfáltica recubierta con pintura protectora para aislamiento de color blanco.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS.

Suministro e instalación de tubería de distribución de mezcla de agua y anticongelante para circuito primario de sistemas solares térmicos, formada por tubo de cobre rígido con pared de 1 mm de espesor y 16/18 mm de diámetro, colocado superficialmente en el exterior del edificio, con aislamiento mediante coquilla de lana de vidrio protegida con emulsión asfáltica recubierta con pintura protectora para aislamiento de color blanco. Incluso p/p de material auxiliar para montaje y sujeción a la obra, accesorios y piezas especiales. Totalmente montada, conexionada y probada por la empresa instaladora mediante las correspondientes pruebas de servicio (incluidas en este precio).

NORMATIVA DE APLICACIÓN.

Instalación **CTE. DB HS Salubridad.**

CRITERIO DE MEDICIÓN EN PROYECTO.

Longitud medida según documentación gráfica de Proyecto.

CONDICIONES PREVIAS QUE HAN DE CUMPLIRSE ANTES DE LA EJECUCIÓN DE LAS UNIDADES DE OBRA.

DEL SOPORTE.

Se comprobará que su situación y recorrido se corresponden con los de Proyecto, y que hay espacio suficiente para su instalación.

PROCESO DE EJECUCIÓN.

FASES DE EJECUCIÓN.

Replanteo del recorrido de las tuberías, accesorios y piezas especiales. Colocación y fijación de tuberías, accesorios y piezas especiales. Colocación del aislamiento. Aplicación del revestimiento superficial del aislamiento. Realización de pruebas de servicio.

CONDICIONES DE TERMINACIÓN.

La instalación tendrá resistencia mecánica. El conjunto será estanco.

PRUEBAS DE SERVICIO.

Prueba de resistencia mecánica y estanqueidad.

Normativa de aplicación: CTE. DB HS Salubridad

CONSERVACIÓN Y MANTENIMIENTO.

Se protegerá frente a golpes y salpicaduras.



Proyecto Vivienda unifamiliar

Situación Nogueira-Balvís nº6 Sobrado dos Monxes (A Coruña)

PLIEGO DE CONDICIONES

Proyectista: Marcos Lea Mella

Fecha Julio 2014

COMPROBACIÓN EN OBRA DE LAS MEDICIONES EFECTUADAS EN PROYECTO Y ABONO DE LAS MISMAS.

Se medirá la longitud realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto.

Unidad de obra ICS015: Punto de vaciado formado por 2 m de tubo de acero negro, con soldadura longitudinal por resistencia eléctrica, de 1" DN 25 mm de diámetro, para climatización, una mano de imprimación antioxidante, colocada superficialmente.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS.

Suministro e instalación de punto de vaciado de red de distribución de agua, para sistema de climatización, formado por 2 m de tubo de acero negro, con soldadura longitudinal por resistencia eléctrica, de 1" DN 25 mm de diámetro, una mano de imprimación antioxidante, colocada superficialmente y válvula de corte. Incluso p/p de material auxiliar para montaje y sujeción a la obra, accesorios y piezas especiales. Totalmente montado, conexionado y probado por la empresa instaladora mediante las correspondientes pruebas de servicio (incluidas en este precio).

CRITERIO DE MEDICIÓN EN PROYECTO.

Unidad proyectada, según documentación gráfica de Proyecto.

CONDICIONES PREVIAS QUE HAN DE CUMPLIRSE ANTES DE LA EJECUCIÓN DE LAS UNIDADES DE OBRA.

DEL SOPORTE.

Se comprobará que su situación y recorrido se corresponden con los de Proyecto, y que hay espacio suficiente para su instalación.

PROCESO DE EJECUCIÓN.

FASES DE EJECUCIÓN.

Replanteo del recorrido de las tuberías, accesorios y piezas especiales. Colocación y fijación de tuberías, accesorios y piezas especiales. Realización de pruebas de servicio.

CONDICIONES DE TERMINACIÓN.

La instalación tendrá resistencia mecánica. El conjunto será estanco.

PRUEBAS DE SERVICIO.

Prueba de resistencia mecánica y estanqueidad.

Normativa de aplicación: CTE. DB HS Salubridad

CONSERVACIÓN Y MANTENIMIENTO.

Se protegerá frente a golpes y salpicaduras.



Proyecto Vivienda unifamiliar

Situación Nogueira-Balvís nº6 Sobrado dos Monxes (A Coruña)

PLIEGO DE CONDICIONES

Proyectista: Marcos Lea Mella

Fecha Julio 2014

COMPROBACIÓN EN OBRA DE LAS MEDICIONES EFECTUADAS EN PROYECTO Y ABONO DE LAS MISMAS.

Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.

Unidad de obra ICS080: Purgador automático de aire con boya y rosca de 1/2" de diámetro, cuerpo y tapa de latón.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS.

Suministro e instalación de purgador automático de aire con boya y rosca de 1/2" de diámetro, cuerpo y tapa de latón, para una presión máxima de trabajo de 6 bar y una temperatura máxima de 110°C; incluso elementos de montaje y demás accesorios necesarios para su correcto funcionamiento. Totalmente montado, conexionado y probado.

CRITERIO DE MEDICIÓN EN PROYECTO.

Unidad proyectada, según documentación gráfica de Proyecto.

CONDICIONES PREVIAS QUE HAN DE CUMPLIRSE ANTES DE LA EJECUCIÓN DE LAS UNIDADES DE OBRA.

DEL SOPORTE.

Se comprobará que su situación se corresponde con la de Proyecto.

PROCESO DE EJECUCIÓN.

FASES DE EJECUCIÓN.

Replanteo. Colocación del purgador. Conexionado.

CONDICIONES DE TERMINACIÓN.

La conexión a la red será adecuada.

CONSERVACIÓN Y MANTENIMIENTO.

Se protegerá frente a golpes y salpicaduras.

COMPROBACIÓN EN OBRA DE LAS MEDICIONES EFECTUADAS EN PROYECTO Y ABONO DE LAS MISMAS.

Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.

Unidad de obra ICE040a: Radiador de aluminio inyectado, con 589,5 kcal/h de emisión calorífica, de 5 elementos, de 681 mm de altura, con frontal plano, para instalación con sistema bitubo, con llave de paso termostática.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS.

Suministro e instalación de radiador de aluminio inyectado, emisión calorífica 589,5 kcal/h, según UNE-EN 442-1, para una diferencia media de temperatura de 50°C entre el radiador y el ambiente,



Proyecto Vivienda unifamiliar

Situación Nogueira-Balvís nº6 Sobrado dos Monxes (A Coruña)

PLIEGO DE CONDICIONES

Proyectista: Marcos Lea Mella

Fecha Julio 2014

compuesto de 5 elementos, de 681 mm de altura, con frontal plano, en instalación de calefacción centralizada por agua, con sistema bitubo. Incluso llave de paso termostática, detentor, purgador automático, tapones, reducciones, juntas, anclajes, soportes, racores de conexión a la red de distribución, plafones y todos aquellos accesorios necesarios para su correcto funcionamiento. Totalmente montado, conexionado y probado.

CRITERIO DE MEDICIÓN EN PROYECTO.

Unidad proyectada, según documentación gráfica de Proyecto.

CONDICIONES PREVIAS QUE HAN DE CUMPLIRSE ANTES DE LA EJECUCIÓN DE LAS UNIDADES DE OBRA.

DEL SOPORTE.

Se comprobará que su situación se corresponde con la de Proyecto y que los paramentos están acabados.

FASES DE EJECUCIÓN.

Replanteo mediante plantilla. Fijación en paramento mediante elementos de anclaje. Situación y fijación de las unidades. Montaje de accesorios. Conexionado con la red de conducción de agua.

CONSERVACIÓN Y MANTENIMIENTO.

Se protegerá frente a golpes y salpicaduras.

COMPROBACIÓN EN OBRA DE LAS MEDICIONES EFECTUADAS EN PROYECTO Y ABONO DE LAS MISMAS.

Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.

Unidad de obra ICE040b: Radiador de aluminio inyectado, con 707,4 kcal/h de emisión calorífica, de 6 elementos, de 681 mm de altura, con frontal plano, para instalación con sistema bitubo, con llave de paso termostática.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS.

Suministro e instalación de radiador de aluminio inyectado, emisión calorífica 707,4 kcal/h, según UNE-EN 442-1, para una diferencia media de temperatura de 50°C entre el radiador y el ambiente, compuesto de 6 elementos, de 681 mm de altura, con frontal plano, en instalación de calefacción centralizada por agua, con sistema bitubo. Incluso llave de paso termostática, detentor, purgador automático, tapones, reducciones, juntas, anclajes, soportes, racores de conexión a la red de distribución, plafones y todos aquellos accesorios necesarios para su correcto funcionamiento. Totalmente montado, conexionado y probado.

EJECUCIÓN, MEDICIÓN Y ABONO.

Como la unidad de obra ICE040a



Proyecto Vivienda unifamiliar

Situación Nogueira-Balvís nº6 Sobrado dos Monxes (A Coruña)

PLIEGO DE CONDICIONES

Proyectista: Marcos Lea Mella

Fecha Julio 2014

Unidad de obra ICE040c: Radiador de aluminio inyectado, con 825,3 kcal/h de emisión calorífica, de 7 elementos, de 681 mm de altura, con frontal plano, para instalación con sistema bitubo, con llave de paso termostática.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS.

Suministro e instalación de radiador de aluminio inyectado, emisión calorífica 825,3 kcal/h, según UNE-EN 442-1, para una diferencia media de temperatura de 50°C entre el radiador y el ambiente, compuesto de 7 elementos, de 681 mm de altura, con frontal plano, en instalación de calefacción centralizada por agua, con sistema bitubo. Incluso llave de paso termostática, detentor, purgador automático, tapones, reducciones, juntas, anclajes, soportes, racores de conexión a la red de distribución, plafones y todos aquellos accesorios necesarios para su correcto funcionamiento. Totalmente montado, conexionado y probado.

EJECUCIÓN, MEDICIÓN Y ABONO.

Como la unidad de obra ICE040a

Unidad de obra ICE040d: Radiador de aluminio inyectado, con 943,2 kcal/h de emisión calorífica, de 8 elementos, de 681 mm de altura, con frontal plano, para instalación con sistema bitubo, con llave de paso termostática.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS.

Suministro e instalación de radiador de aluminio inyectado, emisión calorífica 943,2 kcal/h, según UNE-EN 442-1, para una diferencia media de temperatura de 50°C entre el radiador y el ambiente, compuesto de 8 elementos, de 681 mm de altura, con frontal plano, en instalación de calefacción centralizada por agua, con sistema bitubo. Incluso llave de paso termostática, detentor, purgador automático, tapones, reducciones, juntas, anclajes, soportes, racores de conexión a la red de distribución, plafones y todos aquellos accesorios necesarios para su correcto funcionamiento. Totalmente montado, conexionado y probado.

EJECUCIÓN, MEDICIÓN Y ABONO.

Como la unidad de obra ICE040a

Unidad de obra ICE040e: Radiador de aluminio inyectado, con 1179 kcal/h de emisión calorífica, de 10 elementos, de 681 mm de altura, con frontal plano, para instalación con sistema bitubo, con llave de paso termostática.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS.

Suministro e instalación de radiador de aluminio inyectado, emisión calorífica 1179 kcal/h, según UNE-EN 442-1, para una diferencia media de temperatura de 50°C entre el radiador y el ambiente, compuesto de 10 elementos, de 681 mm de altura, con frontal plano, en instalación de calefacción centralizada por agua, con sistema bitubo. Incluso llave de paso termostática, detentor, purgador automático, tapones, reducciones, juntas, anclajes, soportes, racores de conexión a la red de distribución, plafones y todos aquellos accesorios necesarios para su correcto funcionamiento. Totalmente montado, conexionado y probado.

EJECUCIÓN, MEDICIÓN Y ABONO.

Como la unidad de obra ICE040a



Proyecto Vivienda unifamiliar

Situación Nogueira-Balvís nº6 Sobrado dos Monxes (A Coruña)

PLIEGO DE CONDICIONES

Proyectista: Marcos Lea Mella

Fecha Julio 2014

Unidad de obra ICE040: Radiador de aluminio inyectado, con 1414,8 kcal/h de emisión calorífica, de 12 elementos, de 681 mm de altura, con frontal plano, para instalación con sistema bitubo, con llave de paso termostática.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS.

Suministro e instalación de radiador de aluminio inyectado, emisión calorífica 1414,8 kcal/h, según UNE-EN 442-1, para una diferencia media de temperatura de 50°C entre el radiador y el ambiente, compuesto de 12 elementos, de 681 mm de altura, con frontal plano, en instalación de calefacción centralizada por agua, con sistema bitubo. Incluso llave de paso termostática, detentor, purgador automático, tapones, reducciones, juntas, anclajes, soportes, racores de conexión a la red de distribución, plafones y todos aquellos accesorios necesarios para su correcto funcionamiento. Totalmente montado, conexionado y probado.

EJECUCIÓN, MEDICIÓN Y ABONO.

Como la unidad de obra ICE040a

Unidad de obra ICE050: Radiador toallero tubular de chapa de acero acabado cromo, gama alta, de 278x1133 mm, para instalación con sistema bitubo, con llave de paso termostática.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS.

Suministro e instalación de radiador toallero tubular de chapa de acero acabado cromo, para cuartos de baño, gama alta, de 278x1133 mm y emisión calorífica 646 kcal/h para una diferencia media de temperatura de 50°C entre el radiador y el ambiente, en instalación de calefacción centralizada por agua, para instalación con sistema bitubo. Incluso llave de paso termostática, detentor, p/p de accesorios de conexión y montaje, juego de soportes y anclajes de fijación a paramento, purgador y todos aquellos accesorios necesarios para su correcto funcionamiento. Totalmente montado, conexionado y probado.

EJECUCIÓN, MEDICIÓN Y ABONO.

Como la unidad de obra ICE040a

Unidad de obra ICB005: Captador solar térmico completo, partido, para instalación individual, para colocación sobre cubierta plana, compuesto por: dos paneles de 2320x1930x90 mm en conjunto, superficie útil total 4,04 m², rendimiento óptico 0,819 y coeficiente de pérdidas primario 4,227 W/m²K, según UNE-EN 12975-2, depósito de 300 l, grupo de bombeo individual, centralita solar térmica programable.

MEDIDAS PARA ASEGURAR LA COMPATIBILIDAD ENTRE LOS DIFERENTES PRODUCTOS, ELEMENTOS Y SISTEMAS CONSTRUCTIVOS QUE COMPONEN LA UNIDAD DE OBRA.

Se instalarán manguitos electrolíticos entre metales de distinto potencial.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS.

Suministro e instalación de captador solar térmico completo, partido, para instalación individual, para colocación sobre cubierta plana, formado por: dos paneles de 2320x1930x90 mm en conjunto, superficie útil total 4,04 m², rendimiento óptico 0,819 y coeficiente de pérdidas primario 4,227 W/m²K, según UNE-EN 12975-2; superficie absorbente y conductos de cobre; cubierta protectora de cristal de 4 mm de espesor; depósito de 300 l, con un serpentín; grupo de bombeo individual con vaso de expansión de 18 l y vaso pre-expansión; centralita solar térmica programable; kit de montaje para dos paneles sobre cubierta plana; doble te sonda-purgador y purgador automático de aire, incluso líquido



Proyecto Vivienda unifamiliar

Situación Nogueira-Balvís nº6 Sobrado dos Monxes (A Coruña)

PLIEGO DE CONDICIONES

Proyectista: Marcos Lea Mella

Fecha Julio 2014

de relleno para captador solar térmico. Totalmente montado, conexasiónado y puesto en marcha por la empresa instaladora para la comprobación de su correcto funcionamiento.

CRITERIO DE MEDICIÓN EN PROYECTO.

Unidad proyectada, según documentación gráfica de Proyecto.

CONDICIONES PREVIAS QUE HAN DE CUMPLIRSE ANTES DE LA EJECUCIÓN DE LAS UNIDADES DE OBRA.

DEL SOPORTE.

Se comprobará que su situación se corresponde con la de Proyecto y que la zona de ubicación está completamente terminada y exenta de cualquier tipo de material sobrante de trabajos efectuados con anterioridad.

AMBIENTALES.

Se suspenderán los trabajos cuando llueva, nieve o la velocidad del viento sea superior a 50 km/h.

PROCESO DE EJECUCIÓN.

FASES DE EJECUCIÓN.

Replanteo del conjunto. Colocación de la estructura soporte. Colocación y fijación de los paneles sobre la estructura soporte. Colocación del sistema de acumulación solar. Conexiónado con la red de conducción de agua. Llenado del circuito. Puesta en marcha.

CONDICIONES DE TERMINACIÓN.

Todos los componentes de la instalación quedarán limpios de cualquier resto de suciedad y debidamente señalizados.

CONSERVACIÓN Y MANTENIMIENTO.

Se protegerá frente a golpes y salpicaduras. Se mantendrán taponados los captadores hasta su puesta en funcionamiento.

COMPROBACIÓN EN OBRA DE LAS MEDICIONES EFECTUADAS EN PROYECTO Y ABONO DE LAS MISMAS.

Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.

Unidad de obra ICX020: Control centralizado de la instalación de calefacción y A.C.S., para caldera, circuito de radiadores y la producción de A.C.S., con central de regulación electrónica.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS.

Suministro e instalación de control centralizado de la instalación de calefacción y A.C.S., para caldera, circuito de radiadores y la producción de A.C.S., compuesto por central de regulación electrónica para calefacción y A.C.S.,. Totalmente montado, conexasiónado y probado.



Proyecto Vivienda unifamiliar

Situación Nogueira-Balvís nº6 Sobrado dos Monxes (A Coruña)

PLIEGO DE CONDICIONES

Proyectista: Marcos Lea Mella

Fecha Julio 2014

CRITERIO DE MEDICIÓN EN PROYECTO.

Unidad proyectada, según documentación gráfica de Proyecto.

CONDICIONES PREVIAS QUE HAN DE CUMPLIRSE ANTES DE LA EJECUCIÓN DE LAS UNIDADES DE OBRA.

DEL SOPORTE.

Se comprobará que su situación se corresponde con la de Proyecto y que la zona de ubicación está completamente terminada.

PROCESO DE EJECUCIÓN.

FASES DE EJECUCIÓN.

Replanteo. Colocación y fijación de los elementos. Conexión con la red eléctrica.

CONDICIONES DE TERMINACIÓN.

Los circuitos y elementos quedarán convenientemente identificados.

CONSERVACIÓN Y MANTENIMIENTO.

Se protegerá frente a golpes y salpicaduras.

COMPROBACIÓN EN OBRA DE LAS MEDICIONES EFECTUADAS EN PROYECTO Y ABONO DE LAS MISMAS.

Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.

Unidad de obra IEP010: Red de toma de tierra para estructura de hormigón del edificio con 108 m de conductor de cobre desnudo de 35 mm².

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS.

Suministro e instalación de red de toma de tierra para estructura de hormigón del edificio compuesta por 100 m de cable conductor de cobre desnudo recocido de 35 mm² de sección para la línea principal de toma de tierra del edificio, enterrado a una profundidad mínima de 80 cm, 8 m de cable conductor de cobre desnudo recocido de 35 mm² de sección para la línea de enlace de toma de tierra de los pilares de hormigón a conectar. Incluso placas acodadas de 3 mm de espesor, soldadas en taller a las armaduras de los pilares, soldaduras aluminotérmicas, registro de comprobación y puente de prueba. Totalmente montada, conexión y probada por la empresa instaladora mediante las correspondientes pruebas de servicio (incluidas en este precio).

NORMATIVA DE APLICACIÓN.

Instalación

- REBT. Reglamento Electrotécnico para Baja Tensión.
- ITC-BT-18 y GUIA-BT-18. Instalaciones de puesta a tierra.



Proyecto Vivienda unifamiliar

Situación Nogueira-Balvís nº6 Sobrado dos Monxes (A Coruña)

PLIEGO DE CONDICIONES

Proyectista: Marcos Lea Mella

Fecha Julio 2014

– ITC-BT-26 y GUIA-BT-26. Instalaciones interiores en viviendas. Prescripciones generales de instalación.

CRITERIO DE MEDICIÓN EN PROYECTO.

Unidad proyectada, según documentación gráfica de Proyecto.

CONDICIONES PREVIAS QUE HAN DE CUMPLIRSE ANTES DE LA EJECUCIÓN DE LAS UNIDADES DE OBRA.

DEL SOPORTE.

Se comprobará que su situación y recorrido se corresponden con los de Proyecto, y que hay espacio suficiente para su instalación.

DEL CONTRATISTA.

Las instalaciones eléctricas de baja tensión se ejecutarán por instaladores autorizados en baja tensión, autorizados para el ejercicio de la actividad.

PROCESO DE EJECUCIÓN.

FASES DE EJECUCIÓN.

Replanteo. Conexión del electrodo y la línea de enlace. Montaje del punto de puesta a tierra. Trazado de la línea principal de tierra. Sujeción. Trazado de derivaciones de tierra. Conexión de las derivaciones. Conexión a masa de la red. Realización de pruebas de servicio.

CONDICIONES DE TERMINACIÓN.

Los contactos estarán debidamente protegidos para garantizar una continua y correcta conexión.

PRUEBAS DE SERVICIO.

Prueba de medida de la resistencia de puesta a tierra.

Normativa de aplicación: GUIA-BT-ANEXO 4. Verificación de las instalaciones eléctricas

CONSERVACIÓN Y MANTENIMIENTO.

Se protegerán todos los elementos frente a golpes, materiales agresivos, humedades y suciedad.

COMPROBACIÓN EN OBRA DE LAS MEDICIONES EFECTUADAS EN PROYECTO Y ABONO DE LAS MISMAS.

Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.



Proyecto Vivienda unifamiliar

Situación Nogueira-Balvís nº6 Sobrado dos Monxes (A Coruña)

PLIEGO DE CONDICIONES

Proyectista: Marcos Lea Mella

Fecha Julio 2014

Unidad de obra IEC010: Caja de protección y medida CPM1-S2, de hasta 63 A de intensidad, para 1 contador monofásico, instalada en el interior de hornacina mural, en vivienda unifamiliar o local.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS.

Suministro e instalación en el interior de hornacina mural, en vivienda unifamiliar o local, de caja de protección y medida CPM1-S2, de hasta 63 A de intensidad, para 1 contador monofásico, formada por una envolvente aislante, precintable, autoventilada y con mirilla de material transparente resistente a la acción de los rayos ultravioletas, para instalación empotrada. Incluso equipo completo de medida, bornes de conexión, bases cortacircuitos y fusibles para protección de la derivación individual. Normalizada por la empresa suministradora y preparada para acometida subterránea. Totalmente montada, conexcionada y probada.

NORMATIVA DE APLICACIÓN.

Instalación

- **REBT. Reglamento Electrotécnico para Baja Tensión.**
- **ITC-BT-13 y GUIA-BT-13. Instalaciones de enlace. Cajas generales de protección.**
- **Normas de la compañía suministradora.**

CRITERIO DE MEDICIÓN EN PROYECTO.

Unidad proyectada, según documentación gráfica de Proyecto.

CONDICIONES PREVIAS QUE HAN DE CUMPLIRSE ANTES DE LA EJECUCIÓN DE LAS UNIDADES DE OBRA.

DEL SOPORTE.

Se comprobará que su situación se corresponde con la de Proyecto y que la zona de ubicación está completamente terminada.

DEL CONTRATISTA.

Las instalaciones eléctricas de baja tensión se ejecutarán por instaladores autorizados en baja tensión, autorizados para el ejercicio de la actividad.

PROCESO DE EJECUCIÓN.

FASES DE EJECUCIÓN.

Replanteo de la situación de los conductos y anclajes de la caja. Fijación. Colocación de tubos y piezas especiales. Conexionado.

CONDICIONES DE TERMINACIÓN.

Se garantizará el acceso permanente desde la vía pública y las condiciones de seguridad.

COMPROBACIÓN EN OBRA DE LAS MEDICIONES EFECTUADAS EN PROYECTO Y ABONO DE LAS MISMAS.

Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.



Proyecto Vivienda unifamiliar

Situación Nogueira-Balvís nº6 Sobrado dos Monxes (A Coruña)

PLIEGO DE CONDICIONES

Proyectista: Marcos Lea Mella

Fecha Julio 2014

Unidad de obra IED020: Derivación individual monofásica empotrada, formada por cables unipolares con conductores de cobre, ES07Z1-K 3G10 mm², siendo su tensión asignada de 450/750 V, bajo tubo protector de PVC flexible, corrugado.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS.

Suministro e instalación de derivación individual monofásica empotrada, delimitada entre la centralización de contadores o la caja de protección y medida y el cuadro de mando y protección de cada usuario, formada por cables unipolares con conductores de cobre, ES07Z1-K 3G10 mm², siendo su tensión asignada de 450/750 V, bajo tubo protector de PVC flexible, corrugado. Incluso p/p de accesorios, elementos de sujeción e hilo de mando para cambio de tarifa. Totalmente montada, conexionada y probada.

NORMATIVA DE APLICACIÓN.

Instalación

- **REBT. Reglamento Electrotécnico para Baja Tensión.**
- **ITC-BT-15 y GUIA-BT-15. Instalaciones de enlace. Derivaciones individuales.**
- **ITC-BT-19 y GUIA-BT-19. Instalaciones interiores o receptoras. Prescripciones generales..**
- **ITC-BT-20 y GUIA-BT-20. Instalaciones interiores o receptoras. Sistemas de instalación.**
- **ITC-BT-21 y GUIA-BT-21. Instalaciones interiores o receptoras. Tubos y canales protectoras.**

CRITERIO DE MEDICIÓN EN PROYECTO.

Longitud medida según documentación gráfica de Proyecto.

CONDICIONES PREVIAS QUE HAN DE CUMPLIRSE ANTES DE LA EJECUCIÓN DE LAS UNIDADES DE OBRA.

DEL SOPORTE.

Se comprobará que su situación y recorrido se corresponden con los de Proyecto, y que hay espacio suficiente para su instalación.

DEL CONTRATISTA.

Las instalaciones eléctricas de baja tensión se ejecutarán por instaladores autorizados en baja tensión, autorizados para el ejercicio de la actividad.

PROCESO DE EJECUCIÓN.

FASES DE EJECUCIÓN.

Replanteo y trazado de la línea. Colocación y fijación del tubo. Tendido de cables. Conexionado.

CONDICIONES DE TERMINACIÓN.

Los registros serán accesibles desde zonas comunitarias.

CONSERVACIÓN Y MANTENIMIENTO.

Se protegerá de la humedad y del contacto con materiales agresivos.



Proyecto Vivienda unifamiliar

Situación Nogueira-Balvís nº6 Sobrado dos Monxes (A Coruña)

PLIEGO DE CONDICIONES

Proyectista: Marcos Lea Mella

Fecha Julio 2014

COMPROBACIÓN EN OBRA DE LAS MEDICIONES EFECTUADAS EN PROYECTO Y ABONO DE LAS MISMAS.

Se medirá la longitud realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto.

Unidad de obra IEI070: Cuadro de vivienda formado por caja de material aislante y los dispositivos de mando y protección.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS.

Suministro e instalación de cuadro de vivienda formado por caja empotrable de material aislante con puerta opaca, para alojamiento del interruptor de control de potencia (ICP) (no incluido en este precio) en compartimento independiente y precintable, 1 interruptor general automático (IGA) de corte omnipolar (2P) y otros dispositivos generales e individuales de mando y protección. Incluso elementos de fijación, regletas de conexión y cuantos accesorios sean necesarios para su correcta instalación. Totalmente montado, conexionado y probado.

NORMATIVA DE APLICACIÓN.

Instalación

- REBT. Reglamento Electrotécnico para Baja Tensión.
- ITC-BT-17 y GUIA-BT-17. Instalaciones de enlace. Dispositivos generales e individuales de mando y protección. Interruptor de control de potencia.
- Normas de la compañía suministradora.

CRITERIO DE MEDICIÓN EN PROYECTO.

Unidad proyectada, según documentación gráfica de Proyecto.

CONDICIONES PREVIAS QUE HAN DE CUMPLIRSE ANTES DE LA EJECUCIÓN DE LAS UNIDADES DE OBRA.

DEL SOPORTE.

Se comprobará que su situación se corresponde con la de Proyecto, que hay espacio suficiente para su instalación y que la zona de ubicación está completamente terminada.

DEL CONTRATISTA.

Las instalaciones eléctricas de baja tensión se ejecutarán por instaladores autorizados en baja tensión, autorizados para el ejercicio de la actividad.

PROCESO DE EJECUCIÓN.

FASES DE EJECUCIÓN.

Replanteo. Colocación de la caja para el cuadro. Conexionado. Montaje de los componentes.

CONDICIONES DE TERMINACIÓN.

La instalación podrá revisarse con facilidad.



Proyecto Vivienda unifamiliar

Situación Nogueira-Balvís nº6 Sobrado dos Monxes (A Coruña)

PLIEGO DE CONDICIONES

Proyectista: Marcos Lea Mella

Fecha Julio 2014

CONSERVACIÓN Y MANTENIMIENTO.

Se protegerá de la humedad y del contacto con materiales agresivos.

COMPROBACIÓN EN OBRA DE LAS MEDICIONES EFECTUADAS EN PROYECTO Y ABONO DE LAS MISMAS.

Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.

Unidad de obra IEI090: Red eléctrica de distribución interior de vivienda compuesta de: canalización con tubo protector; cableado con conductores de cobre; mecanismos gama básica (tecla o tapa y marco: blanco; embellecedor: blanco).

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS.

Suministro e instalación de red eléctrica completa de distribución interior de vivienda compuesta de los siguientes elementos: CANALIZACIÓN con tubo protector de PVC flexible, corrugado, con IP 545, para canalización empotrada y tubo protector de polietileno, de doble pared, de color naranja, con IP 549, para canalización enterrada; CABLEADO con conductores de cobre H07V-K, RV-K; MECANISMOS: gama básica con tecla o tapa y marco de color blanco y embellecedor de color blanco. Incluso cajas de empotrar con tornillos de fijación, cajas de derivación con tapas y regletas de conexión y cuantos accesorios sean necesarios para su correcta instalación. Totalmente montada, conexionada y probada.

NORMATIVA DE APLICACIÓN.

Instalación **REBT. Reglamento Electrotécnico para Baja Tensión.**

CRITERIO DE MEDICIÓN EN PROYECTO.

Unidad proyectada, según documentación gráfica de Proyecto.

CONDICIONES PREVIAS QUE HAN DE CUMPLIRSE ANTES DE LA EJECUCIÓN DE LAS UNIDADES DE OBRA.

DEL SOPORTE.

Se comprobará que su situación y recorrido se corresponden con los de Proyecto, y que hay espacio suficiente para su instalación. Se comprobarán las separaciones mínimas de las conducciones con otras instalaciones.

DEL CONTRATISTA.

Las instalaciones eléctricas de baja tensión se ejecutarán por instaladores autorizados en baja tensión, autorizados para el ejercicio de la actividad.

PROCESO DE EJECUCIÓN.

FASES DE EJECUCIÓN.

Replanteo y trazado de canalizaciones. Colocación y fijación de los tubos. Colocación de cajas de derivación y de empotrar. Tendido y conexionado de cables. Colocación de mecanismos.



Proyecto Vivienda unifamiliar

Situación Nogueira-Balvís nº6 Sobrado dos Monxes (A Coruña)

PLIEGO DE CONDICIONES

Proyectista: Marcos Lea Mella

Fecha Julio 2014

CONDICIONES DE TERMINACIÓN.

La instalación podrá revisarse con facilidad.

CONSERVACIÓN Y MANTENIMIENTO.

Se protegerá de la humedad y del contacto con materiales agresivos.

COMPROBACIÓN EN OBRA DE LAS MEDICIONES EFECTUADAS EN PROYECTO Y ABONO DE LAS MISMAS.

Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.

Unidad de obra IFC090: Contador de agua fría de lectura directa, de chorro simple, caudal nominal 1,5 m³/h, diámetro 1/2", temperatura máxima 30°C, presión máxima 16 bar, válvulas de esfera con conexiones roscadas hembra de 1/2" de diámetro.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS.

Suministro e instalación de contador de agua fría de lectura directa, de chorro simple, caudal nominal 1,5 m³/h, diámetro 1/2", temperatura máxima 30°C, presión máxima 16 bar, apto para aguas muy duras, con tapa, racores de conexión y precinto, válvulas de esfera con conexiones roscadas hembra de 1/2" de diámetro, incluso filtro retenedor de residuos, elementos de montaje y demás accesorios necesarios para su correcto funcionamiento. Totalmente montado, conexionado y probado.

NORMATIVA DE APLICACIÓN.

Instalación **CTE. DB HS Salubridad.**

CRITERIO DE MEDICIÓN EN PROYECTO.

Unidad proyectada, según documentación gráfica de Proyecto.

CONDICIONES PREVIAS QUE HAN DE CUMPLIRSE ANTES DE LA EJECUCIÓN DE LAS UNIDADES DE OBRA.

DEL SOPORTE.

Se comprobará que su situación se corresponde con la de Proyecto.

PROCESO DE EJECUCIÓN.

FASES DE EJECUCIÓN.

Replanteo. Colocación del contador. Conexionado.

CONDICIONES DE TERMINACIÓN.

La conexión a la red será adecuada.



Proyecto Vivienda unifamiliar

Situación Nogueira-Balvís nº6 Sobrado dos Monxes (A Coruña)

PLIEGO DE CONDICIONES

Proyectista: Marcos Lea Mella

Fecha Julio 2014

CONSERVACIÓN Y MANTENIMIENTO.

Se protegerá frente a golpes y salpicaduras.

COMPROBACIÓN EN OBRA DE LAS MEDICIONES EFECTUADAS EN PROYECTO Y ABONO DE LAS MISMAS.

Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.

Unidad de obra IFI010: Instalación interior de fontanería para aseo con dotación para: inodoro, lavabo sencillo, ducha, realizada con cobre rígido, para la red de agua fría y caliente.

MEDIDAS PARA ASEGURAR LA COMPATIBILIDAD ENTRE LOS DIFERENTES PRODUCTOS, ELEMENTOS Y SISTEMAS CONSTRUCTIVOS QUE COMPONEN LA UNIDAD DE OBRA.

Se evitará utilizar materiales diferentes en una misma instalación. En caso de utilizar instalaciones mixtas de cobre y acero galvanizado, el acero se colocará aguas arriba.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS.

Suministro y montaje de instalación interior de fontanería para aseo con dotación para: inodoro, lavabo sencillo, ducha, realizada con tubo de cobre rígido, para la red de agua fría y caliente que conecta la derivación particular o una de sus ramificaciones con cada uno de los aparatos sanitarios, con los diámetros necesarios para cada punto de servicio. Incluso llaves de paso de cuarto húmedo para el corte del suministro de agua, de asiento plano, en montaje empotrado, p/p de material auxiliar para montaje y sujeción a la obra, derivación particular, protección contra la corrosión por agentes externos, mediante tubo corrugado de PP, accesorios de derivaciones colocados mediante unión roscada. Totalmente montada, conexionada y probada por la empresa instaladora mediante las correspondientes pruebas de servicio (incluidas en este precio).

NORMATIVA DE APLICACIÓN.

Instalación **CTE. DB HS Salubridad.**

CRITERIO DE MEDICIÓN EN PROYECTO.

Unidad proyectada, según documentación gráfica de Proyecto.

CONDICIONES PREVIAS QUE HAN DE CUMPLIRSE ANTES DE LA EJECUCIÓN DE LAS UNIDADES DE OBRA.

DEL SOPORTE.

Se comprobará que su situación y recorrido se corresponden con los de Proyecto, y que hay espacio suficiente para su instalación.

PROCESO DE EJECUCIÓN.

FASES DE EJECUCIÓN.

Replanteo del recorrido de las tuberías y de la situación de las llaves. Colocación de la protección de las tuberías. Colocación y fijación de tuberías y llaves. Realización de pruebas de servicio.



Proyecto Vivienda unifamiliar

Situación Nogueira-Balvís nº6 Sobrado dos Monxes (A Coruña)

PLIEGO DE CONDICIONES

Proyectista: Marcos Lea Mella

Fecha Julio 2014

CONDICIONES DE TERMINACIÓN.

Las conducciones dispondrán de tapones de cierre, colocados en los puntos de salida de agua, hasta la recepción de los aparatos sanitarios y la grifería.

PRUEBAS DE SERVICIO.

Prueba de resistencia mecánica y estanqueidad.

Normativa de aplicación: CTE. DB HS Salubridad

CONSERVACIÓN Y MANTENIMIENTO.

Se protegerá frente a golpes y salpicaduras.

COMPROBACIÓN EN OBRA DE LAS MEDICIONES EFECTUADAS EN PROYECTO Y ABONO DE LAS MISMAS.

Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.

Unidad de obra IFI010b: Instalación interior de fontanería para cuarto de baño con dotación para: inodoro, lavabo doble, bañera, bidé, realizada con cobre rígido, para la red de agua fría y caliente.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS.

Suministro y montaje de instalación interior de fontanería para cuarto de baño con dotación para: inodoro, lavabo doble, bañera, bidé, realizada con tubo de cobre rígido, para la red de agua fría y caliente que conecta la derivación particular o una de sus ramificaciones con cada uno de los aparatos sanitarios, con los diámetros necesarios para cada punto de servicio. Incluso llaves de paso de cuarto húmedo para el corte del suministro de agua, de asiento plano, en montaje empotrado, p/p de material auxiliar para montaje y sujeción a la obra, derivación particular, protección contra la corrosión por agentes externos, mediante tubo corrugado de PP, accesorios de derivaciones colocados mediante unión roscada. Totalmente montada, conexionada y probada por la empresa instaladora mediante las correspondientes pruebas de servicio (incluidas en este precio).

NORMATIVA DE APLICACIÓN.

Instalación CTE. DB HS Salubridad.

EJECUCIÓN, MEDICIÓN Y ABONO.

Como la unidad de obra IFI010

Unidad de obra IFI010c: Instalación interior de fontanería para cuarto de baño con dotación para: inodoro, lavabo doble, ducha, bidé, realizada con cobre rígido, para la red de agua fría y caliente.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS.

Suministro y montaje de instalación interior de fontanería para cuarto de baño con dotación para: inodoro, lavabo doble, ducha, bidé, realizada con tubo de cobre rígido, para la red de agua fría y caliente que conecta la derivación particular o una de sus ramificaciones con cada uno de los



Proyecto Vivienda unifamiliar

Situación Nogueira-Balvís nº6 Sobrado dos Monxes (A Coruña)

PLIEGO DE CONDICIONES

Proyectista: Marcos Lea Mella

Fecha Julio 2014

aparatos sanitarios, con los diámetros necesarios para cada punto de servicio. Incluso llaves de paso de cuarto húmedo para el corte del suministro de agua, de asiento plano, en montaje empotrado, p/p de material auxiliar para montaje y sujeción a la obra, derivación particular, protección contra la corrosión por agentes externos, mediante tubo corrugado de PP, accesorios de derivaciones colocados mediante unión roscada. Totalmente montada, conexionada y probada por la empresa instaladora mediante las correspondientes pruebas de servicio (incluidas en este precio).

NORMATIVA DE APLICACIÓN.

Instalación **CTE. DB HS Salubridad.**

EJECUCIÓN, MEDICIÓN Y ABONO.

Como la unidad de obra IFI010

Unidad de obra IFI010d: Instalación interior de fontanería para cocina con dotación para: fregadero, toma y llave de paso para lavavajillas, realizada con cobre rígido, para la red de agua fría y caliente.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS.

Suministro y montaje de instalación interior de fontanería para cocina con dotación para: fregadero, toma y llave de paso para lavavajillas, realizada con tubo de cobre rígido, para la red de agua fría y caliente que conecta la derivación particular o una de sus ramificaciones con cada uno de los aparatos sanitarios, con los diámetros necesarios para cada punto de servicio. Incluso llaves de paso de cuarto húmedo para el corte del suministro de agua, de asiento plano, en montaje empotrado, p/p de material auxiliar para montaje y sujeción a la obra, derivación particular, protección contra la corrosión por agentes externos, mediante tubo corrugado de PP, accesorios de derivaciones colocados mediante unión roscada. Totalmente montada, conexionada y probada por la empresa instaladora mediante las correspondientes pruebas de servicio (incluidas en este precio).

NORMATIVA DE APLICACIÓN.

Instalación **CTE. DB HS Salubridad.**

EJECUCIÓN, MEDICIÓN Y ABONO.

Como la unidad de obra IFI010

Unidad de obra IFI010e: Instalación interior de fontanería para usos complementarios con dotación para: lavadero, toma y llave de paso para lavadora, realizada con cobre rígido, para la red de agua fría y caliente.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS.

Suministro y montaje de instalación interior de fontanería para usos complementarios con dotación para: lavadero, toma y llave de paso para lavadora, realizada con tubo de cobre rígido, para la red de agua fría y caliente que conecta la derivación particular o una de sus ramificaciones con cada uno de los aparatos sanitarios, con los diámetros necesarios para cada punto de servicio. Incluso llaves de paso de cuarto húmedo para el corte del suministro de agua, de asiento plano, en montaje empotrado, p/p de material auxiliar para montaje y sujeción a la obra, derivación particular, protección contra la corrosión por agentes externos, mediante tubo corrugado de PP, accesorios de derivaciones colocados mediante unión roscada. Totalmente montada, conexionada y probada por la empresa instaladora mediante las correspondientes pruebas de servicio (incluidas en este precio).



Proyecto Vivienda unifamiliar

Situación Nogueira-Balvís nº6 Sobrado dos Monxes (A Coruña)

PLIEGO DE CONDICIONES

Proyectista: Marcos Lea Mella

Fecha Julio 2014

NORMATIVA DE APLICACIÓN.

Instalación **CTE. DB HS Salubridad.**

EJECUCIÓN, MEDICIÓN Y ABONO.

Como la unidad de obra IFI010

Unidad de obra III010: Luminaria, de 1276x170x100 mm, para 2 lámparas fluorescentes TL de 36 W.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS.

Suministro e instalación de luminaria, de 1276x170x100 mm, para 2 lámparas fluorescentes TL de 36 W, con cuerpo de poliéster reforzado con fibra de vidrio; reflector interior de chapa de acero, termoesmaltado, blanco; difusor de metacrilato; balasto magnético; protección IP 65 y rendimiento mayor del 65%. Incluso lámparas, accesorios, sujeciones de anclaje y material auxiliar. Totalmente montada, conexionada y comprobada.

CRITERIO DE MEDICIÓN EN PROYECTO.

Unidad proyectada, según documentación gráfica de Proyecto.

CONDICIONES PREVIAS QUE HAN DE CUMPLIRSE ANTES DE LA EJECUCIÓN DE LAS UNIDADES DE OBRA.

DEL SOPORTE.

Se comprobará que su situación se corresponde con la de Proyecto. El paramento soporte estará completamente acabado.

PROCESO DE EJECUCIÓN.

FASES DE EJECUCIÓN.

Replanteo. Montaje, fijación y nivelación. Conexionado. Colocación de lámparas y accesorios.

CONDICIONES DE TERMINACIÓN.

El nivel de iluminación será adecuado y uniforme. La fijación al soporte será correcta.

CONSERVACIÓN Y MANTENIMIENTO.

Se protegerá frente a golpes y salpicaduras.

COMPROBACIÓN EN OBRA DE LAS MEDICIONES EFECTUADAS EN PROYECTO Y ABONO DE LAS MISMAS.

Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.



Proyecto Vivienda unifamiliar

Situación Nogueira-Balvís nº6 Sobrado dos Monxes (A Coruña)

PLIEGO DE CONDICIONES

Proyectista: Marcos Lea Mella

Fecha Julio 2014

Unidad de obra III110: Luminaria de techo Downlight, de 210x210x202 mm, para 2 lámparas fluorescentes compactas triples TC-TELI de 26 W, rendimiento 72%.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS.

Suministro e instalación de luminaria de techo Downlight, de 210x210x202 mm, para 2 lámparas fluorescentes compactas triples TC-TELI de 26 W, rendimiento 72%; cerco exterior de aluminio inyectado; cuerpo interior de chapa de acero, termoesmaltado, acabado blanco mate; reflector de aluminio semimate; protección IP 20 y aislamiento clase F. Incluso lámparas, accesorios, sujeciones y material auxiliar. Totalmente montada, conexionada y comprobada.

EJECUCIÓN, MEDICIÓN Y ABONO.

Como la unidad de obra III010

Unidad de obra III120: Luminaria suspendida tipo Downlight, de 320 mm de diámetro y 355 mm de altura, para lámpara fluorescente triple TC-TEL de 26 W, modelo Miniyes 1x26W TC-TEL Reflector "LAMP".

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS.

Suministro e instalación de luminaria suspendida tipo Downlight, de 320 mm de diámetro y 355 mm de altura, para lámpara fluorescente triple TC-TEL de 26 W, modelo Miniyes 1x26W TC-TEL Reflector "LAMP", con cuerpo de aluminio extruido RAL 9006 con equipo de encendido electrónico y aletas de refrigeración; protección IP 20; reflector metalizado mate; sistema de suspensión por cable de acero de 3x0,75 mm de diámetro y 4 m de longitud máxima. Incluso lámparas, accesorios, sujeciones y material auxiliar. Totalmente montada, conexionada y comprobada.

EJECUCIÓN, MEDICIÓN Y ABONO.

Como la unidad de obra III010

Unidad de obra III140: Luminaria, de 597x29x27 mm, para 18 led de 1 W.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS.

Suministro e instalación de luminaria, de 597x29x27 mm, para 18 led de 1 W; cuerpo de luminaria de aluminio extruido termoesmaltado en color blanco; óptica intensiva; difusor transparente; balasto electrónico; protección IP 20 y aislamiento clase F. Incluso lámparas, accesorios, sujeciones y material auxiliar. Totalmente montada, conexionada y comprobada.

EJECUCIÓN, MEDICIÓN Y ABONO.

Como la unidad de obra III010

Unidad de obra III160: Aplique de pared, de 402x130x400 mm, para 1 lámpara fluorescente TC-L de 24 W.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS.

Suministro e instalación de aplique de pared, de 402x130x400 mm, para 1 lámpara fluorescente TC-L de 24 W, con cuerpo de luminaria formado por perfiles de aluminio extruido, termoesmaltado, blanco; reflector termoesmaltado blanco; difusor de policarbonato con chapa microperforada; protección IP 20, aislamiento clase F y rendimiento mayor del 65%. Incluso lámparas, accesorios, sujeciones y material auxiliar. Totalmente montado, conexionado y comprobado.



Proyecto Vivienda unifamiliar

Situación Nogueira-Balvís nº6 Sobrado dos Monxes (A Coruña)

PLIEGO DE CONDICIONES

Proyectista: Marcos Lea Mella

Fecha Julio 2014

EJECUCIÓN, MEDICIÓN Y ABONO.

Como la unidad de obra III010

Unidad de obra ISB010: Bajante interior de la red de evacuación de aguas residuales, formada por PVC, serie B, de 110 mm de diámetro, unión pegada con adhesivo.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS.

Suministro y montaje de bajante interior de la red de evacuación de aguas residuales, formada por tubo de PVC, serie B, de 110 mm de diámetro y 3,2 mm de espesor. Incluso p/p de material auxiliar para montaje y sujeción a la obra, accesorios y piezas especiales colocados mediante unión pegada con adhesivo. Totalmente montada, conexionada y probada por la empresa instaladora mediante las correspondientes pruebas de servicio (incluidas en este precio).

NORMATIVA DE APLICACIÓN.

Instalación **CTE. DB HS Salubridad.**

CRITERIO DE MEDICIÓN EN PROYECTO.

Longitud medida según documentación gráfica de Proyecto.

CONDICIONES PREVIAS QUE HAN DE CUMPLIRSE ANTES DE LA EJECUCIÓN DE LAS UNIDADES DE OBRA.

DEL SOPORTE.

Se comprobará que su situación y recorrido se corresponden con los de Proyecto, y que hay espacio suficiente para su instalación. Se comprobará la existencia de huecos y pasatubos en los forjados y elementos estructurales a atravesar. Se comprobará que la obra donde va a quedar fijada tiene un mínimo de 12 cm de espesor.

PROCESO DE EJECUCIÓN.

FASES DE EJECUCIÓN.

Replanteo y trazado de la bajante. Presentación en seco de tubos, accesorios y piezas especiales. Colocación y fijación de tubos, accesorios y piezas especiales. Limpieza de la zona a unir con el líquido limpiador, aplicación del adhesivo y encaje de piezas. Realización de pruebas de servicio.

CONDICIONES DE TERMINACIÓN.

La bajante no presentará fugas y tendrá libre desplazamiento respecto a los movimientos de la estructura.

PRUEBAS DE SERVICIO.

Prueba de estanqueidad parcial.

Normativa de aplicación: **CTE. DB HS Salubridad**



Proyecto Vivienda unifamiliar

Situación Nogueira-Balvís nº6 Sobrado dos Monxes (A Coruña)

PLIEGO DE CONDICIONES

Proyectista: Marcos Lea Mella

Fecha Julio 2014

CONSERVACIÓN Y MANTENIMIENTO.

Se protegerá frente a golpes.

COMPROBACIÓN EN OBRA DE LAS MEDICIONES EFECTUADAS EN PROYECTO Y ABONO DE LAS MISMAS.

Se medirá la longitud realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto.

Unidad de obra ISB011: Bajante exterior de la red de evacuación de aguas pluviales, formada por PVC, serie B, de 140 mm de diámetro, unión pegada con adhesivo.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS.

Suministro y montaje de bajante exterior de la red de evacuación de aguas pluviales, formada por tubo de PVC, serie B, de 160 mm de diámetro y 3,2 mm de espesor. Incluso p/p de material auxiliar para montaje y sujeción a la obra, accesorios y piezas especiales colocados mediante unión pegada con adhesivo. Totalmente montada, conexionada y probada por la empresa instaladora mediante las correspondientes pruebas de servicio (incluidas en este precio).

NORMATIVA DE APLICACIÓN.

Instalación **CTE. DB HS Salubridad.**

CRITERIO DE MEDICIÓN EN PROYECTO.

Longitud medida según documentación gráfica de Proyecto.

CONDICIONES PREVIAS QUE HAN DE CUMPLIRSE ANTES DE LA EJECUCIÓN DE LAS UNIDADES DE OBRA.

DEL SOPORTE.

Se comprobará que su situación y recorrido se corresponden con los de Proyecto, y que hay espacio suficiente para su instalación.

AMBIENTALES.

Se suspenderán los trabajos cuando llueva, nieve o la velocidad del viento sea superior a 50 km/h.

PROCESO DE EJECUCIÓN.

FASES DE EJECUCIÓN.

Replanteo y trazado de la bajante. Presentación en seco de tubos, accesorios y piezas especiales. Colocación y fijación de tubos, accesorios y piezas especiales. Limpieza de la zona a unir con el líquido limpiador, aplicación del adhesivo y encaje de piezas. Realización de pruebas de servicio.



Proyecto Vivienda unifamiliar

Situación Nogueira-Balvís nº6 Sobrado dos Monxes (A Coruña)

PLIEGO DE CONDICIONES

Proyectista: Marcos Lea Mella

Fecha Julio 2014

CONDICIONES DE TERMINACIÓN.

La bajante no presentará fugas y tendrá libre desplazamiento respecto a los movimientos de la estructura.

PRUEBAS DE SERVICIO.

Prueba de estanqueidad parcial.

Normativa de aplicación: CTE. DB HS Salubridad

CONSERVACIÓN Y MANTENIMIENTO.

Se protegerá frente a golpes.

COMPROBACIÓN EN OBRA DE LAS MEDICIONES EFECTUADAS EN PROYECTO Y ABONO DE LAS MISMAS.

Se medirá la longitud realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto.

Unidad de obra ISC010: Canalón trapecial de PVC con óxido de titanio, de 125x86 mm, color blanco.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS.

Suministro y montaje de canalón trapecial de PVC con óxido de titanio, de 125x86 mm, color blanco, para recogida de aguas de cubierta, formado por piezas preformadas, fijadas mediante gafas especiales de sujeción al alero, con una pendiente mínima del 0,5%. Incluso p/p de piezas especiales, remates finales del mismo material, y piezas de conexión a bajantes. Totalmente montado, conexionado y probado.

NORMATIVA DE APLICACIÓN.

Instalación CTE. DB HS Salubridad.

CRITERIO DE MEDICIÓN EN PROYECTO.

Longitud medida según documentación gráfica de Proyecto.

CONDICIONES PREVIAS QUE HAN DE CUMPLIRSE ANTES DE LA EJECUCIÓN DE LAS UNIDADES DE OBRA.

DEL SOPORTE.

Se comprobará que su situación y recorrido se corresponden con los de Proyecto, y que hay espacio suficiente para su instalación.

AMBIENTALES.

Se suspenderán los trabajos cuando llueva, nieve o la velocidad del viento sea superior a 50 km/h.



Proyecto Vivienda unifamiliar

Situación Nogueira-Balvís nº6 Sobrado dos Monxes (A Coruña)

PLIEGO DE CONDICIONES

Proyectista: Marcos Lea Mella

Fecha Julio 2014

PROCESO DE EJECUCIÓN.

FASES DE EJECUCIÓN.

Replanteo y trazado del canalón. Colocación y sujeción de abrazaderas. Montaje de las piezas, partiendo del punto de desagüe. Empalme de las piezas. Conexión a las bajantes.

CONDICIONES DE TERMINACIÓN.

El canalón no presentará fugas. El agua circulará correctamente.

CONSERVACIÓN Y MANTENIMIENTO.

Se protegerá frente a golpes.

COMPROBACIÓN EN OBRA DE LAS MEDICIONES EFECTUADAS EN PROYECTO Y ABONO DE LAS MISMAS.

Se medirá la longitud realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto.

Unidad de obra ISD010: Red interior de evacuación para aseo con dotación para: inodoro, lavabo sencillo, ducha, realizada con tubo de PVC, serie B para la red de desagües.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS.

Suministro e instalación interior de evacuación para aseo con dotación para: inodoro, lavabo sencillo, ducha, realizada con tubo de PVC, serie B para la red de desagües que conectan la evacuación de los aparatos con el bote sifónico y con la bajante, con los diámetros necesarios para cada punto de servicio, bote sifónico de PVC de 110 mm de diámetro, con tapa ciega de acero inoxidable. Incluso p/p de material auxiliar para montaje y sujeción a la obra, accesorios y piezas especiales. Totalmente montada, conexionada y probada por la empresa instaladora mediante las correspondientes pruebas de servicio (incluidas en este precio).

NORMATIVA DE APLICACIÓN.

Instalación **CTE. DB HS Salubridad.**

CRITERIO DE MEDICIÓN EN PROYECTO.

Unidad proyectada, según documentación gráfica de Proyecto.

CONDICIONES PREVIAS QUE HAN DE CUMPLIRSE ANTES DE LA EJECUCIÓN DE LAS UNIDADES DE OBRA.

DEL SOPORTE.

Se comprobará que su situación y recorrido se corresponden con los de Proyecto, y que hay espacio suficiente para su instalación.

PROCESO DE EJECUCIÓN.



Proyecto Vivienda unifamiliar

Situación Nogueira-Balvís nº6 Sobrado dos Monxes (A Coruña)

PLIEGO DE CONDICIONES

Proyectista: Marcos Lea Mella

Fecha Julio 2014

FASES DE EJECUCIÓN.

Replanteo. Presentación de tubos, accesorios y piezas especiales. Fijación del material auxiliar para montaje y sujeción a la obra. Colocación del bote sifónico. Conexionado. Realización de pruebas de servicio.

CONDICIONES DE TERMINACIÓN.

Se dispondrán tapones de cierre en los puntos de desagüe, hasta la recepción de los aparatos sanitarios. Resistencia mecánica y estanqueidad.

PRUEBAS DE SERVICIO.

Prueba de estanqueidad parcial.

Normativa de aplicación: CTE. DB HS Salubridad

CONSERVACIÓN Y MANTENIMIENTO.

Se protegerá frente a golpes.

COMPROBACIÓN EN OBRA DE LAS MEDICIONES EFECTUADAS EN PROYECTO Y ABONO DE LAS MISMAS.

Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.

Unidad de obra ISD010b: Red interior de evacuación para cuarto de baño con dotación para: inodoro, lavabo doble, bañera, bidé, realizada con tubo de PVC, serie B para la red de desagües.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS.

Suministro e instalación interior de evacuación para cuarto de baño con dotación para: inodoro, lavabo doble, bañera, bidé, realizada con tubo de PVC, serie B para la red de desagües que conectan la evacuación de los aparatos con el bote sifónico y con la bajante, con los diámetros necesarios para cada punto de servicio, bote sifónico de PVC de 110 mm de diámetro, con tapa ciega de acero inoxidable. Incluso p/p de material auxiliar para montaje y sujeción a la obra, accesorios y piezas especiales. Totalmente montada, conexcionada y probada por la empresa instaladora mediante las correspondientes pruebas de servicio (incluidas en este precio).

NORMATIVA DE APLICACIÓN.

Instalación CTE. DB HS Salubridad.

EJECUCIÓN, MEDICIÓN Y ABONO.

Como la unidad de obra ISD010



Proyecto Vivienda unifamiliar

Situación Nogueira-Balvís nº6 Sobrado dos Monxes (A Coruña)

PLIEGO DE CONDICIONES

Proyectista: Marcos Lea Mella

Fecha Julio 2014

Unidad de obra ISD010c: Red interior de evacuación para cuarto de baño con dotación para: inodoro, lavabo sencillo, ducha, bidé, realizada con tubo de PVC, serie B para la red de desagües.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS.

Suministro e instalación interior de evacuación para cuarto de baño con dotación para: inodoro, lavabo sencillo, ducha, bidé, realizada con tubo de PVC, serie B para la red de desagües que conectan la evacuación de los aparatos con el bote sifónico y con la bajante, con los diámetros necesarios para cada punto de servicio, bote sifónico de PVC de 110 mm de diámetro, con tapa ciega de acero inoxidable. Incluso p/p de material auxiliar para montaje y sujeción a la obra, accesorios y piezas especiales. Totalmente montada, conexionada y probada por la empresa instaladora mediante las correspondientes pruebas de servicio (incluidas en este precio).

NORMATIVA DE APLICACIÓN.

Instalación **CTE. DB HS Salubridad.**

EJECUCIÓN, MEDICIÓN Y ABONO.

Como la unidad de obra ISD010

Unidad de obra ISD010d: Red interior de evacuación para cocina con dotación para: fregadero, toma de desagüe para lavavajillas, realizada con tubo de PVC, serie B para la red de desagües.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS.

Suministro e instalación interior de evacuación para cocina con dotación para: fregadero, toma de desagüe para lavavajillas, realizada con tubo de PVC, serie B para la red de desagües que conectan la evacuación de los aparatos con la bajante, con los diámetros necesarios para cada punto de servicio. Incluso p/p de material auxiliar para montaje y sujeción a la obra, accesorios y piezas especiales. Totalmente montada, conexionada y probada por la empresa instaladora mediante las correspondientes pruebas de servicio (incluidas en este precio).

NORMATIVA DE APLICACIÓN.

Instalación **CTE. DB HS Salubridad.**

CRITERIO DE MEDICIÓN EN PROYECTO.

Unidad proyectada, según documentación gráfica de Proyecto.

CONDICIONES PREVIAS QUE HAN DE CUMPLIRSE ANTES DE LA EJECUCIÓN DE LAS UNIDADES DE OBRA.

DEL SOPORTE.

Se comprobará que su situación y recorrido se corresponden con los de Proyecto, y que hay espacio suficiente para su instalación.

PROCESO DE EJECUCIÓN.



Proyecto Vivienda unifamiliar

Situación Nogueira-Balvís nº6 Sobrado dos Monxes (A Coruña)

PLIEGO DE CONDICIONES

Proyectista: Marcos Lea Mella

Fecha Julio 2014

FASES DE EJECUCIÓN.

Replanteo. Presentación de tubos, accesorios y piezas especiales. Fijación del material auxiliar para montaje y sujeción a la obra. Conexionado. Realización de pruebas de servicio.

CONDICIONES DE TERMINACIÓN.

Se dispondrán tapones de cierre en los puntos de desagüe, hasta la recepción de los aparatos sanitarios. Resistencia mecánica y estanqueidad.

PRUEBAS DE SERVICIO.

Prueba de estanqueidad parcial.

Normativa de aplicación: CTE. DB HS Salubridad

CONSERVACIÓN Y MANTENIMIENTO.

Se protegerá frente a golpes.

COMPROBACIÓN EN OBRA DE LAS MEDICIONES EFECTUADAS EN PROYECTO Y ABONO DE LAS MISMAS.

Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.

Unidad de obra ISD010e: Red interior de evacuación para usos complementarios con dotación para: lavadero, toma de desagüe para lavadora, realizada con tubo de PVC, serie B para la red de desagües.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS.

Suministro e instalación interior de evacuación para usos complementarios con dotación para: lavadero, toma de desagüe para lavadora, realizada con tubo de PVC, serie B para la red de desagües que conectan la evacuación de los aparatos con la bajante, con los diámetros necesarios para cada punto de servicio. Incluso p/p de material auxiliar para montaje y sujeción a la obra, accesorios y piezas especiales. Totalmente montada, conexionada y probada por la empresa instaladora mediante las correspondientes pruebas de servicio (incluidas en este precio).

NORMATIVA DE APLICACIÓN.

Instalación CTE. DB HS Salubridad.

EJECUCIÓN, MEDICIÓN Y ABONO.

Como la unidad de obra ISD010d



Proyecto Vivienda unifamiliar

Situación Nogueira-Balvís nº6 Sobrado dos Monxes (A Coruña)

PLIEGO DE CONDICIONES

Proyectista: Marcos Lea Mella

Fecha Julio 2014

2.2.9.- Aislamientos e impermeabilizaciones

Unidad de obra NAA010: Aislamiento térmico de tuberías en instalación interior de A.C.S., colocada superficialmente, para la distribución de fluidos calientes (de +60°C a +100°C), formado por coquilla de espuma elastomérica de 11 mm de diámetro interior y 25 mm de espesor.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS.

Suministro y colocación de aislamiento térmico de tubería en instalación interior de A.C.S., colocada superficialmente, para la distribución de fluidos calientes (de +60°C a +100°C), formado por coquilla de espuma elastomérica, a base de caucho sintético flexible, de estructura celular cerrada, de 11 mm de diámetro interior y 25 mm de espesor, con adhesivo para las uniones. Incluso p/p de preparación de la superficie soporte, replanteo y cortes.

NORMATIVA DE APLICACIÓN.

Ejecución **CTE. DB HS Salubridad.**

CRITERIO DE MEDICIÓN EN PROYECTO.

Longitud medida según documentación gráfica de Proyecto.

CONDICIONES PREVIAS QUE HAN DE CUMPLIRSE ANTES DE LA EJECUCIÓN DE LAS UNIDADES DE OBRA.

DEL SOPORTE.

Se comprobará que las tuberías están fuera de servicio y se encuentran completamente vacías. Se comprobará que la superficie está seca y limpia.

PROCESO DE EJECUCIÓN.

FASES DE EJECUCIÓN.

Preparación de la superficie de las tuberías. Replanteo y corte del aislamiento. Colocación del aislamiento.

CONDICIONES DE TERMINACIÓN.

La protección de la totalidad de la superficie será homogénea.

CONSERVACIÓN Y MANTENIMIENTO.

El aislamiento se protegerá, después de su colocación, de los impactos, presiones u otras acciones que lo pudieran alterar.

COMPROBACIÓN EN OBRA DE LAS MEDICIONES EFECTUADAS EN PROYECTO Y ABONO DE LAS MISMAS.

Se medirá la longitud realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto.



Proyecto Vivienda unifamiliar

Situación Nogueira-Balvís nº6 Sobrado dos Monxes (A Coruña)

PLIEGO DE CONDICIONES

Proyectista: Marcos Lea Mella

Fecha Julio 2014

Unidad de obra NAA010b: Aislamiento térmico de tuberías en instalación interior de A.C.S., empotrada en paramento, para la distribución de fluidos calientes (de +60°C a +100°C), formado por coquilla de espuma elastomérica de 7 mm de diámetro interior y 25 mm de espesor.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS.

Suministro y colocación de aislamiento térmico de tubería en instalación interior de A.C.S., empotrada en paramento, para la distribución de fluidos calientes (de +60°C a +100°C), formado por coquilla de espuma elastomérica, a base de caucho sintético flexible, de estructura celular cerrada, de 7 mm de diámetro interior y 25 mm de espesor, con adhesivo para las uniones. Incluso p/p de preparación de la superficie soporte, replanteo y cortes.

NORMATIVA DE APLICACIÓN.

Ejecución **CTE. DB HS Salubridad.**

EJECUCIÓN, MEDICIÓN Y ABONO.

Como la unidad de obra NAA010

Unidad de obra NAA010c: Aislamiento térmico de tuberías en instalación interior de A.C.S., empotrada en paramento, para la distribución de fluidos calientes (de +60°C a +100°C), formado por coquilla de espuma elastomérica de 7 mm de diámetro interior y 25 mm de espesor.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS.

Suministro y colocación de aislamiento térmico de tubería en instalación interior de A.C.S., empotrada en paramento, para la distribución de fluidos calientes (de +60°C a +100°C), formado por coquilla de espuma elastomérica, a base de caucho sintético flexible, de estructura celular cerrada, de 7 mm de diámetro interior y 25 mm de espesor, con adhesivo para las uniones. Incluso p/p de preparación de la superficie soporte, replanteo y cortes.

NORMATIVA DE APLICACIÓN.

Ejecución **CTE. DB HS Salubridad.**

EJECUCIÓN, MEDICIÓN Y ABONO.

Como la unidad de obra NAA010

Unidad de obra NAF020: Aislamiento por el interior en fachada de doble hoja de fábrica para revestir formado por panel rígido de poliestireno extruido, de superficie lisa y mecanizado lateral machihembrado, de 40 mm de espesor, resistencia a compresión ≥ 300 kPa, fijado mecánicamente.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS.

Suministro y colocación de aislamiento por el interior en cerramiento de doble hoja de fábrica para revestir formado por panel rígido de poliestireno extruido, de superficie lisa y mecanizado lateral machihembrado, de 40 mm de espesor, resistencia a compresión ≥ 300 kPa, resistencia térmica 1,2 (m²K)/W, conductividad térmica 0,034 W/(mK), fijado mecánicamente. Incluso p/p de cortes, fijaciones y limpieza.



Proyecto Vivienda unifamiliar

Situación Nogueira-Balvís nº6 Sobrado dos Monxes (A Coruña)

PLIEGO DE CONDICIONES

Proyectista: Marcos Lea Mella

Fecha Julio 2014

NORMATIVA DE APLICACIÓN.

Ejecución **CTE. DB HE Ahorro de energía.**

CRITERIO DE MEDICIÓN EN PROYECTO.

Superficie medida según documentación gráfica de Proyecto.

CONDICIONES PREVIAS QUE HAN DE CUMPLIRSE ANTES DE LA EJECUCIÓN DE LAS UNIDADES DE OBRA.

DEL SOPORTE.

Se comprobará que la superficie soporte está terminada con el grado de humedad adecuado y de acuerdo con las exigencias de la técnica a emplear para su colocación.

PROCESO DE EJECUCIÓN.

FASES DE EJECUCIÓN.

Corte y preparación del aislamiento. Colocación del aislamiento.

CONDICIONES DE TERMINACIÓN.

La protección de la totalidad de la superficie será homogénea. No existirán puentes térmicos.

COMPROBACIÓN EN OBRA DE LAS MEDICIONES EFECTUADAS EN PROYECTO Y ABONO DE LAS MISMAS.

Se medirá la superficie realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto.

Unidad de obra NIG040: Impermeabilización de galerías y balcones sobre espacios habitables, compuesta de: formación de pendientes: mortero de cemento CEM II/B-P 32,5 N tipo M-5, confeccionado en obra, con espesor medio de 4 cm y pendiente del 1% al 5%, acabado fratasado; capa separadora bajo impermeabilización: geotextil de fibras de poliéster (300 g/m²); impermeabilización monocapa no adherida: lámina impermeabilizante flexible, tipo PVC-P(fv), de 1,2 mm de espesor, con armadura de velo de fibra de vidrio, fijada en solapes y bordes mediante soldadura termoplástica; y capa separadora bajo protección: geotextil de fibras de poliéster (300 g/m²).

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS.

Formación de impermeabilización de galerías y balcones, situados sobre espacios no habitables, compuesta de: **FORMACIÓN DE PENDIENTES:** mortero de cemento CEM II/B-P 32,5 N tipo M-5, confeccionado en obra con 250 kg/m³ de cemento y una proporción en volumen 1/6, con espesor medio de 4 cm y pendiente del 1% al 5%, acabado fratasado; **CAPA SEPARADORA BAJO IMPERMEABILIZACIÓN:** geotextil no tejido compuesto por fibras de poliéster unidas por agujeteado, con una masa superficial de 300 g/m²; **IMPERMEABILIZACIÓN:** tipo monocapa, no adherida, mediante lámina impermeabilizante flexible, tipo PVC-P(fv), de 1,2 mm de espesor, con armadura de velo de fibra de vidrio, colocada suelta sobre la capa separadora, fijada en solapes mediante soldadura termoplástica, y en los bordes soldada a perfiles colaminados de chapa y PVC-P; **CAPA SEPARADORA BAJO PROTECCIÓN:** geotextil no tejido compuesto por fibras de poliéster unidas por



Proyecto Vivienda unifamiliar

Situación Nogueira-Balvís nº6 Sobrado dos Monxes (A Coruña)

PLIEGO DE CONDICIONES

Proyectista: Marcos Lea Mella

Fecha Julio 2014

agujeteado, con una masa superficial de 300 g/m². Incluso p/p de limpieza y preparación de la superficie y resolución de uniones entre láminas, juntas y puntos singulares. Preparada para la posterior colocación del pavimento.

NORMATIVA DE APLICACIÓN.

Ejecución

- CTE. DB HS Salubridad.
- CTE. DB SI Seguridad en caso de incendio.

CRITERIO DE MEDICIÓN EN PROYECTO.

Superficie medida en proyección horizontal, según documentación gráfica de Proyecto, desde las caras interiores de los antepechos o petos perimetrales que la limitan.

CONDICIONES PREVIAS QUE HAN DE CUMPLIRSE ANTES DE LA EJECUCIÓN DE LAS UNIDADES DE OBRA.

DEL SOPORTE.

Se comprobará que la superficie de la base resistente es uniforme y plana, está limpia y carece de restos de obra.

AMBIENTALES.

Se suspenderán los trabajos cuando llueva, nieve o la velocidad del viento sea superior a 50 km/h.

PROCESO DE EJECUCIÓN.

FASES DE EJECUCIÓN.

Limpieza del supradós del forjado. Vertido del mortero y fratasado del mismo. Limpieza y preparación de la superficie en la que han de aplicarse las láminas. Colocación de la capa separadora bajo impermeabilización. Colocación de la impermeabilización. Resolución de uniones entre láminas, juntas y puntos singulares. Colocación de la capa separadora bajo protección.

CONDICIONES DE TERMINACIÓN.

La impermeabilización será estanca al agua y continua, y tendrá una adecuada fijación al soporte y un correcto tratamiento de juntas.

CONSERVACIÓN Y MANTENIMIENTO.

Se protegerá la superficie de cualquier acción mecánica no prevista en el cálculo, hasta que se proceda a la colocación del pavimento, no recibándose ningún elemento que pueda perforar la impermeabilización.



Proyecto Vivienda unifamiliar

Situación Nogueira-Balvís nº6 Sobrado dos Monxes (A Coruña)

PLIEGO DE CONDICIONES

Proyectista: Marcos Lea Mella

Fecha Julio 2014

COMPROBACIÓN EN OBRA DE LAS MEDICIONES EFECTUADAS EN PROYECTO Y ABONO DE LAS MISMAS.

Se medirá, en proyección horizontal, la superficie realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto, desde las caras interiores de los antepechos o petos perimetrales que la limitan.

2.2.10.- Cubiertas

Unidad de obra QTT210: Cubierta inclinada con una pendiente media del 23%, compuesta de: formación de pendientes: panel sándwich para cubiertas, modelo TAH/10-80-19 "THERMOCHIP", compuesto de: cara exterior de aglomerado hidrófugo de 19 mm de espesor, núcleo aislante de poliestireno extruido Styrofoam IBF de 80 mm de espesor, cara interior de friso de abeto de 10 mm de espesor, acabado lasurado roble, sobre entramado estructural (no incluido en este precio); impermeabilización: placa bajo teja "ONDULINE"; cobertura: teja cerámica curva, 40x19x16 cm, color rojo; fijada con espuma de poliuretano.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS.

Formación de cubierta inclinada con una pendiente media del 23%, sobre base resistente, compuesta de los siguientes elementos: FORMACIÓN DE PENDIENTES: panel sándwich para cubiertas, modelo TAH/10-80-19 "THERMOCHIP", compuesto de: cara exterior de aglomerado hidrófugo de 19 mm de espesor, núcleo aislante de poliestireno extruido Styrofoam IBF de 80 mm de espesor, cara interior de friso de abeto de 10 mm de espesor, acabado lasurado roble, con lengüeta de tablero de fibra de densidad media para ensamblado entre paneles, sobre entramado estructural (no incluido en este precio); IMPERMEABILIZACIÓN: placa bajo teja "ONDULINE", fijada con tornillos al soporte; COBERTURA: teja cerámica curva, 40x19x16 cm, color rojo; fijada con espuma de poliuretano. Incluso p/p de tejas de caballete, remate lateral, ventilación y piezas especiales para formación de cumbreras, limatesas, emboquillado de aleros y bordes libres.

NORMATIVA DE APLICACIÓN.

Ejecución

- CTE. DB HS Salubridad.
- UNE 136020. Tejas cerámicas. Código de práctica para el diseño y el montaje de cubiertas con tejas cerámicas.
- NTE-QTT. Cubiertas: Tejados de tejas.

CRITERIO DE MEDICIÓN EN PROYECTO.

Superficie del faldón medida en verdadera magnitud, según documentación gráfica de Proyecto, sin tener en cuenta el solape correspondiente de la teja. Incluyendo formación de cumbreras, limatesas, aleros y bordes libres. No se incluyen formación de limahoyas, aleros decorativos ni encuentros de faldones con paramentos verticales, chimeneas, ventanas o conductos de ventilación.

CONDICIONES PREVIAS QUE HAN DE CUMPLIRSE ANTES DE LA EJECUCIÓN DE LAS UNIDADES DE OBRA.

DEL SOPORTE.

Se comprobará que la superficie de la base resistente es uniforme y plana, está limpia y carece de restos de obra. Se habrá resuelto con anterioridad su encuentro con el paso de instalaciones y con los huecos de ventilación y de salida de humos.



Proyecto Vivienda unifamiliar

Situación Nogueira-Balvís nº6 Sobrado dos Monxes (A Coruña)

PLIEGO DE CONDICIONES

Proyectista: Marcos Lea Mella

Fecha Julio 2014

AMBIENTALES.

Se suspenderán los trabajos cuando llueva, nieve o la velocidad del viento sea superior a 50 km/h.

PROCESO DE EJECUCIÓN.

FASES DE EJECUCIÓN.

Formación del faldón mediante entarimado de madera. Colocación de la placa bajo teja. Fijación de las tejas con espuma. Ejecución de cumbreras, limatesas, aleros y bordes libres.

CONDICIONES DE TERMINACIÓN.

Serán básicas las condiciones de estanqueidad y el mantenimiento de la integridad de la cobertura frente a la acción del viento.

CONSERVACIÓN Y MANTENIMIENTO.

No se recibirán ni apoyarán sobre la cubierta elementos que pudieran dañarla o dificultar su desagüe.

COMPROBACIÓN EN OBRA DE LAS MEDICIONES EFECTUADAS EN PROYECTO Y ABONO DE LAS MISMAS.

Se medirá, en verdadera magnitud, la superficie realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto, sin tener en cuenta el solape correspondiente de la teja. Incluyendo formación de cumbreras, limatesas, aleros y bordes libres. No se incluyen formación de limahoyas, aleros decorativos ni encuentros de faldones con paramentos verticales, chimeneas, ventanas o conductos de ventilación.

Unidad de obra QTT210b: Cubierta inclinada con una pendiente media del 28%, compuesta de: formación de pendientes: panel sándwich para cubiertas, modelo TAH/10-80-19 Plus "THERMOCHIP", compuesto de: cara exterior de aglomerado hidrófugo de 19 mm de espesor, núcleo aislante de poliestireno extruido Styrofoam IBF de 80 mm de espesor, cara interior de tarima de abeto de 13 mm de espesor, acabado lasurado roble, sobre entramado estructural (no incluido en este precio); impermeabilización: placa bajo teja "ONDULINE"; cobertura: teja cerámica curva, 40x19x16 cm, color rojo; fijada con espuma de poliuretano.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS.

Formación de cubierta inclinada con una pendiente media del 28%, sobre base resistente, compuesta de los siguientes elementos: FORMACIÓN DE PENDIENTES: panel sándwich para cubiertas, modelo TAH/10-80-19 Plus "THERMOCHIP", compuesto de: cara exterior de aglomerado hidrófugo de 19 mm de espesor, núcleo aislante de poliestireno extruido Styrofoam IBF de 80 mm de espesor, cara interior de tarima de abeto de 13 mm de espesor, acabado lasurado roble, con lengüeta de tablero de fibra de densidad media para ensamblado entre paneles, sobre entramado estructural (no incluido en este precio); IMPERMEABILIZACIÓN: placa bajo teja "ONDULINE", fijada con tornillos al soporte; COBERTURA: teja cerámica curva, 40x19x16 cm, color rojo; fijada con espuma de poliuretano. Incluso p/p de tejas de caballete, remate lateral, ventilación y piezas especiales para formación de cumbreras, limatesas, emboquillado de aleros y bordes libres.



Proyecto Vivienda unifamiliar

Situación Nogueira-Balvís nº6 Sobrado dos Monxes (A Coruña)

PLIEGO DE CONDICIONES

Proyectista: Marcos Lea Mella

Fecha Julio 2014

NORMATIVA DE APLICACIÓN.

Ejecución

- CTE. DB HS Salubridad.
- UNE 136020. Tejas cerámicas. Código de práctica para el diseño y el montaje de cubiertas con tejas cerámicas.
- NTE-QTT. Cubiertas: Tejados de tejas.

EJECUCIÓN, MEDICIÓN Y ABONO.

Como la unidad de obra QTT210

Unidad de obra QTT210c: Cubierta inclinada con una pendiente media del 23%, compuesta de: formación de pendientes: panel sándwich para cubiertas, modelo TAH/10-80-19 Plus "THERMOCHIP", compuesto de: cara exterior de aglomerado hidrófugo de 19 mm de espesor, núcleo aislante de poliestireno extruido Styrofoam IBF de 80 mm de espesor, cara interior de tarima de abeto de 13 mm de espesor, acabado lasurado roble, sobre entramado estructural (no incluido en este precio); impermeabilización: placa bajo teja "ONDULINE"; cobertura: teja cerámica curva, 40x19x16 cm, color rojo; fijada con espuma de poliuretano.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS.

Formación de cubierta inclinada con una pendiente media del 23%, sobre base resistente, compuesta de los siguientes elementos: FORMACIÓN DE PENDIENTES: panel sándwich para cubiertas, modelo TAH/10-80-19 Plus "THERMOCHIP", compuesto de: cara exterior de aglomerado hidrófugo de 19 mm de espesor, núcleo aislante de poliestireno extruido Styrofoam IBF de 80 mm de espesor, cara interior de tarima de abeto de 13 mm de espesor, acabado lasurado roble, con lengüeta de tablero de fibra de densidad media para ensamblado entre paneles, sobre entramado estructural (no incluido en este precio); IMPERMEABILIZACIÓN: placa bajo teja "ONDULINE", fijada con tornillos al soporte; COBERTURA: teja cerámica curva, 40x19x16 cm, color rojo; fijada con espuma de poliuretano. Incluso p/p de tejas de caballete, remate lateral, ventilación y piezas especiales para formación de cumbres, limatesas, emboquillado de aleros y bordes libres.

NORMATIVA DE APLICACIÓN.

Ejecución

- CTE. DB HS Salubridad.
- UNE 136020. Tejas cerámicas. Código de práctica para el diseño y el montaje de cubiertas con tejas cerámicas.
- NTE-QTT. Cubiertas: Tejados de tejas.

EJECUCIÓN, MEDICIÓN Y ABONO.

Como la unidad de obra QTT210

Unidad de obra QTT210d: Cubierta inclinada con una pendiente media del 36%, sobre viguetas de hormigón armado compuesta de: impermeabilización: placa bajo teja de fibrocemento ya existente y cobertura: teja cerámica curva, 40x19x16 cm, color rojo; fijada con espuma de poliuretano.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS.

Formación de cubierta inclinada con una pendiente media del 36%, sobre base resistente, compuesta de los siguientes elementos: FORMACIÓN DE PENDIENTES: tablero cerámico hueco machihembrado para revestir, 50x20x3 cm, apoyado sobre tabiques aligerados de ladrillo cerámico



Proyecto Vivienda unifamiliar

Situación Nogueira-Balvís nº6 Sobrado dos Monxes (A Coruña)

PLIEGO DE CONDICIONES

Proyectista: Marcos Lea Mella

Fecha Julio 2014

huevo, recibidos con mortero de cemento M-5, con una altura media de 100 cm, arriostrados transversalmente cada 2 m aproximadamente, todo ello sobre forjado de hormigón (no incluido en este precio); IMPERMEABILIZACIÓN: placa bajo teja "ONDULINE", fijada con tornillos al soporte; COBERTURA: teja cerámica curva, 40x19x16 cm, color rojo; fijada con espuma de poliuretano. Incluso p/p de tejas de caballete, remate lateral, ventilación y piezas especiales para formación de cumbres, limatesas, emboquillado de aleros y bordes libres.

NORMATIVA DE APLICACIÓN.

Ejecución

- CTE. DB HS Salubridad.
- UNE 136020. Tejas cerámicas. Código de práctica para el diseño y el montaje de cubiertas con tejas cerámicas.
- NTE-QTT. Cubiertas: Tejados de tejas.

CRITERIO DE MEDICIÓN EN PROYECTO.

Superficie del faldón medida en verdadera magnitud, según documentación gráfica de Proyecto, sin tener en cuenta el solape correspondiente de la teja. Incluyendo formación de cumbres, limatesas, aleros y bordes libres. No se incluyen formación de limahoyas, aleros decorativos ni encuentros de faldones con paramentos verticales, chimeneas, ventanas o conductos de ventilación.

CONDICIONES PREVIAS QUE HAN DE CUMPLIRSE ANTES DE LA EJECUCIÓN DE LAS UNIDADES DE OBRA.

DEL SOPORTE.

Se comprobará que la superficie de la base resistente es uniforme y plana, está limpia y carece de restos de obra. Se habrá resuelto con anterioridad su encuentro con el paso de instalaciones y con los huecos de ventilación y de salida de humos.

AMBIENTALES.

Se suspenderán los trabajos cuando llueva, nieve o la velocidad del viento sea superior a 50 km/h.

PROCESO DE EJECUCIÓN.

FASES DE EJECUCIÓN.

Limpieza del supradós del forjado. Replanteo y trazado de limatesas, limahoyas, encuentros y juntas. Formación de tabicas perimetrales con piezas cerámicas. Formación de tabiques aligerados. Maestreado del remate de los tabiques aligerados para recibir el tablero. Colocación de las cintas de papel en el canto de apoyo del tablero sobre los tabiques aligerados. Colocación de las piezas cerámicas que forman el tablero. Colocación de la placa bajo teja. Fijación de las tejas con espuma. Ejecución de cumbres, limatesas, aleros y bordes libres.

CONDICIONES DE TERMINACIÓN.

Serán básicas las condiciones de estanqueidad y el mantenimiento de la integridad de la cobertura frente a la acción del viento.



Proyecto Vivienda unifamiliar

Situación Nogueira-Balvís nº6 Sobrado dos Monxes (A Coruña)

PLIEGO DE CONDICIONES

Proyectista: Marcos Lea Mella

Fecha Julio 2014

CONSERVACIÓN Y MANTENIMIENTO.

No se recibirán ni apoyarán sobre la cubierta elementos que pudieran dañarla o dificultar su desagüe.

COMPROBACIÓN EN OBRA DE LAS MEDICIONES EFECTUADAS EN PROYECTO Y ABONO DE LAS MISMAS.

Se medirá, en verdadera magnitud, la superficie realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto, sin tener en cuenta el solape correspondiente de la teja. Incluyendo formación de cumbreras, limatesas, aleros y bordes libres. No se incluyen formación de limahoyas, aleros decorativos ni encuentros de faldones con paramentos verticales, chimeneas, ventanas o conductos de ventilación.

Unidad de obra QTP010: Forjado de madera compuesta de: panel sándwich modelo TAH/10-80-19 Plus "THERMOCHIP", compuesto de: cara exterior de aglomerado hidrófugo de 19 mm de espesor, núcleo aislante de poliestireno extruido Styrofoam IBF de 80 mm de espesor, cara interior de tarima de abeto de 13 mm de espesor, acabado lasurado roble, sobre entramado estructural (no incluido en este precio).

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS.

Formación de cubierta inclinada con una pendiente media del 60%, compuesta de los siguientes elementos: FORMACIÓN DE PENDIENTES: panel sándwich para cubiertas, modelo TAH/10-80-19 Plus "THERMOCHIP", compuesto de: cara exterior de aglomerado hidrófugo de 19 mm de espesor, núcleo aislante de poliestireno extruido Styrofoam IBF de 80 mm de espesor, cara interior de tarima de abeto de 13 mm de espesor, acabado lasurado roble, con lengüeta de tablero de fibra de densidad media para ensamblado entre paneles, sobre entramado estructural (no incluido en este precio); COBERTURA: pizarra para techar en piezas rectangulares, 32x22 cm, de segunda calidad, grueso 3 a 4 mm, colocada formando tres espesores (cubierta terciada), y fijada sobre rastreles de madera de pino de 42x27 mm de sección, dispuestos en hiladas paralelas al alero. Incluso p/p de caballetes y limas, remates de chapa galvanizada de 25 cm de desarrollo, piezas de ventilación de cubierta, goterones y piezas especiales para formación de cumbreras y limatesas con forrados metálicos y acabados de pizarra, aleros, endobles y bordes libres.

NORMATIVA DE APLICACIÓN.

Ejecución

- CTE. DB HS Salubridad.
- UNE 22190-3. Productos de pizarra para tejados inclinados y revestimientos. Parte 3: Sistemas de colocación.
- NTE-QTP. Cubiertas: Tejados de pizarra.

CRITERIO DE MEDICIÓN EN PROYECTO.

Superficie del faldón medida en verdadera magnitud, según documentación gráfica de Proyecto, sin tener en cuenta el solape correspondiente de la pizarra. Incluyendo formación de cumbreras, limatesas, aleros y bordes libres. No se incluyen formación de limahoyas, aleros decorativos ni encuentros de faldones con paramentos verticales, chimeneas, ventanas o conductos de ventilación.

CONDICIONES PREVIAS QUE HAN DE CUMPLIRSE ANTES DE LA EJECUCIÓN DE LAS UNIDADES DE OBRA.



Proyecto Vivienda unifamiliar

Situación Nogueira-Balvís nº6 Sobrado dos Monxes (A Coruña)

PLIEGO DE CONDICIONES

Proyectista: Marcos Lea Mella

Fecha Julio 2014

DEL SOPORTE.

Se comprobará que la superficie de la base resistente es uniforme y plana, está limpia y carece de restos de obra. Se habrá resuelto con anterioridad su encuentro con el paso de instalaciones y con los huecos de ventilación y de salida de humos.

AMBIENTALES.

Se suspenderán los trabajos cuando llueva, nieve o la velocidad del viento sea superior a 50 km/h.

PROCESO DE EJECUCIÓN.

FASES DE EJECUCIÓN.

Formación del faldón mediante entarimado de madera. Situación y fijación del enrastrelado a intervalos regulares. Colocación por clavado de las piezas para techar. Ejecución de remates.

CONDICIONES DE TERMINACIÓN.

Serán básicas las condiciones de estanqueidad y el mantenimiento de la integridad de la cobertura frente a la acción del viento.

CONSERVACIÓN Y MANTENIMIENTO.

No se recibirán ni apoyarán sobre la cubierta elementos que pudieran dañarla o dificultar su desagüe.

COMPROBACIÓN EN OBRA DE LAS MEDICIONES EFECTUADAS EN PROYECTO Y ABONO DE LAS MISMAS.

Se medirá, en verdadera magnitud, la superficie realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto, sin tener en cuenta el solape correspondiente de la teja. Incluyendo formación de cumbreras, limatesas, aleros y bordes libres. No se incluyen formación de limahoyas, aleros decorativos ni encuentros de faldones con paramentos verticales, chimeneas, ventanas o conductos de ventilación.

Unidad de obra QRL010: Limahoya realizada con doble tabicón de 8 cm de espesor cada uno, macizado de mortero de cemento M-5 y plancha de zinc de 0,60 mm de espesor y 450 mm de desarrollo, preformada.

MEDIDAS PARA ASEGURAR LA COMPATIBILIDAD ENTRE LOS DIFERENTES PRODUCTOS, ELEMENTOS Y SISTEMAS CONSTRUCTIVOS QUE COMPONEN LA UNIDAD DE OBRA.

Se evitará el contacto directo de la plancha de zinc con el yeso, los morteros de cemento frescos, la cal, el acero no galvanizado, el cobre sin estañar y las maderas duras como el roble, el castaño o la teca.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS.

Formación de limahoya con doble tabicón de 8 cm de espesor cada uno, de ladrillo cerámico hueco de 24x11,5x8 cm, recibidos con mortero de cemento M-5, macizado de mortero de cemento M-5 para recibir la plancha de zinc de 0,60 mm de espesor y 450 mm de desarrollo, preformada. Incluso p/p de plancha de zinc, piezas especiales, solapes, fijaciones, conexiones a bajantes y junta de estanqueidad.



Proyecto Vivienda unifamiliar

Situación Nogueira-Balvís nº6 Sobrado dos Monxes (A Coruña)

PLIEGO DE CONDICIONES

Proyectista: Marcos Lea Mella

Fecha Julio 2014

NORMATIVA DE APLICACIÓN.

Ejecución NTE-QTT. Cubiertas: Tejados de tejas.

CRITERIO DE MEDICIÓN EN PROYECTO.

Longitud medida en verdadera magnitud, según documentación gráfica de Proyecto.

CONDICIONES PREVIAS QUE HAN DE CUMPLIRSE ANTES DE LA EJECUCIÓN DE LAS UNIDADES DE OBRA.

DEL SOPORTE.

Se comprobará que la superficie de la base resistente es uniforme y plana, está limpia y carece de restos de obra.

AMBIENTALES.

Se suspenderán los trabajos cuando llueva, nieve o la velocidad del viento sea superior a 50 km/h.

PROCESO DE EJECUCIÓN.

FASES DE EJECUCIÓN.

Limpieza y preparación de la superficie. Formación de tabicones. Remate superior de los tabicones mediante mortero de cemento. Colocación de la lámina. Solapes y conexiones a bajantes.

CONDICIONES DE TERMINACIÓN.

Serán básicas las condiciones de estanqueidad y libre dilatación de todos los elementos metálicos.

CONSERVACIÓN Y MANTENIMIENTO.

Se protegerá la obra recién ejecutada frente a golpes.

COMPROBACIÓN EN OBRA DE LAS MEDICIONES EFECTUADAS EN PROYECTO Y ABONO DE LAS MISMAS.

Se medirá, en verdadera magnitud, la longitud realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto.



Proyecto Vivienda unifamiliar

Situación Nogueira-Balvís nº6 Sobrado dos Monxes (A Coruña)

PLIEGO DE CONDICIONES

Proyectista: Marcos Lea Mella

Fecha Julio 2014

Unidad de obra QRE010: Encuentro de faldón de tejado con chimeneas o conductos de ventilación mediante banda ajustable compuesta por aleación de aluminio y zinc y lámina flexible de plomo natural de 1 mm de espesor, formando doble babero, fijada con perfil de acero inoxidable.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS.

Formación de encuentro de faldón de tejado de tejas o pizarra con chimeneas o conductos de ventilación de dimensiones 60x60 cm mediante colocación de banda ajustable compuesta por aleación de aluminio y zinc y lámina flexible de plomo natural de 1 mm de espesor, que cubre desde 30 a 100 cm formando babero y fijada con perfil de acero inoxidable. Incluso p/p de solapes, corte, preparación, tornillos de fijación y sellado con cordón de silicona del perfil.

CRITERIO DE MEDICIÓN EN PROYECTO.

Unidad proyectada, según documentación gráfica de Proyecto.

CONDICIONES PREVIAS QUE HAN DE CUMPLIRSE ANTES DE LA EJECUCIÓN DE LAS UNIDADES DE OBRA.

DEL SOPORTE.

Se comprobará que las características y dimensiones del elemento saliente de la cubierta permiten ejecutar la solución adoptada.

AMBIENTALES.

Se suspenderán los trabajos cuando llueva, nieve o la velocidad del viento sea superior a 50 km/h.

PROCESO DE EJECUCIÓN.

FASES DE EJECUCIÓN.

Formación del encuentro.

CONDICIONES DE TERMINACIÓN.

Serán básicas las condiciones de estanqueidad y libre dilatación de todos los elementos metálicos.

CONSERVACIÓN Y MANTENIMIENTO.

Se protegerá la obra recién ejecutada frente a golpes.

COMPROBACIÓN EN OBRA DE LAS MEDICIONES EFECTUADAS EN PROYECTO Y ABONO DE LAS MISMAS.

Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.



Proyecto Vivienda unifamiliar

Situación Nogueira-Balvís nº6 Sobrado dos Monxes (A Coruña)

PLIEGO DE CONDICIONES

Proyectista: Marcos Lea Mella

Fecha Julio 2014

Unidad de obra QRE020: Babero compuesto por aleación de aluminio y zinc y lámina flexible de plomo natural de 1 mm de espesor, en encuentro de faldón de tejado con paramento vertical.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS.

Formación de encuentro de faldón de tejado de tejas o pizarra con paramento vertical mediante colocación de perfil compuesto por aleación de aluminio y zinc y lámina flexible de plomo natural de 1 mm de espesor, con un extremo alojado en la roza practicada en el paramento y el otro apoyado en las tejas o pizarras del faldón, solapando 50 mm como mínimo. Incluso p/p de solapes, apertura de rozas, corte, preparación y recibido del perfil con mortero de cemento.

CRITERIO DE MEDICIÓN EN PROYECTO.

Longitud medida en verdadera magnitud, según documentación gráfica de Proyecto.

CONDICIONES PREVIAS QUE HAN DE CUMPLIRSE ANTES DE LA EJECUCIÓN DE LAS UNIDADES DE OBRA.

DEL SOPORTE.

Se comprobará que la superficie del paramento vertical está terminada y preparada para recibir el encuentro.

AMBIENTALES.

Se suspenderán los trabajos cuando llueva, nieve o la velocidad del viento sea superior a 50 km/h.

PROCESO DE EJECUCIÓN.

FASES DE EJECUCIÓN.

Apertura de roza perimetral en el paramento vertical. Formación del encuentro.

CONDICIONES DE TERMINACIÓN.

Serán básicas las condiciones de estanqueidad y libre dilatación de todos los elementos metálicos.

CONSERVACIÓN Y MANTENIMIENTO.

Se protegerá la obra recién ejecutada frente a golpes.

COMPROBACIÓN EN OBRA DE LAS MEDICIONES EFECTUADAS EN PROYECTO Y ABONO DE LAS MISMAS.

Se medirá, en verdadera magnitud, la longitud realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto.



Proyecto Vivienda unifamiliar

Situación Nogueira-Balvís nº6 Sobrado dos Monxes (A Coruña)

PLIEGO DE CONDICIONES

Proyectista: Marcos Lea Mella

Fecha Julio 2014

2.2.11.- Revestimientos

Unidad de obra RAG014: Alicatado con azulejo liso, 1/0/-/, 31x44 cm, 8 €/m², colocado sobre una superficie soporte de mortero de cemento u hormigón, en paramentos interiores, mediante adhesivo cementoso de uso exclusivo para interiores, Ci, blanco, con doble encolado, sin junta (separación entre 1,5 y 3 mm); cantoneras de acero inoxidable, y piezas especiales.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS.

Suministro y colocación de alicatado con azulejo liso, 1/0/-/ (paramento, tipo 1; sin requisitos adicionales, tipo 0; ningún requisito adicional, tipo -/), 31x44 cm, 8 €/m², recibido con adhesivo cementoso de uso exclusivo para interiores, Ci sin ninguna característica adicional, color blanco, con doble encolado. Incluso p/p de preparación de la superficie soporte de mortero de cemento u hormigón; replanteo, cortes, cantoneras de acero inoxidable, piezas especiales y juntas; rejuntado con lechada de cemento blanco, L, BL-V 22,5, para junta mínima (entre 1,5 y 3 mm), coloreada con la misma tonalidad de las piezas; acabado y limpieza final.

NORMATIVA DE APLICACIÓN.

Ejecución **NTE-RPA. Revestimientos de paramentos: Alicatados.**

CRITERIO DE MEDICIÓN EN PROYECTO.

Superficie medida según documentación gráfica de Proyecto, deduciendo los huecos de superficie mayor de 3 m². No se ha incrementado la medición por roturas y recortes, ya que en la descomposición se ha considerado un 5% más de piezas.

CONDICIONES PREVIAS QUE HAN DE CUMPLIRSE ANTES DE LA EJECUCIÓN DE LAS UNIDADES DE OBRA.

DEL SOPORTE.

Se comprobará que el soporte está limpio y plano, es compatible con el material de colocación y tiene resistencia mecánica, flexibilidad y estabilidad dimensional.

PROCESO DE EJECUCIÓN.

FASES DE EJECUCIÓN.

Preparación de la superficie soporte. Replanteo de niveles y disposición de baldosas. Colocación de maestras o reglas. Preparación y aplicación del adhesivo. Formación de juntas de movimiento. Colocación de las baldosas. Colocación de piezas especiales. Ejecución de esquinas y rincones. Rejuntado de baldosas. Acabado y limpieza final.

CONDICIONES DE TERMINACIÓN.

Tendrá una perfecta adherencia al soporte y buen aspecto.

CONSERVACIÓN Y MANTENIMIENTO.

Se protegerá frente a roces, punzonamiento o golpes que puedan dañarlo.



Proyecto Vivienda unifamiliar

Situación Nogueira-Balvís nº6 Sobrado dos Monxes (A Coruña)

PLIEGO DE CONDICIONES

Proyectista: Marcos Lea Mella

Fecha Julio 2014

COMPROBACIÓN EN OBRA DE LAS MEDICIONES EFECTUADAS EN PROYECTO Y ABONO DE LAS MISMAS.

Se medirá la superficie realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto, deduciendo los huecos de superficie mayor de 3 m².

Unidad de obra RAG014b: Alicatado con gres esmaltado, 1/0/-/-, 31,6x90 cm, 8 €/m², con las piezas dispuestas a cartabón, colocado sobre una superficie soporte de mortero de cemento u hormigón, en paramentos interiores, mediante adhesivo cementoso normal, C1, gris, con doble encolado, sin junta (separación entre 1,5 y 3 mm); cantoneras de acero inoxidable, y piezas especiales.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS.

Suministro y colocación de alicatado con gres esmaltado, 1/0/-/- (paramento, tipo 1; sin requisitos adicionales, tipo 0; ningún requisito adicional, tipo -/-), 31,6x90 cm, 8 €/m², con las piezas dispuestas a cartabón, recibido con adhesivo cementoso normal, C1 sin ninguna característica adicional, color gris, con doble encolado. Incluso p/p de preparación de la superficie soporte de mortero de cemento u hormigón; replanteo, cortes, cantoneras de acero inoxidable, piezas especiales y juntas; rejuntado con lechada de cemento blanco, L, BL-V 22,5, para junta mínima (entre 1,5 y 3 mm), coloreada con la misma tonalidad de las piezas; acabado y limpieza final.

NORMATIVA DE APLICACIÓN.

Ejecución **NTE-RPA. Revestimientos de paramentos: Alicatados.**

EJECUCIÓN, MEDICIÓN Y ABONO.

Como la unidad de obra RAG014

Unidad de obra RCP020: Chapado en paramento vertical exterior, en altura de zócalo con plaquetas de granito Albero, acabado abujardado, de tamaños varios y formas irregulares, fijado con mortero de cemento M-5.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS.

Suministro y colocación de chapado en paramento exterior vertical, hasta 3 m de altura, con plaquetas calibradas y biseladas de granito Albero, acabado abujardado, de 30,5x30,5x1 cm, recibido con mortero de cemento M-5 extendido sobre toda la cara posterior de la pieza y ajustado a punta de paleta, rellenando con el mismo mortero los huecos que pudieran quedar; todo ello previa preparación del paramento soporte con un salpicado con mortero de cemento fluido. Rejuntado con mortero de juntas especial para revestimientos de piedra natural. Incluso p/p de grapas de anclaje de acero inoxidable, cajas en muro, cortes, ingletes, juntas y piezas especiales.

NORMATIVA DE APLICACIÓN.

Ejecución **NTE-RPC. Revestimientos de paramentos: Chapados.**

CRITERIO DE MEDICIÓN EN PROYECTO.

Superficie medida según documentación gráfica de Proyecto, deduciendo los huecos de superficie mayor de 1 m², añadiendo a cambio la superficie de la parte interior del hueco, correspondiente al desarrollo de jambas y dinteles. No se ha incrementado la medición por roturas y recortes, ya que en la descomposición se ha considerado un 5% más de piezas.



Proyecto Vivienda unifamiliar

Situación Nogueira-Balvís nº6 Sobrado dos Monxes (A Coruña)

PLIEGO DE CONDICIONES

Proyectista: Marcos Lea Mella

Fecha Julio 2014

CONDICIONES PREVIAS QUE HAN DE CUMPLIRSE ANTES DE LA EJECUCIÓN DE LAS UNIDADES DE OBRA.

DEL SOPORTE.

Se comprobará que tanto la cara posterior de la plaqueta de piedra como el soporte que la va a recibir están limpios y sin polvo. Se comprobará que el soporte tiene el espesor, la masa y la rigidez adecuados al peso del chapado. Se comprobará que la superficie soporte es dura, tiene la porosidad y planeidad adecuadas, es rugosa y estable, y está seca.

AMBIENTALES.

Se suspenderán los trabajos cuando la temperatura ambiente sea inferior a 5°C y se trabajará al abrigo de la lluvia.

PROCESO DE EJECUCIÓN.

FASES DE EJECUCIÓN.

Limpieza y humectación del paramento a revestir. Colocación y aplomado de miras de referencia. Tendido de hilos entre miras. Preparación de la piedra natural, salpicándola con lechada de cemento y arena por la cara interior. Colocación de grapas. Colocación de las plaquetas. Comprobación del aplomado, nivel y alineación de la hilada de plaquetas. Rejuntado. Limpieza final del paramento.

CONDICIONES DE TERMINACIÓN.

Tendrá una perfecta adherencia al soporte y buen aspecto.

CONSERVACIÓN Y MANTENIMIENTO.

Se protegerá el revestimiento recién ejecutado frente a lluvias, heladas y temperaturas elevadas.

COMPROBACIÓN EN OBRA DE LAS MEDICIONES EFECTUADAS EN PROYECTO Y ABONO DE LAS MISMAS.

Se medirá la superficie realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto, deduciendo los huecos de superficie mayor de 1 m², añadiendo a cambio la superficie de la parte interior del hueco, correspondiente al desarrollo de jambas y dinteles.

Unidad de obra RCP020b: Chapado en paramento vertical exterior, hasta 6 m de altura, con placas de granito Albero, acabado abujardado, fijado con mortero de cemento M-5.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS.

Suministro y colocación de chapado en paramento exterior vertical, hasta 3 m de altura, con plaquetas calibradas y biseladas de granito Albero, acabado abujardado, de 30,5x30,5x1 cm, recibido con mortero de cemento M-5 extendido sobre toda la cara posterior de la pieza y ajustado a punta de paleta, rellenando con el mismo mortero los huecos que pudieran quedar; todo ello previa preparación del paramento soporte con un salpicado con mortero de cemento fluido. Rejuntado con mortero de juntas especial para revestimientos de piedra natural. Incluso p/p de grapas de anclaje de acero inoxidable, cajas en muro, cortes, ingletes, juntas y piezas especiales.



Proyecto Vivienda unifamiliar

Situación Nogueira-Balvís nº6 Sobrado dos Monxes (A Coruña)

PLIEGO DE CONDICIONES

Proyectista: Marcos Lea Mella

Fecha Julio 2014

NORMATIVA DE APLICACIÓN.

Ejecución NTE-RPC. Revestimientos de paramentos: Chapados.

EJECUCIÓN, MEDICIÓN Y ABONO.

Como la unidad de obra RCP020

Unidad de obra RFP010: Revestimiento decorativo de fachadas con pintura plástica lisa, para la realización de la capa de acabado en revestimientos continuos bicapa; limpieza y lijado previo del soporte de mortero tradicional, en buen estado de conservación, mano de fondo y dos manos de acabado (rendimiento: 0,1 l/m² cada mano).

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS.

Formación en fachadas de capa de acabado para revestimientos continuos bicapa con pintura plástica, color a elegir, textura lisa, mediante la aplicación de una mano de fondo de pintura autolimpiable, basada en resinas de Pliolite y disolventes orgánicos, como fijador de superficie, y dos manos de acabado con pintura plástica lisa, acabado mate, diluido con un 10% de agua, a base de un copolímero acrílico-vinílico, impermeable al agua de lluvia y permeable al vapor de agua, antimoho, (rendimiento: 0,1 l/m² cada mano). Incluso p/p de preparación y limpieza previa del soporte de mortero tradicional, en buen estado de conservación, mediante cepillos o elementos adecuados y lijado de pequeñas adherencias e imperfecciones; formación de juntas, rincones, aristas y remates en los encuentros con paramentos, revestimientos u otros elementos recibidos en su superficie.

NORMATIVA DE APLICACIÓN.

Ejecución NTE-RPP. Revestimientos de paramentos: Pinturas.

CRITERIO DE MEDICIÓN EN PROYECTO.

Superficie medida según documentación gráfica de Proyecto, con el mismo criterio que el soporte base.

CONDICIONES PREVIAS QUE HAN DE CUMPLIRSE ANTES DE LA EJECUCIÓN DE LAS UNIDADES DE OBRA.

DEL SOPORTE.

Se comprobará que la superficie a revestir no presenta restos de anteriores aplicaciones de pintura, manchas de óxido, de moho o de humedad, polvo ni eflorescencias. Se comprobará que están recibidos y montados todos los elementos que deben ir sujetos al paramento.

AMBIENTALES.

Se suspenderán los trabajos cuando la temperatura ambiente sea inferior a 5°C o llueva.

PROCESO DE EJECUCIÓN.

FASES DE EJECUCIÓN.

Preparación, limpieza y lijado previo del soporte. Aplicación de una mano de fondo. Aplicación de dos manos de acabado.



Proyecto Vivienda unifamiliar

Situación Nogueira-Balvís nº6 Sobrado dos Monxes (A Coruña)

PLIEGO DE CONDICIONES

Proyectista: Marcos Lea Mella

Fecha Julio 2014

CONDICIONES DE TERMINACIÓN.

Será impermeable al agua y permeable al vapor de agua. Tendrá buen aspecto.

COMPROBACIÓN EN OBRA DE LAS MEDICIONES EFECTUADAS EN PROYECTO Y ABONO DE LAS MISMAS.

Se medirá la superficie realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto, con el mismo criterio que el soporte base.

Unidad de obra RIS010: Pintura al silicato, con textura lisa, color a elegir, acabado mate, sobre paramentos horizontales y verticales interiores, mano de fondo con imprimación no orgánica, a base de soluciones de silicato potásico y dos manos de acabado (rendimiento: 0,2 l/m² cada mano).

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS.

Formación de capa de pintura al silicato con textura lisa, color a elegir, acabado mate, sobre paramentos horizontales y verticales interiores, mediante aplicación de una mano de fondo de imprimación no orgánica, a base de soluciones de silicato potásico como fijador de superficie y dos manos de acabado con pintura, a base de silicato potásico, carbonato cálcico, áridos micronizados y aditivos especiales, a base de silicato potásico, carbonato cálcico, áridos micronizados y aditivos especiales, resistente a los rayos UV, color a elegir, acabado mate, aplicada con brocha, rodillo o pistola, rendimiento: 0,2 l/m² cada mano. Incluso p/p de limpieza previa del soporte.

NORMATIVA DE APLICACIÓN.

Ejecución NTE-RPP. Revestimientos de paramentos: Pinturas.

CRITERIO DE MEDICIÓN EN PROYECTO.

Superficie medida según documentación gráfica de Proyecto, con el mismo criterio que el soporte base.

CONDICIONES PREVIAS QUE HAN DE CUMPLIRSE ANTES DE LA EJECUCIÓN DE LAS UNIDADES DE OBRA.

DEL SOPORTE.

Se comprobará que la superficie a revestir no presenta restos de anteriores aplicaciones de pintura, manchas de óxido, de grasa o de humedad, imperfecciones ni eflorescencias. Se comprobará que se encuentran adecuadamente protegidos los elementos como carpinterías y vidriería de las salpicaduras de pintura, por la gran adherencia que ésta posee.

AMBIENTALES.

Se suspenderán los trabajos cuando la temperatura ambiente sea inferior a 6°C o superior a 28°C.

PROCESO DE EJECUCIÓN.



Proyecto Vivienda unifamiliar

Situación Nogueira-Balvís nº6 Sobrado dos Monxes (A Coruña)

PLIEGO DE CONDICIONES

Proyectista: Marcos Lea Mella

Fecha Julio 2014

FASES DE EJECUCIÓN.

Preparación y limpieza previa del soporte. Preparación de la mezcla. Aplicación de la mano de fondo. Aplicación de la mano de acabado.

CONDICIONES DE TERMINACIÓN.

Tendrá buen aspecto.

COMPROBACIÓN EN OBRA DE LAS MEDICIONES EFECTUADAS EN PROYECTO Y ABONO DE LAS MISMAS.

Se medirá la superficie realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto, con el mismo criterio que el soporte base.

Unidad de obra RRI010: Revestimiento intumescente EI 60 (916 micras) y aplicación de una mano de imprimación selladora de dos componentes, a base de resinas epoxi y fosfato de zinc, color gris.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS.

Preparación y protección de elementos metálicos mediante la aplicación de revestimiento intumescente, en emulsión acuosa monocomponente, color blanco, acabado mate liso, hasta conseguir una resistencia al fuego de 60 minutos, con un espesor mínimo de 916 micras. Incluso p/p de raspado de óxidos, limpieza superficial y aplicación de una mano de imprimación selladora de dos componentes, a base de resinas epoxi y fosfato de zinc, color gris, con un rendimiento no menor de 0,125 l/m² (para un espesor mínimo de película seca de 50 micras).

CRITERIO DE MEDICIÓN EN PROYECTO.

Superficie resultante del desarrollo de los perfiles metálicos que componen la estructura, según documentación gráfica de Proyecto.

CONDICIONES PREVIAS QUE HAN DE CUMPLIRSE ANTES DE LA EJECUCIÓN DE LAS UNIDADES DE OBRA.

DEL SOPORTE.

Se comprobará que la superficie a revestir está seca y limpia de polvo y grasa.

PROCESO DE EJECUCIÓN.

FASES DE EJECUCIÓN.

Preparación y limpieza de la superficie soporte. Aplicación de una mano de imprimación. Aplicación de las manos de acabado.

CONDICIONES DE TERMINACIÓN.

Las capas aplicadas serán uniformes y tendrán adherencia entre ellas y con el soporte.



Proyecto Vivienda unifamiliar

Situación Nogueira-Balvís nº6 Sobrado dos Monxes (A Coruña)

PLIEGO DE CONDICIONES

Proyectista: Marcos Lea Mella

Fecha Julio 2014

COMPROBACIÓN EN OBRA DE LAS MEDICIONES EFECTUADAS EN PROYECTO Y ABONO DE LAS MISMAS.

Se medirá la superficie realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto, resultante del desarrollo de los perfiles metálicos que componen la estructura.

Unidad de obra RKT010: Revestimiento térmico y acústico, de mortero ligero de cal y perlita proyectado, a buena vista, de 10 mm de espesor, sobre paramento vertical, acabado enlucido con yeso de aplicación en capa fina C6, con guardavivos.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS.

Formación de revestimiento térmico y acústico continuo interior, a buena vista, sobre paramento vertical, formado por una capa de mortero ligero de cal y perlita de 10 mm de espesor, aplicado mediante proyección mecánica y acabado enlucido con yeso de aplicación en capa fina C6. Incluso p/p de colocación de guardavivos de plástico y metal con perforaciones, formación de rincones, guarniciones de huecos, remates con rodapié y andamiaje.

NORMATIVA DE APLICACIÓN.

Ejecución **NTE-RPG. Revestimientos de paramentos: Guarnecidos y enlucidos.**

CRITERIO DE MEDICIÓN EN PROYECTO.

Superficie medida desde el pavimento hasta el techo, según documentación gráfica de Proyecto, sin deducir huecos menores de 4 m² y deduciendo, en los huecos de superficie mayor de 4 m², el exceso sobre los 4 m². No han sido objeto de descuento los paramentos verticales que tienen armarios empotrados, sea cual fuere su dimensión.

CONDICIONES PREVIAS QUE HAN DE CUMPLIRSE ANTES DE LA EJECUCIÓN DE LAS UNIDADES DE OBRA.

DEL SOPORTE.

Se comprobará que están recibidos los elementos fijos, tales como marcos y premarcos de puertas y ventanas, y están concluidos la cubierta y los muros exteriores del edificio. Se comprobará que la superficie a revestir está bien preparada, no encontrándose sobre ella cuerpos extraños ni manchas calcáreas o de agua de condensación. Se comprobará que la palma de la mano no se mancha de polvo al pasarla sobre la superficie a revestir. Se desechará la existencia de una capa vitrificada, raspando la superficie con un objeto punzante. Se comprobará la absorción del soporte con una brocha húmeda, considerándola suficiente si la superficie humedecida se mantiene oscurecida de 3 a 5 minutos.

AMBIENTALES.

Se suspenderán los trabajos cuando la temperatura sea inferior a 5°C o superior a 40°C. La humedad relativa será inferior al 70%. En caso de lluvia intensa, ésta no podrá incidir sobre los paramentos a revestir.

DEL CONTRATISTA.

La puesta en obra del sistema sólo podrá ser realizada por empresas especializadas y cualificadas, reconocidas por el fabricante y bajo su control técnico.



Proyecto Vivienda unifamiliar

Situación Nogueira-Balvís nº6 Sobrado dos Monxes (A Coruña)

PLIEGO DE CONDICIONES

Proyectista: Marcos Lea Mella

Fecha Julio 2014

PROCESO DE EJECUCIÓN.

FASES DE EJECUCIÓN.

Preparación del soporte que se va a revestir. Realización de maestras. Colocación de guardavivos en las esquinas y salientes. Preparación del mortero en la máquina mezcladora. Proyección mecánica del mortero. Aplicación de regla de aluminio. Paso de cuchilla de acero. Aplicación del enlucido.

CONDICIONES DE TERMINACIÓN.

Tendrá una perfecta adherencia al soporte y buen aspecto.

CONSERVACIÓN Y MANTENIMIENTO.

Se protegerá el revestimiento recién ejecutado frente a golpes y rozaduras.

COMPROBACIÓN EN OBRA DE LAS MEDICIONES EFECTUADAS EN PROYECTO Y ABONO DE LAS MISMAS.

Se medirá, a cinta corrida, la superficie realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto, considerando como altura la distancia entre el pavimento y el techo, sin deducir huecos menores de 4 m² y deduciendo, en los huecos de superficie mayor de 4 m², el exceso sobre los 4 m². Los paramentos que tengan armarios empotrados no serán objeto de descuento sea cual fuere su dimensión.

Unidad de obra RBB010: Revestimiento de paramentos interiores y exteriores con enfoscado a buena vista de mortero de cemento, color gris, para la realización de la capa base en revestimientos continuos bicapa, acabado fratasado, espesor 15 mm, armado y reforzado con malla antiálcalis en los cambios de material y en los frentes de forjado.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS.

Formación en fachadas y paramentos interiores, de capa base de 15 mm de espesor, para revestimientos continuos bicapa, con enfoscado a buena vista de mortero de cemento, color gris, compuesto de cemento, áridos seleccionados y aditivos, acabado fratasado, impermeable al agua de lluvia. Aplicado manualmente sobre una superficie de ladrillo cerámico, ladrillo o bloque de hormigón o bloque de termoarcilla. Incluso p/p de preparación de la superficie soporte, colocación de malla de fibra de vidrio antiálcalis para refuerzo de encuentros entre materiales diferentes y en los frentes de forjado, en un 20% de la superficie del paramento, formación de juntas, rincones, maestras, aristas, mochetas, jambas, dinteles, remates en los encuentros con paramentos, revestimientos u otros elementos recibidos en su superficie.

NORMATIVA DE APLICACIÓN.

Ejecución **CTE. DB HS Salubridad.**

CRITERIO DE MEDICIÓN EN PROYECTO.

Superficie medida según documentación gráfica de Proyecto, sin deducir huecos menores de 4 m² y deduciendo, en los huecos de superficie mayor de 4 m², el exceso sobre los 4 m².



Proyecto Vivienda unifamiliar

Situación Nogueira-Balvís nº6 Sobrado dos Monxes (A Coruña)

PLIEGO DE CONDICIONES

Proyectista: Marcos Lea Mella

Fecha Julio 2014

CONDICIONES PREVIAS QUE HAN DE CUMPLIRSE ANTES DE LA EJECUCIÓN DE LAS UNIDADES DE OBRA.

DEL SOPORTE.

Se comprobará que están recibidos los elementos fijos, tales como marcos y premarcos de puertas y ventanas, y está concluida la cubierta del edificio.

AMBIENTALES.

Se suspenderán los trabajos cuando la temperatura ambiente sea inferior a 5°C o superior a 30°C, llueva, nieve o la velocidad del viento sea superior a 50 km/h.

PROCESO DE EJECUCIÓN.

FASES DE EJECUCIÓN.

Diagnóstico y preparación de la superficie soporte. Despiece de paños de trabajo. Preparación del mortero. Aplicación del mortero. Realización de juntas y puntos singulares. Acabado superficial. Curado del mortero.

CONDICIONES DE TERMINACIÓN.

Quedará plano y perfectamente adherido al soporte.

CONSERVACIÓN Y MANTENIMIENTO.

Se protegerá el revestimiento recién ejecutado.

COMPROBACIÓN EN OBRA DE LAS MEDICIONES EFECTUADAS EN PROYECTO Y ABONO DE LAS MISMAS.

Se medirá la superficie realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto, deduciendo, en los huecos de superficie mayor de 4 m², el exceso sobre los 4 m².

Unidad de obra RSG010: Solado de baldosas cerámicas de gres rústico, 2/0/-/-, de 40x40 cm, 8 €/m², recibidas con adhesivo cementoso de uso exclusivo para interiores, Ci sin ninguna característica adicional, color gris con doble encolado, y rejuntadas con mortero de juntas cementoso con resistencia elevada a la abrasión y absorción de agua reducida, CG2, para junta abierta (entre 3 y 15 mm), con la misma tonalidad de las piezas.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS.

Suministro y ejecución de pavimento mediante el método de colocación en capa fina, de baldosas cerámicas de gres rústico, 2/0/-/- (pavimentos para tránsito peatonal leve, tipo 2; sin requisitos adicionales, tipo 0; ningún requisito adicional, tipo -/-), de 40x40 cm, 8 €/m²; recibidas con adhesivo cementoso de uso exclusivo para interiores, Ci sin ninguna característica adicional, color gris, con doble encolado, y rejuntadas con mortero de juntas cementoso con resistencia elevada a la abrasión y absorción de agua reducida, CG2, para junta abierta (entre 3 y 15 mm), con la misma tonalidad de las piezas. Incluso p/p de limpieza, comprobación de la superficie soporte, replanteos, cortes, crucetas de PVC, formación de juntas perimetrales continuas, de anchura no menor de 5 mm, en los límites con paredes, pilares exentos y elevaciones de nivel y, en su caso, juntas de partición y juntas



Proyecto Vivienda unifamiliar

Situación Nogueira-Balvís nº6 Sobrado dos Monxes (A Coruña)

PLIEGO DE CONDICIONES

Proyectista: Marcos Lea Mella

Fecha Julio 2014

estructurales existentes en el soporte, eliminación del material sobrante del rejuntado y limpieza final del pavimento.

NORMATIVA DE APLICACIÓN.

Ejecución

- CTE. DB SUA Seguridad de utilización y accesibilidad.
- NTE-RSR. Revestimientos de suelos: Piezas rígidas.

CRITERIO DE MEDICIÓN EN PROYECTO.

Superficie útil, medida según documentación gráfica de Proyecto. No se ha incrementado la medición por roturas y recortes, ya que en la descomposición se ha considerado un 5% más de piezas.

CONDICIONES PREVIAS QUE HAN DE CUMPLIRSE ANTES DE LA EJECUCIÓN DE LAS UNIDADES DE OBRA.

DEL SOPORTE.

Se comprobará que ha transcurrido un tiempo suficiente desde la fabricación del soporte, en ningún caso inferior a tres semanas para bases o morteros de cemento y tres meses para forjados o soleras de hormigón. Se comprobará que el soporte está limpio y plano y sin manchas de humedad.

AMBIENTALES.

Se comprobará antes de la aplicación del adhesivo que la temperatura se encuentra entre 5°C y 30°C, evitando en lo posible, las corrientes fuertes de aire y el sol directo.

PROCESO DE EJECUCIÓN.

FASES DE EJECUCIÓN.

Limpieza y comprobación de la superficie soporte. Replanteo de los niveles de acabado. Replanteo de la disposición de las baldosas y juntas de movimiento. Aplicación del adhesivo. Colocación de las crucetas. Colocación de las baldosas a punta de paleta. Formación de juntas de partición, perimetrales y estructurales. Rejuntado. Eliminación y limpieza del material sobrante. Limpieza final del pavimento.

CONDICIONES DE TERMINACIÓN.

El solado tendrá planeidad, ausencia de cejas y buen aspecto.

CONSERVACIÓN Y MANTENIMIENTO.

Se protegerá frente a roces, punzonamiento o golpes que puedan dañarlo.

COMPROBACIÓN EN OBRA DE LAS MEDICIONES EFECTUADAS EN PROYECTO Y ABONO DE LAS MISMAS.

Se medirá la superficie realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto.



Proyecto Vivienda unifamiliar

Situación Nogueira-Balvís nº6 Sobrado dos Monxes (A Coruña)

PLIEGO DE CONDICIONES

Proyectista: Marcos Lea Mella

Fecha Julio 2014

Unidad de obra RSG010b: Solado de baldosas cerámicas de gres porcelánico, esmaltado 2/0/-/-, de 40x40 cm, 8 €/m², recibidas con adhesivo cementoso normal, C1 sin ninguna característica adicional, color gris con doble encolado, y rejuntadas con lechada de cemento blanco, L, BL-V 22,5, para junta mínima (entre 1,5 y 3 mm), coloreada con la misma tonalidad de las piezas.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS.

Suministro y ejecución de pavimento mediante el método de colocación en capa fina, de baldosas cerámicas de gres porcelánico, esmaltado 2/0/-/- (pavimentos para tránsito peatonal leve, tipo 2; sin requisitos adicionales, tipo 0; ningún requisito adicional, tipo -/-), de 40x40 cm, 8 €/m²; recibidas con adhesivo cementoso normal, C1 sin ninguna característica adicional, color gris, con doble encolado, y rejuntadas con lechada de cemento blanco, L, BL-V 22,5, para junta mínima (entre 1,5 y 3 mm), coloreada con la misma tonalidad de las piezas. Incluso p/p de limpieza, comprobación de la superficie soporte, replanteos, cortes, formación de juntas perimetrales continuas, de anchura no menor de 5 mm, en los límites con paredes, pilares exentos y elevaciones de nivel y, en su caso, juntas de partición y juntas estructurales existentes en el soporte, eliminación del material sobrante del rejuntado y limpieza final del pavimento.

NORMATIVA DE APLICACIÓN.

Ejecución

- **CTE. DB SUA Seguridad de utilización y accesibilidad.**
- **NTE-RSR. Revestimientos de suelos: Piezas rígidas.**

CRITERIO DE MEDICIÓN EN PROYECTO.

Superficie útil, medida según documentación gráfica de Proyecto. No se ha incrementado la medición por roturas y recortes, ya que en la descomposición se ha considerado un 5% más de piezas.

CONDICIONES PREVIAS QUE HAN DE CUMPLIRSE ANTES DE LA EJECUCIÓN DE LAS UNIDADES DE OBRA.

DEL SOPORTE.

Se comprobará que ha transcurrido un tiempo suficiente desde la fabricación del soporte, en ningún caso inferior a tres semanas para bases o morteros de cemento y tres meses para forjados o soleras de hormigón. Se comprobará que el soporte está limpio y plano y sin manchas de humedad.

AMBIENTALES.

Se comprobará antes de la aplicación del adhesivo que la temperatura se encuentra entre 5°C y 30°C, evitando en lo posible, las corrientes fuertes de aire y el sol directo.

PROCESO DE EJECUCIÓN.

FASES DE EJECUCIÓN.

Limpieza y comprobación de la superficie soporte. Replanteo de los niveles de acabado. Replanteo de la disposición de las baldosas y juntas de movimiento. Aplicación del adhesivo. Colocación de las baldosas a punta de paleta. Formación de juntas de partición, perimetrales y estructurales. Rejuntado. Eliminación y limpieza del material sobrante. Limpieza final del pavimento.



Proyecto Vivienda unifamiliar

Situación Nogueira-Balvís nº6 Sobrado dos Monxes (A Coruña)

PLIEGO DE CONDICIONES

Proyectista: Marcos Lea Mella

Fecha Julio 2014

CONDICIONES DE TERMINACIÓN.

El solado tendrá planeidad, ausencia de cejas y buen aspecto.

CONSERVACIÓN Y MANTENIMIENTO.

Se protegerá frente a roces, punzonamiento o golpes que puedan dañarlo.

COMPROBACIÓN EN OBRA DE LAS MEDICIONES EFECTUADAS EN PROYECTO Y ABONO DE LAS MISMAS.

Se medirá la superficie realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto.

Unidad de obra RSL010: Pavimento laminado de lamas de 1200x190 mm, ensambladas sin cola, tipo 'Clic', colocadas sobre lámina de espuma de polietileno de alta densidad de 3 mm de espesor.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS.

Suministro y colocación de pavimento laminado de Clase 21: Doméstico moderado, con resistencia a la abrasión AC1, formado por lamas de 1200x190 mm, constituidas por tablero base de HDF laminado decorativo en roble, acabado con capa superficial de protección plástica, ensamblado sin cola, tipo 'Clic'. Todo el conjunto instalado en sistema flotante sobre lámina de espuma de polietileno de alta densidad de 3 mm de espesor. Incluso p/p de rodapié, molduras cubrejuntas, y accesorios de montaje para el pavimento laminado.

NORMATIVA DE APLICACIÓN.

Ejecución

- CTE. DB SUA Seguridad de utilización y accesibilidad.
- NTE-RSR. Revestimientos de suelos: Piezas rígidas.

CRITERIO DE MEDICIÓN EN PROYECTO.

Superficie útil, medida según documentación gráfica de Proyecto. No se ha incrementado la medición por roturas y recortes, ya que en la descomposición se ha considerado un 5% más de piezas.

CONDICIONES PREVIAS QUE HAN DE CUMPLIRSE ANTES DE LA EJECUCIÓN DE LAS UNIDADES DE OBRA.

DEL SOPORTE.

Se comprobará que los huecos de la edificación están debidamente cerrados y acristalados, para evitar los efectos de las heladas, entrada de agua de lluvia, humedad ambiental excesiva, insolación indirecta, etc. Se comprobará que está terminada la colocación del pavimento de las zonas húmedas y de las mesetas de las escaleras. Se comprobará que los trabajos de tendido de yeso y colocación de falsos techos están terminados y las superficies secas. Se comprobará que los precercos de las puertas están colocados.

PROCESO DE EJECUCIÓN.



Proyecto Vivienda unifamiliar

Situación Nogueira-Balvís nº6 Sobrado dos Monxes (A Coruña)

PLIEGO DE CONDICIONES

Proyectista: Marcos Lea Mella

Fecha Julio 2014

FASES DE EJECUCIÓN.

Colocación de la base de polietileno. Colocación y recorte de la primera hilada por una esquina de la habitación. Colocación y recorte de las siguientes hiladas. Ensamblado de las tablas a través del machihembrado mediante sistema 'Clic'. Colocación y recorte de la última hilada. Replanteo del rodapié. Corte de las piezas para empalmes, esquinas y rincones. Fijación de las piezas sobre el paramento. Ocultación de la fijación por enmasillado.

CONDICIONES DE TERMINACIÓN.

Tendrá una perfecta adherencia al soporte, buen aspecto y ausencia de cejas.

CONSERVACIÓN Y MANTENIMIENTO.

Se protegerá frente a golpes y rozaduras. Se protegerá frente a la humedad.

COMPROBACIÓN EN OBRA DE LAS MEDICIONES EFECTUADAS EN PROYECTO Y ABONO DE LAS MISMAS.

Se medirá la superficie realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto.

Unidad de obra RTA010: Falso techo continuo para revestir, de placas nervadas de escayola, de 100x60x20 cm, con canto recto y acabado liso, suspendidas del forjado mediante estopadas colgantes.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS.

Suministro y formación de falso techo continuo, constituido por placas nervadas de escayola, de 100x60x20 cm, con canto recto y acabado liso, suspendidas del forjado mediante estopadas colgantes de pasta de escayola y fibras de esparto, repartidas uniformemente (3 fijaciones/m²) y separadas de los paramentos verticales un mínimo de 5 mm. Incluso p/p de pegado de los bordes de las placas y rejuntado de la cara vista con pasta de escayola; realización de juntas de dilatación, repaso de las juntas, enlucido final del falso techo con una capa de menos de 1 mm de espesor de escayola y paso de la canalización de protección del cableado eléctrico. Totalmente terminado y listo para imprimir, pintar o revestir.

NORMATIVA DE APLICACIÓN.

Ejecución **NTE-RTC. Revestimientos de techos: Continuos.**

CRITERIO DE MEDICIÓN EN PROYECTO.

Superficie medida entre paramentos, según documentación gráfica de Proyecto, sin descontar huecos para instalaciones.

CONDICIONES PREVIAS QUE HAN DE CUMPLIRSE ANTES DE LA EJECUCIÓN DE LAS UNIDADES DE OBRA.

DEL SOPORTE.

Se comprobará que los paramentos verticales están terminados, y que todas las instalaciones situadas debajo del forjado están debidamente dispuestas y fijadas a él.



Proyecto Vivienda unifamiliar

Situación Nogueira-Balvís nº6 Sobrado dos Monxes (A Coruña)

PLIEGO DE CONDICIONES

Proyectista: Marcos Lea Mella

Fecha Julio 2014

PROCESO DE EJECUCIÓN.

FASES DE EJECUCIÓN.

Trazado en los muros del nivel del falso techo. Colocación y fijación de las estopadas. Colocación de las placas. Realización de orificios para el paso de los tubos de la instalación eléctrica. Enlucido de las placas con pasta de escayola. Paso de la canalización de protección del cableado eléctrico.

CONDICIONES DE TERMINACIÓN.

El conjunto tendrá estabilidad y será indeformable. Cumplirá las exigencias de planeidad y nivelación.

CONSERVACIÓN Y MANTENIMIENTO.

Se protegerá frente a golpes.

COMPROBACIÓN EN OBRA DE LAS MEDICIONES EFECTUADAS EN PROYECTO Y ABONO DE LAS MISMAS.

Se medirá la superficie realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto, sin descontar huecos para instalaciones.

2.2.12.- Señalización y equipamiento

Unidad de obra SAL020: Lavabo bajo encimera, serie Diverta "ROCA", color blanco, de 380x500 mm, equipado con grifería monomando, serie Touch "ROCA", modelo 5A3047C00, acabado cromo, de 135x140 mm y desagüe, con sifón botella, serie Botella-Curvo "ROCA", modelo 506401614, acabado cromo, de 250x35/95 mm.

MEDIDAS PARA ASEGURAR LA COMPATIBILIDAD ENTRE LOS DIFERENTES PRODUCTOS, ELEMENTOS Y SISTEMAS CONSTRUCTIVOS QUE COMPONEN LA UNIDAD DE OBRA.

Para evitar que se produzca el fenómeno electroquímico de la corrosión galvánica entre metales con diferente potencial, se tomarán las siguientes medidas: evitar el contacto físico entre ellos, aislar eléctricamente los metales con diferente potencial y evitar el contacto entre los elementos metálicos y el yeso.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS.

Suministro e instalación de lavabo de porcelana sanitaria esmaltada, bajo encimera, serie Diverta "ROCA", color blanco, de 380x500 mm, equipado con grifería monomando, serie Touch "ROCA", modelo 5A3047C00, acabado cromo, de 135x140 mm y desagüe, con sifón botella, serie Botella-Curvo "ROCA", modelo 506401614, acabado cromo, de 250x35/95 mm. Incluso llaves de regulación, enlaces de alimentación flexibles, conexión a las redes de agua fría y caliente y a la red de evacuación existente, fijación del aparato y sellado con silicona. Totalmente instalado, conexionado, probado y en funcionamiento.

NORMATIVA DE APLICACIÓN.

Ejecución CTE. DB HS Salubridad.



Proyecto Vivienda unifamiliar

Situación Nogueira-Balvís nº6 Sobrado dos Monxes (A Coruña)

PLIEGO DE CONDICIONES

Proyectista: Marcos Lea Mella

Fecha Julio 2014

CRITERIO DE MEDICIÓN EN PROYECTO.

Unidad proyectada, según documentación gráfica de Proyecto.

CONDICIONES PREVIAS QUE HAN DE CUMPLIRSE ANTES DE LA EJECUCIÓN DE LAS UNIDADES DE OBRA.

DEL SOPORTE.

Se comprobará que el paramento soporte está completamente acabado y que las instalaciones de agua fría, de agua caliente y de salubridad están terminadas.

PROCESO DE EJECUCIÓN.

FASES DE EJECUCIÓN.

Replanteo y trazado en el paramento soporte de la situación del aparato. Colocación de los elementos de fijación suministrados por el fabricante. Nivelación, aplomado y colocación del aparato. Conexión a la red de evacuación. Montaje de la grifería. Conexión a las redes de agua fría y caliente. Montaje de accesorios y complementos. Sellado de juntas.

CONDICIONES DE TERMINACIÓN.

Quedará nivelado en ambas direcciones, en la posición prevista y fijado correctamente. Se garantizará la estanqueidad de las conexiones y el sellado de las juntas.

CONSERVACIÓN Y MANTENIMIENTO.

El aparato sanitario se precintará, quedando protegido de materiales agresivos, impactos y suciedad, y evitándose su utilización. No se someterá a cargas para las cuales no está diseñado, ni se manejarán elementos duros ni pesados en su alrededor, para evitar que se produzcan impactos sobre su superficie.

COMPROBACIÓN EN OBRA DE LAS MEDICIONES EFECTUADAS EN PROYECTO Y ABONO DE LAS MISMAS.

Se medirá el número de unidades realmente colocadas según especificaciones de Proyecto.

Unidad de obra SAL050: Lavabo de porcelana sanitaria, con pedestal, serie Victoria "ROCA", color blanco, de 650x510 mm, equipado con grifería monomando, serie Touch "ROCA", modelo 5A3047C00, acabado cromo, de 135x140 mm y desagüe, con sifón botella, serie Totem "ROCA", modelo 506403110, acabado cromo, de 360x162/292 mm.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS.

Suministro e instalación de lavabo de porcelana sanitaria, con pedestal, serie Victoria "ROCA", color blanco, de 650x510 mm, equipado con grifería monomando, serie Touch "ROCA", modelo 5A3047C00, acabado cromo, de 135x140 mm y desagüe, con sifón botella, serie Totem "ROCA", modelo 506403110, acabado cromo, de 360x162/292 mm. Incluso llaves de regulación, enlaces de alimentación flexibles, conexión a las redes de agua fría y caliente y a la red de evacuación existente,



Proyecto Vivienda unifamiliar

Situación Nogueira-Balvís nº6 Sobrado dos Monxes (A Coruña)

PLIEGO DE CONDICIONES

Proyectista: Marcos Lea Mella

Fecha Julio 2014

fijación del aparato y sellado con silicona. Totalmente instalado, conexionado, probado y en funcionamiento.

NORMATIVA DE APLICACIÓN.
Ejecución **CTE. DB HS Salubridad.**

EJECUCIÓN, MEDICIÓN Y ABONO.
Como la unidad de obra SAL020

Unidad de obra SAI010: Inodoro de porcelana sanitaria, con tanque bajo y salida para conexión vertical, serie Victoria "ROCA", color blanco, de 370x665 mm.

MEDIDAS PARA ASEGURAR LA COMPATIBILIDAD ENTRE LOS DIFERENTES PRODUCTOS, ELEMENTOS Y SISTEMAS CONSTRUCTIVOS QUE COMPONEN LA UNIDAD DE OBRA.

Para evitar que se produzca el fenómeno electroquímico de la corrosión galvánica entre metales con diferente potencial, se tomarán las siguientes medidas: evitar el contacto físico entre ellos, aislar eléctricamente los metales con diferente potencial y evitar el contacto entre los elementos metálicos y el yeso.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS.

Suministro e instalación de inodoro de porcelana sanitaria, con tanque bajo y salida para conexión vertical, serie Victoria "ROCA", color blanco, de 370x665 mm, asiento y tapa lacados, mecanismo de descarga de 3/6 litros. Incluso llave de regulación, enlace de alimentación flexible, conexión a la red de agua fría y a la red de evacuación existente, fijación del aparato y sellado con silicona. Totalmente instalado, conexionado, probado y en funcionamiento.

CRITERIO DE MEDICIÓN EN PROYECTO.

Unidad proyectada, según documentación gráfica de Proyecto.

CONDICIONES PREVIAS QUE HAN DE CUMPLIRSE ANTES DE LA EJECUCIÓN DE LAS UNIDADES DE OBRA.

DEL SOPORTE.

Se comprobará que el paramento soporte está completamente acabado y que las instalaciones de agua fría, de agua caliente y de salubridad están terminadas.

PROCESO DE EJECUCIÓN.

FASES DE EJECUCIÓN.

Replanteo y trazado en el paramento soporte de la situación del aparato. Colocación de los elementos de fijación suministrados por el fabricante. Nivelación, aplomado y colocación del aparato. Conexión a la red de evacuación. Conexión a la red de agua fría. Montaje de accesorios y complementos. Sellado de juntas.



Proyecto Vivienda unifamiliar

Situación Nogueira-Balvís nº6 Sobrado dos Monxes (A Coruña)

PLIEGO DE CONDICIONES

Proyectista: Marcos Lea Mella

Fecha Julio 2014

CONDICIONES DE TERMINACIÓN.

Quedará nivelado en ambas direcciones, en la posición prevista y fijado correctamente. Se garantizará la estanqueidad de las conexiones y el sellado de las juntas.

CONSERVACIÓN Y MANTENIMIENTO.

El aparato sanitario se precintará, quedando protegido de materiales agresivos, impactos y suciedad, y evitándose su utilización. No se someterá a cargas para las cuales no está diseñado, ni se manejarán elementos duros ni pesados en su alrededor, para evitar que se produzcan impactos sobre su superficie.

COMPROBACIÓN EN OBRA DE LAS MEDICIONES EFECTUADAS EN PROYECTO Y ABONO DE LAS MISMAS.

Se medirá el número de unidades realmente colocadas según especificaciones de Proyecto.

Unidad de obra SAE010: Bidé de porcelana sanitaria, para monobloque, serie Victoria "ROCA", color blanco, de 350x530 mm, equipado con grifería monomando, serie Kendo "ROCA", modelo 5A6058A00, acabado cromo-brillo, de 91x174 mm y desagüe, acabado blanco.

MEDIDAS PARA ASEGURAR LA COMPATIBILIDAD ENTRE LOS DIFERENTES PRODUCTOS, ELEMENTOS Y SISTEMAS CONSTRUCTIVOS QUE COMPONEN LA UNIDAD DE OBRA.

Para evitar que se produzca el fenómeno electroquímico de la corrosión galvánica entre metales con diferente potencial, se tomarán las siguientes medidas: evitar el contacto físico entre ellos, aislar eléctricamente los metales con diferente potencial y evitar el contacto entre los elementos metálicos y el yeso.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS.

Suministro e instalación de bidé de porcelana sanitaria, para monobloque, serie Victoria "ROCA", color blanco, de 350x530 mm, equipado con grifería monomando, serie Kendo "ROCA", modelo 5A6058A00, acabado cromo-brillo, de 91x174 mm y desagüe, acabado blanco. Incluso llaves de regulación, enlaces de alimentación flexibles, conexión a las redes de agua fría y caliente y a la red de evacuación existente, fijación del aparato y sellado con silicona. Totalmente instalado, conexionado, probado y en funcionamiento.

CRITERIO DE MEDICIÓN EN PROYECTO.

Unidad proyectada, según documentación gráfica de Proyecto.

CONDICIONES PREVIAS QUE HAN DE CUMPLIRSE ANTES DE LA EJECUCIÓN DE LAS UNIDADES DE OBRA.

DEL SOPORTE.

Se comprobará que el paramento soporte está completamente acabado y que las instalaciones de agua fría, de agua caliente y de salubridad están terminadas.

PROCESO DE EJECUCIÓN.



Proyecto Vivienda unifamiliar

Situación Nogueira-Balvís nº6 Sobrado dos Monxes (A Coruña)

PLIEGO DE CONDICIONES

Proyectista: Marcos Lea Mella

Fecha Julio 2014

FASES DE EJECUCIÓN.

Replanteo y trazado en el paramento soporte de la situación del aparato. Colocación de los elementos de fijación suministrados por el fabricante. Nivelación, aplomado y colocación del aparato. Conexión a la red de evacuación. Montaje de la grifería. Conexión a las redes de agua fría y caliente. Montaje de accesorios y complementos. Sellado de juntas.

CONDICIONES DE TERMINACIÓN.

Quedará nivelado en ambas direcciones, en la posición prevista y fijado correctamente. Se garantizará la estanqueidad de las conexiones y el sellado de las juntas.

CONSERVACIÓN Y MANTENIMIENTO.

El aparato sanitario se precintará, quedando protegido de materiales agresivos, impactos y suciedad, y evitándose su utilización. No se someterá a cargas para las cuales no está diseñado, ni se manejarán elementos duros ni pesados en su alrededor, para evitar que se produzcan impactos sobre su superficie.

COMPROBACIÓN EN OBRA DE LAS MEDICIONES EFECTUADAS EN PROYECTO Y ABONO DE LAS MISMAS.

Se medirá el número de unidades realmente colocadas según especificaciones de Proyecto.

Unidad de obra SAB010: Bañera acrílica modelo Génova "ROCA", color blanco, de 160x70 cm, masaje agua, con faldón frontal, equipada con grifería termostática, serie Touch "ROCA", modelo 5A1147C00, acabado brillo, de 190x310 mm.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS.

Suministro e instalación de bañera acrílica modelo Génova "ROCA", color blanco, de 160x70 cm, masaje agua, acabados cromados, con respaldo, apoyabrazos y asas integrales, con faldón frontal, equipada con grifería termostática, serie Touch "ROCA", modelo 5A1147C00, acabado brillo, de 190x310 mm. Incluso conexión a las redes de agua fría y caliente y a la red de evacuación existente, fijación del aparato y sellado con silicona. Totalmente instalado, conexionado, probado y en funcionamiento.

EJECUCIÓN, MEDICIÓN Y ABONO.

Como la unidad de obra SAE010

Unidad de obra SAD020: Plato de ducha de porcelana sanitaria, modelo Malta "ROCA", color blanco, de 75x75x10 cm, equipado con grifería termostática, serie Touch "ROCA", modelo 5A1347C00, acabado brillo, de 100x315 mm.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS.

Suministro e instalación de plato de ducha de porcelana sanitaria, modelo Malta "ROCA", color blanco, de 75x75x10 cm, equipado con grifería termostática, serie Touch "ROCA", modelo 5A1347C00, acabado brillo, de 100x315 mm. Incluso conexión a las redes de agua fría y caliente y a la red de evacuación existente, fijación del aparato y sellado con silicona. Totalmente instalado, conexionado, probado y en funcionamiento.



Proyecto Vivienda unifamiliar

Situación Nogueira-Balvís nº6 Sobrado dos Monxes (A Coruña)

PLIEGO DE CONDICIONES

Proyectista: Marcos Lea Mella

Fecha Julio 2014

EJECUCIÓN, MEDICIÓN Y ABONO.

Como la unidad de obra SAE010

Unidad de obra SMA040: Portarrollos de papel higiénico doméstico, con tapa, de acero inoxidable AISI 304, color cromo.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS.

Suministro y colocación de portarrollos de papel higiénico doméstico, con tapa, de acero inoxidable AISI 304, color cromo, de 132x132x80 mm, fijado al soporte con las sujeciones suministradas por el fabricante. Totalmente montado.

CRITERIO DE MEDICIÓN EN PROYECTO.

Unidad proyectada, según documentación gráfica de Proyecto.

CONDICIONES PREVIAS QUE HAN DE CUMPLIRSE ANTES DE LA EJECUCIÓN DE LAS UNIDADES DE OBRA.

DEL SOPORTE.

Se comprobará que se ha finalizado el revestimiento de la superficie soporte.

PROCESO DE EJECUCIÓN.

FASES DE EJECUCIÓN.

Replanteo y trazado en el paramento de la situación del accesorio. Colocación y fijación de los accesorios de soporte.

CONDICIONES DE TERMINACIÓN.

La fijación y nivelación serán adecuadas.

CONSERVACIÓN Y MANTENIMIENTO.

Se protegerá frente a golpes.

COMPROBACIÓN EN OBRA DE LAS MEDICIONES EFECTUADAS EN PROYECTO Y ABONO DE LAS MISMAS.

Se medirá el número de unidades realmente colocadas según especificaciones de Proyecto.

Unidad de obra SMA045: Toallero de barra, de acero inoxidable AISI 304, color cromo.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS.

Suministro y colocación de toallero de barra, de acero inoxidable AISI 304, color cromo, de 330 mm de longitud, fijado al soporte con las sujeciones suministradas por el fabricante. Totalmente montado.



Proyecto Vivienda unifamiliar

Situación Nogueira-Balvís nº6 Sobrado dos Monxes (A Coruña)

PLIEGO DE CONDICIONES

Proyectista: Marcos Lea Mella

Fecha Julio 2014

EJECUCIÓN, MEDICIÓN Y ABONO.

Como la unidad de obra SMA040

Unidad de obra SMA050: Colgador para baño, de acero inoxidable AISI 304, color cromo.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS.

Suministro y colocación de colgador para baño, de acero inoxidable AISI 304, color cromo, de 58x50 mm, fijado al soporte con las sujeciones suministradas por el fabricante. Totalmente montado.

CRITERIO DE MEDICIÓN EN PROYECTO.

Unidad proyectada, según documentación gráfica de Proyecto.

CONDICIONES PREVIAS QUE HAN DE CUMPLIRSE ANTES DE LA EJECUCIÓN DE LAS UNIDADES DE OBRA.

DEL SOPORTE.

Se comprobará que se ha finalizado el revestimiento de la superficie soporte.

PROCESO DE EJECUCIÓN.

FASES DE EJECUCIÓN.

Replanteo y trazado en el paramento de la situación del accesorio. Colocación y fijación de los accesorios de soporte.

CONDICIONES DE TERMINACIÓN.

La fijación será adecuada.

CONSERVACIÓN Y MANTENIMIENTO.

Se protegerá frente a golpes.

COMPROBACIÓN EN OBRA DE LAS MEDICIONES EFECTUADAS EN PROYECTO Y ABONO DE LAS MISMAS.

Se medirá el número de unidades realmente colocadas según especificaciones de Proyecto.

Unidad de obra SCE030: Placa vitrocerámica para encimera, polivalente básica.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS.

Suministro e instalación de placa vitrocerámica para encimera, polivalente básica, incluso sellado de la junta perimetral con la encimera. Totalmente montada, instalada, conexionada y comprobada.

CRITERIO DE MEDICIÓN EN PROYECTO.

Unidad proyectada, según documentación gráfica de Proyecto.



Proyecto Vivienda unifamiliar

Situación Nogueira-Balvís nº6 Sobrado dos Monxes (A Coruña)

PLIEGO DE CONDICIONES

Proyectista: Marcos Lea Mella

Fecha Julio 2014

CONDICIONES PREVIAS QUE HAN DE CUMPLIRSE ANTES DE LA EJECUCIÓN DE LAS UNIDADES DE OBRA.

DEL SOPORTE.

Se comprobará que su situación se corresponde con la de Proyecto.

PROCESO DE EJECUCIÓN.

FASES DE EJECUCIÓN.

Replanteo mediante plantilla. Fijación en paramento mediante elementos de anclaje. Colocación del aparato. Sellado de juntas. Conexión a la red.

CONDICIONES DE TERMINACIÓN.

La conexión será adecuada.

CONSERVACIÓN Y MANTENIMIENTO.

Se protegerá frente a golpes y salpicaduras.

COMPROBACIÓN EN OBRA DE LAS MEDICIONES EFECTUADAS EN PROYECTO Y ABONO DE LAS MISMAS.

Se medirá el número de unidades realmente colocadas según especificaciones de Proyecto.

Unidad de obra SCE040: Horno eléctrico convencional, de acero inoxidable.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS.

Suministro e instalación de horno eléctrico convencional, de acero inoxidable. Totalmente montado, instalado, conexionado y comprobado.

CRITERIO DE MEDICIÓN EN PROYECTO.

Unidad proyectada, según documentación gráfica de Proyecto.

CONDICIONES PREVIAS QUE HAN DE CUMPLIRSE ANTES DE LA EJECUCIÓN DE LAS UNIDADES DE OBRA.

DEL SOPORTE.

Se comprobará que su situación se corresponde con la de Proyecto.

PROCESO DE EJECUCIÓN.



Proyecto Vivienda unifamiliar

Situación Nogueira-Balvís nº6 Sobrado dos Monxes (A Coruña)

PLIEGO DE CONDICIONES

Proyectista: Marcos Lea Mella

Fecha Julio 2014

FASES DE EJECUCIÓN.

Replanteo mediante plantilla. Fijación en paramento mediante elementos de anclaje. Colocación del aparato. Conexión a la red.

CONDICIONES DE TERMINACIÓN.

La conexión será adecuada.

CONSERVACIÓN Y MANTENIMIENTO.

Se protegerá frente a golpes y salpicaduras.

COMPROBACIÓN EN OBRA DE LAS MEDICIONES EFECTUADAS EN PROYECTO Y ABONO DE LAS MISMAS.

Se medirá el número de unidades realmente colocadas según especificaciones de Proyecto.

Unidad de obra SCF010: Fregadero de acero inoxidable de 2 cubetas y 1 escurridor, de 1200x490 mm, con grifería monomando serie alta acabado cromado, con aireador.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS.

Suministro e instalación de fregadero de acero inoxidable de 2 cubetas y 1 escurridor, de 1200x490 mm, para encimera de cocina, con grifería monomando serie alta, acabado cromado, compuesta de aireador, válvula con desagüe, sifón y enlaces de alimentación flexibles. Incluso conexión a las redes de agua fría y caliente y a la red de desagües existentes, fijación del aparato y sellado con silicona. Totalmente instalado y en funcionamiento.

NORMATIVA DE APLICACIÓN.

Ejecución **CTE. DB HS Salubridad.**

CRITERIO DE MEDICIÓN EN PROYECTO.

Unidad proyectada, según documentación gráfica de Proyecto.

CONDICIONES PREVIAS QUE HAN DE CUMPLIRSE ANTES DE LA EJECUCIÓN DE LAS UNIDADES DE OBRA.

DEL SOPORTE.

Se comprobará que su situación se corresponde con la de Proyecto y que la zona de ubicación está completamente terminada.

PROCESO DE EJECUCIÓN.

FASES DE EJECUCIÓN.

Replanteo y trazado en el paramento de la situación del fregadero. Colocación, nivelación y fijación de los elementos de soporte. Colocación, ajuste y fijación del fregadero sobre los elementos de soporte.



Proyecto Vivienda unifamiliar

Situación Nogueira-Balvís nº6 Sobrado dos Monxes (A Coruña)

PLIEGO DE CONDICIONES

Proyectista: Marcos Lea Mella

Fecha Julio 2014

CONDICIONES DE TERMINACIÓN.

La fijación será adecuada. La conexión a las redes será correcta.

CONSERVACIÓN Y MANTENIMIENTO.

Se protegerá frente a golpes.

COMPROBACIÓN EN OBRA DE LAS MEDICIONES EFECTUADAS EN PROYECTO Y ABONO DE LAS MISMAS.

Se medirá el número de unidades realmente colocadas según especificaciones de Proyecto.

Unidad de obra SCM010: Amueblamiento de cocina con 3,7 m de muebles bajos con zócalo inferior y 3,7 m de muebles altos con parteluz inferior, en madera maciza de roble, frente con marco de madera maciza de 22 mm de grueso y plafón de 7 mm chapeado, con clavijas y acabado barnizado patinado con rechampí.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS.

Suministro y colocación de amueblamiento de cocina, compuesta por 3,7 m de muebles bajos con zócalo inferior y 3,7 m de muebles altos con parteluz inferior, en madera maciza de roble, frente con marco de madera maciza de 22 mm de grueso y plafón de 7 mm chapeado, con clavijas y acabado barnizado patinado con rechampí. Construcción del mueble mediante los siguientes elementos: **ARMAZONES:** fabricados en aglomerado de madera de 16 mm de grueso y recubiertos de laminado por todas sus caras y cantos (canto frontal de 0,6 mm); trasera del mismo material de 3,5 mm de grueso, recubierta de laminado por sus dos caras; laterales provistos de varios taladros que permiten la colocación de baldas a diferentes alturas. **BALDAS:** fabricadas en aglomerado de madera de 16 mm de grueso y recubiertas de laminado por todas sus caras y cantos (canto frontal en ABS de 1,5 mm de grueso). **BISAGRAS:** de acero niquelado, con regulación en altura, profundidad y anchura; sistema clip de montaje y desmontaje. **COLGADORES:** ocultos de acero, con regulación de alto y fondo desde el interior del armario; éste lleva dos colgadores que soportan un peso total de 100 kg. **PATAS:** de plástico duro insertadas en tres puntos de la base del armario; regulación de altura entre 10 y 20 cm; cada pata soporta un peso total de 250 kg. Incluso zócalo inferior, parteluz inferior y remates a juego con el acabado, guías de rodamientos metálicos y tiradores en puertas. Totalmente montado, sin incluir encimera, electrodomésticos ni fregadero.

CRITERIO DE MEDICIÓN EN PROYECTO.

Unidad proyectada, según documentación gráfica de Proyecto. No se han duplicado esquinas en la medición de la longitud de los muebles altos y bajos.

CONDICIONES PREVIAS QUE HAN DE CUMPLIRSE ANTES DE LA EJECUCIÓN DE LAS UNIDADES DE OBRA.

DEL SOPORTE.

Se comprobará que su situación se corresponde con la de Proyecto. Se comprobará que los paramentos verticales y horizontales de la cocina están terminados.



Proyecto Vivienda unifamiliar

Situación Nogueira-Balvís nº6 Sobrado dos Monxes (A Coruña)

PLIEGO DE CONDICIONES

Proyectista: Marcos Lea Mella

Fecha Julio 2014

PROCESO DE EJECUCIÓN.

FASES DE EJECUCIÓN.

Replanteo mediante plantilla. Colocación de los muebles y complementos. Fijación al paramento mediante elementos de anclaje. Remates.

CONDICIONES DE TERMINACIÓN.

La fijación será adecuada.

CONSERVACIÓN Y MANTENIMIENTO.

Se protegerá frente a golpes y salpicaduras.

COMPROBACIÓN EN OBRA DE LAS MEDICIONES EFECTUADAS EN PROYECTO Y ABONO DE LAS MISMAS.

Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.

Unidad de obra SZB015: Buzón exterior, revistero, metálico, con tratamiento anticorrosión por cataforesis, acabado con pintura epoxi, apertura hacia abajo, serie básica.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS.

Suministro y colocación de buzón exterior, revistero, metálico, con tratamiento anticorrosión por cataforesis, acabado con pintura epoxi, apertura hacia abajo, serie básica, incluso tornillería de fijación, tarjetero, cerradura y llaves, fijado a paramento.

CRITERIO DE MEDICIÓN EN PROYECTO.

Unidad proyectada, según documentación gráfica de Proyecto.

CONDICIONES PREVIAS QUE HAN DE CUMPLIRSE ANTES DE LA EJECUCIÓN DE LAS UNIDADES DE OBRA.

DEL SOPORTE.

Se comprobará que su situación se corresponde con la de Proyecto y que la zona de ubicación está completamente terminada.

PROCESO DE EJECUCIÓN.

FASES DE EJECUCIÓN.

Replanteo. Fijación en paramento mediante elementos de anclaje.

CONDICIONES DE TERMINACIÓN.

La fijación será correcta. Los buzones serán accesibles.



Proyecto Vivienda unifamiliar

Situación Nogueira-Balvís nº6 Sobrado dos Monxes (A Coruña)

PLIEGO DE CONDICIONES

Proyectista: Marcos Lea Mella

Fecha Julio 2014

CONSERVACIÓN Y MANTENIMIENTO.

Se protegerá frente a golpes y salpicaduras.

COMPROBACIÓN EN OBRA DE LAS MEDICIONES EFECTUADAS EN PROYECTO Y ABONO DE LAS MISMAS.

Se medirá el número de unidades realmente colocadas según especificaciones de Proyecto.

2.2.13.- Urbanización interior de la parcela

Unidad de obra UAA010: Arqueta de paso, de obra de fábrica, registrable, de dimensiones interiores 50x50x65 cm, con tapa prefabricada de hormigón armado.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS.

Formación de arqueta de paso enterrada, de dimensiones interiores 50x50x65 cm, construida con fábrica de ladrillo cerámico macizo, de 1/2 pie de espesor, recibido con mortero de cemento M-5 sobre solera de hormigón en masa HM-30/B/20/I+Qb de 15 cm de espesor, formación de pendiente mínima del 2%, con el mismo tipo de hormigón, enfoscada y bruñida interiormente con mortero de cemento M-15 formando aristas y esquinas a media caña, cerrada superiormente con tapa prefabricada de hormigón armado con cierre hermético al paso de los olores mefíticos. Incluso piezas de PVC para encuentros, cortadas longitudinalmente, realizando con ellas los correspondientes empalmes y asentándolas convenientemente con el hormigón en el fondo de la arqueta, conexiones de conducciones y remates. Totalmente montada, conexionada y probada mediante las correspondientes pruebas de servicio (incluidas en este precio).

NORMATIVA DE APLICACIÓN.

Elaboración, transporte y puesta en obra del hormigón **Instrucción de Hormigón Estructural (EHE-08)**.

Ejecución **CTE. DB HS Salubridad**.

CRITERIO DE MEDICIÓN EN PROYECTO.

Unidad proyectada, según documentación gráfica de Proyecto.

CONDICIONES PREVIAS QUE HAN DE CUMPLIRSE ANTES DE LA EJECUCIÓN DE LAS UNIDADES DE OBRA.

DEL SOPORTE.

Se comprobará que la ubicación de la arqueta se corresponde con la de Proyecto.

PROCESO DE EJECUCIÓN.

FASES DE EJECUCIÓN.

Replanteo de la arqueta. Eliminación de las tierras sueltas del fondo de la excavación. Vertido y compactación del hormigón en formación de solera. Formación de la obra de fábrica con ladrillos, previamente humedecidos, colocados con mortero. Empalme y rejuntado de los colectores a la arqueta. Relleno de hormigón para formación de pendientes y colocación de las piezas de PVC en el fondo de la arqueta. Enfoscado y bruñido con mortero, redondeando los



Proyecto Vivienda unifamiliar

Situación Nogueira-Balvís nº6 Sobrado dos Monxes (A Coruña)

PLIEGO DE CONDICIONES

Proyectista: Marcos Lea Mella

Fecha Julio 2014

ángulos del fondo y de las paredes interiores de la arqueta. Realización del cierre hermético y colocación de la tapa y los accesorios. Eliminación de restos, limpieza final y retirada de escombros. Carga de escombros sobre camión o contenedor. Realización de pruebas de servicio.

CONDICIONES DE TERMINACIÓN.

La arqueta quedará totalmente estanca.

PRUEBAS DE SERVICIO.

Prueba de estanqueidad parcial.

Normativa de aplicación: CTE. DB HS Salubridad

CONSERVACIÓN Y MANTENIMIENTO.

Se protegerá frente a golpes y obturaciones. Se taparán todas las arquetas para evitar accidentes.

COMPROBACIÓN EN OBRA DE LAS MEDICIONES EFECTUADAS EN PROYECTO Y ABONO DE LAS MISMAS.

Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.

2.2.14.- Gestión de residuos

Unidad de obra GCA010: Clasificación a pie de obra de los residuos de construcción y/o demolición, separándolos en fracciones (hormigón, cerámicos, metales, maderas, vidrios, plásticos, papeles o cartones y residuos peligrosos), dentro de la obra en la que se produzcan, con medios manuales.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS.

Clasificación a pie de obra de los residuos de construcción y/o demolición, separándolos en las siguientes fracciones: hormigón, cerámicos, metales, maderas, vidrios, plásticos, papeles o cartones y residuos peligrosos; dentro de la obra en la que se produzcan, con medios manuales, para su carga en el contenedor o camión correspondiente.

NORMATIVA DE APLICACIÓN.

Gestión de residuos

- Regulación de la producción y gestión de los residuos de construcción y demolición.
- Decreto por el que se regula el régimen jurídico de la producción y gestión de residuos y el Registro General de Productores y Gestores de Residuos de Galicia.

Clasificación

- Operaciones de valorización y eliminación de residuos y Lista europea de residuos.

CRITERIO DE MEDICIÓN EN PROYECTO.

Volumen teórico, estimado a partir del peso y la densidad aparente de los diferentes materiales que componen los residuos, según documentación gráfica de Proyecto.



Proyecto Vivienda unifamiliar

Situación Nogueira-Balvís nº6 Sobrado dos Monxes (A Coruña)

PLIEGO DE CONDICIONES

Proyectista: Marcos Lea Mella

Fecha Julio 2014

CONDICIONES PREVIAS QUE HAN DE CUMPLIRSE ANTES DE LA EJECUCIÓN DE LAS UNIDADES DE OBRA.

DEL SOPORTE.

Se comprobará que están perfectamente señalizadas sobre el terreno las zonas de trabajo y vías de circulación, para la organización del tráfico.

CONDICIONES DE TERMINACIÓN.

Quedarán clasificados en contenedores diferentes los residuos inertes no peligrosos, y en bidones o contenedores especiales los residuos peligrosos.

COMPROBACIÓN EN OBRA DE LAS MEDICIONES EFECTUADAS EN PROYECTO Y ABONO DE LAS MISMAS.

Se medirá, incluyendo el esponjamiento, el volumen de residuos realmente clasificado según especificaciones de Proyecto.

Unidad de obra GRB010: Transporte con camión de residuos inertes de ladrillos, tejas y materiales cerámicos, producidos en obras de construcción y/o demolición, a vertedero específico, instalación de tratamiento de residuos de construcción y demolición externa a la obra o centro de valorización o eliminación de residuos, situado a 10 km de distancia.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS.

Transporte con camión de residuos inertes de ladrillos, tejas y materiales cerámicos, producidos en obras de construcción y/o demolición, a vertedero específico, instalación de tratamiento de residuos de construcción y demolición externa a la obra o centro de valorización o eliminación de residuos, situado a 10 km de distancia, considerando el tiempo de espera para la carga a máquina en obra, ida, descarga y vuelta. Incluso coste del vertido.

NORMATIVA DE APLICACIÓN.

Gestión de residuos

- **Regulación de la producción y gestión de los residuos de construcción y demolición.**
- **Decreto por el que se regula el régimen jurídico de la producción y gestión de residuos y el Registro General de Productores y Gestores de Residuos de Galicia.**

CRITERIO DE MEDICIÓN EN PROYECTO.

Volumen teórico, estimado a partir del peso y la densidad aparente de los diferentes materiales que componen los residuos, según documentación gráfica de Proyecto.

CONDICIONES PREVIAS QUE HAN DE CUMPLIRSE ANTES DE LA EJECUCIÓN DE LAS UNIDADES DE OBRA.

DEL SOPORTE.

Se comprobará que están perfectamente señalizadas sobre el terreno las zonas de trabajo y vías de circulación, para la organización del tráfico.



Proyecto Vivienda unifamiliar

Situación Nogueira-Balvís nº6 Sobrado dos Monxes (A Coruña)

PLIEGO DE CONDICIONES

Proyectista: Marcos Lea Mella

Fecha Julio 2014

CONDICIONES DE TERMINACIÓN.

Las vías de circulación utilizadas durante el transporte quedarán completamente limpias de cualquier tipo de restos.

COMPROBACIÓN EN OBRA DE LAS MEDICIONES EFECTUADAS EN PROYECTO Y ABONO DE LAS MISMAS.

Se medirá, incluyendo el esponjamiento, el volumen de residuos realmente transportado según especificaciones de Proyecto.

Unidad de obra GRB010b: Transporte con camión de residuos inertes de madera producidos en obras de construcción y/o demolición, a vertedero específico, instalación de tratamiento de residuos de construcción y demolición externa a la obra o centro de valorización o eliminación de residuos, situado a 10 km de distancia.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS.

Transporte con camión de residuos inertes de madera producidos en obras de construcción y/o demolición, a vertedero específico, instalación de tratamiento de residuos de construcción y demolición externa a la obra o centro de valorización o eliminación de residuos, situado a 10 km de distancia, considerando el tiempo de espera para la carga a máquina en obra, ida, descarga y vuelta. Incluso coste del vertido.

NORMATIVA DE APLICACIÓN.

Gestión de residuos

- Regulación de la producción y gestión de los residuos de construcción y demolición.
- Decreto por el que se regula el régimen jurídico de la producción y gestión de residuos y el Registro General de Productores y Gestores de Residuos de Galicia.

EJECUCIÓN, MEDICIÓN Y ABONO.

Como la unidad de obra GRB010

Unidad de obra GRB010c: Transporte con camión de residuos inertes plásticos producidos en obras de construcción y/o demolición, a vertedero específico, instalación de tratamiento de residuos de construcción y demolición externa a la obra o centro de valorización o eliminación de residuos, situado a 10 km de distancia.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS.

Transporte con camión de residuos inertes plásticos producidos en obras de construcción y/o demolición, a vertedero específico, instalación de tratamiento de residuos de construcción y demolición externa a la obra o centro de valorización o eliminación de residuos, situado a 10 km de distancia, considerando el tiempo de espera para la carga a máquina en obra, ida, descarga y vuelta. Incluso coste del vertido.

NORMATIVA DE APLICACIÓN.

Gestión de residuos

- Regulación de la producción y gestión de los residuos de construcción y demolición.
- Decreto por el que se regula el régimen jurídico de la producción y gestión de residuos y el Registro General de Productores y Gestores de Residuos de Galicia.



Proyecto Vivienda unifamiliar

Situación Nogueira-Balvís nº6 Sobrado dos Monxes (A Coruña)

PLIEGO DE CONDICIONES

Proyectista: Marcos Lea Mella

Fecha Julio 2014

EJECUCIÓN, MEDICIÓN Y ABONO.

Como la unidad de obra GRB010

Unidad de obra GRB010d: Transporte con camión de mezcla sin clasificar de residuos inertes producidos en obras de construcción y/o demolición, a vertedero específico, instalación de tratamiento de residuos de construcción y demolición externa a la obra o centro de valorización o eliminación de residuos, situado a 10 km de distancia.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS.

Transporte con camión de mezcla sin clasificar de residuos inertes producidos en obras de construcción y/o demolición, a vertedero específico, instalación de tratamiento de residuos de construcción y demolición externa a la obra o centro de valorización o eliminación de residuos, situado a 10 km de distancia, considerando el tiempo de espera para la carga a máquina en obra, ida, descarga y vuelta. Incluso coste del vertido.

NORMATIVA DE APLICACIÓN.

Gestión de residuos

- **Regulación de la producción y gestión de los residuos de construcción y demolición.**
- **Decreto por el que se regula el régimen jurídico de la producción y gestión de residuos y el Registro General de Productores y Gestores de Residuos de Galicia.**

EJECUCIÓN, MEDICIÓN Y ABONO.

Como la unidad de obra GRB010

Unidad de obra GEB020: Transporte de elementos de fibrocemento con amianto procedentes de una demolición, a vertedero específico, instalación de tratamiento de residuos de construcción y demolición externa a la obra o centro de valorización o eliminación de residuos, previamente plastificados y paletizados.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS.

Transporte de elementos de fibrocemento con amianto procedentes de una demolición, a vertedero específico, instalación de tratamiento de residuos de construcción y demolición externa a la obra o centro de valorización o eliminación de residuos, considerando ida, descarga y vuelta; sin incluir el plastificado, etiquetado y paletizado, ni la carga de los mismos.

NORMATIVA DE APLICACIÓN.

Gestión de residuos **Disposiciones mínimas de seguridad y salud aplicables a los trabajos con riesgo de exposición al amianto.**

CRITERIO DE MEDICIÓN EN PROYECTO.

Volumen teórico, estimado a partir del peso y la densidad aparente de los diferentes materiales que componen los residuos, según documentación gráfica de Proyecto.

CONDICIONES PREVIAS QUE HAN DE CUMPLIRSE ANTES DE LA EJECUCIÓN DE LAS UNIDADES DE OBRA.



Proyecto Vivienda unifamiliar

Situación Nogueira-Balvís nº6 Sobrado dos Monxes (A Coruña)

PLIEGO DE CONDICIONES

Proyectista: Marcos Lea Mella

Fecha Julio 2014

DEL SOPORTE.

Se comprobará que están perfectamente señalizadas sobre el terreno las zonas de trabajo y vías de circulación, para la organización del tráfico.

PROCESO DE EJECUCIÓN.

FASES DE EJECUCIÓN.

Transporte de residuos a vertedero específico, instalación de tratamiento de residuos de construcción y demolición externa a la obra o centro de valorización o eliminación de residuos.
Descarga de los residuos.

CONDICIONES DE TERMINACIÓN.

Las vías de circulación utilizadas durante el transporte quedarán completamente limpias de cualquier tipo de restos.

COMPROBACIÓN EN OBRA DE LAS MEDICIONES EFECTUADAS EN PROYECTO Y ABONO DE LAS MISMAS.

Se medirá, incluyendo el esponjamiento, el volumen de residuos realmente transportado según especificaciones de Proyecto.

Unidad de obra GEC020: Entrega a gestor autorizado de residuos peligrosos, de elementos de fibrocemento con amianto procedentes de una demolición, incluso coste de vertido.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS.

Entrega a gestor autorizado de residuos peligrosos, de elementos de fibrocemento con amianto procedentes de una demolición, incluso coste de vertido. Sin incluir el coste del plastificado, etiquetado y paletizado, ni el transporte.

CRITERIO DE MEDICIÓN EN PROYECTO.

Volumen teórico, estimado a partir del peso y la densidad aparente de los diferentes materiales que componen los residuos, según documentación gráfica de Proyecto.

COMPROBACIÓN EN OBRA DE LAS MEDICIONES EFECTUADAS EN PROYECTO Y ABONO DE LAS MISMAS.

Se medirá, incluyendo el esponjamiento, el volumen de residuos realmente transportado según especificaciones de Proyecto.

2.2.15.- Control de calidad y ensayos

Unidad de obra XAM010: Ensayo sobre una muestra de mortero fresco, con determinación de: consistencia.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS.

Ensayos a realizar en laboratorio acreditado en el área técnica correspondiente, sobre una muestra de mortero fresco, tomada en obra según UNE-EN 1015-2, para la determinación de las siguientes



Proyecto Vivienda unifamiliar

Situación Nogueira-Balvís nº6 Sobrado dos Monxes (A Coruña)

PLIEGO DE CONDICIONES

Proyectista: Marcos Lea Mella

Fecha Julio 2014

características: consistencia según UNE-EN 1015-3. Incluso desplazamiento a obra e informe de resultados.

CRITERIO DE MEDICIÓN EN PROYECTO.

Ensayo a realizar, según documentación del Plan de control de calidad.

FASES DE EJECUCIÓN.

Desplazamiento a obra. Toma de muestras. Realización de ensayos. Redacción de informe de los resultados de los ensayos realizados.

Unidad de obra XCM010: Ensayo sobre una muestra de perfil de aluminio para carpintería, con determinación de: medidas y tolerancias (inercia del perfil), calidad del sellado de la película de anodizado.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS.

Ensayos a realizar en laboratorio acreditado en el área técnica correspondiente, sobre una muestra, tomada en obra, de perfil de aluminio utilizado en la fabricación de carpintería, para la determinación de las siguientes características: medidas y tolerancias (inercia del perfil) según UNE-EN 755-9, calidad del sellado de la película de anodizado según UNE-EN 12373-5 y UNE-EN 12373-6. Incluso desplazamiento a obra e informe de resultados.

EJECUCIÓN, MEDICIÓN Y ABONO.

Como la unidad de obra XAM010

Unidad de obra XVV010: Ensayo sobre una muestra de vidrio, con determinación de: planicidad, resistencia al impacto.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS.

Ensayos a realizar en laboratorio acreditado en el área técnica correspondiente, sobre una muestra de vidrio, tomada en obra, para la determinación de las siguientes características: planicidad según UNE 43009, resistencia al impacto según UNE-EN 12600. Incluso desplazamiento a obra e informe de resultados.

EJECUCIÓN, MEDICIÓN Y ABONO.

Como la unidad de obra XAM010

Unidad de obra XLL010: Ensayo sobre una muestra de ladrillo cerámico para revestir, con determinación de: tolerancia dimensional, forma y aspecto, resistencia a compresión.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS.

Ensayos a realizar en laboratorio acreditado en el área técnica correspondiente, sobre una muestra de ladrillo cerámico para revestir, tomada en obra, para la determinación de las siguientes características: tolerancia dimensional, forma y aspecto según UNE 67030 y UNE-EN 772-16, resistencia a compresión según UNE-EN 772-1. Incluso desplazamiento a obra e informe de resultados.



Proyecto Vivienda unifamiliar

Situación Nogueira-Balvís nº6 Sobrado dos Monxes (A Coruña)

PLIEGO DE CONDICIONES

Proyectista: Marcos Lea Mella

Fecha Julio 2014

CRITERIO DE MEDICIÓN EN PROYECTO.

Ensayo a realizar, según documentación del Plan de control de calidad.

FASES DE EJECUCIÓN.

Desplazamiento a obra. Toma de muestras. Realización de ensayo. Redacción de informe de los resultados de los ensayos realizados.

Unidad de obra XMP030: Ensayo sobre una muestra de perfil laminado, con determinación del espesor del recubrimiento.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS.

Ensayos a realizar en laboratorio acreditado en el área técnica correspondiente, sobre una muestra de perfil laminado para uso en estructura metálica, tomada en obra, para la determinación del espesor del recubrimiento, según UNE-EN ISO 2808. Incluso desplazamiento a obra e informe de resultados.

CRITERIO DE MEDICIÓN EN PROYECTO.

Ensayo a realizar, según documentación del Plan de control de calidad.

FASES DE EJECUCIÓN.

Desplazamiento a obra. Toma de muestras. Realización de ensayos. Redacción de informe de los resultados de los ensayos realizados.

Unidad de obra XMS010: Inspección visual sobre una unión soldada.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS.

Inspección visual a realizar por laboratorio acreditado en el área técnica correspondiente, sobre una unión soldada en estructura metálica, para la determinación de las imperfecciones superficiales y, en ocasiones, defectos internos de la unión, según UNE-EN 970. Incluso desplazamiento a obra e informe de resultados.

CRITERIO DE MEDICIÓN EN PROYECTO.

Ensayo a realizar, según documentación del Plan de control de calidad.

FASES DE EJECUCIÓN.

Desplazamiento a obra. Realización del ensayo. Redacción de informe del resultado del ensayo realizado.

COMPROBACIÓN EN OBRA DE LAS MEDICIONES EFECTUADAS EN PROYECTO Y ABONO DE LAS MISMAS.

Se medirá el número de ensayos realizados por laboratorio acreditado según especificaciones de Proyecto.



Proyecto Vivienda unifamiliar

Situación Nogueira-Balvís nº6 Sobrado dos Monxes (A Coruña)

PLIEGO DE CONDICIONES

Proyectista: Marcos Lea Mella

Fecha Julio 2014

Unidad de obra XRI010: Conjunto de pruebas de servicio en vivienda, para comprobar el correcto funcionamiento de las siguientes instalaciones: electricidad, TV/FM, portero automático, fontanería, saneamiento y calefacción.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS.

Conjunto de pruebas de servicio a realizar por laboratorio acreditado en el área técnica correspondiente, para comprobar el correcto funcionamiento de las siguientes instalaciones: electricidad, TV/FM, portero automático, fontanería, saneamiento y calefacción. Incluso informe de resultados.

NORMATIVA DE APLICACIÓN.

Ejecución

- **GUIA-BT-ANEXO 4. Verificación de las instalaciones eléctricas.**
- **Reglamento regulador de las infraestructuras comunes de telecomunicaciones para el acceso a los servicios de telecomunicación en el interior de los edificios y de la actividad de instalación de equipos y sistemas de telecomunicaciones.**
- **CTE. DB HS Salubridad.**
- **Reglamento de instalaciones térmicas en los edificios (RITE) y sus Instrucciones técnicas (IT).**

CRITERIO DE MEDICIÓN EN PROYECTO.

Prueba a realizar, según documentación del Plan de control de calidad.

CONDICIONES PREVIAS QUE HAN DE CUMPLIRSE ANTES DE LA EJECUCIÓN DE LAS UNIDADES DE OBRA.

DEL SOPORTE.

Se comprobará que cada una de las instalaciones ha sido probada por el instalador correspondiente. Se comprobará que el suministro eléctrico es el necesario para realizar las pruebas y, a ser posible, que es el suministro definitivo de la compañía.

FASES DE EJECUCIÓN.

Realización de las pruebas. Redacción de informe de los resultados de las pruebas realizadas.

COMPROBACIÓN EN OBRA DE LAS MEDICIONES EFECTUADAS EN PROYECTO Y ABONO DE LAS MISMAS.

Se medirá el número de pruebas realizadas por laboratorio acreditado según especificaciones de Proyecto.



Proyecto Vivienda unifamiliar

Situación Nogueira-Balvís nº6 Sobrado dos Monxes (A Coruña)

PLIEGO DE CONDICIONES

Proyectista: Marcos Lea Mella

Fecha Julio 2014

2.2.16.- Seguridad y salud

Unidad de obra YCA030: Torre fija de andamio autoestable para trabajos en altura, con ubicación de la plataforma de trabajo de 3,00x1,50 m a una altura de 4,00 m.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS.

Suministro, montaje, mantenimiento y desmontaje de plataforma de trabajo, formada por una torre fija autoestable de andamio tubular normalizado, plataforma de 3,00 m de longitud y 1,50 m de ancho, dispuesta a una altura máxima de 4,00 m (amortizable en 20 usos), con superficie de trabajo formada por plataforma metálica normalizada antideslizante, debiendo garantizar una capacidad portante mínima de 2,00 kN/mm² y protección perimetral mediante barandilla dispuesta a 1,00 m de altura y formada por pasamanos, intermedio y rodapié de 15 cm de altura (amortizables en 10 usos). Instalada con modulación estandarizada según UNE 76502 y cumpliendo los requisitos de capacidad portante para cada elemento de esta norma.

CRITERIO DE MEDICIÓN EN PROYECTO.

Unidad proyectada, según Estudio o Estudio Básico de Seguridad y Salud.

FASES DE EJECUCIÓN.

Acopio, transporte y movimiento vertical y horizontal de los materiales en obra, incluso carga y descarga de los camiones. Colocación, instalación y comprobación. Mantenimiento. Desmontaje posterior.

Unidad de obra YCB010: Barandilla de protección de perímetro de forjados, con guardacuerpos de seguridad y barandilla y rodapié metálicos.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS.

Suministro, montaje y desmontaje de barandilla de protección de perímetro de forjados, compuesta por guardacuerpos de seguridad telescópicos colocados cada 2,5 m (amortizables en 8 usos), fijados por apriete al forjado, pasamanos y travesaño intermedio formado por barandilla de tubo de acero de 25 mm de diámetro y 2,5 m de longitud (amortizable en 10 usos) y rodapié metálico de 3 m de longitud (amortizable en 10 usos). Según R.D. 486/97.

CRITERIO DE MEDICIÓN EN PROYECTO.

Longitud medida según Estudio o Estudio Básico de Seguridad y Salud.

FASES DE EJECUCIÓN.

Colocación, instalación y comprobación. Desmontaje posterior.

Unidad de obra YCC010: Bajante de escombros, metálica.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS.

Suministro, montaje y desmontaje de bajante metálica de escombros de 40 cm de diámetro (amortizable en 5 usos). Incluso embocadura de vertido, puntales de acodamiento, elementos de sujeción y accesorios.



Proyecto Vivienda unifamiliar

Situación Nogueira-Balvís nº6 Sobrado dos Monxes (A Coruña)

PLIEGO DE CONDICIONES

Proyectista: Marcos Lea Mella

Fecha Julio 2014

CRITERIO DE MEDICIÓN EN PROYECTO.

Longitud medida según Estudio o Estudio Básico de Seguridad y Salud.

FASES DE EJECUCIÓN.

Montaje, instalación y comprobación. Desmontaje posterior.

Unidad de obra YCE010: Lámpara portátil de mano.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS.

Suministro y colocación de lámpara portátil de mano, con cesto protector y mango aislante (amortizable en 3 usos).

CRITERIO DE MEDICIÓN EN PROYECTO.

Unidad proyectada, según Estudio o Estudio Básico de Seguridad y Salud.

FASES DE EJECUCIÓN.

Montaje, instalación y comprobación.

Unidad de obra YCE020: Cuadro general de obra, potencia máxima 15 kW.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS.

Suministro y colocación de cuadro general de mando y protección de obra para una potencia máxima de 15 kW (amortizable en 4 usos). Según R.D. 486/97.

CRITERIO DE MEDICIÓN EN PROYECTO.

Unidad proyectada, según Estudio o Estudio Básico de Seguridad y Salud.

FASES DE EJECUCIÓN.

Colocación del armario. Montaje, instalación y comprobación.

Unidad de obra YCH040: Protección horizontal durante la ejecución de forjados unidireccionales antes de colocar las bovedillas mediante red de protección bajo forjado.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS.

Suministro, colocación y desmontaje de red horizontal de protección bajo forjado formada por malla de poliamida de 10x10 cm, anudada con cuerda de 3 mm de diámetro (amortizable en 1 uso), colocada antes de poner las bovedillas en forjados unidireccionales, fijada a las viguetas con clavetas.

CRITERIO DE MEDICIÓN EN PROYECTO.

Superficie medida según Estudio o Estudio Básico de Seguridad y Salud.



Proyecto Vivienda unifamiliar

Situación Nogueira-Balvís nº6 Sobrado dos Monxes (A Coruña)

PLIEGO DE CONDICIONES

Proyectista: Marcos Lea Mella

Fecha Julio 2014

FASES DE EJECUCIÓN.

Colocación de los elementos de fijación. Montaje, instalación y comprobación de la red. Desmontaje posterior.

Unidad de obra YCI010: Extintor de polvo químico ABC, 6 kg.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS.

Suministro y colocación de extintor de polvo químico ABC, polivalente antibrasa, de eficacia 34A/233B, de 6 kg de agente extintor, con soporte, manómetro comprobable y boquilla con difusor.

CRITERIO DE MEDICIÓN EN PROYECTO.

Unidad proyectada, según Estudio o Estudio Básico de Seguridad y Salud.

FASES DE EJECUCIÓN.

Marcado de la situación de los extintores en los paramentos. Colocación y fijación de soportes. Cuelgue de los extintores. Señalización.

Unidad de obra YCR050: Protección de andamio con malla de tejido plástico.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS.

Suministro, colocación y desmontaje de protección de andamio con malla tupida de polietileno de alta densidad, con tratamiento ultravioleta, color verde (amortizable en 2 usos).

CRITERIO DE MEDICIÓN EN PROYECTO.

Superficie medida según Estudio o Estudio Básico de Seguridad y Salud.

FASES DE EJECUCIÓN.

Colocación de la malla y sus fijaciones. Comprobación. Desmontaje posterior.

Unidad de obra YFF010: Reunión del Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS.

Reunión del Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo, considerando una reunión de dos horas. El Comité estará compuesto por un técnico cualificado en materia de Seguridad y Salud con categoría de encargado de obra, dos trabajadores con categoría de oficial de 2ª, un ayudante y un vigilante de Seguridad y Salud con categoría de oficial de 1ª.

CRITERIO DE MEDICIÓN EN PROYECTO.

Unidad proyectada, según Estudio o Estudio Básico de Seguridad y Salud.



Proyecto Vivienda unifamiliar

Situación Nogueira-Balvís nº6 Sobrado dos Monxes (A Coruña)

PLIEGO DE CONDICIONES

Proyectista: Marcos Lea Mella

Fecha Julio 2014

Unidad de obra YFF020: Hora de charla para formación de Seguridad y Salud en el Trabajo.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS.

Hora de charla para formación de Seguridad y Salud en el Trabajo, realizada por Técnico cualificado perteneciente a una empresa asesora en Seguridad y Prevención de Riesgos. Incluso p/p de pérdida de horas de trabajo por parte de los trabajadores asistentes a la charla, considerando una media de seis personas.

CRITERIO DE MEDICIÓN EN PROYECTO.

Unidad proyectada, según Estudio o Estudio Básico de Seguridad y Salud.

Unidad de obra YIC010: Casco de seguridad.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS.

Suministro de casco de seguridad para la construcción, con arnés de sujeción, según R.D. 773/97. Homologado y marcado con certificado CE.

CRITERIO DE MEDICIÓN EN PROYECTO.

Unidad proyectada, según Estudio o Estudio Básico de Seguridad y Salud.

Unidad de obra YID020: Equipo de arnés simple de seguridad anticaídas.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS.

Suministro de equipo de arnés simple de seguridad anticaídas con un elemento de amarre incorporado consistente en una cinta tubular elástica de 1,5 m con amortiguador de impacto en el extremo, en bolsa de transporte (amortizable en 4 usos), según R.D. 773/97. Homologado y marcado con certificado CE.

CRITERIO DE MEDICIÓN EN PROYECTO.

Unidad proyectada, según Estudio o Estudio Básico de Seguridad y Salud.

Unidad de obra YIJ010: Gafas de protección contra impactos.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS.

Suministro de gafas de protección contra impactos (amortizables en 3 usos), según R.D. 773/97. Homologadas y marcadas con certificado CE.

CRITERIO DE MEDICIÓN EN PROYECTO.

Unidad proyectada, según Estudio o Estudio Básico de Seguridad y Salud.

Unidad de obra YIM020: Par de guantes de uso general de piel de vacuno.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS.

Suministro de par de guantes de uso general de piel de vacuno, según R.D. 773/97. Homologados y marcados con certificado CE.



Proyecto Vivienda unifamiliar

Situación Nogueira-Balvís nº6 Sobrado dos Monxes (A Coruña)

PLIEGO DE CONDICIONES

Proyectista: Marcos Lea Mella

Fecha Julio 2014

CRITERIO DE MEDICIÓN EN PROYECTO.

Unidad proyectada, según Estudio o Estudio Básico de Seguridad y Salud.

Unidad de obra YIO010: Casco protector auditivo.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS.

Suministro de protector auditivo con arnés a cabeza anatómico y ajuste con almohadillado central (amortizable en 3 usos), según R.D. 773/97. Homologado y marcado con certificado CE.

CRITERIO DE MEDICIÓN EN PROYECTO.

Unidad proyectada, según Estudio o Estudio Básico de Seguridad y Salud.

Unidad de obra YIP020: Par de botas de seguridad con puntera metálica.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS.

Suministro de par de botas de seguridad con puntera metálica y plantillas de acero flexibles, según R.D. 773/97. Homologadas y marcadas con certificado CE.

CRITERIO DE MEDICIÓN EN PROYECTO.

Unidad proyectada, según Estudio o Estudio Básico de Seguridad y Salud.

Unidad de obra YIU010: Mono de trabajo.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS.

Suministro de mono de trabajo de una pieza de poliéster-algodón, según R.D. 773/97. Homologado y marcado con certificado CE.

CRITERIO DE MEDICIÓN EN PROYECTO.

Unidad proyectada, según Estudio o Estudio Básico de Seguridad y Salud.

Unidad de obra YIV020: Mascarilla desechable antipolvo FFP2.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS.

Suministro de mascarilla autofiltrante desechable, contra partículas de polvo, FFP2, según R.D. 773/97. Homologada y marcada con certificado CE.

CRITERIO DE MEDICIÓN EN PROYECTO.

Unidad proyectada, según Estudio o Estudio Básico de Seguridad y Salud.

Unidad de obra YMM010: Botiquín de urgencia en caseta de obra.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS.

Suministro y colocación de botiquín de urgencia para caseta de obra, con los contenidos mínimos obligatorios, instalado en el vestuario.



Proyecto Vivienda unifamiliar

Situación Nogueira-Balvís nº6 Sobrado dos Monxes (A Coruña)

PLIEGO DE CONDICIONES

Proyectista: Marcos Lea Mella

Fecha Julio 2014

CRITERIO DE MEDICIÓN EN PROYECTO.

Unidad proyectada, según Estudio o Estudio Básico de Seguridad y Salud.

FASES DE EJECUCIÓN.

Replanteo y trazado en el paramento. Colocación y fijación mediante tornillos.

CONSERVACIÓN Y MANTENIMIENTO.

Se protegerá frente a golpes.

Unidad de obra YPC010: Alquiler de caseta prefabricada para aseos en obra, 3,45x2,05x2,30 m (7,00 m²).

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS.

Mes de alquiler de caseta prefabricada para aseos en obra, de dimensiones 3,45x2,05x2,30 m (7,00 m²), compuesta por: estructura metálica, cerramiento de chapa con terminación de pintura prelacada, cubierta de chapa, aislamiento interior, instalaciones de fontanería, saneamiento y electricidad, tubos fluorescentes y punto de luz exterior, termo eléctrico, ventanas de aluminio con luna y rejas, puerta de entrada de chapa, suelo contrachapado hidrófugo con capa antideslizante, revestimiento de tablero en paredes, placa turca, dos platos de ducha y lavabo de tres grifos, puerta de madera en placa turca y cortina en ducha. Según R.D. 486/97.

CRITERIO DE MEDICIÓN EN PROYECTO.

Unidad proyectada, según Estudio o Estudio Básico de Seguridad y Salud.

FASES DE EJECUCIÓN.

Montaje, instalación y comprobación.

Unidad de obra YPC010b: Alquiler de caseta prefabricada para vestuarios en obra, 6,00x2,33x2,30 m (14,00 m²).

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS.

Mes de alquiler de caseta prefabricada para vestuarios en obra, de dimensiones 6,00x2,33x2,30 m (14,00 m²), compuesta por: estructura metálica, cerramiento de chapa con terminación de pintura prelacada, cubierta de chapa, aislamiento interior, instalación de electricidad, tubos fluorescentes y punto de luz exterior, ventanas de aluminio con luna y rejas, puerta de entrada de chapa, suelo de aglomerado revestido con PVC continuo y poliestireno con apoyo en base de chapa y revestimiento de tablero en paredes. Según R.D. 486/97.

EJECUCIÓN, MEDICIÓN Y ABONO.

Como la unidad de obra YPC010



Proyecto Vivienda unifamiliar

Situación Nogueira-Balvís nº6 Sobrado dos Monxes (A Coruña)

PLIEGO DE CONDICIONES

Proyectista: Marcos Lea Mella

Fecha Julio 2014

Unidad de obra YPC010c: Alquiler de caseta prefabricada para comedor en obra, 7,87x2,33x2,30 m (18,40 m²).

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS.

Mes de alquiler de caseta prefabricada para comedor en obra, de dimensiones 7,87x2,33x2,30 m (18,40 m²), compuesta por: estructura metálica, cerramiento de chapa con terminación de pintura prelacada, cubierta de chapa, aislamiento interior, instalación de electricidad, tubos fluorescentes y punto de luz exterior, ventanas de aluminio con luna y rejas, puerta de entrada de chapa, suelo de aglomerado revestido con PVC continuo y poliestireno con apoyo en base de chapa y revestimiento de tablero en paredes. Según R.D. 486/97.

EJECUCIÓN, MEDICIÓN Y ABONO.

Como la unidad de obra YPC010

Unidad de obra YSS010: Señal de peligro, triangular, normalizada, L=70 cm, con caballete tubular.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS.

Suministro, colocación y desmontaje de señal de peligro, triangular, normalizada, L=70 cm, (amortizable en 5 usos), con caballete tubular (amortizable en 5 usos). Según R.D. 485/97.

CRITERIO DE MEDICIÓN EN PROYECTO.

Unidad proyectada, según Estudio o Estudio Básico de Seguridad y Salud.

FASES DE EJECUCIÓN.

Montaje. Desmontaje posterior.

Unidad de obra YSS020: Cartel indicativo de riesgos con soporte.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS.

Suministro, colocación y desmontaje de cartel indicativo de riesgos normalizado, normalizado, de 700x1000 mm, con soporte de acero galvanizado de 80x40x2 mm y 2 m de altura (amortizable en 5 usos). Según R.D. 485/97. Incluso p/p de hormigonado del pozo con hormigón en masa HM-20/B/20/l.

NORMATIVA DE APLICACIÓN.

Elaboración, transporte y puesta en obra del hormigón **Instrucción de Hormigón Estructural (EHE-08)**.

CRITERIO DE MEDICIÓN EN PROYECTO.

Unidad proyectada, según Estudio o Estudio Básico de Seguridad y Salud.

FASES DE EJECUCIÓN.

Replanteo de los apoyos. Excavación y apertura manual de los pozos. Colocación, alineado y aplomado de los soportes. Hormigonado del pozo. Montaje. Desmontaje posterior.



Proyecto Vivienda unifamiliar

Situación Nogueira-Balvís nº6 Sobrado dos Monxes (A Coruña)

PLIEGO DE CONDICIONES

Proyectista: Marcos Lea Mella

Fecha Julio 2014

2.2.17.- Rehabilitación energética

Unidad de obra ZVM030: Rehabilitación energética de edificio mediante la colocación de boca de extracción, higrorregulable, modelo BAHIA C1 Higo 12-70 "ALDER", caudal máximo 19,4 l/s, para paredes o techos de locales húmedos (cocina), para sistema de ventilación mecánica controlada.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS.

Rehabilitación energética de edificio mediante el suministro y montaje de boca de extracción, higrorregulable, modelo BAHIA C1 Higo 12-70 "ALDER", caudal máximo 19,4 l/s, de 125 mm de diámetro de conexión, 160x47,6x227,7 mm, aislamiento acústico de 36 dB, y sensor de humedad de nylon, para colocar en paredes o techos de locales húmedos (cocina), al inicio del conducto de extracción, para sistema de ventilación mecánica controlada. Incluso fijación al conducto de extracción y accesorios de montaje. Totalmente montada y conexionada.

NORMATIVA DE APLICACIÓN.

Instalación **CTE. DB HS Salubridad.**

CRITERIO DE MEDICIÓN EN PROYECTO.

Unidad proyectada, según documentación gráfica de Proyecto.

CONDICIONES PREVIAS QUE HAN DE CUMPLIRSE ANTES DE LA EJECUCIÓN DE LAS UNIDADES DE OBRA.

DEL SOPORTE.

Se comprobará que su situación se corresponde con la de Proyecto y que hay espacio suficiente para su instalación.

PROCESO DE EJECUCIÓN.

FASES DE EJECUCIÓN.

Replanteo. Conexionado y fijación del elemento al conducto de extracción.

CONDICIONES DE TERMINACIÓN.

La ventilación será adecuada.

COMPROBACIÓN EN OBRA DE LAS MEDICIONES EFECTUADAS EN PROYECTO Y ABONO DE LAS MISMAS.

Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.

Unidad de obra ZVM040: Rehabilitación energética de edificio mediante la colocación de conducto circular de chapa de acero galvanizado de pared simple helicoidal, "ALDER", de 125



Proyecto Vivienda unifamiliar

Situación Nogueira-Balvís nº6 Sobrado dos Monxes (A Coruña)

PLIEGO DE CONDICIONES

Proyectista: Marcos Lea Mella

Fecha Julio 2014

mm de diámetro y 0,5 mm de espesor, colocado en posición vertical, para instalación del sistema de ventilación mecánica controlada.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS.

Rehabilitación energética de edificio mediante el suministro y colocación de conducto circular para instalación de ventilación, formado por tubo de chapa de acero galvanizado de pared simple helicoidal, "ALDER", de 125 mm de diámetro y 0,5 mm de espesor, colocado en posición vertical, para instalación del sistema de ventilación mecánica controlada. Incluso p/p de recorte de materiales, uniones, refuerzos, embocaduras, tapas de registro, elementos de fijación, conexiones, accesorios y piezas especiales, sin incluir compuertas de regulación o cortafuego, ni rejillas y difusores. Totalmente montado, conexionado y probado por la empresa instaladora mediante las correspondientes pruebas de servicio (incluidas en este precio).

NORMATIVA DE APLICACIÓN.

Instalación **CTE. DB HS Salubridad.**

CRITERIO DE MEDICIÓN EN PROYECTO.

Longitud proyectada, según documentación gráfica de Proyecto, medida entre los ejes de los elementos o de los puntos a conectar, sin descontar las piezas especiales.

CONDICIONES PREVIAS QUE HAN DE CUMPLIRSE ANTES DE LA EJECUCIÓN DE LAS UNIDADES DE OBRA.

DEL SOPORTE.

Se comprobará que su situación y recorrido se corresponden con los de Proyecto, y que hay espacio suficiente para su instalación. Se comprobará la existencia de huecos y pasatubos en los forjados y elementos estructurales a atravesar.

PROCESO DE EJECUCIÓN.

FASES DE EJECUCIÓN.

Replanteo y trazado del conducto. Presentación de tubos, accesorios y piezas especiales. Colocación y fijación de tubos, accesorios y piezas especiales. Realización de pruebas de servicio.

CONDICIONES DE TERMINACIÓN.

El conducto será estanco. La ventilación será adecuada.

PRUEBAS DE SERVICIO.

Prueba de resistencia mecánica y estanqueidad.

Normativa de aplicación: UNE-EN 12237. Ventilación de edificios. Conductos. Resistencia y fugas de conductos circulares de chapa metálica



Proyecto Vivienda unifamiliar

Situación Nogueira-Balvís nº6 Sobrado dos Monxes (A Coruña)

PLIEGO DE CONDICIONES

Proyectista: Marcos Lea Mella

Fecha Julio 2014

CONSERVACIÓN Y MANTENIMIENTO.

Se protegerá frente a golpes.

COMPROBACIÓN EN OBRA DE LAS MEDICIONES EFECTUADAS EN PROYECTO Y ABONO DE LAS MISMAS.

Se medirá la longitud realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto.

2.3.- Prescripciones sobre verificaciones en el edificio terminado

De acuerdo con el artículo 7.4 del CTE, en la obra terminada, bien sobre el edificio en su conjunto, o bien sobre sus diferentes partes y sus instalaciones, totalmente terminadas, deben realizarse, además de las que puedan establecerse con carácter voluntario, las comprobaciones y pruebas de servicio previstas en el presente pliego, por parte del constructor, y a su cargo, independientemente de las ordenadas por la Dirección Facultativa y las exigidas por la legislación aplicable, que serán realizadas por laboratorio acreditado y cuyo coste se especifica detalladamente en el capítulo de Control de Calidad y Ensayos, del Presupuesto de Ejecución material (PEM) del proyecto.

C CIMENTACIONES

Según el CTE DB SE C, en su apartado 4.6.5, antes de la puesta en servicio del edificio se debe comprobar, por parte del Director de Ejecución de la Obra, que:

- La cimentación se comporta en la forma prevista en el proyecto.
- No se aprecia que se estén superando las cargas admisibles.
- Los asientos se ajustan a lo previsto, si, en casos especiales, así lo exige el proyecto o el Director de Obra.
- No se han plantado árboles cuyas raíces puedan originar cambios de humedad en el terreno de cimentación, o creado zonas verdes cuyo drenaje no esté previsto en el proyecto, sobre todo en terrenos expansivos.

Así mismo, es recomendable controlar los movimientos del terreno para cualquier tipo de construcción, por parte de la empresa constructora, y obligatorio en el caso de edificios del tipo C-3 (construcciones entre 11 y 20 plantas) y C-4 (conjuntos monumentales o singulares y edificios de más de 20 plantas), mediante el establecimiento por parte de una organización con experiencia en este tipo de trabajos, dirigida por un técnico competente, de un sistema de nivelación para controlar el asiento en las zonas más características de la obra, en las siguientes condiciones:

- El punto de referencia debe estar protegido de cualquier eventual perturbación, de forma que pueda considerarse como inmóvil durante todo el periodo de observación.
- El número de pilares a nivelar no será inferior al 10% del total de la edificación. En el caso de que la superestructura se apoye sobre muros, se preverá un punto de observación cada 20 m de longitud, como mínimo. En cualquier caso, el número mínimo de referencias de nivelación será de 4. La precisión de la nivelación será de 0,1 mm.
- La cadencia de lecturas será la adecuada para advertir cualquier anomalía en el comportamiento de la cimentación. Es recomendable efectuarlas al completarse el 50% de la estructura, al final de la misma, y al terminar la tabiquería de cada dos plantas.
- El resultado final de las observaciones se incorporará a la documentación de la obra.

E ESTRUCTURAS

Una vez finalizada la ejecución de cada fase de la estructura, al entrar en carga se comprobará visualmente su eficaz comportamiento, por parte de la Dirección de Ejecución de la Obra, verificando



Proyecto Vivienda unifamiliar

Situación Nogueira-Balvís nº6 Sobrado dos Monxes (A Coruña)

PLIEGO DE CONDICIONES

Proyectista: Marcos Lea Mella

Fecha Julio 2014

que no se producen deformaciones no previstas en el proyecto ni aparecen grietas en los elementos estructurales.

En caso contrario y cuando se aprecie algún problema, se deben realizar pruebas de carga, cuyo coste será a cargo de la empresa constructora, para evaluar la seguridad de la estructura, en su totalidad o de una parte de ella. Estas pruebas de carga se realizarán de acuerdo con un Plan de Ensayos que evalúe la viabilidad de las pruebas, por una organización con experiencia en este tipo de trabajos, dirigida por un técnico competente.

F FACHADAS

Prueba de escorrentía para comprobar la estanqueidad al agua de una zona de fachada mediante simulación de lluvia sobre la superficie de prueba, en el paño más desfavorable.

Prueba de escorrentía, por parte del constructor, y a su cargo, para comprobar la estanqueidad al agua de puertas y ventanas de la carpintería exterior de los huecos de fachada, en al menos un hueco cada 50 m² de fachada y no menos de uno por fachada, incluyendo los lucernarios de cubierta, si los hubiere.

QT INCLINADAS

Prueba de estanqueidad, por parte del constructor, y a su cargo, de cubierta inclinada: Se sujetarán sobre la cumbrera dispositivos de riego para una lluvia simulada de 6 horas ininterrumpidas. No deben aparecer manchas de humedad ni penetración de agua durante las siguientes 48 horas.

I INSTALACIONES

Las pruebas finales de la instalación se efectuarán, una vez esté el edificio terminado, por la empresa instaladora, que dispondrá de los medios materiales y humanos necesarios para su realización.

Todas las pruebas se efectuarán en presencia del instalador autorizado o del director de Ejecución de la Obra, que debe dar su conformidad tanto al procedimiento seguido como a los resultados obtenidos.

Los resultados de las distintas pruebas realizadas a cada uno de los equipos, aparatos o subsistemas, pasarán a formar parte de la documentación final de la instalación. Se indicarán marca y modelo y se mostrarán, para cada equipo, los datos de funcionamiento según proyecto y los datos medidos en obra durante la puesta en marcha.

Cuando para extender el certificado de la instalación sea necesario disponer de energía para realizar pruebas, se solicitará a la empresa suministradora de energía un suministro provisional para pruebas, por el instalador autorizado o por el director de la instalación, y bajo su responsabilidad.

Serán a cargo de la empresa instaladora todos los gastos ocasionados por la realización de estas pruebas finales, así como los gastos ocasionados por el incumplimiento de las mismas.

Sobrado, Julio 2014

Fdo. Marcos Lea Mella