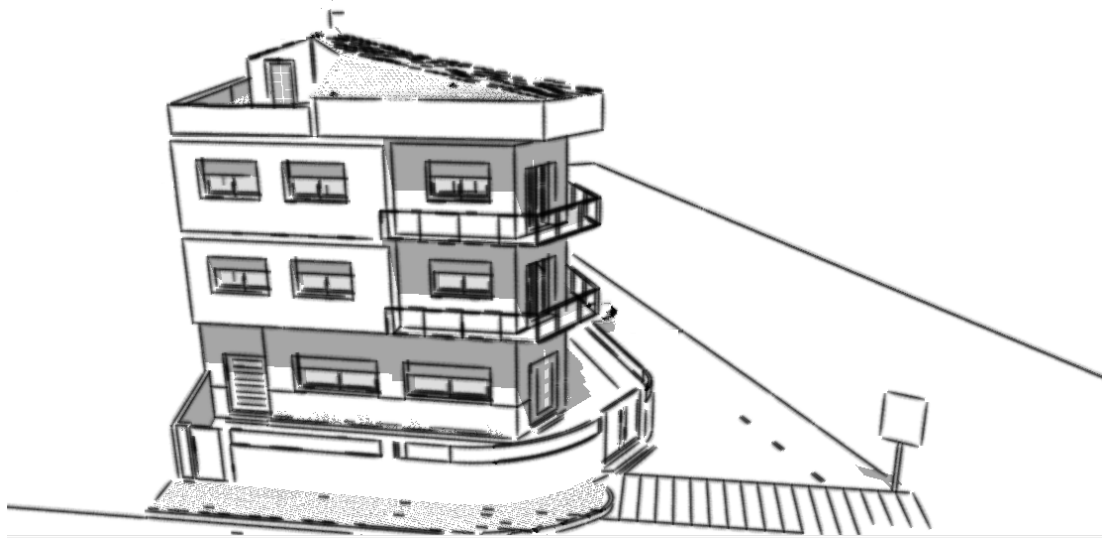


---

# Rehabilitación enerxética e construtiva de edificio de vivendas e local comercial

---

En Lugar Gándara nº20, Ribeira, A Coruña



## III. Prego de condicións

Alumna: VANESA LÓPEZ LIJÓ

Director Académico: Prof. D. ÁLVARO J. IGLESIAS MACEIRAS



A Coruña, Xullo 2018



## Índice

---

1	Prego de cláusulas administrativas. Prego Xeral.....	5
1.1	Disposicións xerais.....	5
1.1.1	Disposicións de carácter xeral .....	5
1.1.2	Disposicións relativas a traballos, materiais e medios auxiliares.....	7
1.1.3	Recepcións de edificios e obras alleas .....	11
1.2	Disposicións facultativas.....	14
1.2.1	Delimitación xeral de funcións técnicas.....	14
1.3	Disposicións Económicas.....	19
1.3.1	Contrato de obra .....	19
1.3.2	Criterio xeral.....	19
1.3.3	Fianzas .....	19
1.3.4	Dos prezos .....	20
1.3.5	Obras por administración.....	22
1.3.6	Valoración e abono dos traballos.....	24
1.3.7	Indemnizacións mutuas.....	26
1.3.8	Varios .....	27
1.3.9	Retención en concepto de garantía .....	29
1.3.10	Prazos de execución. Planning de obra.....	29
1.3.11	Liquidación económica das obras.....	29
1.3.12	Liquidación final da obra .....	29
2	Prego Xeral Condicións Técnicas. Prego Particular.....	30
2.1	Descrición.....	30
2.2	Prescricións sobre os materiais .....	30
2.2.1	Garantías de calidade. Marcado CE.....	31
2.2.2	Formigóns.....	32
2.2.3	Aceiros para formigón armado .....	34
2.2.4	Morteiros.....	38
2.2.5	Conglomerantes.....	39
2.2.6	Materiais cerámicos.....	40
2.2.7	Sistema de placas .....	42
2.2.8	Illantes e impermeabilizantes.....	45
2.2.9	Carpintería e ferraxaría .....	46
2.2.10	Vidros .....	47
2.2.11	Instalacións .....	48
2.3	Prescricións en canto á execución por unidade de obra .....	51
2.3.1	Actuacións previas.....	54

2.3.2	Demolición.....	62
2.3.3	Acondicionamento do terreo .....	69
2.3.4	Rede de saneamento horizontal .....	72
2.3.5	Cerramentos exteriores.....	77
2.3.6	Carpintaría e ferraxaría exterior .....	78
2.3.7	Illamentos e impermeabilizacións.....	87
2.3.8	Cubertas.....	87
2.3.9	Particións interiores .....	90
2.3.10	Falsos teitos .....	91
2.3.11	Revestimentos e solados .....	93
2.3.12	Carpintería interior.....	100
2.3.13	Instalación de fontanería .....	105
2.3.14	Instalación de saneamento.....	111
2.3.15	Instalación de calefacción e ventilación .....	115
2.3.16	Instalación de electricidade e iluminación .....	119
2.3.17	Instalación de captación solar .....	132
2.3.18	Protección contra incendios .....	133
2.3.19	Equipamento e aparatos sanitarios .....	135
2.3.20	Urbanización e xardinaría .....	145
2.3.21	Xestión de residuos.....	147
2.3.22	Plan de control de calidade .....	150
2.4	Prescricións sobre verificacións no edificio rematado .....	153

Segundo figura no Código Técnico da Edificación (CTE), aprobado mediante Real Decreto 314/2006, do 17 de marzo, o proxecto definirá as obras proxectadas con detalle axeitado as súas características, de xeito que poida comprobarse que as solucións propostas cumpren as esixencias básicas do CTE e demais normativa aplicable. Esta definición incluírá, ao menos, a seguinte información contida no Prego de condicións:

- **As características técnicas mínimas que deben reunir os produtos, equipos e sistemas** que incorporen de forma permanente ao edificio proxectado, así como as súas condicións de subministración, as garantías de calidade e o control de recepción que deba realizarse. Esta información atopase no apartado correspondente ás Prescricións sobre materiais, do presente Prego de Condicións.
- **As características técnicas de cada unidade de obra**, con indicación das condicións para a súa execución e as verificacións e controis a realizar para comprobar a súa conformidade co indicado no proxecto. Precisarase as medidas a adoptar durante a execución das obras e no uso e mantemento do edificio e sistemas construtivos. Esta información atopase no apartado correspondente ás Prescricións en canto á execución por unidades de obra, do presente Prego de condicións.
- **As verificacións e probas de servizo** que, no caso, deban realizarse para comprobar as prestacións finais do edificio. Esta información atopase no apartado correspondente ás Prescricións sobre verificacións no edificio rematado, do presente Prego de condicións.

## 1 Prego de cláusulas administrativas. Prego Xeral

---

### 1.1 Disposicións xerais

#### 1.1.1 Disposicións de carácter xeral

##### 1.1.1.1 Natureza e obxecto do prego xeral

Este Prego ten carácter complementario do Prego de Condicións particulares do Proxecto.

Ambos, como parte do proxecto arquitectónico teñen por finalidade regular a execución das obras fixando os niveis técnicos e de calidade esixibles, precisando as intervencións que corresponden, segundo contrato e conforme a lexislación aplicable, ao Promotor ou dono da obra, ao Construtor ou Construtor da mesma, os seus técnicos e encargados, ao Arquitecto Técnico redactor do presente proxecto e aos laboratorios e entidades de Control de Calidade, así como as relacións entre todos eles e as súas correspondentes obrigacións en orde ao cumprimento do contrato da obra.

##### 1.1.1.2 Contrato de obra

Recoméndase a contratación da execución das obras por unidades de obra, conforme aos documentos do proxecto e en cifras fixas. A tal fin, o Director de Obra ofrece a documentación necesaria para a realización do contrato de obra.

##### 1.1.1.3 Documentación do contrato de obra

Integran o contrato de obra os seguintes documentos relacionados por orde prelación en canto ao valor das súas especificacións en caso de omisión ou aparente contradición:

- As condicións fixadas polo propio documento de contrato de empresa ou arrendamento de obra, se existira.
- O prego de condicións particulares
- O resto da documentación de proxecto como son a memoria, planos xerais e de detalle, medicións e presuposto. En caso de contradición entre a memoria, medicións e presuposto cos planos primarán as especificacións literais sobre as gráficas, e as cotas sobre as medidas a escala tomadas dos planos.

Nas obras que o requiran, tamén formarán parte o Estudio de Seguridade e Saúde, e o Proxecto de Control de Calidade da Edificación.

Deberán incluír as condicións e delimitación dos campos de actuación de laboratorios e entidades de Control de Calidade, si a obra o requirise. As ordes e instrucións do Director de obra incorpóranse ao Proxecto como interpretación, complemento ou precisión das súas determinacións.

##### 1.1.1.4 Formalización do contrato de obra

Os contratos formalizaranse, en xeral, mediante documento privado, que podería elevarse a escritura pública por petición de calquera das partes.

O corpo destes documentos terá como contido o seguinte:

- A comunicación da adxudicación
- A copia do recibo de depósito da fianza (en caso de que se esixira)
- A cláusula na que se exprese, de forma categórica, que o Construtor obrigase ao cumprimento estrito do contrato de obra, conforme ao previsto neste Prego de Condicións, xunto ca Memoria e os seus Anexos, o Estado de Medicións, Presupostos, Planos e tódolos documentos que serven de base para a realización das obras definidas no presente Proxecto.

O Construtor, antes da formalización do contrato de obra dará tamén a súa conformidade coa firma ao pe do Prego de Condicións, os Planos, Cadro de Prezos e Presuposto Xeral.

Será a conta do adxudicatario tódolos gastos que ocasione a extensión do documento en que se consigne o Construtor.

#### 1.1.1.5 Xurisdición competente

No caso de non chegar a un acordo cando xurdan diferenzas entre as partes, ambas quedan obrigadas a someter a discusión de todas as cuestións derivadas do seu contrato ás Autoridades e Tribunais Administrativos conforme á lexislación vixente, renunciando ao dereito común e ao fora do seu domicilio, sendo competente a xurisdición onde estivese situada a obra.

#### 1.1.1.6 Accidentes de traballo

É de obrigado cumprimento o Real Decreto 1627/1997, do 24 de outubro, polo que se establecen as disposición mínimas de seguridade e saúde nas obras de construción e demais lexislación vixente que, tanto directa como indirectamente, inciden sobre a planificación da seguridade e saúde no traballo da construción, conservación e mantemento de edificios.

É responsabilidade do Coordinador de Seguridade e Saúde, en virtude do Real Decreto 1627/97, o control e seguimento, durante toda a execución da obra, do Plan de Seguridade e Saúde redactado polo Construtor.

#### 1.1.1.7 Danos e prexuízos a terceiros

O Construtor será responsable de tódolos accidentes que, por inexperiencia ou descoido, sobreviñeran tanto na edificación onde se efectúen as obras como nas colindantes ou contiguas. Será por tanto da súa conta o abono das indemnizacións a quen corresponda e cando a ele fose a lugar, e de tódolos danos e prexuízos que poidan ocasionarse ou causarse nas operacións da execución das obras.

Así mesmo, será responsable dos danos e prexuízos directos ou indirectos que se poidan ocasionar fronte a terceiros como consecuencias da obra, tanto nela como nas súas proximidades, incluso os que se produzan por omisión ou negligencia do persoal ao seu cargo, así como os que deriven dos subcontratistas e industriais que interveñan na obra.

É de responsabilidade manter vixente durante a execución dos traballos unha póliza de seguros fronte a terceiros, na modalidade de "Todo risco ao derribo e a construción", subscrita por unha compañía aseguradora ca suficiente solvencia para a cobertura dos traballos contratados. Dita póliza será aportada e ratificada polo Promotor ou Propiedade, non podendo ser cancelada mentres non se firme o Acta de Recepción Provisional da Obra.

#### 1.1.1.8 Anuncios e carteis

Sen previa autorización do Promotor, non se poderán colocar nas obras nin nos seus valados máis inscricións ou anuncios que os convenientes ao réxime dos traballos e os esixidos pola policía local.

#### 1.1.1.9 Copia de documentos

O Construtor, a súa costa, ten dereito a sacar copias dos documentos integrantes do Proxecto.

#### 1.1.1.10 Subministración de materiais

Especificarase no Contrato a responsabilidade que poida caber ao Construtor por retraso no prazo de terminación ou en prazos parciais, como consecuencia de deficiencias ou faltas nos subministracións.

#### 1.1.1.11 Achados

O Promotor reservase a posesión das antigüidades, obxectos de arte ou substancias minerais empregables que se atopen nas escavacións e demolicións practicadas nos seus terreos ou

edificaci3ns. O Construtor deber3 empregar, para extraelos, todas as precauci3ns que se indiquen por parte do Director de Obra.

O Promotor abonar3 ao Construtor o exceso de obras ou gastos especiais que estes traballos ocasionen, sempre que estean debidamente xustificadas e aceptados polo Director de obra.

#### 1.1.1.12 Causas de rescisi3n do contrato de obra

Considerar3n causas suficientes de rescisi3n de contrato:

- a. A morte ou incapacitaci3n do Construtor
- b. A quebra do Construtor
- c. As alteraci3ns do contrato polas causas seguintes:
  - a. A modificaci3n do proxecto en tal forma que represente alteraci3ns fundamentais do mesmo xuizo do Director de Obra e, en calquera caso, sempre que a variaci3n do Presuposto de Execuci3n Material, como consecuencia destas modificaci3ns, represente unha desviaci3n do 20%.
  - b. As modificaci3ns de unidades de obra, sempre que representen variaci3ns en m3is ou en menos do 40% do proxecto orixinal, ou m3is dun 50% de unidades de obra do proxecto reformado.
- d. A suspensi3n de obra comezada, sempre que o prazo de suspensi3n fora excedido dun ano e, en todo caso, sempre que por causas alleas ao Construtor non se de comezo 3 obra adxudicada dentro do prazo de tres meses a partires da adxudicaci3n. Neste caso, a devoluci3n da fianza ser3 autom3tica.
- e. Que o Construtor non comece os traballos dentro do prazo sinalado no contrato.
- f. O incumprimento das condici3ns do Contrato cando implique descoido ou mala fe, con prexuízo dos intereses das obras.
- g. O vencemento do prazo de execuci3n da obra.
- h. O abandono da obra sen causas xustificadas.
- i. A mala fe na execuci3n da obra.

#### 1.1.1.13 Omisi3ns. Boa fe.

As relaci3ns entre o Promotor e o Construtor, regulada polo presente Prego de Condici3ns e a documentaci3n complementaria, presentan a prestaci3n dun servizo ao Promotor por parte do Construtor mediante a execuci3n dunha obra, base3ndose na BOA FE mutua por ambas partes, que pretenden beneficiarse desta colaboraci3n sen ning3n tipo de prexuízo. Por este motivo, as relaci3n entre ambas partes e as omisi3ns que poidan existir neste Prego e a documentaci3n complementaria do proxecto e da obra, entenderase sempre suplidas pola boa fe das partes, que as subsanar3n debidamente co fin de conseguir unha axeitada calidade final da obra.

### 1.1.2 Disposici3ns relativas a traballos, materiais e medios auxiliares

Descríbense as disposici3ns b3sicas a considerar na execuci3n das obras, relativas aos traballos, materiais e medios auxiliares, as3 como a recepci3n do edificio obxecto do presente proxecto e as s3as obras anexas.

#### 1.1.2.1 Cami3os e accesos

O Construtor dispor3, pola s3a conta, os accesos 3 obra, o cerramento ou o valado desta e o seu mantemento durante a execuci3n da obra, podendo esixir o Director de Obra a s3a modificaci3n ou mellora.



#### 1.1.2.2 Inicio da obra e ritmo da execución dos traballos

O Construtor dará comezo ás obras no prazo especificado no respectivo contrato, desenrolándose de maneira axeitada para que dentro dos períodos parciais sinalados se realicen os traballos, de xeito que a execución total se leve a cabo dentro do prazo establecido no contrato.

Será obrigación do Construtor comunicar ao Director de obra o inicio das obras, de forma fehaciente e preferiblemente por escrito, ao menos con tres días de antelación.

O Director de obra redactará o acta de comezo da obra e a subscrición na mesma obra xunta con el, o día de comezo dos traballos, o Promotor e o Construtor.

Para a formalización da acta de comezo da obra, o Director da Obra comprobará que a obra existe copia dos seguintes documentos:

- Proxecto de Execución, Anexos e modificacións
- Plan de seguridade e saúde no traballo, e a súa acta de aprobación por parte do Coordinador de Seguridade e Saúde durante a execución dos traballos
- Licenza de obra outorgada polo Concello.
- Aviso previo á Autoridade laboral competente efectuado polo Promotor.
- Comunicación de apertura de centro de traballo efectuada polo Construtor
- Outras autorizacións, permisos e licencias que lle sexan perceptivas por outras administracións
- Libro de Ordes e Asistencias
- Libro de Incidencias

A data do acta de comezo de obra marca o inicio dos prazos parciais e total da execución da obra.

#### 1.1.2.3 Orde dos traballos

En xeral, a determinación do orde dos traballos é facultade da contrata, salvo aqueles casos en que, por circunstancias de orde técnico, estime conveniente a súa variación ao Director de Obra.

#### 1.1.2.4 Facilidades para outros construtores

De acordo co que requira o Director de Obra, o Construtor dará todas as facilidades razoables para a realización dos traballos que lle sexan encomendados aos Subcontratistas ou outros Construtores que interveñan na execución da obra. Todo elo sen prexuízo das compensacións económicas a que fora lugar pola utilización dos medios auxiliares ou os subministracións de enerxía ou outros conceptos. En caso de litixio, todos eles axustaranse ao que resolva o Director de Obra.

#### 1.1.2.5 Ampliación do proxecto por causas imprevistas ou de forza maior

Cando sexa preciso por motivo imprevisto ou por calquera accidente ampliar o Proxecto, non se interromperan os traballos, continuándose seguindo as instrucións dadas polo Arquitecto Técnico redactor do proxecto e Director de Obra en tanto se formula ou se tramita o Proxecto Reformado. O Construtor está obrigado a realizar co seu persoal e os seus materiais canto a Dirección das obras dispoña para apeos, apuntamento, derribas, recalzos ou calquera outra obra de carácter urxente, anticipando de momento este servizo, cuxo importe lle será consignado nun presuposto adicional ou abonado directamente, de acordo co que se conveña.

#### 1.1.2.6 Condicións xerais da execución dos traballos

Todos os traballos executaranse con estrita suxeición ao Proxecto, ás modificacións do mesmo que previamente foran aprobadas e ás ordes e instrucións que baixo a súa responsabilidade e por escrito entregue ao Arquitecto Técnico ao Construtor, dentro das limitacións presupostarias e de conformidade co especificado no artigo 15.

#### 1.1.2.7 Interpretacións, aclaracións e modificacións do proxecto

O Construtor poderá requirir o Director de Obra as aclaracións que precisen para a correcta interpretación e execución da obra proxectada.

Cando se trate de interpretar, aclarar ou modificar preceptos dos Pregos de condicións ou indicacións dos planos, ordes e instrucións correspondentes, comunicaranse necesariamente por escrito ao Construtor, estando este a súa vez obrigado a devolver os orixinais ou as copias, subscribindo ca súa firma o enterado, que figurará a pe de tódalas ordes, avisos e instrucións que reciba o Director de Obra.

Calquera reclamación que crea oportuno facer o Construtor en contra das disposicións tomadas polo Director de Obra, haberá que dirixila, dentro do prazo de tres días, a quen a mandara, o cal dará o correspondente recibo, se este o solicitase.

#### 1.1.2.8 Prórroga por causa de forza maior

Se, por causa de forza maior ou independentemente da vontade do Construtor, este non puidese comezar as obras, tivese que suspendelas ou non lle fora posible rematalas nos prazos prefixados, outorgaráselle unha prórroga proporcionada para o seu cumprimento, previo informe favorable do Director de Obra. Para elo, o Construtor exporá, en escrito dirixido ao Director de Obra, a causa que impide a execución ou a marcha dos traballos e o retraso que por elo orixinaríase nos prazos acordados, razoando debidamente a prórroga que por dita causa solicita.

#### 1.1.2.9 Documentación de obras ocultas

De todos os traballos e unidades de obra que quedaran ocultos á terminación do edificio, levantarase os planos precisos para que queden perfectamente definidos; estes documentos estenderanse por duplicado, entregándose: un, ao Arquitecto Técnico e outro ao Construtor, firmados ambos polos dous. Ditos planos, que deberán ir suficientemente acoutados, considéranse documentos indispensables e irrecusables para efectuar as medicións.

#### 1.1.2.10 Traballos defectuosos

O Construtor debe empregar os materiais que cumpran as condicións esixidas nas "Condicións xerais e particulares de índole Técnica" do Prego de Condicións e realizará todos e cada un dos traballos contratados de acordo co especificado tamén en dito documento.

Por elo, e ata que teña lugar a recepción definitiva do edificio, é responsable da execución dos traballos que contrataron e das faltas e defectos que nestes poidan existir pola súa mala execución ou pola deficiente calidade dos materiais empregados ou aparatos colocados, sen que se exonere de responsabilidade o control que compete ao Arquitecto Técnico, nin tampouco o feito de que estes traballos foran valorados nas certificacións parciais de obra, que sempre se entenderán estendidas e abonadas a boa conta.

Como consecuencia do anteriormente expresado, cando o Arquitecto Técnico advirta de vicios ou defectos nos traballos executados, ou que os materiais empregados ou os aparatos colocados non reúnan as condicións preceptuadas, xa sexa no curso da execución dos traballos, ou finalizados estes, e antes de verificarse a recepción definitiva da obra, poderase dispoñer que as partes defectuosas sexan demolidas e reconstruídas de acordo co contratado, e todo elo a expensas da contrata. Si esta non estimase xusta a decisión e se negase a demolición e reconstrución ordenadas, plantarase a cuestión ante o Arquitecto Técnico redactor do proxecto, quen o resolverá.

#### 1.1.2.11 Vicios ocultos

O Construtor é o único responsable dos vicios ocultos e dos defectos da construción, durante a execución das obras e o período de garantía, ata os prazos prescritos despois da terminación das obras na vixente LOE, aparte de outras responsabilidades legais ou de calquera indole que podan derivarse.

Se o Director de Obra tivese fundadas razóns para crer na existencia de vicios ocultos de construción nas obras executadas, ordenará, cando estime oportuno, realizar antes da recepción definitiva os ensaios, destrutivos ou non, que considere necesario para recoñecer ou diagnosticar os traballos que supoñan defectuosos.

O Construtor derribará, e reconstruirá posteriormente ao seu cargo, todas as unidades de obra mal executadas, as súas consecuencias, danos e prexuízo, non podendo eludir a súa responsabilidade polo feito que o Director de Obra o eximise ou recoñecese con anterioridade, ou fora conformada ou abandonada unha parte ou a totalidade das obras mal executadas.

#### 1.1.2.12 Procedencia de materiais, aparatos e equipos

O construtor ten liberdade de proveerse dos materiais, aparatos e equipos de tódalas clases onde considere oportuno e conveniente para os seus intereses, excepto en aqueles casos nos que se preceptúe unha procedencia e características específicas no proxecto.

Obrigatoriamente, e antes de proceder ao seu emprego, provisión e posta en obra, o Construtor deberá presentar ao Director de Obra unha lista completa dos materiais, aparatos e equipos que vaia a empregar, na que se especifiquen todas as indicacións sobre as súas características técnicas, marcas, calidades, procedencia e idoneidade de cada un deles.

#### 1.1.2.13 Presentación de mostras

A petición do Director de Obra, o Construtor presentará as mostras dos materiais, aparatos e equipos, sempre ca antelación prevista en calendario de obra.

#### 1.1.2.14 Materiais non utilizables

O Construtor, a súa costa, transportará e colocará, agrupándoos ordenadamente e no lugar axeitado, os materiais procedentes das escavacións, derribas, etc, que non sexan utilizables na obra.

Retiraranse desta ou levaranse ao vertedoiro, cando así estivese establecido no Prego de Condicións Particulares vixente na obra. Se non se houbera preceptuado nada sobre o particular, retiraranse dela cando así o ordene o Arquitecto Técnico, pero acordando previamente co Construtor a xusta taxación, tendo en conta o valor de ditos materiais e os gastos do seu transporte.

#### 1.1.2.15 Materiais, aparatos e equipos defectuosos

Cando os materiais, elementos de instalacións ou aparatos non fosen de calidade prescrita neste Prego, ou non tiveran a preparación nel esixida ou, en fin, cando a falta de prescricións formais daquel, se recoñecera ou demostrara que non eran axeitados para o seu obxecto, o Arquitecto Técnico redactor do proxecto e director de obra, dará orde ao Construtor de substituílos por outros que satisfagan as condicións ou enchan o obxecto a que se destine.

Se aos quince días de recibir o Construtor orde de que retire os materiais que non estean en condicións, non fora cumprida, poderá facelo a Propiedade cargando os gastos á contrata.

Se os materiais, elementos de instalacións ou aparatos foran defectuosos, pero aceptables a xuízo do Arquitecto Técnico, recibiranse pero coa rebaixa do prezo que aquel determine, a non ser que o Construtor prefira substituílos por outros en condicións.

#### 1.1.2.16 Gastos ocasionados por probas e ensaios

Tódolos gastos orixinados polas probas e ensaios de materiais ou elementos que interveñan na execución das obras correrán a cargo e conta do Construtor.

Todo ensaio que non resulte satisfactorio, non se realice por omisión do Construtor, ou que non ofrezca as suficientes garantías, poderá comezarse novamente ou realizarse novos ensaios ou probas especificadas no proxecto, a cargo e conta do Construtor e ca penalización correspondente, así

como todas as obras complementarias a que puideran dar lugar calquera dos supostos anteriormente citados e que o Director da Obra considere necesarios.

#### 1.1.2.17 Limpeza das obras

É obrigación do Construtor manter limpas as obras e as súas proximidades tanto de escombros como de materiais sobrantes, retirar as instalacións provisionais que non sexan necesarias, así como executar tódolos traballos e adoptar as medidas que sexan apropiadas para que a obra presente bo aspecto.

#### 1.1.2.18 Obras sen prescricións explícitas

Na execución de traballos que pertencen á construción das obras, e para os cales non existan prescricións consignadas explicitamente neste Prego nin na restante documentación do proxecto, o Construtor atenderase, en primeiro termo, ás instrucións que dite o Director de Obra das obras e, en segundo lugar, ás normas e prácticas da boa construción.

### 1.1.3 Recepcións de edificios e obras alleas

#### 1.1.3.1 Acta de recepción

A recepción da obra é o acto polo cal o construtor concluída esta, fai entrega da mesma ao promotor e é aceptada por este. Poderá realizarse con ou sen reservas e deberá abarcar a totalidade da obra ou fases completas e terminadas da mesma, cando así se acorde polas partes.

A recepción deberá consignarse nunha acta firmada, polo menos, polo promotor e o construtor, e na mesma farase constar:

- As partes que interveñen
- A data do certificado final da totalidade da obra ou da fase completa e rematada da mesma.
- O custo final da execución material da obra.
- A declaración da recepción da obra con ou sen reservas, especificando, no seu caso, de maneira obxectiva, o prazo no que deberán quedar arranxados os defectos observados.
- Unha vez arranxados os mesmos, farase constar nun acta aparte, subscripta polos firmantes da recepción.
- As garantías que, no seu caso, se esixan ao construtor para asegurar as súas responsabilidades.
- Axuntarse ao certificado final de obra subscrito polo director de obra e a documentación xustificativa do control de calidade realizado.

O promotor poderá rexeitar a recepción da obra por considerar que a mesma non está rematada ou que non se adecúe ás condicións contractuais. En todo caso, o rexeitamento deberá ser motivado por escrito no acta, na que se fixará o novo prazo para realizar a recepción.

Salvo pacto expreso en contrario, a recepción da obra terá lugar dentro dos trinta días seguintes a data da súa terminación, acreditada no certificado final de obra, prazo que se contará a partir da notificación efectuada por escrito ao promotor. A recepción entenderase tacitamente producida si transcorridos trinta días dende a data indicada o promotor non puxera de manifesto reservas ou rexeitamento motivado polo escrito.

O cómputo dos prazos de responsabilidade e garantía serán establecidos na LOE e iniciarase a partires da data en que se subscriba a acta de recepción, ou cando se entenda esta tacitamente producida segundo o previsto no apartado anterior.

#### 1.1.3.2 Das recepcións provisionais

Trinta días antes de dar por finalizadas as obras, comunicará o Director de Obra ao Promotor ou Propiedade a proximidade da súa terminación a fin de convir o acto da Recepción Provisional.

Estas realizaranse coa intervención da Propiedade, do Construtor e do Arquitecto Técnico. Convocarase tamén aos restantes técnicos que, no seu caso, interviñeran na dirección con función propia en aspectos parciais ou unidades especializadas.

Practicado un detido recoñecemento das obras, estenderase unha acta con tanto exemplares como intervenientes e firmados por todos eles. Dende esta data empezará a correr o prazo de garantía, si as obras non se atopasen en estado de ser admitidas. Seguidamente, o Técnico Director de Obra estenderá o correspondente Certificado de Final de Obra.

Cando as obras non se atopen en estado de ser recibidas, farase constar no acta e darase ao Construtor as oportunas instrucións para remediar os defectos observados, fixando un prazo para resolvelos, expirado o cal, efectuarase un novo recoñecemento a fin de proceder á recepción provisional da obra. Se o Construtor non cumprira, poderá declarase resolto o contrato con perda da fianza.

#### 1.1.3.3 Documentación final

O Arquitecto Técnico, asistido polo Construtor e os técnicos que interveñan na obra, redactarán a documentación final das obras, que se facilitará á Propiedade. Dita documentación axuntarase, ao acta de recepción, ca relación identificativa dos axentes que interviñeran durante o proceso de edificación, así como a relativa ás instrucións de uso e mantemento do edificio e as súas instalacións, de conformidade ca normativa que lle sexa de aplicación. Esta documentación constituirá o Libro do Edificio, que será encargada polo promotor, será entregada aos usuarios finais do edificios. A súa vez, dita documentación divídese en:

a. Documentación de seguimento de obra.

Dita documentación segundo o Código Técnico da Edificación componse de:

- Libro de ordes e asistencia de acordo co previsto no Decreto 461/1971 do 11 de Marzo
- Libro de incidencias en materia de seguridade e saúde, segundo o Real Decreto 1627/1997 do 24 de Outubro.
- Proxecto cos seus anexos e modificacións debidamente autorizadas polo director de obra.
- Licenza de obras, de apertura do centro de traballo e, no seu caso, de outras autorizacións administrativas.

A documentación de seguimento será depositada polo director da obra no COAG.

b. Documentación de control de obra

O seu contido cuxa recopilación é de responsabilidade do director de obra xa que este proxecto carece de director de execución da obra, componse de:

- Documentación de control, que debe corresponder ao establecido no proxecto, máis nos seus anexos e modificacións.
- Documentación, instrucións de uso e mantemento, así como garantías dos materiais e subministracións que debe ser proporcionada polo construtor, sendo convinte recordarllo fehacientemente
- No seu caso, documentación de calidade das unidades de obra, preparada polo construtor e autorizada polo director de obra no seu colexio profesional.

c. Certificado final de obra

Este axustarase ao modelo publicado no Decreto 462/1971 do 11 de Marzo, do Ministerio de Vivenda, en onde o director da obra certificará dirixir a execución material das obras e controlando cuantitativa e cuantitativamente a construción e a calidade do edificado de acordo co proxecto, a documentación técnica que o desenrola e as normas de boa construción.

O director da obra certificará que a edificación fora realizada baixo a súa dirección, de conformidade co proxecto obxecto da licenza e a documentación técnica que o complementa, atopándose disposta para a súa axeitada utilización conforme ás instrucións de uso e mantemento.

Ao certificado final de obra uniráselle como anexos os seguintes documentos:

- Descrición das modificacións que, coa conformidade do promotor, que se introducirán durante a obra facendo constar a súa compatibilidade cas condicións de licenza.
- Relación dos controis realizados

#### 1.1.3.4 Medición definitiva dos traballos e liquidación provisional da obra

Recibidas provisionalmente as obras, procederase inmediatamente polo Arquitecto Técnico a súa medición definitiva, coa precisa asistencia do Construtor ou do seu representante. Estenderase a oportuna certificación por triplicado que, aprobada polo Arquitecto Técnico redactor do proxecto ca súa sinatura, servirá para o abono pola Propiedade do saldo resultante salvo cantidade retida en concepto de fianza (segundo o estipulado no artigo 6 da L.O.E).

#### 1.1.3.5 Prazo de garantía

O prazo de garantía deberá estipularse no Prego de Condicións Particulares e en calquera caso nunca deberá ser inferior a nove meses (un ano con Contratos das Administracións Públicas).

#### 1.1.3.6 Conservación das obras recibidas provisionalmente

Os gastos de conservación durante o prazo de garantía comprendido entre as recepcións provisional e definitiva, correrán a cargo do Construtor. Se o edificio fose ocupado ou empregado antes da recepción definitiva, a gardería, limpeza e reparacións causadas polo uso correrán a cargo do propietario e as reparacións por vicios de obra ou por defectos nas instalacións, serán a cargo da contrata.

#### 1.1.3.7 Da recepción definitiva

A recepción definitiva verificarase despois de transcorrido o prazo de garantía en igual forma e cas mesmas formalidades que a provisional, a partir de cuxa data rematará a obriga do Construtor de arranxar ao seu cargo aqueles danos inherentes á normal conservación dos edificios e quedarán só subsistentes todas as responsabilidades que puideran alcanzarlle por vicios da construción.

#### 1.1.3.8 Prórroga do prazo de garantía

Se ao proceder ao recoñecemento para a recepción definitiva da obra, non se atopase esta nas condicións debidas, aplazarase dita recepción definitiva e o Arquitecto Técnico-Director marcará ao Construtor os prazos e formas en que deberán realizarse as obras necesarias e, de non efectuarse dentro de aqueles, poderá resolverse o contrato coa perda da fianza.

#### 1.1.3.9 Das recepcións de traballos cuxa contrata fose rescindida

No caso de resolución do contrato, o Construtor virá obrigado a retirar, nun prazo que se fixe no Prego de Condicións Particulares, a maquinaria, medios auxiliares, instalacións, etc., a resolver os subcontratos que tivese concertados e a deixar a obra en condicións de ser renovada por outra empresa. As obras e traballos rematados por completo recibiránse provisionalmente cos trámites establecidos neste Prego de Condicións. Transcorrido o prazo de garantía recibiránse definitivamente segundo o disposto neste Prego. Para as obras e traballos non determinados pero aceptables a xuízo do Arquitecto Técnico Director, efectuarase unha soa e definitiva recepción.

## 1.2 Disposicións facultativas

### 1.2.1 Delimitación xeral de funcións técnicas

#### 1.2.1.1 Delimitación de competencias

##### **Ámbito de aplicación da L.O.E (Art 2 e 10.2 a)**

A Lei de Ordenación da Edificación é de aplicación ao proceso da edificación, entendendo por tal a acción e o resultado de construír un edificio de carácter permanente, público ou privado, cuxo uso principal estea comprendido nos seguintes grupos:

- Administrativo, sanitario, relixioso, residencial en todas as súas formas, docente e cultural
- Aeronáutico, Agropecuario, da enerxía, da hidráulica, mineiro, de telecomunicacións (referido á enxeñaría das telecomunicacións), do transporte terrestre, marítimo, fluvial e aéreo, forestal, industrial, naval, da enxeñaría e a súa explotación.
- Todas as edificacións cuxos usos non estean expresamente relacionados nos grupos anteriores.

Cando o proxecto teña por obxecto a construción de edificios para os usos indicados no primeiro grupo a titulación académica e profesional habilitante será de arquitecto.

Cando o proxecto a realizar teña por obxecto a construción de edificios para os usos indicados no segundo grupo, a titulación académica e profesional habilitante, con carácter xeral, será a de enxeñeiro, enxeñeiro técnico ou arquitecto e virá determinada polas disposicións legais vixentes para cada profesión, de acordo cas súas respectivas especialidades e competencias específicas.

Cando o proxecto a realizar teña por obxecto a construción de edificios para os usos indicados no terceiro grupo, a titulación académica e profesional habilitante será a de arquitecto, arquitecto técnico, enxeñeiro ou enxeñeiro técnico e virá determinada polas disposicións legais vixentes para cada profesión, de acordo cas súas especialidades e competencias específicas.

Entenderase ademais como axentes da edificación a todas as persoas, físicas ou xurídica, que interveñen no proceso da edificación. As súas obrigacións quedan determinadas polo disposto na L.O.E e demais disposicións que sexan de aplicación e polo contrato que orixina a súa intervención.

#### 1.2.1.2 Promotor

##### *Artigo 9 da L.O.E.*

Será promotor calquera persoa, física ou xurídica, pública ou privada, que, individual ou colectivamente decide, impulsa, programa ou financia, con recursos propios ou alleos, as obras de edificación para si ou para a súa posterior alleamento, entrega ou cesión a terceiros baixo calquera título.

Son obrigacións do promotor:

- Ostentar sobre o solar a titularidade dun dereito que lle faculte para construír nel.
- Facilitar a documentación e información previa necesaria para a redacción do proxecto, así como a autorizar ao director de obra as posteriores modificacións do mesmo.
- Xestionar e obter as preceptivas licencias e autorizacións administrativas, así como subscribir o acta de recepción de obra.
- Designar ao Coordinador de Seguridade e Saúde para o proxecto e a execución da obra.
- Subscribir os seguros previstos na Lei de Ordenación da Edificación.

- Entregar ao adquirente, no seu caso, a documentación de obra executada, ou calquera outro documento exixible polas Administracións competentes.
- Calquera outro requisito municipal, autonómico ou estatal.

#### 1.2.1.3 Proxectista

##### *Artigo 10 da L.O.E*

O proxectista é o axente que, por encargo do promotor e con suxeición á normativa técnica e urbanística correspondente, redacta o proxecto.

As súas obrigacións son:

- Estar en posesión da titulación académica e profesional habilitante de arquitecto, arquitecto técnico ou enxeñeiro técnico, segundo corresponda, e cumprir as condicións exixibles para o exercicio da profesión. No caso de persoas xurídicas, designar ao técnico redactor do proxecto que teña a titulación profesional habilitante.
- Redactar o proxecto conforme á normativa vixente e ao que se estableza no contrato e entregalo, cos visados que no seu caso foran preceptivos.
- Acordar, no seu caso, co promotor a contratación de colaboradores parciais.

#### 1.2.1.4 Construtor

##### *Artigo 11 da L.O.E*

O construtor é o axente que asume, mediante contrato, ante o promotor, o compromiso de executar con medios humanos e materiais, propios ou alleos, as obras ou parte das mesmas con suxeición ao proxecto e ao contrato.

Son obrigacións do construtor:

- Executar a obra con suxeición ao proxecto, á lexislación aplicable e as instrucións do director de obra, ao fin de alcanzar a calidade esixida no proxecto.
- Ter a titulación ou capacitación profesional que habilita para o cumprimento das condicións exixibles para actuar como construtor.
- Nomear ao xefe de obra que asumirá a representación técnica do construtor en obra e que pola súa titulación ou experiencia deberá ter a capacitación axeitada de acordo cas características e complexidade da obra.
- Asignar á obra os medios humanos e materiais que a súa importancia requira.
- Organizar os traballos de construción, redactando os plans de obra que se necesiten e proxectando ou autorizando as instalacións provisionais e medios auxiliares da obra.
- Elaborar o Plan de Seguridade e Saúde da obra en aplicación do Estudo correspondente, e dispoñer, en todo caso, a execución das medidas preventivas, velando polo seu cumprimento e pola observancia da normativa vixente en materia de Seguridade e Saúde no traballo.
- Atender as indicacións e cumprir as instrucións do Coordinador en materia de seguridade e saúde durante a execución da obra, e no seu caso da dirección facultativa, neste caso, o director de obra.



- Formalizar as subcontratacións de determinadas partes ou instalacións da obra dentro dos límites establecidos no contrato.
- Asinar o acta de traza ou de comezo e o acta de recepción da obra.
- Ordenar e dirixir a execución material conforme ao proxecto, ás normas técnicas e as regras da boa construción. A tal efecto, ostenta a xefatura de todo o persoal que interveña na obra e coordina as intervencións dos subcontratistas.
- Asegurar a idoneidade de todos e cada un dos materiais e elementos construtivos que se empreguen, comprobando os preparados en obra e rexeitando, por iniciativa propia ou por prescrición do Arquitecto Técnico, os subministracións ou prefabricados que non contén cas garantías ou documentos de idoneidade requiridos polas normas de aplicación.
- Custodiar os Libros de ordes e seguimento da obra, así como os de Seguridade e Saúde, e o de Control de Calidade, se os houbese, e coñecer as anotacións que en eles se practiquen.
- Facilitar ao Arquitecto Técnico con antelación suficiente, os materiais precisos para o cumprimento do seu cometido.
- Preparar as certificacións parciais de obra e a proposta de liquidación final.
- Subscribir co Promotor as actas de recepción provisional e definitiva.
- Concertar os seguros de accidentes de traballo e os danos a terceiros durante a obra.
- Facilitar ao director de obra os datos necesarios para a elaboración da documentación da obra executada.
- Facilitar o acceso á obra aos Laboratorios e Entidades de Control de Calidade contratados e debidamente homologados para o cometido das súas funcións.
- Subscribir as garantías por danos materiais ocasionados por vicios e defectos da construción previstas no artigo 19 da L.O.E.

#### 1.2.1.5 Director de obra

##### *Artigo 12 da L.O.E*

O director de obra é o axente que dirixe a obra nos aspectos técnicos, estéticos, urbanísticos e medioambientais, de conformidade co proxecto que a define, a licenza de edificación e demais autorizacións preceptivas e as condicións do contrato, co obxecto de asegurar a súa adecuación ao fin proposto.

Son obrigacións do director de obra, nestas inclúense as obrigacións do director da execución obra, por recaer ambas figuras sobre a mesma persoa.

- Estar en posesión da titulación académica e profesional habilitante, e cumprir as condicións exixibles para o exercicio da profesión. En caso de persoas xurídicas, nomear ao director de obra que teña a titulación profesional habilitante.
- Verificar a traza e a adecuación da cimentación e da estrutura proxectada ás características xeotécnicas do terreo.

- Dirixir a obra coordinándoa co proxecto de execución, facilitando a súa interpretación técnica, económica e estética.
- Asistir ás obras, cantas veces o requira a súa natureza e complexidade, a fin de resolver as contingencias que se produzan na obra e consignar no Libro de Ordes e Asistencias as instrucións precisas para a correcta interpretación do proxecto.
- Elaborar, a requirimento do promotor ou ca súa conformidade, eventuais modificacións do proxecto, que veñan esixidas pola marcha da obra e sempre que as mesmas se adapten as disposicións normativas contempladas e observadas na redacción do proxecto.
- Coordinar, o programa de desenrolo da obra e o Proxecto de Control de Calidade da obra, con suxeición ao Código Técnico da Edificación e as especificacións do proxecto.
- Comprobar, os resultados dos análises e informes realizados por Laboratorios e/ou Entidades de Control de Calidade.
- Coordinar a intervención en obra de outros técnicos que, no seu caso, concorran á dirección con función propia en aspectos da súa especialidade.
- Dar conformidade ás certificacións parciais de obra e a liquidación final.
- Subscribir o acta de traza ou de comezo de obra e o certificado final de obra, así como conformar as certificacións parciais e a liquidación final das unidades de obra executadas, cos visados que no seu caso foran preceptivos.
- Asesorar ao Promotor durante o proceso de construción e especialmente no acto da recepción.
- Preparar co Construtor, a documentación gráfica e escrita do proxecto definitivamente executado para entregalo ao Promotor.
- A dita documentación axuntaráse, ao menos, o acta de recepción, a relación identificativa dos axentes que interviñeron durante o proceso de edificación, así como a relativa ás instrucións de uso e mantemento do edificio e as súas instalacións, de conformidade ca normativa que lle sexa de aplicación. Esta documentación constituirá o Libro do Edificio, e será entregada aos usuarios finais do edificio.

#### 1.2.1.6 Coordinador de Seguridade e Saúde

*Artigo 2.e, 3 e 9. Real Decreto 1627/1997*

O coordinador en materia de Seguridade e Saúde durante a execución da obra deberá desenrolar as seguintes funcións:

- Coordinar a aplicación dos principios xerais de prevención e de seguridade.
- Coordinar as actividades da obra para garantir que os construtor e, no seu caso, subcontratistas e os traballadores autónomos apliquen de maneira coherente e responsable os principios da acción preventiva que se recollen no artigo 15 da Lei de Prevención de Riscos Laborais e en particular as que se refiren ao artigo 10 do Real Decreto 1652/1997 durante a execución da obra.
- Aprobar o plan de seguridade e saúde elaborado polo construtor e, no seu caso, as modificacións introducidas no mesmo.
- Coordinar as accións e funcións de control da aplicación correcta dos métodos de traballo.

- Adoptar as medidas necesarias para que só as persoas autorizadas poidan acceder á obra. A dirección facultativa asumirá esta función cando non fose necesaria a designación de coordinador.

#### 1.2.1.7 Entidades e Laboratorios de Control de Calidade

##### *Artigo 14 da L.O.E*

As entidades de control de calidade da edificación prestan asistencia técnica na verificación da calidade do proxecto, dos materiais e da execución da obra e das súas instalacións de acordo co proxecto e da normativa aplicable. Os laboratorios de ensaios para o control de calidade da edificación prestan asistencia técnica, mediante a realización de ensaios ou probas de servizo dos materiais, sistemas ou instalacións dunha obra de edificación.

Son obrigacións das entidades e dos laboratorios de control de calidade:

- Prestar asistencia técnica e entregar os resultados da súa actividade ao axente autor do encargo e, en todo caso, ao director das obras.
- Xustificar a capacidade suficiente dos medios materiais e humanos necesarios para realizar axeitadamente os traballos contratados, e no seu caso, a través da correspondente acreditación oficial outorgada polas Comunidades Autónomas con competencia na material.

### 1.3 Disposicións Económicas

Todos os que interveñen no proceso de construción teñen dereito a percibir puntualmente as cantidades devengadas pola súa correcta actuación conforme ás condicións mediante contrato establecidas.

A propiedade, o construtor e, no seu caso, os técnicos poden esixirse reciprocamente as garantías axeitadas a cumprimentos puntuais das súas obrigacións de pago.

#### 1.3.1 Contrato de obra

Aconsellase que se firme o contrato de obra, entre o Promotor e o Construtor, antes de iniciarse as obras, evitando no posible a realización da obra por administración. Ao Director de obra facilitaráselle unha copia do contrato de obra, para poder certificar en termos pactados.

Só se aconsella contratar por administración aquelas partidas de obra irrelevantes e de difícil cuantificación, ou cando se desexe un acabado moi esmerado.

O contrato de obra deberá prever as posibles interpretacións e discrepancias que puideran xurdir entre as partes, así como garantir que o Director de obra, poida, coordinar, dirixir e controlar a obra, polo que é convinte que se especifique e determinen con claridade, como mínimo, os seguintes puntos:

- Documentos a aportar polo Construtor.
- Condicións de ocupación de solar e inicio das obras
- Determinación dos gastos de enganches e consumos.
- Responsabilidades e obrigacións do Construtor: Lexislación laboral
- Responsabilidade e obrigacións do Promotor.
- Presuposto do Construtor
- Revisión de prezos (no seu caso).
- Forma de pago: Certificacións
- Retencións en concepto de garantía (nunca menos do 5%).
- Prazos de execución: Penalizacións
- Recepción da obra: Provisional e definitiva
- Litixio entre as partes

Dado que este Prego de Condicións Económicas é complemento do contrato de obra, no caso de que non exista contrato de obra algún entre as partes comunicaráselle ao Director de Obra, que porá a disposición das partes o presente Prego de Condicións Económicas que poderá ser usado como base para a redacción do correspondente contrato de obra.

#### 1.3.2 Criterio xeral

Todos os axentes que interveñen no proceso da construción, definidos na Lei 38/1999 de Ordenación da Edificación (LOE), teñen dereito a percibir puntualmente as cantidades devengadas pola súa correcta actuación con arranxo ás condicións contractualmente establecidas, podendo esixirse reciprocamente as garantías suficientes para o cumprimento dilixente das súas obrigacións de pago.

#### 1.3.3 Fianzas

O Construtor presentará unha fianza con arranxo ao procedemento que se estipule no contrato de obra:

##### 1.3.3.1 Execución de traballos con cargo á fianza

Se o construtor se negase a facer pola súa conta os traballos precisos para ultimar a obra nas condicións contratadas, o Director de Obra, en nome e representación do Promotor, ordenará executar a un terceiro, ou poderá realízalos directamente por administración, abonando o seu importe ca fianza depositada, sen prexuízo das accións á que teña dereito o Promotor, no caso de

que o importe da fianza non bastase para cubrir o importe dos gastos efectuados nas unidades da obra que non fose de recibo.

#### 1.3.3.2 Devolución das fianzas

A fianza recibida será devolta ao Construtor nun prazo establecido no contrato de obra, unha vez firmada o Acta de Recepción Definitiva da obra. O Promotor poderá esixir que o Construtor lle acredite a liquidación e finiquito das súas débedas causadas pola execución da obra, tales como salarios, subministracións e subcontratos.

#### 1.3.3.3 Devolución da fianza no caso de efectuarse recepcións parciais

Se o Promotor, ca conformidade do Director de Obra, accedera a facer recepcións parciais, terá dereito o Construtor a que se lle devolva a parte proporcional da fianza.

### 1.3.4 Dos prezos

#### 1.3.4.1 Prezo básico

É o prezo por unidade (u, m, kg,) dun materia disposto a pe de obra (incluído o seu transporte a obra, descarga en obra, embalaxes) ou o prezo por hora da maquinaria e da man de obra

#### 1.3.4.2 Composición dos prezos unitarios

O cálculo dos prezos das distintas unidades de obra é o resultado de sumar os custos directos, indirectos,

Considéranse *custos directos*:

- A man de obra, cas súas cargas e seguros sociais, que interveñen directamente na execución da unidade de obra.
- Os materiais, aos prezos resultantes a pe de obra, que queden integrados na unidade que se trate ou que sexan necesarios para a súa execución.
- Os equipos e sistemas técnicos de seguridade e hixiene para a prevención e protección de accidentes e enfermidades profesionais.
- Os gastos de persoal, combustible, enerxía, etc., que teñan lugar polo accionamento ou funcionamento da maquinaria e instalacións empregadas na execución da unidade de obra.
- Os gastos de amortización e conservación da maquinaria, instalación, sistemas e equipos anteriormente nomeados.

Considéranse *custos indirectos*:

- Os gastos de instalación de oficinas a pe de obra, comunicacións de almacén, talleres, pavillóns temporais para obreiros, laboratorios, seguros, etc., aos de persoas técnico e administrativo adscrito exclusivamente á obra e os imprevistos. Todos estes gastos, cifranse nun porcentaxe dos custos directos.

Considéranse *gastos xerais*:

- Os gastos xerais de empresa, gastos financeiros, cargas fiscais e taxas da Administración, legalmente establecidas. Cifranse como unha porcentaxe da suma dos custos directos e indirectos (nos contratos de obras de obras da Administración pública esta porcentaxe establececese entre 13 e un 17 por 100).

*Beneficio industrial*:

- O beneficio industrial do Construtor establececese no 6 por 100 sobre a suma das anteriores partidas en obras para a Administración.

*Prezo da execución material:*

- Denominarase Prezo da Execución material o resultado obtido pola suma dos produtos do número de cada unidade de obra polo seu prezo unitario e das partidas alzadas. É dicir, o custo da obra sen incluír os gastos xerais, beneficio industrial e o imposto sobre o valor engadido.

*Prezo de contrata:*

- O prezo de contrata é a suma dos custos directos, os indirecto, os Gastos Xerais e o Beneficio industrial.
- O IVA aplícase sobre esta suma (prezo de contrata) pero non integra o prezo.

#### 1.3.4.3 Prezos de contrata. Importe de contrata.

No caso de que os traballos a realizar nun edificio ou obra anexa calquera se contratasen a risco e ventura, entendese por Prezo de Contrata o que importa o custo total da unidade de obra, é dicir, o prezo da Execución material, máis o tanto por cento (%) sobre este último prezo en concepto de Beneficio Industrial do Construtor. O beneficio estimase normalmente, no 6 por 100, salvo que nas Condicións Particulares establézase outro distinto.

#### 1.3.4.4 Prezos contraditorios

Producirase prezos contraditorios só cando a Propiedade por medio do Arquitecto Técnico redactor do proxecto decida introducir unidades ou cambios de calidade en algunha das previstas ou cando sexa necesario afrontar algunha circunstancia imprevista. O Construtor estará obrigado a efectuar os cambios.

A falta de acordo, o prezo resolverase contraditoriamente entre o Arquitecto Técnico redactor do proxecto e o Construtor antes de comezar a execución dos traballos e no prazo que determine o Prego de Condicións Particulares. Se subsiste a diferenza acudirase, en primeiro lugar, ao concepto máis análogo dentro do cadro de prezos do proxecto, e en segundo lugar ao banco de prezos máis frecuente na localidade. Os contraditorios que se referiranse sempre aos prezos unitarios da data do contrato.

#### 1.3.4.5 Reclamación de aumento de prezos

Se o Construtor, antes da sinatura do contrato, non fixera reclamación ou observación algunha, non poderá baixo ningún pretexto de erro ou omisión reclamar aumento de prezos fixados no cadro correspondente do presuposto que serva de base para a execución das obras.

#### 1.3.4.6 Formas tradicionais de medir ou de aplicar os prezos

En ningún caso poderá alegar o Construtor os usos e costumes do país respecto da aplicación dos prezos ou da forma de medir as unidades de obras executadas, estará previsto en primeiro lugar, ao Prego Xeral de Condicións Técnicas e en segundo lugar, ao Prego de Condicións Particulares Técnicas.

#### 1.3.4.7 Revisión dos prezos contratados

Contratándose as obras a risco e ventura, non se admitirá a revisión do prezos en tanto que o incremento non acade, na suma das unidades que falten por realizar de acordo co calendario, un montante superior á tres por 100 do importe total de presuposto de Contrato. Caso de producirse variacións en alza superiores a esta porcentaxe, efectuarase a correspondente revisión de acordo coa fórmula establecida no Prego de Condicións Particulares, percibindo o Construtor a diferenza en máis que resulte pola variación do IPC superior ao 3 por 100. Non haberá revisión de prezos das unidades que poidan quedar fora dos prazos fixados no Calendario da oferta.

#### 1.3.4.8 Provisións de materiais

O Construtor queda obrigado a executar as provisións de materiais ou aparatos de obra que a Propiedade ordene por escrito. Os materiais pertencentes a provisión, unha vez abonados polo Propietario son, da exclusiva propiedade deste; da súa garda e conservación será responsable o Construtor.

### 1.3.5 Obras por administración

#### 1.3.5.1 Administración

Denomínanse Obras por Administración aquelas nas que as xestións que se precisan para a súa realización as leva directamente o propietario, ben por si ou por un representante seu ou ben por mediación dun construtor.

As obras por administración clasifícanse nas dúas modalidades seguintes:

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

#### 1.3.5.2 Obras por administración directa

Denomínase “Obras por Administración Directa” aquelas nas que o Propietario por si ou por mediación dun representante seu, que pode ser o propio Arquitecto Técnico-Director, expresamente autorizado a estes efectos directamente as xestións precisas para a execución da obra, adquirindo os materiais, contratando o seu transporte á obra e, en suma intervindo directamente en todas as operacións precisas para que o persoal e os obreiros contratados por el poidan realizala; nestas obras o construtor, se houbera, ou o encargado da súa realización, é un mero dependente do propietario, xa sexa como empregado seu ou como autónomo contratado por el, que é quen reúne en si, por tanto, a dobre personalidade do propietario e Construtor.

#### 1.3.5.3 Obras por administración delegada ou indirecta

Entendese por “Obra por Administración delegada ou indirecta” a que se poñen de acordo un Propietario e un Construtor para que este último, por conta de aquel e como delegado seu, realice as xestións e os traballos que se precisen e se conveñan. Son por tanto, características peculiares das “Obras por Administración delegada ou indirecta” as seguintes:

- Por parte do Propietario, a obrigaón de abonar directamente ou por mediación do Construtor todos os gastos inherentes á realización dos traballos acordados, reservándose o Propietario a facultade de poder ordenar, ben por si ou por medio do Arquitecto Técnico-Director na súa representación, a orde e a marcha dos traballos, a elección dos materiais e aparatos que nos traballos se empregaran e, en suma, todos os elementos que crea necesario para regular a realización dos traballos acordados.
- Por parte do Construtor, a obrigaón de levar a xestión práctica dos traballos, aportando os seus coñecementos construtivos, os medios auxiliares precisos e, en suma, todo o que, en harmonía o seu cometido, requira para a execución dos traballos, percibindo por elo do Propietario un tanto por cento (%) prefixado sobre o importe total dos gastos efectuados e abonados polo Construtor.

#### 1.3.5.4 Liquidación de obras por administración

Para a liquidación dos traballos que se executen pola administración delegada ou indirecta, rexiran as normas a tales fins se establezan nas “Condicións particulares de índoles económica” vixentes na obra; a falta delas, a conta de administración presentará ao Construtor ao Propietario, en relación valorada á que deberá acompañarse e agrupados no orde que se expresan os documentos seguintes todos eles conformados polo Arquitecto Técnico.

- As facturas orixinais dos materiais adquiridos para os traballos e o documento axeitado que xustifique o depósito ou o emprego de ditos materiais na obra.
- As nóminas dos xornais abonados, axustadas ao establecido na lexislación vixente, especificando o número de horas traballadas nas obras polos operarios de cada oficio e a súa categoría, acompañando a ditas nóminas unha relación numérica dos encargados, capataces, xefes de equipo, oficiais e axudantes de cada oficio, peóns especializados e soltos, listeiros, gardas, etc., que traballaran na obra durante o prazo de tempo a que correspondan as nóminas que se presentan.
- As facturas orixinais dos transportes de materiais postos na obra ou de retirada de escombros.
- Os recibos de licencias, impostos e demais cargas inherentes á obra que se pagara ou en cuxa xestión interviñese o Construtor, xa que o seu abono é sempre de conta do Propietario.

Á suma de todos os gastos inherentes á propia obra en cuxa xestión ou pago interviñese o Construtor aplicarase, a falta de convenio especial, un quince por cento (15 po 100), entendéndose que en este porcentaxe están incluídos os medios auxiliares e os de seguridade preventivos de accidentes, os Gastos Xerais que ao Construtor orixinen os traballos pola administración que realiza e o Beneficio Industrial do mesmo.

#### 1.3.5.5 Abono ao construtor das contas de Administración delegada

Salvo pacto distinto, os abonos ao Construtor das contas de Administracións delegada realizaraos o Propietario mensualmente segundo as partes de traballos realizados aprobados polo propietario ou polo seu delegado representante. Independentemente, o Arquitecto Técnico redactarán, con igual frecuencia a medición da obra realizada, valorándoa conforme ao presuposto aprobado. Estas valoración non terán efectos para os abonos ao Construtor salvo que se pactara o contrario mediante contrato.

#### 1.3.5.6 Normas para a adquisición dos materiais e aparatos

Non obstante as facultades que nestes traballos por Administración delegada reservase o Propietario para a adquisición dos materiais e aparatos, se ao Construtor se lle autoriza para xestionalos e adquirilos, deberá presentar ao Propietario, ou na súa representación ao Arquitecto Técnico-Director, os prezos e as mostras dos materiais e aparatos ofrecido, necesitando a súa previa aprobación antes de adquirilos.

#### 1.3.5.7 Do Construtor no baixo rendemento dos obreiros

Se dos partes mensuais de obra executada que preceptivamente debe presentar o Construtor ao Arquitecto-Director, este advírtese que os rendementos da man de obra, en todas ou en algunhas das unidades de obra executada, fosen notoriamente inferiores aos rendementos normais xeralmente admitidos para unidades de obra iguais ou similares, notificaráselle por escrito ao Construtor, ca finalidade de que este faga as xestións precisas para aumentar a produción na contía sinalada polo Arquitecto Técnico-Director. Si feita esta notificación ao Construtor, nos meses sucesivos, os rendementos non chegasen aos normais, o Propietario queda facultado para resarcirse da diferenza, rebaixando o seu importe do quince por cento (15 por 100) que polos conceptos antes expresados correspondería abonarlle ao Construtor nas liquidacións quincenais que preceptivamente deben efectuáraselle. En caso de non chegar ambas partes a un acordo en canto aos rendementos da man de obra, someterase o caso a arbitraje.

#### 1.3.5.8 Responsabilidades do Construtor

Nos traballos de "Obras por Administración delegada", o Construtor so será responsable dos efectos construtivos que puideran ter os traballos ou unidades por el executadas e tamén dos accidentes ou prexuízos que puideran sobrevir aos obreiros ou a terceiras persoas por non tomar as medidas precisas



que nas disposicións legais vixentes establecen. En cambio, e salvo o expresado no artigo 70 precedente, non será responsable do mal resultado que puidesen dar os materiais e aparatos elixidos conforme ás normas establecidas en dito artigo.

En virtude do anteriormente consignado, o Construtor está obrigado a reparar pola súa conta os traballos defectuosos e a responder tamén dos accidentes ou prexuízos expresados no parágrafo anterior.

### 1.3.6 Valoración e abono dos traballos

#### 1.3.6.1 Formas de abono das obras

Segundo a modalidade elixida para a contratación das obras e salvo que no Prego Particular de Condicións Económicas preceptúese outra cousa, o abono dos traballos efectuarase así:

1. Tipo fixo ou tanto alzado total. Abonarse a cifra previamente fixada como base da adxudicación, diminuída no seu caso no importe da baixa efectuada polo adxudicatario.
2. Tipo fixo ou tanto alzado por unidade de obra. Este prezo por unidade de obra é invariable e fixarase de antemán, podendo variar soamente o número de unidades executadas. Previa medición e aplicando ao total das diversas unidades de obra executadas, o prezo invariable estipulado de antemán para cada unha delas, abonarse ao Construtor o importe das comprendidas nos traballos executados e ultimados conforme e suxeición aos documentos que constitúen o Proxecto, os que servirán de base para a medición e valoración das diversas unidades.
3. Tanto variable por unidade de obra. Segundo as condicións en que se realice e os materiais diversos empregados na súa execución de acordo cas Ordes do Arquitecto Técnico-Director. Abonarse ao Construtor en idénticas condicións ao caso anterior.
4. Por listas de xornais e recibos de materiais, autorizados na forma que o presente "Prego Xeral de Condicións Económicas" determina.
5. Por horas de traballo executado nas condicións determinadas no contrato.

#### 1.3.6.2 Relacións valoradas e certificacións

En cada unha das épocas ou datas que se fixen no contrato ou nos "Pregos de Condicións Particulares" que sigan na obra, formará o Construtor unha relación valorada das obras executadas durante os prazos previstos, segundo a medición que practicara o Arquitecto Técnico.

O executado polo Construtor nas condicións preestablecidas, valorarase aplicando ao resultado da medición xeral, superficial, cúbica, lineal, ponderada ou numeral correspondente para cada unidade de obra, os prezos sinalados no presuposto para cada unha delas, tendo presente ademais o establecido no presente "Prego Xeral de Condicións Económicas" respecto a melloras ou substitucións de material e ás obras accesorias e especiais, etc.

Ao Construtor, que poderá presenciar as medicións necesarias para estender dita relación facilitarase polo Arquitecto Técnico os datos correspondentes da relación valorada, acompañándoos dunha nota de envío, ao obxecto de que, dentro dun prazo de dez días a partir da data do recibo de dita nota, poida o Construtor examinalos e devolvelos firmados ca súa conformidade ou facer, en caso contrario, as observacións ou reclamacións que considere oportunas.

Dentro dos dez días seguintes ao seu recibo, o Arquitecto Técnico-Director aceptará ou rexeitará as reclamacións do Construtor se as houbese, dando conta ao mesmo da súa resolución, podendo

este, no segundo caso, acudir ante o Propietario contra a resolución do Arquitecto Técnico-Director na forma referida nos “Pregos Xerais de Condicións Facultativas e Legais”.

Tomando como base a relación valorada indicada no parágrafo anterior, expedirá o Arquitecto Técnico-Director a certificación das obras executadas. Do seu importe deducirase o tanto por cento que para a construción da fianza se preestablecera.

O material provisionado a pe de obra por indicación expresa e por escrito do Propietario, poderá certificarse ata o noventa por cento do seu importe, aos prezos que figuren nos documentos do Proxecto, sen afectalos do tanto por cento de contrata. As certificacións remitiranse ao Propietario, dentro do mes seguinte ao período ao que se refire, e terán o carácter de documento e entregas a boa conta, suxeitas ás rectificacións e variacións que se deriven da liquidación final, non supoñendo tampouco ditas certificacións aprobación nin recepción das obras que comprenden.

As relacións valoradas contenderán soamente a obra executada no prazo a que a valoración se refire. No caso de que o Arquitecto Técnico-Director o esixira, as certificacións se estenderán ao orixe.

#### 1.3.6.3 Melloras de obras libremente executadas

Cando o Construtor, incluso con autorización do Arquitecto Técnico-Director, empregase materiais de máis esmerada preparación ou de maior tamaño que o sinalado no Proxecto ou substituíse unha clase de fábrica con outra que tivese asignado maior prezo ou executase con maiores dimensións calquera parte da obra, ou, en xeral, introducise en esta e sen pedila, calquera outra modificación que sexa beneficiosa a xuízo do Arquitecto Técnico-Director, non terá dereito, sen embargo, mais que ao abono do que puidera corresponder no caso de que construíra a obra con estrita suxeición á proxectada e contratada ou adxudicada.

#### 1.3.6.4 Abono de traballos presupostados con partida alzado

Salvo o preceptuado no “Prego de Condicións Particulares de índole económica” vixente na obra, o abono dos traballos presupostados en partida alzada, efectuarase de acordo co procedemento que corresponda entre os que a continuación se expresan:

- Si existen prezos contratados para unidades de obras iguais, as presupostadas mediante partida alzada, abonaranse previa medición e aplicación do prezo establecido.
- Si existen prezos contratados para unidades de obra similares, estableceranse prezos contraditorios para as unidades con partida alzada, deducidos dos similares contratados.
- Si non existen prezos contratados para unidades de obra iguais ou similares, a partida alzada abonarase integramente ao Construtor, salvo o caso de que no Presuposto da obra se exprese que o importe de dita partida debe xustificarse, en cuxo caso o Arquitecto Técnico-Director indicará ao Construtor e con anterioridade a súa execución, o procedemento que de seguirse para levar dita conta, que en realidade será de Administracións, valorándose os materiais e xornais aos prezos que figuren no Presuposto aprobado ou, no seu defecto, aos que con anterioridade á execución conveñan as dúas partes, incrementándose o seu importe total ca porcentaxe que se fixe no Prego de Condicións Particulares en concepto de Gastos Xerais e Beneficio Industrial de Construtor.

#### 1.3.6.5 Abono de esgotamentos e outros traballos especiais non contratados

Cando fose preciso efectuar esgotamentos, inxeccións e outra clase de traballos de calquera índole especial e ordinaria, que por non estar contratados non sexan de conta do Construtor, e se non contratasen con terceira persoa, terá o Construtor a obrigaición de realízalos e de satisfacer os gastos de toda clase que ocasionen, os cales lle serán abonados polo Propietario por separado da Contrata.

Ademais de reintegrar mensualmente estes gastos ao Construtor, abonaráselle xuntamente con eles o tanto por cento do importe total que, no seu caso, especificarase no Prego de Condicións Particulares.

#### 1.3.6.6 Pagos

Os pagos efectuaranse polo Propietario nos prazos previamente establecidos, e o seu importe corresponderá precisamente ao das certificacións de obra conformadas polo Arquitecto Técnico-Director, en virtude das cales se verifican.

#### 1.3.6.7 Abono de traballos executados durante o prazo de garantía

Efectuada a recepción provisional e se durante o prazo de garantía executarase traballos calquera, para o seu abono procederase así:

- Se os traballos que se realicen estiveran especificados no Proxecto, e sen causa xustificada non se realizasen polo Construtor ao seu debido tempo; e o Arquitecto Técnico-Director esixira a súa realización durante o prazo de garantía, serán valorados aos prezos que figuren no Presuposto e abonados de acordo co establecido nos "Pregos Particulares" ou no seu defecto nos Xerais, no caso de que ditos prezos fosen inferiores aos que marque na época da súa realización; en caso contrario, aplicaranse estes últimos.
- Si se executan traballos precisos para a reparación de danos ocasionados polo uso do edificio, por ser este empregado durante dito prazo polo Propietario, valoraranse e abonarán aos prezos do día, previamente acordados. Si se executaran traballos para a reparación de danos ocasionados por deficiencia da construción ou de calidade dos materiais, nada se abonará por eles ao Construtor.

### 1.3.7 Indemnizacións mutuas

#### 1.3.7.1 Indemnización por retraso do prazo de terminación das obras

A indemnización por retraso na terminación establecerase en un tanto por mil do importe total dos traballos contratados, por cada día natural de retraso, contados a partir do día de terminación no Calendario de obra, salvo o disposto no Prego Particular do presente proxecto.

As sumas resultantes descontaranse e reteñerán con cargo á fianza.

#### 1.3.7.2 Demora dos pagos por parte do propietario

Si o propietario non efectuase o pago das obras executadas, dentro do mes seguinte ao que corresponde o prazo acordado, o Construtor terá ademais o dereito de percibir o abono dun cinco por cento anual (ou o que se defina no Prego Particular), en concepto de intereses de demora, durante un espazo de tempo do retraso e sobre o que o importe da mencionada certificación.

Se aínda transcorreran dous meses a partir do termo de dito prazo dun mes sen realizarse dito pago, terá dereito o Construtor á resolución do contrato, procedéndose á liquidación correspondente das obras executadas e dos materiais amoreados, sempre que estes reúnan as condicións preestablecidas e que a súa cantidade non exceda da necesaria para a terminación da obra contratada ou adxudicada.

Non obstante o anteriormente exposto, rexeitarase toda solicitude de resolución do contrato fundada en dita demora de pagos, cando o Construtor non xustifique que na data de dita solicitude intervirá en obra ou en materiais amoreados admisibles a parte do presuposto correspondente ao prazo de execución que teña sinalado no contrato.

### 1.3.8 Varios

#### 1.3.8.1 Melloras, aumentos e/ou reducións de obra

Non se admitirán melloras de obra, mais que no caso en que no Arquitecto Técnico-Director ordenara por escrito a execución de traballos novos ou que melloren a calidade dos contratados, así como as dos materiais e aparatos previstos no contrato. Tampouco se admitirá aumentos de obra nas unidades contratadas. En todos estes casos será condición indispensable que ambas partes contratantes, antes da súa execución ou emprego, conveñan por escrito os importes totais das unidades melloradas, os prezos dos novos materiais ou aparatos ordenados empregar e os aumentos que todas estas melloras ou aumentos de obra supoñan sobre o importe das unidades contratadas.

Seguirase o mesmo criterio e procedemento, cando o Arquitecto Técnico-Director introduza innovacións que supoñan unha redución apreciable nos importes das unidades de obra contratadas.

#### 1.3.8.2 Unidades de obra defectuosas, pero aceptables

Cando por calquera causa fora mester valorar obra defectuosa, pero aceptable a xuízo do Arquitecto Técnico-Director das obras, este determinará o prezo ou partido de abono despois de oír ao Construtor, o cal deberá conformarse con dita resolución, salvo o caso en que, estando dentro do prazo de execución, prefira demoler a obra e refacela conforme a condicións, sen exceder de dito prazo.

#### 1.3.8.3 Seguro das obras

O Construtor estará obrigado a asegurar a obra contratada durante todo o tempo que dure a súa execución ata a recepción definitiva; a contía do seguro coincidirá en cada momento co valor que teñan por contrata os obxectos asegurados. O importe abonado pola Sociedade Aseguradora, no caso de sinistro, ingresarase en conta a nome do Propietario, para que con cargo a ela se abone a obra que se constrúa e a medida que esta se vaia realizando.

O reintegro de dita cantidade ao Construtor efectuarase por certificacións, como o resto dos traballos da construción. En ningún caso, salvo conformidade expresa do Construtor, feito en documento público, o Propietario poderá dispoñer de dito importe para mesteres distintos do de reconstrución da parte sinistrada.

A infracción do anteriormente exposto será motivo suficiente para que o Construtor poida resolver o contrato, con devolución de fianza, abono completo de gastos, materiais amoreados, etc., e unha indemnización equivalente ao importe dos danos causados ao Construtor polo sinistro e que non se lle abonasen pola Compañía Aseguradora, respecto ao importe dos danos causados polo sinistro, que serán taxados a estes efectos polo Arquitecto Técnico-Director.

Nas obras de reforma ou reparación, fixaranse previamente a porción de edificio que debe ser asegurada e a súa contía, e se nada se prevé, entenderase que o seguro comprendera toda a parte do edificio afectada pola obra.

Os riscos asegurados e as condicións que figuren na póliza ou pólizas de Seguros, poñeraos o Construtor, antes de contratalos, en coñecemento do Propietario, ao obxecto de recadar deste a súa previa conformidade ou reparos.

Ademais estableceranse as garantías por danos materiais por vicios e defectos da construción, segundo se describe no artigo 81, en base ao artigo 19 da L.O.E.

#### 1.3.8.4 Conservación da obra

Se o Construtor, sendo a súa obrigaçión, non atende á conservación da obra durante o prazo de garantía, no caso de que o edificio non fose ocupado polo Propietario antes da recepción definitiva, o Arquitecto Técnico-Director, en representación do Propietario poderá dispoñer todo o que sexa

preciso para que se atenda á gardería, limpeza e todo o que fose mester para a súa boa conservación, abonándose todo elo por conta da Contrata.

Ao abonar o Construtor o edificio, tanto por boa terminación das obras, como en caso de resolución do contrato, está obrigado a deixalo desocupado e limpo no prazo que o Arquitecto Técnico-Director fixe.

Despois da recepción provisional do edificio e no caso de que a conservación do edificio corra a cargo do Construtor, non deberá haber nel máis ferramentas, útiles, materiais, mobles, etc., que os indispensables para a súa gardería e limpeza e para os traballos que fosen necesario executar.

En todo caso, ocupado ou non o edificio, está obrigado o Construtor a revisar e reparar a obra, durante o prazo expresado, procedendo na forma prevista no presente "Prego de Condicións Económicas".

#### 1.3.8.5 Uso polo Construtor do edificio ou bens do propietario

Cando durante a execución das obras ocupe o Construtor, ca necesaria e previa autorización do Propietario, edificios ou faga uso de materiais ou útiles pertencentes deles á terminación do contrato, en perfecto estado de conservación, repoñendo os que se inutilizasen, sen dereito a indemnización por esta reposición nin polas melloras feitas nos edificios, propiedades ou materiais que foran utilizados.

No caso de que ao rematar o contrato e facer entrega do material, propiedades ou edificacións, non cumprira o Construtor co previsto no parágrafo anterior, realizarao o Propietario a costa de aquel e con cargo á fianza.

#### 1.3.8.6 Pago de Arbitrios

O pago de impostos e arbitrios en xeral, municipais ou de outra orixe, sobre valado, alumeado, etc., cuxo abono debe facerse durante o tempo de execución das obras e por conceptos inherentes aos propios traballos que se realizan, correrán a cargo da contrata, sempre que nas condicións particulares do Proxecto non se estipule o contrario.

#### 1.3.8.7 Garantías por danos materiais ocasionados por vicios e defectos da construción

O réxime de garantías exixibles para as obras de edificación farase efectivo de acordo coa obrigatoriedade que se establece na L.O.E (apartado c.) exixible para edificios cuxo destino principal sexa o de vivenda (segundo disposición adicional segunda da L.O.E), tendo en conta como referente ás seguintes garantías:

- Seguro de danos materiais ou seguro de caución, para garantir, durante un ano, o resarcimento dos danos causados por vicios ou defectos de execución que afecten a elementos de terminación ou acabado das obras, que poderá ser substituído pola retención polo promotor dun cinco por cento do importe da execución material da obra.
- Seguro de danos materiais ou seguro de caución, para garantir, durante tres anos, o resarcimento dos danos causados por vicios ou defectos dos elementos construtivos ou das instalacións que ocasionen o incumprimento dos requisitos de habitabilidade especificados no artigo 3 da L.O.E.
- Seguro de danos materiais ou seguro de caución, para garantir, durante dez anos, o resarcimento dos danos materiais causados por vicios ou defectos que teñan a súa orixe ou afecten á cimentación, soportes, vigas, placas, muros de carga ou outros elementos.

### 1.3.9 Retención en concepto de garantía

Do importe total das certificación descontarase un porcentaxe, que se reteñerá en concepto de garantía. Este valor non deberá ser nunca menor que o cinco por cento (5%) e responderá dos traballos mal executados e dos prexuízos que poidan ocasionarlle ao Promotor.

Esta retención en concepto de garantía quedará en poder do Promotor durante o tempo designado como período de garantía, podendo ser dita retención, "en metálico" ou mediante un aval bancario que garanta que o importe total da retención.

Se o Construtor se negase a facer pola súa conta os traballos precisos para ultimar a obra nas condicións contratadas, o Director de Obra, en representación do Promotor, ordenarase executar a un terceiro, ou poderá realizalos directamente por administración, abonando o seu importe ca fianza non bastase para cubrir o importe dos gastos efectuados nas unidades de obra que non fosen de recibo.

A fianza retida en concepto de garantía será devolta ao Construtor no prazo estipulado no contrato, unha vez firmada o Acta de Recepción Definitiva da obra. O promotor poderá esixir que o Construtor acredite a liquidación e finiquito das súas débedas atribuídas á execución da obra, tales como salarios, subministracións u subcontratos.

### 1.3.10 Prazos de execución. Planning de obra

No contrato de obra deberán figurar os prazos de execución e entregas, tanto totais como parciais. Ademais, será convinte adxuntar ao respectivo contrato un planning de obra da execución da obra onde figuren de forma gráfica e detallada a duración das distintas partidas de obra que deberán conformar as partes contratantes.

### 1.3.11 Liquidación económica das obras

Simultaneamente ao libramento da última certificación, procederase ao outorgamento do Acta de Liquidación Económica das obras, que deberán firmar o Promotor e o Construtor. Neste caso darase por rematada a obra e se entregará, no seu caso, as chaves, os correspondentes boletíns debidamente cumprimentados de acordo á normativa vixente, así como os proxectos técnicos e permisos das instalacións contratadas.

Dita acta de liquidación económica servirá de acta de recepción provisional das obras, para o cal será conformada polo Promotor, o Construtor, o Director de Obra, quedando dende dito momento a conservación e custodia das mesmas a cargo do Promotor.

A citada recepción das obras, provisional e definitiva, queda regulada segundo descríbese nas Disposicións Xerais deste prego.

### 1.3.12 Liquidación final da obra

Entre o Promotor e Construtor, a liquidación da obra deberá facerse de acordo cas certificacións conformadas pola Dirección de Obra. Se a liquidación realizarase sen o visto bo da Dirección de Obra, esta so medirá, en caso de desavenencia o desacordo, no recurso ante os Tribunais.

## 2 Prego Xeral Condicións Técnicas. Prego Particular

---

### 2.1 Descrición

Especificacións previas do elemento construtivo, necesarias para situarse dentro da estrutura xeral da Parte I do Prego. Neste apartado defínese o ámbito ao que van referidas as condicións que se van exixir. Así coñécese a que unidades de obra afectan as condicións técnicas que se expoñen posteriormente.

#### *Criteria de medición e valoración de unidades*

Indícanse as unidades e formas de medición das unidades de obra deste capítulo especificando todo aquilo que inclúe. Defíniranse as posibles modos de medición.

### 2.2 Prescricións sobre os materiais

Para facilitar a labor de realizar por parte do Directo de obra, para o control de recepción en obra dos produtos, equipos e sistemas que se subministren á obra de acordo co especificado no artigo 7.2 do CTE, no presente proxecto especifican as características técnicas que deberá cumprir os produtos, equipos e sistemas subministrados.

Os produtos, equipos e sistemas subministrados deberán cumprir as condicións que sobre eles especifican nos distintos documentos que compoñen o Proxecto. Así mesmo, as súas calidades serán acordes cas distintas normas que sobre eles estean publicadas e que terán un carácter de complementariedade a este apartado do Prego. Terán preferencia en canto a súa aceptabilidade aqueles materiais que estean en posesión de Documento de Idoneidade Técnica que avale as súas cualidades, emitido por Organismos Técnicos recoñecidos.

Este control de recepción en obra de produtos, equipos e sistemas comprenderá segundo o artigo 7.2 do CTE:

- O control da documentación dos subministracións, realizado de acordo co artigo 7.2.1.
- O control mediante distintivos de calidade ou avaliacións técnicas de idoneidade, segundo o artigo 7.2.2.
- O control mediante ensaios, conforme ao artigo 7.2.3.

Por parte do Construtor ou Contratista debe existir obrigación de comunicar aos subministradores de produtos as características que se esixen para os distintos materiais, aconsellándose que previamente ao emprego dos mesmos, se solicite a aprobación polo Director de obra e das entidades e laboratorios encargados do control da calidade da obra.

O Construtor será responsable de que os materiais empregados cumpran cas condicións esixidas, independentemente do nivel do control de calidade que se estableza para a aceptación dos mesmos.

O Construtor notificará ao Director de Obra, con suficiente antelación, a procedencia dos materiais que se propoña empregar, aportando, cando así o solicite o Director de Obra, as mostras e datos necesarios para decidir acerca da súa aceptación.

Estes materiais serán recoñecidos polo Director de Obra antes do seu emprego en obra, sen cuxa aprobación non poderán ser almacenados en obra nin se poderá proceder a súa colocación. Así mesmo, aínda despois de colocados en obra, aqueles materiais que presente defectos no percibidos no primeiro recoñecemento, sempre que non vaia en prexuízo do bo acabado en obra serán retirados da obra. Todos os gastos que elo ocasionase serán a cargo do Construtor.

O feito de que o Construtor subcontrate calquera partida de obra non lle exime da súa responsabilidade.

A sinxela inspección ou exame por parte dos Técnicos non supón a recepción absoluta dos mesmos, sendo os oportunos ensaios os que determinen a súa idoneidade, non extinguíndose a responsabilidade contractual do Construtor a estes efectos ata a recepción definitiva da obra.

### 2.2.1 Garantías de calidade. Marcado CE

O termo produto de construción queda definido como calquera produto fabricado para a súa incorporación, con carácter permanente, ás obras de edificación e enxeñaría civil que teña incidencia sobre os seguintes requisitos esenciais:

- Resistencia mecánica e estabilidade
- Seguridade en caso de incendio
- Hixiene, saúde e medio ambiente
- Seguridade de utilización
- Protección contra o ruído
- Aforro de enerxía e illamento térmico

O marcado CE dun produto de construción indica:

- Que este cumpre cunhas determinadas especificacións técnicas relacionadas cos requisitos esenciais contidos nas Normas Armonizadas (EN) e nas Guías DITE (Guías para o Documento de Idoneidade Técnica Europeo).
- Que se cumpriu o sistema de avaliación da conformidade establecido pola correspondente Decisión da Comisión Europea.

Sendo o fabricante o responsable da súa fixación e a Administración competente en materia de industria a que vele pola correcta utilización do marcado CE.

É obrigación do Director de Obra verificar se os produtos que entrar a obra están afectados polo cumprimento do sistema marcado CE, en caso de ser así, se se compren as condicións establecidas no Real Decreto 1630/1992 polo que se traspón ao noso ordenamento legal a Directiva de Produtos de Construción 89/106/CEE.

O marcado CE materialízase mediante o símbolo "CE" acompañado dunha información complementaria. O fabricante debe coidar que o marcado CE figure, polo orde de preferencia:

- No produto propiamente dito
- Nunha etiqueta adherida ao mesmo
- No seu envase ou embalaxe
- Na documentación comercial que lle acompaña.

As letras do símbolo CE realizase segundo o debuxo adxunto e deben ter unha dimensión vertical non inferior a 5 mm.

Ademais do símbolo CE debe estar situadas nunha das catro posibles localizacións unha serie de inscricións complementarias, cuxo contido específico determinase nas normas armonizadas e Guías DITE para cada familiar de produtos, entre as que se inclúen:

- O número de identificación do organismo notificado (cando proceda)
- O nome comercial ou a marca distintiva do fabricante
- A dirección do fabricante
- O nome comercial ou a marca distintiva da fábrica
- As dúas últimas cifras do ano no que se estampou o marcado no produto
- O número de certificado CE de conformidade (cando proceda)



- O número da norma armonizada e no caso de verse afectada por varias os números de todas elas.
- A designación do produto, o seu uso previsto e a súa designación normalizada
- Información adicional que permita identificar as características do produto atendendo as súas especificacións técnicas.

As inscricións complementarias do mercado CE non ten por que ter un formato, tipo de letra, color ou composición especial, debendo cumprir unicamente as características reseñadas anteriormente para o símbolo.

Dentro das características do produto podemos atopar que algunha delas presente a mención “Prestación non determinada” (PND).

A opción PND é unha clase que pode ser considerada se ao menos un estado membro non ten requisitos legais para unha determinada característica e o fabricante non desexa facilitar o valor desa característica.

## 2.2.2 Formigóns

### 2.2.2.1 Formigón estrutural

#### 2.2.2.1.1 Condicións de subministro

O formigón débese transportar utilizando procedementos adecuados para conseguir que as masas cheguen ao lugar de entrega nas condicións estipuladas, sen experimentar variación sensible nas características que posuían recen amasadas.

Cando o formigón amasase completamente o central e transportase en amasadoras móbiles, o volume de formigón transportado no debería exceder o 80% do volume total do tambor. Cando o formigón amasase, ou se termina de amasar, en amasadora móbil, o volume no excederá dos dous terzos do volume total d tambor.

Os equipos de transporte deberán estar exentos de residuos de formigón o morteiro endurecido, para o cal se limparán coidadosamente antes de proceder á carga dunha nova masa fresca de formigón. Así mesmo, non deberán presentar desperfectos ou desgastes nas paletas ou na súa superficie interior que poidan afectar á homoxeneidade do formigón.

O transporte poderá realizarse en amasadoras móbiles, á velocidade de axitación, ou en equipos con ou sen axitadores, sempre que tales equipos teñan superficies lisas e redondeadas e sexan capaces de manter a homoxeneidade do formigón durante o transporte e a descarga.

#### 2.2.2.1.2 Recepción e control

##### **A documentación dos subministros:**

- Os subministradores entregarán ao Construtor, que os facilitará á Dirección Facultativa, calquera documento de identificación do produto esixido pola regulamentación aplicable ou, no seu caso, polo proxecto ou pola Dirección Facultativa. Facilitaranse os seguintes documentos:
  - Antes do subministro:
    - Os documentos de conformidade ou autorizacións administrativas esixidas regulamentariamente.
    - Entregaranse os certificados de ensaio que garantan o cumprimento do establecido na Instrución de Formigón Estrutural (EHE-08).

- Durante o subministro. Cada carga de formigón fabricado en central, tanto se esta pertence ou non ás instalacións de obra, irá acompañada dunha folla de subministro que estará en todo momento a disposición da Dirección de Obra, e na que deberán figurar, como mínimo, os seguintes datos
  - Nome da central de fabricación do formigón.
  - Número de serie da folla de subministro.
  - Data de entrega.
  - Nome do petionario e do responsable da recepción.
  - Especificación do formigón.
    - No caso de que o formigón se designe por propiedades: Designación, contido de cemento en quilos por metro cúbico ( $\text{kg}/\text{m}^3$ ) de formigón, cunha tolerancia de  $\pm 15$  kg, relación auga/cemento do formigón, cunha tolerancia de  $\pm 0,02$ .
    - No caso de que o formigón se designe por dosificación: Contido do cemento por metro cúbico de formigón, relación auga/cemento do formigón, cunha tolerancia de  $\pm 0,02$ , tipo de ambiente.
    - Tipo, clase e marca do cemento.
    - Consistencia.
    - Tamaño máximo do árido.
    - Tipo de aditivo, si o houbera, e en caso contrario indicación expresa de que non contén.
    - Procedencia e cantidade de adición (cinzas volantes o fume de sílice) se a houbera e, en caso contrario, indicación expresa de que non contén.
  - Designación específica do lugar do subministro (nome e lugar).
  - Cantidade de formigón que compón a carga, expresada en metros cúbicos de formigón fresco.
  - Identificación do camión formigoneiro (ou equipo de transporte) e da persoa que proceda á descarga.
  - Hora límite do uso para o formigón.
- Despois do subministro:
  - O certificado de garantía do produto subministrado, firmado por persoa física con poder de representación suficiente.

#### **Distintivos de calidade e avaliacións de idoneidade técnica:**

No seu caso, os subministradores entregarán ao Construtor, quen o facilitará á Director de obra, unha copia compulsada por persoa física dos certificados que avalen que os produtos que se subministrarán están en posesión dun distintivo de calidade oficialmente recoñecido, onde polo menos constará da seguinte información:

- Identificación da entidade certificadora.
- Logotipo do distintivo de calidade.
- Identificación do fabricante.
- Alcance do certificado.
- Garantía que queda cuberta polo distintivo (nivel de certificación).
- Número de certificado.
- Data de expedición do certificado.

Ensaio: A comprobación das propiedades ou características esixibles a este material realizarase segundo a Instrución do Formigón Estrutural (EHE-08).

#### 2.2.2.2 Conservación, almacenamento e manipulación

No vertido e colocación das masas, incluído cando estas operacións se realicen dun modo continuo mediante conducións apropiadas, adoptaranse as debidas precaucións para evitar a disgregación da mestura.

#### 2.2.2.3 Recomendacións para o seu uso en obra

- O tempo transcorrido entre a adición de auga de amasado ao cemento e aos áridos e a colocación do formigón, non debe ser maior de hora e media. En tempo caloroso, ou baixo condicións que contribúan a un rápido fraguado do formigón, o tempo límite deberá ser inferior, polo menos que se adopten medidas especiais que, sen prexudicar a calidade do formigón, aumenten o tempo de fraguado.
- Formigonado en tempo frío:
  - A temperatura da masa de formigón, no momento de vertela no molde ou encofrado, non será inferior a 5 °C.
  - Prohibese verter o formigón sobre elementos (armaduras, moldes, etc) cuxa temperatura sexa inferior a cero graos centígrados.
  - En xeral, suspenderase o formigonado sempre que se prevea que, dentro das corenta e oito horas seguintes, poda descender a temperatura ambiente por debaixo de cero graos centígrados.
  - Nos casos nos que, por absoluta necesidade, se formigone en tempo de xeadas, adoptaranse as medidas necesarias para garantir que, durante o fraguado e primeiro endurecemento do formigón, non se producirán deterioros locais nos elementos correspondentes, nin mermas permanentes apreciables das características resistentes do material
- Formigonado en tempo caloroso:
  - Se a temperatura ambiente é superior a 40°C ou hai un vento excesivo, suspenderase o formigonado, salvo que, previa autorización expresa da Dirección de Obra, adóptense medidas especiais.

### 2.2.3 Aceiros para formigón armado

#### 2.2.3.1 Aceiros corrugados

##### 2.2.3.1.1 Condicións de subministro

Os aceiros débense transportar protexidos adecuadamente contra a choiva e a agresividade da atmosfera ambiental.

##### 2.2.3.1.2 Recepción e control

Documentación dos subministros: Os subministradores entregarán ao Construtor, que os facilitará á Dirección Facultativa, calquera documento de identificación do produto esixido pola regulamentación aplicable ou, no seu caso, polo proxecto ou pola Dirección Facultativa. Facilitaranse os seguintes documentos:

- Antes do subministro:
  - Os documentos de conformidade ou autorizacións administrativas esixidas regulamentariamente.
  - Na documentación ademais constará:
    - O nome do laboratorio. No caso de que non se trate dun laboratorio público, declaración de estar acreditado para o ensaio referido.
    - Data de emisión do certificado
- Durante o subministro
  - As follas de subministro de cada partida ou remesa.

- A clase técnica especificarase mediante un código de identificación do tipo de aceiro mediante engrosamentos ou omisións de corrugas ou grafilas. Ademais, as barras corrugadas deberán levar gravadas as marcas de identificación que inclúen información sobre o país de orixe do fabricante.
- No caso de que o produto de aceiro corrugado sexa subministrado en rolo ou proceda de operacións de enderezado previas ao seu subministro, deberá indicarse explicitamente na correspondente folla de subministro.
- Despois do subministro
  - O certificado de garantía do produto subministrado, asinado pola persoa física con poder de representación suficiente.

**Distintivos de calidade e avaliacións de idoneidade técnica:** No seu caso, os subministradores entregarán ao Construtor, quen a facilitará á Dirección Facultativa, unha copia compulsada pola persoa física dos certificados que avalien que os produtos que se subministrarán estean en posesión dun distintivo de calidade oficialmente recoñecido, onde polo menos constará a seguinte información:

- Identificación da entidade certificadora.
- Logotipo do distintivo de calidade.
- Identificación do fabricante.
- Alcance do certificado.
- Garantía que queda cuberta polo distintivo (nivel de certificación).
- Número de certificado.
- Data de expedición do certificado.

Antes do inicio do subministro, a dirección Facultativa valorará, en función do nivel de garantía do distintivo e de acordo co indicado no proxecto e o establecido na Instrución de Formigón Estrutural (EHE-08), se a documentación aportada é suficiente para a aceptación do produto subministrado ou, no seu caso, que comprobacións deberán efectuarse.

#### **Ensaio:**

A comprobación das propiedades ou características esixibles a este material se realiza segundo a Instrución de Formigón Estrutural (EHE-08).

No caso de efectuarse ensaios, os laboratorios de control facilitarán os seus resultados acompañados da incertidume de medida para un determinado nivel de confianza, así como a información relativa ás datas, tanto da entrada da mostra no laboratorio como da realización dos ensaios.

As entidades e os laboratorios de control de calidade entregarán os resultados da súa actividade ao axente autor do encargo e, en todo caso, á Dirección Facultativa.

#### **2.2.3.1.3 Conservación, almacenamento ou manipulación**

- Durante o almacenamento as armaduras protexeranse adecuadamente contra a choiva e da agresividade da atmosfera ambiental. Ata o momento do seu emprego, conservaranse en obra, coidadosamente clasificadas segundo os seus tipos, calidades, diámetros e procedencias, para garantir a necesaria trazabilidade.
- Antes da súa utilización e especialmente despois dun longo período de almacenamento en obra, examínase o estado da súa superficie, co fin de asegurarse de que non presenta alteracións perxudiciais. Unha lixeira capa de óxido na superficie das barras non se considera perxudicial para a súa utilización. Sen embargo, non se admitirán perdas de peso por oxidación superficial, comprobadas despois dunha limpeza con cepillo de alambres ata quitar o óxido adherido, que sexan superiores ao 1% respecto ao peso inicial da mostra.

- No momento da súa utilización, as armaduras pasivas deben estar exentas de substancias estrañas na súa superficie tales como graxa, aceite, pintura, polvo, terra ou calquera outro material prexudicial para a súa boa conservación ou a súa adherencia.
- A elaboración de armaduras mediante procesos de ferralla require dispoñer dunhas instalacións que permitan desenvolver, polo menos, as seguintes actividades:
  - Almacenamento dos produtos de aceiro empregados.
  - Proceso de enderezado, no caso de empregarse aceiro corrugado subministrado en rolo.
  - Proceso de corte, dobrado, soldadura e armado, segundo o caso.

#### 2.2.3.1.4 Recomendacións para o seu uso en obra

- Para previr a corrosión, deberase ten en conta todas as consideracións relativas aos espesores de recubrimento.
- Con respecto aos materiais empregados, prohibense poñer en contacto as armaduras con outros metais de moi diferente potencial galvánico.
- Prohibese empregar materiais compoñentes (auga, áridos, aditivos e/ou adicións) que conteñan ións despasivantes, como cloruros, sulfuros e sulfatos, en proporcións superiores ás establecidas.

#### 2.2.3.2 Mallas electrosoldadas

##### 2.2.3.2.1 Condicións de subministro

As mallas débense transportar protexidas adecuadamente contra a choiva e a agresividade da atmosfera ambiental.

##### 2.2.3.2.2 Recepción e control

**Documentación dos subministros:** Os subministradores entregarán ao Construtor, que os facilitará á Dirección Facultativa, calquera documento de identificación do produto esixido pola regulamentación aplicable ou, no seu caso, polo proxecto ou pola Dirección Facultativa. Facilitaranse os seguintes documentos:

- Antes do subministro:
  - Os documentos de conformidade ou autorizacións administrativas esixidas regulamentariamente.
  - Entregarase copia de documentación relativa ao aceiro para armaduras pasivas.
- Durante o subministro:
  - As follas de subministro de cada partida ou remesa.
  - As clases técnicas especificaranse mediante códigos de identificación dos tipos de aceiro empregados na malla mediante os correspondentes engrosamentos ou omisións de corrugas ou grafías. Ademais, as barras corrugadas ou os alambres, no seu caso, deberán levar gravadas as marcas de identificación que inclúan información sobre o país de orixe e o fabricante.
- Despois do subministro:
  - O certificado de garantía do produto subministrado, firmado por persoa física con poder de representación suficiente.

Distintivos de calidade e avaliacións de idoneidade técnica: No seu caso, os subministradores entregarán ao Construtor, que a facilitará á Dirección Facultativa, unha copia compulsada por persoa física dos certificados que avalien que os produtos que se subministrarán estean en posesión

dun distintivo de calidade oficialmente recoñecido, onde polo menos constará a seguinte información:

- Identificación da entidade certificadora.
- Logotipo do distintivo de calidade.
- Identificación do fabricante.
- Alcance do certificado.
- Garantía que queda cuberta polo distintivo (nivel de certificación).
- Número de certificado.
- Data de expedición do certificado.

Antes do inicio do subministro, a Dirección Facultativa valorará, en función do nivel de garantía do distintivo e de acordo co indicado no proxecto e o establecido na Instrución de Formigón Estrutural (EHE-08), se a documentación aportada é suficiente para a aceptación do produto subministrado ou, no seu caso, que comprobacións deben efectuarse.

#### Ensaio:

- A comprobación das propiedades ou características esixibles a este material realizase segundo a Instrución do Formigón Estrutural (EHE-08).
- No caso de efectuarse ensaios, os laboratorios de control facilitarán os seus resultados acompañados da incertidume de medida para un determinado nivel de confianza, así como a información relativa ás datas, tanto da entrada da mostra no laboratorio como da realización dos ensaios.
- As entidades e os laboratorios de control de calidade entregarán os resultados da súa actividade ao axente autor do encargo e, en todo caso, á Dirección Facultativa.

#### 2.2.3.2.3 Conservación, almacenamento e manipulación

- Durante o almacenamento as armaduras protexeranse adecuadamente contra a choiva, e da agresividade da atmosfera ambiental. Ata o momento do seu emprego, conservaranse en obra, coidadosamente clasificadas segundo os seus tipos, calidades, diámetros e procedencias, para garantir a necesaria trazabilidade.
- Antes da súa utilización e especialmente despois dun longo período de almacenamento en obra, examínase o estado da súa superficie, co fin de asegurarse que non presenta alteracións prexudiciais. Unha lixeira capa de óxido na superficie das barras non se considera prexudicial para a súa utilización. Sen embargo, non se admitirán perdas de peso por oxidación superficial, comprobadas despois dunha limpeza co cepillo de alambres ata quitar o óxido adherido, que sexan superiores ao 1% respecto ao peso inicial da mostra.
- No momento da súa utilización, as armaduras pasivas deben estar exentas de sustancias estrañas na súa superficie tales como graxa, aceite, pintura, po, terra ou calquera outro material prexudicial para a súa boa conservación ou a súa adherencia.

#### 2.2.3.2.4 Recomendacións para o seu uso en obra

- Para previr a corrosión, deberase ter en conta todas as consideracións relativas aos espesores de recubrimento.
- Con respecto aos materiais empregados, prohibese poñer en contacto as armaduras con outros metais de moi diferente potencial galvánico.

- Prohibese empregar materiais compoñentes (auga, áridos, aditivos e/ou adicións) que conteñan ións despasivantes, como cloruros, sulfuros e sulfatos, en proporcións superiores ou as establecidas.

## 2.2.4 Morteiros

### 2.2.4.1 Morteiros feitos en obra

#### 2.2.4.1.1 Condicións de subministración

- O conglomerante (cal ou cemento) debese subministrar: en sacos de papel ou plástico, axeitados para que o seu contido non sufra alteración, ou a granel, mediante instalacións especiais de transporte e almacenamento que garantan a súa perfecta conservación.
- A area debese subministrar a granel, mediante instalacións especiais de transporte e almacenamento que garantan a súa perfecta conservación.
- A auga debese subministrar dende a rede de auga potable.

#### 2.2.4.1.2 Recepción e control

**Documentación dos subministracións.** Se certos tipos de morteiro necesitan equipamentos, procedementos ou tempos de amasado especificados para o amasado en obra, débense especificar polo fabricante. O tempo de amasado mídese a partires do momento no que todos os compoñentes engadidos.

**Ensaio.** A comprobación das propiedades ou características esixibles a este material realízase segundo a normativa vixente.

#### 2.2.4.1.3 Conservación, almacenamento e manipulación

Os morteiros deben estar perfectamente protexidos da auga e do vento, xa que, se se encontra expostos á acción deste último, a mestura verá reducido o número de finos que a compoñen, deteriorando as súas características iniciais e por conseguinte non poderá ser empregado. É aconsellable almacenar os morteiros secos en silos.

#### 2.2.4.1.4 Recomendacións para o seu uso en obra

Para elixir o tipo de morteiro apropiado terase en conta determinadas propiedades, como a resistencia ao xeo e o contido de sales solubles nas condicións de servizo en función do grao de exposición e do risco de saturación de auga.

En condicións climatolóxicas adversas, como choiva, xeadas ou excesivo calor, tomarase as medidas oportunas de protección.

O amasado dos morteiros realízase preferentemente con medios mecánicos. A mestura debe ser batida ata conseguir a súa uniformidade, cun tempo límite mínimo de 1 minuto. Cando o amasado se realice a man, farase sobre unha plataforma impermeable e limpa, realizando como mínimo tres batidas.

O morteiro empregarase nas dúas horas posteriores ao seu amasado. Si é necesario, durante este tempo poderáselle agregar auga para compensar a súa perda. Pasadas as dúas horas, o morteiro que non se empregara, desbotarase.

## 2.2.5 Conglomerantes

### 2.2.5.1 Cemento

#### 2.2.5.1.1 Condicións de subministración

- O cemento subministrarse a granel ou envasado
- O cemento a granel debese transportar en vehículos, cubas ou sistemas similares axeitados, co hermetismo, seguridade e almacenamento tales que garantan a perfecta conservación do cemento, de xeito que o seu contido non sufra alteración, e que non alteren o medio ambiente.
- O cemento envasado debese transportar mediante palets ou plataformas similares, para facilitar tanto a súa carga e descarga como a súa manipulación, e así permitir mellor trato dos envases.
- O cemento non chegará á obra ou outras instalacións de uso excesivamente quente. Recomendase que, se a súa manipulación vaise realizar por medios mecánicos, a súa temperatura non exceda de 70°C, e se se vai a realizar a man, non exceda de 40°C.
- Cando se prevexa que pode presentarse o fenómeno de falso fragado, deberá comprobarse, con anterioridade ao emprego do cemento, que este non presenta tendencias a experimentar dito fenómeno.

#### 2.2.5.1.2 Recepción e control

- Documentación dos subministracións

Este material debe estar provistos do marcado CE, que é unha indicación de que cumpre os requisitos esenciais e fose obxecto dun procedemento de avaliación da conformidade.

A entrega do cemento, xa sexa o cemento expedido a granel ao envasado, o subministrador aportará un albarán que incluírá, ao menos, os datos seguintes:

1. Número de referencia do pedido.
2. Nome e dirección do comprador e punto de destino do cemento.
3. Identificación do fabricante e da empresa subministradora.
4. Designación normalizada do cemento subministrado.
5. Cantidad que se subministra.
6. No seu caso, referencia aos datos do etiquetados correspondente ao marcado CE.
7. Data de subministración.
8. Identificación do vehículo que o transporta (matrícula).

- Ensaíos

A comprobación das propiedades ou características esixibles a este material realizase segundo a instrución para a recepción de cementos (RC-16).

#### 2.2.5.1.3 Conservación, almacenamento e manipulación

Os cementos a granel almacenaranse en silos estancos e evitarase, en particular, a súa contaminación con outros cementos de tipo ou clase de resistencia distintos. Os silos deben estar protexidos da humidade e ter un sistema ou mecanismo de apertura para a carga en condicións axeitadas dende os vehículos de transporte, sen risco de alteración do cemento.

En cementos envasados, o almacenamento deberá realizarse sobre palets ou plataforma similar, en locais cubertos, ventilados, e protexidos das choivas e da exposición directa do sol. Evitarase especialmente as situacións nas que os envases poidan estar expostos á humidade, así como as manipulacións durante o seu almacenamento que poidan danar o envase ou a calidade do cemento.



As instalacións de almacenamento, carga e descarga do cemento disporán dos dispositivos axeitados para minimizar as emisións de polvo á atmosfera.

Aínda no caso de que as condicións de conservación sexan boas, o almacenamento do cemento non debe ser moi prolongado, xa que poden meteriorizarse. O almacenamento máximo aconsellable é de tres meses, dous meses e un mes, respectivamente, para as clases resistentes 32,5, 42,5 e 52,5. Se o período de almacenamento é superior, comprobarase que as características do cemento continúan sendo axeitadas. Para elo, dentro dos vinte días anteriores ao seu emprego, realizaranse os ensaios de determinación de principio a fin de fragado e resistencia mecánica inicial a 7 días (se a clase é de 32,5) ou 2 días (para todas as demais clases) sobre unha mostra representativa do cemento almacenado, sen excluír os terróns que se formaran.

#### 2.2.5.1.4 Recomendacións para o seu uso en obra

A elección dos distintos tipos de cemento realizarase en función da aplicación ou uso ao que se destinen, as condicións de posta en obra, a clase de exposición ambiental do formigón ou morteiro fabricado con eles.

As aplicacións consideradas son a fabricación de formigóns e os morteiros convencionais, quedando excluídos os morteiros especiais e os monocapa.

O comportamento dos cementos pode ser afectado polas condicións de posta en obra dos produtos que conteñen, entre as que cabe destacar:

- Os factores climáticos: temperatura, humidade relativa do aire e velocidade do vento.
- Os procedementos de execución do formigón ou morteiro: colocado en obra, prefabricado, proxectado,
- As clases de exposición ambiental.
- Os cementos que vaian a empregarse en presenza de sulfatos, deberán ter a característica adicional de resistencia a sulfatos.
- Os cementos deberán ter a característica adicional de resistencia á auga de mar cando vaian a empregarse nos ambientes mariño somerxido ou de zona de carreira de mareas.
- Nos casos en que se vaia a empregar áridos susceptibles de producir reaccións álcalil-árido, empregaranse os cementos cun contido de alcalinos inferior a 0,60 % en masa de cemento.
- Cando se requira a esixencia de brancura, empregaranse o cemento da menor clase de resistencia que sexa posible e compatible ca resistencia mecánica do formigón desexada.

## 2.2.6 Materiais cerámicos

### 2.2.6.1 Baldosas cerámicas

#### 2.2.6.1.1 Condicións de subministración

As baldosas débense subministrar empacuetados en caixas, de xeito que non alteren as súas características.

#### 2.2.6.1.2 Recepción e control

**Documentación dos subministracións.** Este material debe estar provisto do mercado CE, que é unha indicación de que cumpre os requisitos esenciais e foi obxecto dun procedemento de avaliación da conformidade.

**Ensaio.** A comprobación das propiedades ou características esixibles a este material realízase segundo a normativa vixente.

#### 2.2.6.1.3 Conservación, almacenamento e manipulación

O almacenamento realizarase no seu embalaxe, en lugares protexidos de impactos e da intemperie.

#### 2.2.6.1.4 Recomendacións para o seu uso en obra

**Colocación en capa grosa.** É o sistema tradicional, polo que se coloca a cerámica directamente sobre o soporte. Non se recomenda a colocación de baldosas cerámicas de formato superior a 35x35 cm, ou superficie equivalente, mediante este sistema.

**Colocación en capa fina.** É un sistema máis recente que a capa grosa, polo que se coloca a cerámica sobre unha capa previa de regularización do soporte, xa sexan recibos nas paredes ou bases de morteiro nos solos.

#### 2.2.6.2 Adhesivos para baldosas cerámicas

##### 2.2.6.2.1 Condicións de subministración

Os adhesivos débense subministrar en sacos de papel paletizados.

##### 2.2.6.2.2 Recepción e control

Documentación dos subministracións. Este material debe estar provisto de marcado CE, que é unha indicación de que cumpre os requisitos esenciais e que foi obxecto dun procedemento de avaliación da conformidade.

Ensaio. A comprobación das propiedades ou características esixibles a este material realízase segundo a normativa vixente.

##### 2.2.6.2.3 Conservación, almacenamento e manipulación

O tempo de conservación é de 12 meses a partir da data de fabricación.

O almacenamento realízase en lugar fresco e no seu envase orixinal pechado.

##### 2.2.6.2.4 Recomendacións para o seu uso en obra

Os distintos tipos de adhesivos teñen características en función das propiedades de aplicación (condicións climatolóxicas, condicións de fragado) e das prestacións finais; o fabricante é responsable de informar sobre as condicións e estado do lugar de traballo e seleccionar o adhesivo axeitado considerando os posibles riscos.

Os adhesivos deben aplicarse con espesor de capa uniforme ca axuda de llanas dentadas.

#### 2.2.6.3 Material de rexuntado para baldosas cerámicas

##### 2.2.6.3.1 Condicións de subministración

O material de rexuntado debese subministrar en sacos de papel paletizados.

##### 2.2.6.3.2 Recepción e control

###### **Documentación dos subministracións:**

- Este material debe estar marcado claramente nos embalaxes e/ou na documentación técnica do produto, como mínimo ca seguinte información
  - Nome do produto
  - Marca do fabricante e lugar de orixe
  - Data e código de produción, caducidade e condicións de almacenaxe
  - Número da norma e data de publicación
  - Identificación normalizada do produto
  - Instrucións de uso (proporcións de mestura, tempo de maduración, vida útil, modo de aplicación, tempo ata a limpeza, tempo ata permitir o seu uso, ámbito de aplicación...

## Ensaio

- A comprobación das propiedades ou características esixibles a este material realízase segundo a normativa vixente.

### 2.2.6.3.3 Conservación, almacenamento e manipulación

O tempo de conservación é de 12 meses a partir da data de fabricación.

O almacenamento realízase en lugar fresco e o seu envase orixinal pechado.

### 2.2.6.3.4 Recomendacións para o seu uso en obra

Os distintos tipos de materiais para rexuntado teñen características en función das propiedades de aplicación (condicións climatolóxicas, condicións de fraguado) e das prestacións finais; o fabricante é responsable de informar sobre as condicións e o uso axeitado e o prescriptor debe avaliar as condicións e estado do lugar de traballo e seleccionar o material de rexuntado axeitado considerando os posibles riscos.

En colocación en exteriores débese protexer da chuvia e das xeadas durante as primeiras 24 horas.

## 2.2.7 Sistema de placas

### 2.2.7.1 Placas de xeso laminado

#### 2.2.7.1.1 Condicións de subministración

As placas débense subministrar apareadas e embaladas cun filme estirable, en paquetes paletizados.

Durante o seu transporte suxeitaranse debidamente, colocando cantoneiras nos cantos das placas por onde pase a cinta de suxeición.

#### 2.2.7.1.2 Recepción e control

##### Documentación dos subministracións.

- Este material debe estar previsto do mercado CE, que é unha indicación de que cumpre os requisitos esenciais e que fora obxecto dun procedemento de avaliación da conformidade.
- Cada palet irá identificado, na súa parte inferior esquerda, cunha etiqueta colocada entre o plástico e as placas, onde figure toda a información referente a dimensións, tipo e características do produto.
- As placas de xeso laminado levarán impreso na cara oculta:
  - Datos de fabricación: ano, mes, día e hora.
  - Tipo de placa.
  - Norma de control.
  - No canto de cada unha das placas constará a data de fabricación

**Ensaio.** A comprobación das propiedades ou características esixibles a este material realízase segundo a normativa vixente.

**Inspeccións.** Unha vez que se recibe o material, é esencial realizar unha inspección visual, detectando posibles anomalías na calidade do produto.

### 2.2.7.1.3 Conservación, almacenamento e manipulación

O almacenamento realízase en posición horizontal, elevados do chan sobre travesaños separados non máis de 40 cm e en lugares protexidos de golpes e da intemperie.

O lugar onde se almacene o material debe ser totalmente plano, podéndose apilar un máximo de 10 palets.

Recomendase que unha pila de placas de xeso laminado non toque ca inmediatamente posterior, deixando un espazo prudencial entre pila e pila. Deberase colocar ben alienados todas as filas, deixando espazos suficientes para evitar o roce entre elas.

#### 2.2.7.1.4 Recomendacións para o seu uso en obra

O edificio deberá estar cuberto e con fachadas pechadas.

As placas débense cortar cunha cuchilla retráctil e/ou un serrucho, traballando sempre pola cara axeitada e efectuando todo tipo de axustes antes da súa colocación, sen forzalas nunca para que encaixen no seu sitio.

Os bordes cortadores débense repasar antes da súa colocación.

As instalacións deberanse encontrar situadas nos seus recintos horizontais e en posición de espera os recorridos ou ramais verticais.

#### 2.2.7.2 Perfís metálicos para placas de xeso laminado

##### 2.2.7.2.1 Condicións de subministración

Os perfís débense transportar de forma que se garanta a inmovilidade transversal e lonxitudinal da carga, así como a axeitada suxeición do material. Para elo recomendase:

- Manter intacto o empaquetamento dos perfís ata o seu uso.
- Os perfís solápanse enfrontados de dous en dous protexendo a parte máis delicada do perfil e facilitando o seu manexo. Estes a súa vez agrúpanse en pequenos paquetes sen envoltorio suxeitos en flexes de plástico.
- Para o subministración en obra deste material agrúpanse varios paquetes de perfís metálicos con flexes metálicos. O flexe metálico levará cantoneiras protectoras na parte superior para evitar deteriorar os perfís e na parte inferior colocárase listóns de madeira para facilitar o seu manexo, que actúan a modo de palet.
- A perfilaría metálica é unha carga lixeira e inestable. Por tanto, colocáranse como mínimo de 2 a 3 flexes metálicos para garantir unha maior suxeición, sobre todo en caso de que a carga vaia a ser remontada. A suxeición do material debe asegurar a estabilidade do perfil, sen danar a súa rectitude.
- Non é aconsellable remontar moitos palets no transporte, catro ou cinco como máximo dependendo do tipo de produto.

##### 2.2.7.2.2 Recepción e control

**Documentación dos subministracións.** Este material debe estar provisto de marcado CE, que é unha indicación de que cumpre os requisitos esenciais e foi obxecto dun procedemento dunha avaliación da conformidade.

Cada perfil debe estar marcado, de forma duradeira e clara, ca seguinte información:

- O nome da empresa.
- Norma que ten que cumprir
- Dimensións e tipo de material
- Data e hora de fabricación

Ademais, o marcado completo debe figurar na etiqueta, no embalaxe ou nos documentos que acompañan ao produto.

**Ensaio.** A comprobación das propiedades ou características esixibles a este material realízase segundo a normativa vixente.

**Inspeccións.** Unha vez que se recibe o material, é esencial realizar unha inspección visual, detectando posibles anomalías no produto. Se os perfís mostran óxido ou un aspecto branquecino, debido a facer estado moito tempo expostos á chuvia, humidade ou xeadas, debese dirixir ao distribuidor.

#### 2.2.7.2.3 Conservación, almacenamento e manipulación

O almacenamento realizarase cerca do lugar de traballo para facilitar o seu manexo e evitar o seu deterioro debido aos golpes.

Os perfís vistos poden estar na intemperie durante un longo período de tempo sen que se oxiden polo auga. A pesar diso, deberanse protexer se teñen que estar moito tempo expostos ao auga, xeadas, nevadas, humidade ou temperatura moi alta.

O lugar onde se almacena o material debe ser totalmente plano e pódense apilar ata unha altura duns 3 metros, dependendo do tipo de material.

Este produto é altamente sensible aos golpes, de aí que se deba prestar atención se a manipulación realizase con maquinaria, xa que pode deteriorarse o produto.

Si se manipula manualmente, é obrigatorio facelo con guantes especiais para o manexo de perfilaría metálica. O seu corte é moi afilado e pode provocar accidentes senón se toman as precaucións axeitadas.

É conveniente manexar os paquetes entre dúas persoas, a pesar de que a perfilaría é un material moi lixeiro.

#### 2.2.7.3 Pastas para placas de xeso laminado

##### 2.2.7.3.1 Condicións de subministración

As pastas que se presentan en polvo débense subministrar en sacos de papel de entre 5 e 20 kg, paletizados a razón de 1000 kg por palet retractado.

As pastas que se presentan como tal débense subministrar en envases de plástico de entre 7 e 20 kg, paletizados a razón de 800 kg por palet retractado.

##### 2.2.7.3.2 Recepción e control

**Documentación dos subministracións.** Este material debe estar provisto do mercado CE, que é unha indicación de que cumpre o requisitos esenciais e foi obxecto dun procedemento de avaliación da conformidade.

Ademais, o mercado completo debe figurar na etiqueta, no embalaxe ou nos documentos que acompañan ao produto.

**Ensaio.** A comprobación das propiedades ou características esixibles a este material realizase segundo a normativa vixente.

##### 2.2.7.3.3 Conservación, almacenamento e manipulación

O almacenamento realizarase en lugares cubertos, secos, resgardados da intemperie e protexidos da humidade, do sol directo e das xeadas.

Os sacos de papel que conteñan pastas colocaranse separados do chan, evitando calquera contacto con posibles residuos líquidos que poden encontrarse nas obras. Os sacos de papel presentan microperforacións que permiten a aireación do produto. Expoñer este produto ao contacto con líquidos ou a altos niveis de humidade ambiente poden provocar a compactación parcial do produto.

Os palets de pastas de xuntas presentadas en sacos de papel non se aplicarán en máis de dúas alturas. A resina termoplástica que contén este material reacciona baixo condicións de presión e temperatura, xerando un reblandecemento de material.

Os palets de pasta de agarre presentada en sacos de papel permiten ser apilados en tres alturas, xa que non conteñen resina termoplástica.

As pastas envasadas en botes de plásticos poden almacenarse sobre o chan, pero nunca apilaranse se non andeis, xa que os envases de plástico poden sufrir deformacións baixo altas temperaturas ou presión de carga.

É aconsellable realizar unha rotación cada certo tempo de material almacenado, liberando a presión constante que sofre este material se é almacenado en varias alturas.

Debese evitar a existencia de elevadas concentracións de produto en polvo no aire, xa que pode provocar irritacións nos ollos e vías respiratorias e sequidade na pel, polo que se recomenda empregar guantes e gafas protectoras.

#### 2.2.7.3.4 Recomendacións para o seu uso en obra

Pastas de agarre. Comprobarase que as paredes son absorbentes, están en bo estado e libres de humidade, sucidade, polvo, graxa ou aceites. As superficies imperfectas a tratar non deben presentar irregularidades superiores a 15 mm.

## 2.2.8 Illantes e impermeabilizantes

### 2.2.8.1 Illantes de la mineral

#### 2.2.8.1.1 Condicións de subministración

Os illantes débense subministrar en forma de paneis enrolados ou mantas, envoltos en filmes plásticos.

Os paneis ou mantas agrúpanse formando palets para o seu mellor almacenamento e transporte.

No caso de desmontar os palets, os paquetes resultantes deben transportarse de xeito que non se desprazan pola caixa do transporte.

Procurarase non aplicar pesos elevados sobre os mesmos, para evitar o seu deterioro.

#### 2.2.8.1.2 Recepción e control

**Documentación dos subministracións.** Este material debe estar provisto de marcado CE, que é unha indicación de que cumpre os requisitos esenciais e que foi obxecto dun procedemento de avaliación da conformidade.

**Ensaio.** A comprobación das propiedades ou características esixibles a este material realízase segundo a normativa vixente.

#### 2.2.8.1.3 Conservación, almacenamento e manipulación

Conservar e almacenar preferentemente nun palet orixinal, protexidos do sol e da intemperie, salvo cando estea prevista a súa aplicación.

Os palets completos poden almacenarse á intemperie por un período limitado.

Os paneis deben almacenarse baixo cuberto, sobre superficies planas e limpas.

Sempre que se manipule o panel de la de roca farase con guantes.

Baixo ningún concepto debe empregarse para cortar o produto maquinaria que poida diseminar polvo, xa que este produce irritación de garganta e de ollos.

#### 2.2.8.1.4 Recomendacións para o seu uso en obra

En illantes empregados en cubertas, recomendase evitar a súa aplicación cando as condicións climatolóxicas adversas, en particular cando estea nevando ou haxa neve ou xeo sobre a cuberta, cando chova ou a cuberta estea mollada, ou cando sobre o vento forte.

Os produtos deben colocarse sempre secos.

### 2.2.9 Carpintería e ferraxaría

#### 2.2.9.1 Fiestras e balcaneiras

##### 2.2.9.1.1 Condicións de subministro

As fiestras e balcaneiras deben ser subministradas cas proteccións necesarias para que cheguen á obra nas condicións esixidas e co escuadrado previsto.

##### 2.2.9.1.2 Recepción e control

**Documentación dos subministracións.** Este material deben estar provisto do marcado CE, que é unha indicación que cumpre cos requisitos esenciais e foi obxecto dun procedemento de avaliación da conformidade.

**Ensaio.** A comprobación das propiedades ou características esixibles a este material realízase segundo a normativa vixente.

##### 2.2.9.1.3 Conservación, almacenamento e manipulación

O almacenamento realízase en lugares protexidos de chuvias, focos de humidade e impactos.

Non debe estar en contacto co solo.

#### 2.2.9.2 Portas

##### 2.2.9.2.1 Condicións de subministración

As portas débense subministrar protexidas, de xeito que non se alteren as súas características.

##### 2.2.9.2.2 Recepción e control

**Documentación dos subministracións.** O subministrador facilitará a documentación que se relaciona a continuación:

- Documentos de orixe, folla de subministración e etiquetado.
- Certificado de garantía do fabricante, firmado por persoa física.
- Documentos de conformidade ou autorizacións administrativas esixidas regulamentariamente.

**Ensaio.** A comprobación das propiedades ou características esixibles a este material realízase segundo a normativa vixente.

**Inspeccións.** En cada subministración deste material que chegue á obra débese controlar como mínimo:

- Escuadría e planeidade das portas.
- Verificación das dimensións.

### 2.2.9.2.3 Conservación, almacenamento e manipulación

O almacenamento realizarase conservando a protección da carpintería ata o revestimento da fábrica e a colocación, no seu caso, do acristalamento.

### 2.2.9.2.4 Recomendacións para o seu uso en obra

A fábrica que reciba a carpintería da porta estará rematada, a falta de revestimentos. O cerco estará colocado e aplomado.

Antes da súa colocación comprobarase que a carpintería conserva a súa protección. Repasarase o axuste dos herraxes a nivelación das follas.

## 2.2.9.3 Portas industriais, comerciais, de garaxe

### 2.2.9.3.1 Condicións de subministración

As portas débense subministrar protexidas, de xeito que non se alteren as súas características e se asegure a súa escuadra e planeidade.

### 2.2.9.3.2 Recepción e control

Documentación dos submnistros. Este material debe estar provisto do mercado CE, que é unha indicación de que cumpre os requisitos esenciais e foron obxecto dun procedemento de avaliación da conformidade.

O fabricante deberá subministrar xunto ca porta todas as instrucións para a instalación e montaxe dos distintos elementos da mesma, comprendendo todas as advertencias necesarias sobre os riscos existentes ou potenciais no montaxe da porta ou dos seus elementos. Tamén deberá aportar unha lista completa dos elementos da porta que precisen un mantemento regular, cas instrucións necesarias para un correcto mantemento, recambio, engrases, apriete, frecuencia de inspección.

Ensaio. A comprobación das propiedades ou características esixibles a este material realizarase segundo a normativa vixente.

### 2.2.9.3.3 Conservación, almacenamento e manipulación

O almacenamento realizarase en lugares protexidos de choivas, focos de humidade e impactos.

Non deben estar en contacto co chan.

## 2.2.10 Vidros

### 2.2.10.1 Vidros para a construción

#### 2.2.10.1.1 Condicións de subministración

Os vidros débense transportar en grupos de 40 cm de espesor máximo e sobre material non duro.

Os vidros débense entregar con corchos, intercalados, de xeito que haxa aireación entre eles durante o transporte.

#### 2.2.10.1.2 Recepción e control

**Documentación dos subministracións.** Este material debe estar provisto de mercado CE, que é unha indicación de que cumpre os requisitos esenciais e que foi obxecto dun procedemento de avaliación da conformidade.

**Ensaio.** A comprobación das propiedades ou características esixibles a este material realizase segundo a normativa vixente.



### 2.2.10.1.3 Conservación, almacenamento e manipulación

O almacenamento realizarase protexido de accións mecánicas tales como golpes, raiduras, e sol directo e de accións químicas como impresións producidas pola humidade.

Almacenaranse en grupos de 25 cm de espesor máximo e cunha pendente do 6% respecto da vertical.

Almacenaranse as pilas de vidro comezando polos vidros de maior dimensión e procurando poñer sempre entre cada vidro materiais tales como corchos, listóns de madeira ou papel ondulado. O contacto dunha aresta cunha cara do vidro pode provocar raias na superficie. Tamén é preciso procurar que todos os vidros teñan a mesma inclinación, para que apoiem de forma regular e non haxa carga puntuais.

É conveniente tapar as pilas de vidro para evitar a sucidade. A protección debe ser ventilada.

A manipulación de vidros cheos de polvo pode provocar raias na superficie dos mesmos.

### 2.2.10.1.4 Recomendacións para o seu uso en obra

Antes de acristalamento, recomendase eliminar os corchos do almacenaxe e transporte, así como as etiquetas identificativas do pedido, xa que de non facelo ou quentamento podería ocasionar roturas térmicas.

## 2.2.11 Instalacións

### 2.2.11.1 Tubaxes de PVC

#### 2.2.11.1.1 Condicións de subministracións

Os tubos débense subministrar a pe de obra en camións, sen paletizar, e os accesorios en caixas axeitadas para eles.

O entubado débense colocar sobre os camións de forma que non se produzan deformacións por contacto con arestas vivas, cadeas ...

As tubaxes e accesorios débense cargar de xeito que non se produza ningún deterioro durante o transporte. As tubaxes débense apilar a unha altura máxima de 1,5 m.

Débense evitar a colocación de pes excesivo encima do entubado, colocando as caixas de accesorios na base do camión.

#### 2.2.11.1.2 Recepción e control

Documentación dos subministracións.

- Os tubos e accesorios deben estar marcados a intervalos de 1 m para sistemas de evacuación e de 2 m para saneamento enterrado e ao menos unha vez por elemento con:
  - Os caracteres correspondentes á designación normalizada.
  - A trazabilidade da tubaxe (información facilitada polo fabricante que indique a data de fabricación, en cifras ou no código, e un número ou código indicativo da factoría de fabricación no caso de existir máis dunha).
- Os caracteres de marcado deben estar etiquetados, impresos ou gravados directamente sobre o elemento de forma que sexan lexibles despois do seu almacenamento, exposición á intemperie, instalación e posta en obra.
- O marcado non debe producir fisuras ou outro tipo de defecto que inflúa desfavorablemente sobre a aptitude ao uso do elemento.

- Considerarase aceptable un marcado por gravado que reduza o espesor da parede menos 0,25 mm, sempre que non se infrinxan as limitacións de tolerancias en espesor.
- Se se emprega o sistema de impresión, a cor da información debe ser diferente á cor base do elemento.
- O tamaño do marcado debe ser facilmente lexible sen aumento.
- Os elementos certificados por unha terceira parte que poidan estar marcados en consecuencia.

Ensaio. A comprobación das propiedades ou características esixibles a este material realízase segundo a normativa vixente.

#### 2.2.11.1.3 Conservación, almacenamento e manipulación

Os tubos e accesorios deben descargarse coidadosamente.

Debe evitarse o dano nas superficies á luz directa do sol durante longos períodos de tempo.

Debe dispoñerse dunha zona de almacenamento que teña o solo liso e nivelado, ou un leito plano de estrutura de madeira, co fin de evitar calquera curvatura ou deterioro do entubado.

O entubado con embocadura e con accesorios montados previamente débense dispoñer de forma que estean protexidos contra o deterioro e os extremos queden libres de cargas, por exemplo, alterando os extremos con embocadura e os extremos sen embocadura ou en capas adxacentes.

Debe evitarse todo risco de deterioro levando o entubado e accesorio sen arrastrar ata o lugar de traballo.

Debe evitarse calquera indicio de sucidade nos accesorios e nas bocas do entubado, pois poden dar lugar, se non se limpa, a instalación defectuosas. A limpeza da tubaxe e dos accesorios débese realizar mediante líquido limpador e seguindo as instrución do fabricante.

O entubado débese cortar limpo de rebabas.

#### 2.2.11.2 Grifería sanitaria

##### 2.2.11.2.1 Condicións de subministración

Subministraranse en bolsa de plástico dentro de caixa protectora.

##### 2.2.11.2.2 Recepción e control

Documentación dos subministracións.

- Este material debe estar marcado de xeito permanente e lexible con:
  - Para grifos convencionais do sistema Tipo 1
    - O nome ou identificación do fabricante sobre o corpo ou o órgano de manobra.
    - O nome ou identificación do fabricante sobre o órgano de manobra.
    - Os códigos das clases de nivel acústico e do caudal (o marcado de caudal so é esixible se é grifo está dotado dun regulador de chorro intercambiable).
  - Para os mesturados termoestáticos
    - O nome ou identificación do fabricante sobre o corpo ou o órgano de manobra.
    - As letras LP (baixa presión).
- Os dispositivos de control dos grifos débense identificar para a auga fría, o color azul, ou a palabra, ou a primeira letra de fría; para a auga quente, e o cor vermello, ou a palabra, ou a primeira letra de quente.
- Os dispositivos de control dos mesturados termoestáticos deben levar marcada unha escala ou símbolos para o control da temperatura.

Ensaio. A comprobación das propiedades ou características esixibles a este material realízase segundo a normativa vixente.

Inspeccións.

- O dispositivo de control para auga fría debe estar á dereita e da auga quente á esquerda cando se mira ao grifo de fronte. No caso de dispositivo de control situados un por encima do outro, a auga quente debe estar na parte superior.
- En cada subministración deste material que chegue á obra débese controlar como mínimo:
  - A non existencia de manchas e bordes desportillados.
  - A falta de esmalte ou outros defectos nas superficies lisas.
  - A cor e textura uniforme en toda a súa superficie.

#### 2.2.11.2.3 Conservación, almacenamento e manipulación

O almacenamento realízase no seu embalaxe, en lugares protexidos de impactos e da intemperie.

#### 2.2.11.3 Aparatos sanitarios cerámicos

##### 2.2.11.3.1 Condicións de subministración

Durante o transporte as superficies protexeranse axeitadamente.

##### 2.2.11.3.2 Recepción e control

Documentación dos subministracións. Este material disporá dos seguintes datos:

- Unha etiqueta co nome ou identificación do fabricante.
- As instrucións para a súa instalación.

Ensaio. A comprobación das propiedades ou características esixibles a este material realízase segundo a normativa vixente.

#### 2.2.11.3.3 Conservación, almacenamento e manipulación

O almacenamento realízase en lugares protexidos de impactos e da intemperie. Colocarase en posición vertical.

## 2.3 Prescricións en canto á execución por unidade de obra

As prescricións para a execución de cada unha das diferentes unidades de obra organizanse nos seguintes apartados:

### **MEDIDAS PARA ASEGURAR A COMPATIBILIDADE ENTRE OS DIFERENTES PRODUTOS, ELEMENTOS E SISTEMAS CONSTRUTIVOS QUE COMPOÑEN A UNIDADE DE OBRA.**

Especificanse, en caso de que existan, as posibilidades incompatibilidades, tanto físicas como químicas, entre os diversos compoñentes que compoñen a unidade da obra, ou entre o soporte e os compoñentes.

### **CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS.**

Descríbese a unidade de obra, detallando de xeito pormenorizada os elementos que a compoñen, ca nomenclatura específica correcta de cada un deles, de acordo aos criterios que marca a propia normativa.

### **NORMATIVA DE APLICACIÓN.**

Especificanse as normas que afectan á realización da unidade de obra.

### **CRITERIO DE MEDICIÓN NO PROXECTO**

Indica como se mediu a unidade de obra na fase de redacción do proxecto, medición que logo será comprobada en obra.

### **CONDICIÓN PREVIAS QUE SE CUMPRIRÁN ANTES DA EXECUCIÓN DAS UNIDADES DE OBRA.**

Antes de iniciarse os traballos de execución de cada unha das unidades de obra, o Director de Obra recibirá os materiais e os certificados acreditativos esixibles, en base ao establecido na documentación pertinente polo técnico redactor do proxecto. Será preceptiva a aceptación previa por parte do Director de Obra de tódolos materiais que constitúen a unidade de obra.

Así mesmo, realizarase unha serie de comprobacións previa sobre as condicións do soporte, as condicións ambientais do entorno, e a cualificación da man de obra, no seu caso.

- **DO SOPORTE**

Establécense unha serie de requisitos previos sobre o estado das unidades de obra realizadas previamente, que poden servir de soporte á nova unidade de obra.

- **AMBIENTAIS**

En determinadas condicións climáticas (vento, choiva, humidade, ..) non poderán iniciarse os traballos de execución da unidade de obra, deberán interromperse ou será necesario adoptar unha serie de medidas protectoras.

- **DO CONSTRUTOR**

Nalgúns casos, será necesaria a presentación ao Director da Obra dunha serie de documentos por parte do Construtor, que acrediten a súa cualificación, ou da empresa polo subcontratada, para realizar certo tipo de traballos. Por exemplo a posta en obra de sistemas construtivos en posesión dun Documento de Idoneidade Técnica (DIT), deberán ser realizados por unha propia empresa propietaria do DIT, ou por empresas especializadas e cualificadas, recoñecidas por esta e baixo o seu control técnico.

## **PROCESO DE EXECUCIÓN**

Neste apartado desenrolase o proceso de execución de cada unidade de obra, asegurando en cada momento as condicións que permitan conseguir o nivel de calidade previsto para cada elemento construtivo en particular.

- **FASES DE EXECUCIÓN**

Numéranse, por orde de execución, as fases das que consta o proceso de execución da unidade de obra.

- **CONDICIÓN DE TERMINACIÓN**

Nalgunhas unidades de obra faise referencia ás condicións nas que se debe finalizarse unha determinada unidade de obra, para que non interfira negativamente no proceso de execución do resto de unidades.

Unha vez finalizados os traballos correspondentes á execución de cada unidade de obra, o Construtor retirará os medios auxiliares e procederá á limpeza do elemento realizado e das zonas de traballo, recollendo os restos de materiais e demais residuos orixinados polas operacións realizadas para executar a unidade de obra, sendo todos eles clasificados, cargados e transportados a centro de reciclaxe, vertedoiro específico ou centro de acollida ou transferencia.

## **PROBAS DE SERVIZO**

En aquelas unidades de obras que sexan necesario, indicanse as probas de servizo a realizar polo propio Construtor ou empresa instaladora, cuxo custo atopase incluído no propio da unidade de obra.

Aquelas outras probas de servizo ou ensaios que non están incluídos no prezo da unidade de obra, e que é obrigatoria a súa realización por medio de laboratorios acreditados atópanse detalladas e presupostadas, no correspondentes capítulo de Control de Calidade e Ensaio, do Presuposto de Execución Material (PEM).

## **COMPROBACIÓN EN OBRA DAS MEDICIÓN EFECTUADAS EN PROXECTO E ABONO DAS MESMAS**

Indica como se comprobaran en obra as medicións de proxecto, unha vez superados todos os controis de calidade e obtida a aceptación final por parte do Director da Obra.

A medición do número de unidades de obra que se abonara realizárase, no seu caso, de acordo cas normas que establece este capítulo, terá lugar en presenza e con intervención do Construtor, entendendo que este renuncia a tal dereito se, avisado oportunamente, non comparecese a tempo. En tal caso, será válido o resultado que o Director de Obra.

Todas as unidades de obra abonarán aos prezos establecidos no Presuposto. Ditos precisos abonarán polas unidades rematadas e executadas con arranxo ao presente Prego de Condicións Técnicas Particulares e Prescricións en cando á Execución por unidade de obra.

Estas unidades comprenden o subministración, canóns, transporte, manipulación e emprego dos materiais, maquinaria, medios auxiliares, man de obra necesaria para a súa execución e custos indirectos derivados destes conceptos, así como cantas necesidades circunstanciais requíranse para a execución da obra, tales como indemnizacións por danos a terceiros ou ocupacións temporais e custos de obtención dos permisos necesarios, así como das operacións temporais e custos de obtención dos permisos necesarios, así como das operacións necesarias para a reposición de servidumes e servizos públicos ou privados afectados tanto polo proceso de execución das obras como polas instalacións auxiliares.

Igualmente, aqueles conceptos que se especifican na definición de cada unidade de obra, as operacións descritas no proceso de execución dos ensaios e probas de servizo e posta en funcionamento, inspeccións, permisos, boletíns, licencias, taxas ou similares.

Non será de abano ao Construtor maior volume de calquera tipo de obra que o definido nos planos ou nas modificacións autorizadas polo Director de Obra. Tampouco lle será abonado, no seu caso, o custo da restitución da obra as súas dimensións correctas, nin a obra que houberse tido que realizar por orde do Director de Obra para subsanar calquera defecto de execución.

## 2.3.1 Actuacións previas

### 1.1. Ensaio para a determinación do armado inferior

<b>CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS</b>
Ensaio para a determinación do armado inferior (dende un lateral) de zapata mediante o uso do pachómetro, obtendo o número de barras e a disposición das mesmas, sen engadir cala nin reposición de revestimentos ou recubrimentos.
<b>CRITERIO DE MEDICIÓN EN PROXECTO</b>
Número de unidades previstas, segundo documentación gráfica de proxecto.
<b>CONDICIÓN PREVIAS QUE CUMPRIRÁN ANTES DA EXECUCIÓN DAS UNIDADES DE OBRA</b>
De soporte. Comprobarase que se eliminou os revestimentos ou recubrimentos
<b>FASE DE EXECUCIÓN</b>
Realización do ensaio
<b>CRITERIOS DE MEDICIÓN EN OBRA E CONDICIÓN DE ABONO</b>
Medirase o número de unidades realmente executadas segundo especificacións do Proxecto.

### 1.2. Ensaio para a determinación do armado superior de trabe de cimentación

<b>CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS</b>
Ensaio para a determinación do armado superior da trabe entre zapatas mediante o uso do pachómetro, obtendo o número de barras e a disposición das mesmas, sen engadir cala nin reposición de revestimentos ou recubrimentos
<b>EXECUCIÓN, MEDICIÓN E ABONO</b>
Como a unidade de obra 1.1

### 1.3. Ensaio para a determinación do armado en soporte de formigón

<b>CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS</b>
Ensaio para a determinación do armado no soporte de formigón armado, mediante o uso do pachómetro, obtendo o número de barras e a disposición das mesmas, sen engadir cala nin reposición de revestimentos ou recubrimentos.
<b>EXECUCIÓN, MEDICIÓN E ABONO</b>
Como a unidade de obra 1.1

### 1.4 Ensaio para a determinación do armado superior nunha trabe

<b>CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS</b>
Ensaio para determinar o armado superior nunha trabe de formigón armado, mediante o uso do pachómetro, obtendo o número de barras e a disposición das mesmas, sen engadir cala nin reposición de revestimentos ou recubrimentos.
<b>EXECUCIÓN, MEDICIÓN E ABONO</b>
Como a unidade de obra 1.1

### 1.5. Ensaio para a determinación do armado inferior nunha trabe de formigón

<b>CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS</b>
Ensaio para determinar o armado inferior nunha trabe de formigón armado, mediante o uso do pachómetro, obtendo o número de barras e a disposición das mesmas, sen engadir cala nin reposición de revestimentos ou recubrimentos.
<b>EXECUCIÓN, MEDICIÓN E ABONO</b>
Como a unidade de obra 1.1

1.6. Ensaio para a determinación do diámetro das barras superiores de forxado de trabes de formigón

<b>CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS</b>
Ensaio para a determinación do diámetro das barras superiores dunha vigueta ou nervio, un ábaco, unha saliente ou unha lousa de forxado de formigón armado, mediante o uso do pachómetro, sen engadir cala nin reposición de revestimentos ou recubrimentos.
<b>EXECUCIÓN, MEDICIÓN E ABONO</b>
Como a unidade de obra 1.1

1.7. Informe técnico sobre os resultados obtidos realizados sobre a construción obxecto

<b>CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS</b>
Informe técnico sobre os resultados obtidos nos ensaios realizados polo laboratorio acreditado na área técnica correspondente en cimentos. Incluso desprazamento a obra e recollida de datos.
<b>CRITERIO DE MEDICIÓN EN PROXECTO</b>
Número de unidades previstas, segundo documentación gráfica de proxecto.
<b>FASE DE EXECUCIÓN</b>
Desprazamento a obra. Recollida de datos. Realización do informe.
<b>CRITERIOS DE MEDICIÓN EN OBRA E CONDICIÓN DE ABONO</b>
Medirase o número de unidades realmente executadas segundo especificacións do Proxecto.

1.8. Desprazamento de persoal e equipo extracción de testemuñas de formigón

<b>CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS</b>
Desprazamento, montaxe e desmontaxe en obra do equipo de traballo necesario para a extracción de testemuñas de formigón. Incluso p/p de desprazamento do persoal especializado.
<b>CRITERIO DE MEDICIÓN EN PROXECTO</b>
Número de unidades previstas, segundo documentación gráfica de proxecto.
<b>FASE DE EXECUCIÓN</b>
Desprazamento a obra. Montaxe do equipo. Desmontaxe do equipo.
<b>CRITERIOS DE MEDICIÓN EN OBRA E CONDICIÓN DE ABONO</b>
Medirase o número de unidades realmente executadas segundo especificacións do Proxecto.

1.9. Extracción de probeta testemuña de formigón en soporte de 20x100 mm

<b>CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS</b>
Ensaio destrutivo consistente na rotura a compresión de probeta, testemuña de formigón endurecido de 20 mm de diámetro e 100mm de lonxitude, extraída mediante sonda rotativa en soporte de formigón. Incluso corte, curado, refrentado e recheo de trade con morteiro epoxi, sen engadir cala nin reposición de revestimentos nin recubrimentos.
<b>CRITERIO DE MEDICIÓN EN PROXECTO</b>
Número de unidades previstas, segundo documentación gráfica de proxecto.
<b>CONDICIÓN PREVIAS QUE CUMPRIRÁN ANTES DA EXECUCIÓN DAS UNIDADES DE OBRA</b>
De soporte. Comprobarase que se eliminou os revestimentos ou recubrimentos
<b>FASE DE EXECUCIÓN</b>
Extracción de probeta testemuña. Realización do ensaio. Recheo do trade .
<b>CRITERIOS DE MEDICIÓN EN OBRA E CONDICIÓN DE ABONO</b>
Medirase o número de unidades realmente executadas segundo especificacións do Proxecto.



#### 1.10. Determinación do índice de rebote

<b>CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS</b>
Ensaio non destrutivo consistente na determinación do índice de rebote do formigón en soporte, mediante o uso de esclerómetro, para tratar de relacionar a dureza superficial do formigón coa súa resistencia a compresión, sen engadir nin cala nin reposición de revestimentos ou recubrimentos.
<b>CRITERIO DE MEDICIÓN EN PROXECTO</b>
Número de unidades previstas, segundo documentación gráfica de proxecto.
<b>CONDICIÓN PREVIAS QUE CUMPRIRÁN ANTES DA EXECUCIÓN DAS UNIDADES DE OBRA</b>
De soporte. Comprobarase que se eliminou os revestimentos ou recubrimentos
<b>FASE DE EXECUCIÓN</b>
Realización do ensaio.
<b>CRITERIOS DE MEDICIÓN EN OBRA E CONDICIÓN DE ABONO</b>
Medirase o número de unidades realmente executadas segundo especificacións do Proxecto.

#### 1.11. Determinación da velocidade de propagación dos impulsos ultrasónicos

<b>CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS</b>
Ensaio non destrutivo consistente na determinación da velocidade de propagación dos impulsos ultrasónico en soporte existente, mediante o uso de ultrasóns, medindo o tempo de percorrido dunha onda ultrasónica dentro do formigón, entre un emisor e un receptor colocados sobre a súa superficie, para obter a calidade e a homoxeneidade do formigón endurecido, sen engadir cala nin reposición de revestimentos ou recubrimentos.
<b>EXECUCIÓN, MEDICIÓN E ABONO</b>
Como a unidade de obra 1.10

#### 1.12 Determinación profundidade de carbonatación

<b>CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS</b>
Ensaio destrutivo consistente na determinación da profundidade de carbonatación nunha probeta testemuña extraída do elemento estrutural existente de formigón, segundo UNE 112011, mediante o método da fenoltaleina, sen engadir nin cala nin reposición de revestimentos ou recubrimentos.
<b>EXECUCIÓN, MEDICIÓN E ABONO</b>
Como a unidade de obra 1.10

#### 1.13. Determinación profundidade do contido de cloruros

<b>CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS</b>
Ensaio destrutivo consistente na determinación do contido de cloruros na probeta testemuña extraída do elemento estrutural existente do formigón, segundo contido de cloruros, sen engadir cala nin reposición de revestimentos ou recubrimentos.
<b>EXECUCIÓN, MEDICIÓN E ABONO</b>
Como a unidade de obra 1.10

#### 1.14. Informe de recoñecemento

<b>CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS</b>
Informe de recoñecementos sobre os resultados obtidos no ensaio de extracción de testemuñas, realizado por laboratorio na área técnica correspondente.
<b>CRITERIO DE MEDICIÓN EN PROXECTO</b>
Número de unidades previstas, segundo documentación gráfica de proxecto.
<b>FASE DE EXECUCIÓN</b>

Realización do informe
<b>CRITERIOS DE MEDICIÓN EN OBRA E CONDICIÓN DE ABONO</b>
Medirase o número de unidades realmente executadas segundo especificacións do Proxecto.

#### 1.15. Desconexión de acometida da rede de auga potable do edificio

<b>CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS</b>
Desconexión da acometida da rede de auga potable do edificio, con corte de fluído mediante chave de peche, previa anulación e neutralización por parte da compañía subministradora, sen afectar á estabilidade dos elementos construtivos aos que poida estar unida. Incluso p/p de limpeza, provisión, retirada e carga manual de escombros sobre camión ou contedor.
<b>CRITERIO DE MEDICIÓN EN PROXECTO</b>
Número de unidades previstas, segundo documentación gráfica do proxecto.
<b>CONDICIÓN PREVIAS QUE CUMPRIRÁN ANTES DA EXECUCIÓN DAS UNIDADES DE OBRA</b>
De soporte. Comprobarase que a rede a desconectar está fora de servizo, que o entubado e depósitos que houberan na rede están completamente baleiros, e que aqueles outros elementos de servizo público que puideran verse afectados polas obras están debidamente protexidos. Do Construtor. Revisará á acometida, identificando a súa procedencia mediante consulta ás compañías subministradas, así como a súa actividade e servizo.
<b>PROCESO DE EXECUCIÓN</b>
Fases de execución. Desconexión da acometida. Colocación de tapóns. Retirada de escombros. Carga de escombros sobre camión ou contedor. Condicións de terminación. A acometida quedará neutralizada e os elementos desconectados quedarán debidamente sinalizados. O extremo da parte da rede que non se retira quedará debidamente protexido.
<b>CONSERVACIÓN E MANTEMENTO</b>
Realizarase por parte do Director de Obra os croques pertinentes, para poder reflexar posteriormente en planos a súa posterior situación e características xerais
<b>CRITERIOS DE MEDICIÓN EN OBRA E CONDICIÓN DE ABONO</b>
Medirase o número de unidades realmente executadas segundo especificacións do Proxecto.

#### 1.16. Desconexión de acometida da instalación de saneamento do edificio

<b>CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS</b>
Desconexión da acometida da instalación de saneamento do edificio, identificando a súa situación mediante consulta ao Concello e investigación in situ, detallando os puntos de acometida e trazado dos colectores, con realización das catas necesarias e probas con augas coloreadas, sen afectar á estabilidade dos elementos construtivos aos que poida estar unida. Incluso p/p de taponado da rede de sumidoiros, limpeza, provisión, retirada e carga manual de escombros sobre camión ou contedor.
<b>CRITERIO DE MEDICIÓN EN PROXECTO</b>
Número de unidades previstas, segundo documentación gráfica de proxecto.
<b>CONDICIÓN PREVIAS QUE CUMPRIRÁN ANTES DA EXECUCIÓN DAS UNIDADES DE OBRA</b>
De soporte. Comprobarase que a rede a desconectar está fora de servizo e que aqueles outros elementos de servizo público que puideran verse afectados polas obras están debidamente protexidos. Do Construtor. Revisará a acometida, identificando a súa procedencia mediante consulta ás compañías subministradoras, así como a súa actividade e servizo.
<b>PROCESO DE EXECUCIÓN</b>
Fase de execución. Desconexión da acometida. Colocación de tapóns. Retirada de escombros. Carga de escombros sobre o camión ou contedor. Condicións de terminación. A acometida quedará neutralizada e os elementos desconectados quedarán debidamente sinalizados. O extremo da parte da rede que non se retire quedará debidamente protexido.
<b>CONSERVACIÓN E MANTEMENTO</b>

Realizarse por parte do Director de Obra os croques pertinentes, para poder reflexar posteriormente en planos a súa anterior situación e características xerais.
<b>CRITERIOS DE MEDICIÓN EN OBRA E CONDICIÓN DE ABONO</b>
Medirase o número de unidades realmente executadas segundo especificacións do Proxecto.

#### 1.17.Desconexión de acometida aérea da instalación eléctrica do edificio

<b>CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS</b>
Desconexión da acometida aérea da instalación eléctrica do edificio, co corte do fluído eléctrico, previa anulación e neutralización por parte da compañía subministradora, sen afectar á estabilidade dos elementos construtivos aos que poida estar unida. Incluso p/p de limpeza, provisión, retirada e carga manual de escombros sobre camión ou contedor.
<b>CRITERIO DE MEDICIÓN EN PROXECTO</b>
Número de unidades previstas, segundo documentación gráfica do Proxecto.
<b>CONDICIÓN PREVIAS QUE CUMPRIRÁN ANTES DA EXECUCIÓN DAS UNIDADES DE OBRA</b>
Do soporte. Comprobarase que a rede a desconectar está fora de servizo e que aqueles elementos de servizo público que puidera verse afectados polas obras están debidamente protexidos. Do Construtor. Revisará a acometida, identificando a súa procedencia mediante consulta ás compañías subministradoras, así como a súa actividade e servizo.
<b>PROCESO DE EXECUCIÓN</b>
Fases de execución. Desconexión da acometida. Retirada de escombros. Carga de escombros sobre camión ou contedor. Condicións de terminación. A acometida quedará neutralizada e os elementos desconectados quedarán debidamente sinalizados. O extremo da parte da rede que non se retirará debidamente protexido.
<b>CONSERVACIÓN E MANTEMENTO</b>
Realizarse por parte do Director de Obra os croques pertinentes, para poder reflexar posteriormente en planos a súa anterior situación e característica xerais.
<b>CRITERIOS DE MEDICIÓN EN OBRA E CONDICIÓN DE ABONO</b>
Medirase no número de unidades realmente executadas segundo especificacións do Proxecto.

#### 1.18. Desmontaxe de caixa de protección e medida

<b>CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS</b>
Desmontaxe da caixa de protección e medida, con medios manuais. Incluso p/p de limpeza, provisión, retirada e carga manual de escombros sobre camión ou contedor.
<b>CRITERIO DE MEDICIÓN EN PROXECTO</b>
Número de unidades previstas, segundo documentación gráfica de proxecto.
<b>CONDICIÓN PREVIAS QUE SE CUMPRIRAN DA EXECUCIÓN DAS UO</b>
Do soporte. Comprobarase a rede de alimentación eléctrica está desconectada e fora de servizo, e que foron desmontados os contadores. Ambientais. Suspenderase os traballos cando chova, neve ou a velocidade do vento sexa superior a 50 km/h.
<b>PROCESO DE EXECUCIÓN</b>
Fases de execución. Desmontaxe manual do elemento. Retirada e provisión do material desmontado. Limpeza dos restos de obra. Carga material desmontado e o restos de obra sobre camión ou contedor. Condicións de terminación. Os cables de conexión que non se retiren deberán quedar debidamente protexidos.
<b>COMPROBACIÓN DE MEDICIÓN EN OBRA E CONDICIÓN DE ABONO</b>
Medirase o número realmente desmontada segundo especificacións do proxecto.

### 1.19.Desmontaxe de contador eléctrico individual

<b>CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS</b>
Desmontaxe de contador eléctrico individual, con medios manuais. Incluso p/p de limpeza, provisión, retirada e carga manual de escombros sobre camión ou contedor.
<b>CRITERIO DE MEDICIÓN EN PROXECTO</b>
Número de unidades previstas, segundo documentación gráfica de proxecto.
<b>CONDICIÓNNS PREVIAS QUE SE CUMPRIRAN DA EXECUCIÓN DAS UO</b>
Do soporte. Comprobarase a rede de alimentación eléctrica está desconectada e fora de servizo
<b>PROCESO DE EXECUCIÓN</b>
Fases de execución. Desmontaxe manual do contador. Retirada e provisión do material desmontado. Limpeza dos restos de obra. Carga material desmontado e o restos de obra sobre camión ou contedor. Condiciónns de terminación. Os cables de conexión que non se retiren deberán quedar debidamente protexidos.
<b>COMPROBACIÓN DE MEDICIÓN EN OBRA E CONDICIÓNS DE ABONO</b>
Medirase o número realmente desmontada segundo especificaciónns do proxecto.

### 1.20 Desmontaxe de lámpada

<b>CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS</b>
Desmontaxe de lámpada situada a menos de 3 m de altura, con medios manuais. Incluso p/p de provisión, retirada e carga manual do material desmontado sobre camión ou contedor.
<b>CRITERIO DE MEDICIÓN EN PROXECTO</b>
Número de unidades segundo documentación gráfica de proxecto.
<b>CONDICIÓNNS PREVIAS QUE SE CUMPRIRAN DA EXECUCIÓN DAS UO</b>
Do soporte. Comprobarase que a rede de alimentación de electricidade está desconectada e fora de servizo.
<b>PROCESO DE EXECUCIÓN</b>
Fases de execución. Desmontaxe dos elementos. Obturación das conduciónns conectadas ao elemento. Retirada e provisión do material arrancado. Limpeza dos restos da obra. Carga manual do material arrancado e os restos de obra. Carga manual do material arrancado e os restos de obra sobre camión ou contedor. Condiciónns de terminación. As conexiónns cas redes de subministración quedarán debidamente obturadas e protexidas.
<b>COMPROBACIÓN DE MEDICIÓN EN OBRA E CONDICIÓNS DE ABONO</b>
Medirase o número de unidades realmente desmontada segundo especificaciónns do proxecto.

### 1.21. Desmontaxe de contador de auga

<b>CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS</b>
Desmontaxe de contador de auga e accesorios, con medios manuais. Incluso p/p de limpeza, provisión, retirada e carga manual de escombros sobre o camión ou contedor.
<b>CRITERIO DE MEDICIÓN EN PROXECTO</b>
Número de unidades segundo documentación gráfica de proxecto.
<b>CONDICIÓNNS PREVIAS QUE SE CUMPRIRAN DA EXECUCIÓN DAS UO</b>
Do soporte. Comprobarase que a rede de alimentación de auga está desconectada e fora de servizo. Comprobarase que o entubado atópanse completamente baleiras.
<b>PROCESO DE EXECUCIÓN</b>
Fases de execución. Desmontaxe dos elementos. Obturación das conduciónns conectadas ao elemento. Retirada e provisión do material arrancado. Limpeza dos restos da obra. Carga manual do material arrancado e os restos de obra. Carga manual do material arrancado e os restos de obra sobre camión ou contedor. Condiciónns de terminación. As conexiónns cas redes de subministración quedarán debidamente obturadas e protexidas.
<b>COMPROBACIÓN DE MEDICIÓN EN OBRA E CONDICIÓNS DE ABONO</b>
Medirase o número de unidades realmente desmontada segundo especificaciónns do proxecto.

### 1.22. Transporte e retirada de montacargas

<b>CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS</b>
Transporte e retirada de montacargas de obra con sistemas de elevación composto por cremalleira e pistón, para transporte de materiais, de 4 paradas e 1000 kg de carga máxima.
<b>CRITERIO DE MEDICIÓN EN PROXECTO</b>
Número de unidades previstas, segundo documentación gráfica de proxecto.
<b>CRITERIOS DE MEDICIÓN EN OBRA E CONDICIÓ DE ABONO</b>
Medirase o número de unidades realmente executadas segundo especificacións de proxecto.

### 1.23. Montaxe e desmontaxe de montacargas

<b>CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS</b>
Montaxe e desmontaxe de montacargas de obra con sistema de elevación composto por cremalleira e pistón, para transporte de materiais, de 4 paradas e 1000 kg de carga máxima.
<b>CRITERIO DE MEDICIÓN EN PROXECTO</b>
Número de unidades previstas, segundo documentación gráfica de proxecto.
<b>FASES DE EXECUCIÓN</b>
Traza dos apoios. Limpeza e preparación da superficie de apoio e protección dos espazos afectados. Montaxe e colocación dos compoñentes. Desmontaxe e retirada do montacargas.
<b>CRITERIOS DE MEDICIÓN EN OBRA E CONDICIÓ DE ABONO</b>
Medirase o número de unidades realmente executadas segundo especificacións de proxecto.

### 1.24. Aluguer mensual de montacargas

<b>CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS</b>
Aluguer mensual de montacargas de obra con sistema de elevación composto por cremalleira e pistón, para o transporte de materiais, de 4 paradas e 1000 kg de carga máxima. Incluso p/p de mantemento e seguro de responsabilidade civil.
<b>CRITERIO DE MEDICIÓN EN PROXECTO</b>
Número de unidades previstas, segundo documentación gráfica de proxecto.
<b>FASES DE EXECUCIÓN</b>
Revisión periódica para garantir a súa estabilidade e condicións de seguridade
<b>CRITERIOS DE MEDICIÓN EN OBRA E CONDICIÓ DE ABONO</b>
Amortización en forma en aluguer mensual, segundo condicións definidas no contrato suscrito coa empresa subministradora.

### 1.25. Desmontaxe da rede de distribución interior

<b>CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS</b>
Desmontaxe da rede interior de instalación eléctrica interior fixa en superficie, en Local comercial de 150 m <sup>2</sup> de superficie construída; con medios manuais. Incluso p/p de eliminación de cadro xeral de mando e protección, cableado, mecanismos, caixas e demais accesorios superficiais, limpeza, provisión, retirada e carga manual de escombros sobre camión ou contedor.
<b>CRITERIO DE MEDICIÓN EN PROXECTO</b>
Número de unidades previstas segundo documentación gráfica do proxecto
<b>CONDICIÓNS PREVIAS QUE SE CUMPRIRAN ANTES DA EXECUCIÓN DA UO</b>
Soporte. Comprobarase a rede de alimentación eléctrica está desconectada e fora de servizo
<b>PROCESO DE EXECUCIÓN</b>
Fases de execución. Desmontaxe manual dos elementos. Retirada e provisión do material desmontado. Limpeza dos restos de obra. Carga do material desmontado e os restos de obra sobre o camión ou contedor.
Condicións de terminación. Os cables que non se retiren deberán quedar debidamente protexidos.
<b>COMPROBACIÓN DE MEDICIÓN EN OBRA E CONDICIÓ DE ABONO</b>
Medirase o número de unidades realmente desmontadas segundo especificacións do Proxecto.

#### 1.26. Montaxe e desmontaxe de baixante de escombros

<b>CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS</b>
Montaxe e desmontaxe en obra de baixante de escombros de PVC de 10 m de lonxitude, formada por pezas troncocónicas de 38 a 51 cm de diámetro interior, unidas entre si con cadeas, segundo planos de montaxe, Estudo de Seguridade e Saúde e normativa de obrigado cumprimento. Incluso transporte a obra e retirada do material, boca de descarga superior, p/p de bocas de descarga lateral en plantas intermedias, soportes de suxeición do conduto e peche de seguridade.
<b>CRITERIO DE MEDICIÓN EN PROXECTO</b>
Número de unidades previstas, segundo documentación gráfica de proxecto.
<b>FASES DE EXECUCIÓN</b>
Revisión periódica para garantir a súa estabilidade e condicións de seguridade.
<b>CONDICIÓN PREVIAS QUE SE CUMPRIRAN ANTES DA EXECUCIÓN DOS UO</b>
Traza dos apoios. Limpeza e preparación da superficie de apoio e protección dos espazos afectados. Montaxe e colocación dos compoñentes. Montaxe dos elemetos. Colocación dos elementos de protección, acceso e sinalización. Desmontaxe e retirada dos elementos.
<b>COMPROBACIÓN DE MEDICIÓN EN OBRA E CONDICIÓN DE ABONO</b>
Medirase o número de unidades realmente executadas segundo especificacións do proxecto.

#### 1.27. Aluguer mensual de baixante de escombros de PVC de 10 m de lonxitude

<b>CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS</b>
Aluguer mensual de baixante de escombros de PVC de 10 m de lonxitude, formada por pezas troncocónicas de 38 a 51 cm de diámetro interior, unidas entre si con cadeas. Incluso boca de descarga superior, p/p de bocas de descarga lateral en plantas intermedias, soportes de suxeición do conduto e peche de seguridade.
<b>CRITERIO DE MEDICIÓN EN PROXECTO</b>
Número de unidades previstas, segundo documentación gráfica de proxecto.
<b>FASES DE EXECUCIÓN</b>
Revisión periódica para garantir a súa estabilidade e condicións de seguridade.
<b>COMPROBACIÓN DE MEDICIÓN EN OBRA E CONDICIÓN DE ABONO</b>
Amortización de forma de aluguer mensual, segundo condicións definidas no contrato suscrito ca empresa subministradora.

## 2.3.2 Demolición

### 2.1. Desmontaxe de cobertura de placas de fibrocemento sen amianto

<b>CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS</b>
Desmontaxe de cuberta de placas de fibrocemento sen amianto e elementos de fixación, suxeita mecanicamente sobre correa estrutural a menos de 20m de altura, en cuberta inclinada con unha pendente media do 30% con medios manuais. Incluso p/p de provisión, retirada e carga manual do material desmontado sobre camión ou contedor.
<b>NORMATIVA DE APLICACIÓN</b>
Execución NTE-ADD. Acondicionamento do terreo. Desmontes: Demolicións
<b>CRITERIO DE MEDICIÓN EN PROXECTO</b>
Superficie medida segundo documentación gráfica de proxecto.
<b>FASE DE EXECUCIÓN</b>
Desmontaxe dos elementos. Retirada e provisión do material desmontado. Limpeza dos restos de obra. Carga do material desmontado e os restos da obra sobre camión ou contedor.
<b>COMPROBACIÓN DE MEDICIÓN EN OBRA E CONDICIÓ DE ABONO</b>
Medirase a superficie realmente desmontada segundo especificacións do proxecto.

### 2.2. Demolición de folla exterior de fachada, de fábrica vista de bloque de formigón de 10 cm de espesor

<b>CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS</b>
Demolición de folla exterior en cerramento de fachada, de fábrica vista, formada por bloque de formigón de 10 cm de espesor, con medios manuais, sen afectar á estabilidade dos elementos construtivos contiguos. Incluso p/p de limpeza, provisión, retirada e carga manual de escombros sobre camión ou contedor.
<b>CRITERIO DE MEDICIÓN EN PROXECTO</b>
Superficie medida segundo documentación gráfica de proxecto.
<b>CONDICIÓNS PREVIAS QUE SE CUMPRIRAN DA EXECUCIÓN DAS UO</b>
Do soporte. Comprobarase que se desmontou as carpinterías, ferraxeiras, remates ou calquera outro elemento a demoler non están sometidos a cargas transmitidas por elementos estruturais. Ambientais. Suspenderase os traballos cando chova, neve ou a velocidade do vento sexa superior a 60 km/h.
<b>FASES DE EXECUCIÓN</b>
Demolición manual da fábrica. Fragmentación dos escombros en pezas manexables. Retirada e provisión de escombros. Limpeza dos restos de obra. Carga de escombros sobre camión ou contedor.
<b>COMPROBACIÓN DE MEDICIÓN EN OBRA E CONDICIÓ DE ABONO</b>
Medirase a superficie realmente desmontada segundo especificacións de proxecto.

### 2.3. Desmontaxe lavabo con pedestal

<b>CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS</b>
Desmontaxe de lavabo con pedestal, grifaría, e accesorios, con medios manuais, previa desconexión das redes de auga e evacuación, sen afectar á estabilidade dos elementos construtivos aos que poidan estar suxeito. Incluso p/p de limpeza, provisión, retirada e carga manual de escombros sobre camión ou contedor.
<b>NORMATIVA DE APLICACIÓN</b>
Execución. NTE-ADD. Acondicionamento do terreo. Desmontes. Demolicións
<b>CRITERIO DE MEDICIÓN EN PROXECTO</b>
Número de unidades previstas segundo documentación gráfica de proxecto.
<b>CONDICIÓNS PREVIAS QUE SE CUMPRIRAN DA EXECUCIÓN DAS UO</b>
Do soporte. Comprobarase que a rede de alimentación de auga está baleira e fora de servizo.
<b>PROCESO DE EXECUCIÓN</b>
Fases de execución. Desmontaxe manual dos elementos. Obturación das conducións que conectan co elemento. Retirada e provisión do material desmontado. Limpeza dos restos da obra. Carga do material desmontado e restos da obra sobre camión ou contedor.

Conducións de terminación. As conducións que non se retiren quedarán debidamente obturadas.
<b>COMPROBACIÓN DE MEDICIÓN EN OBRA E CONDICIÓ DE ABONO</b>
Medirase o número de unidades realmente desmontada segundo especificacións do proxecto.

#### 2.4. Desmontaxe de inodoro con tanque baixo

<b>CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS</b>
Desmontaxe de inodoro con tanque baixo, e accesorios, con medios manuais, previa desconexión das redes de auga e evacuación, sen afectar á estabilidade dos elementos construtivos aos que poidan estar suxeito. Incluso p/p de limpeza, provisión, retirada e carga manual de escombros sobre camión ou contedor.
<b>NORMATIVA DE APLIACIÓN</b>
Execución. NTE-ADD. Acondicionamento do terreo. Desmontes. Demolicións
<b>CRITERIO DE MEDICIÓN EN PROXECTO</b>
Número de unidades previstas segundo documentación gráfica de proxecto.
<b>CONDICIÓNS PREVIAS QUE SE CUMPRIRAN DA EXECUCIÓN DAS UO</b>
Do soporte. Comprobarase que a rede de alimentación de auga está baleira e fora de servizo.
<b>PROCESO DE EXECUCIÓN</b>
Fases de execución. Desmontaxe manual dos elementos. Obturación das conducións que conectan co elemento. Retirada e provisión do material desmontado. Limpeza dos restos da obra. Carga do material desmontado e restos da obra sobre camión ou contedor.
Conducións de terminación. As conducións que non se retiren quedarán debidamente obturadas.
<b>COMPROBACIÓN DE MEDICIÓN EN OBRA E CONDICIÓ DE ABONO</b>
Medirase o número de unidades realmente desmontada segundo especificacións do proxecto.

#### 2.5. Demolição de folia exterior en cerramento tabicón L.O.D 8 cm

<b>CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS</b>
Demolição de folia exterior en pechamento de fachada, de fábrica revestida, formada polo ladrillo oco dobre de 7/9 cm de espesor, con medios manuais, sen afectar á estabilidade dos elementos construtivos contiguos. Incluso p/p de demolição dos seus revestimentos (xeso, morteiro, etc.), limpeza, provisión, retirada e carga manual de escombros sobre camión ou contedor.
<b>CRITERIO DE MEDICIÓN EN PROXECTO</b>
Superficie medida segundo documentación gráfica de proxecto.
<b>CONDICIÓNS PREVIAS QUE SE CUMPRIRAN DA EXECUCIÓN DAS UO</b>
Do soporte. Comprobarase que se desmontou as carpinterías, ferraxeiras, remates ou calquera outro elemento a demoler non están sometidos a cargas transmitidas por elementos estruturais. Ambientais. Suspenderase os traballos cando chova, neve ou a velocidade do vento sexa superior a 60 km/h.
<b>FASES DE EXECUCIÓN</b>
Demolição manual da fábrica e os seus revestimentos. Fragmentación dos escombros en pezas manexables. Retirada e provisión de material desmontado. Limpeza dos restos da obra. Carga do material desmontado e os restos de obra sobre camión ou contedor.
<b>COMPROBACIÓN DE MEDICIÓN EN OBRA E CONDICIÓ DE ABONO</b>
Medirase a superficie realmente desmontada segundo especificacións de proxecto.

#### 2.6. Levantado de carpintería de porta de entrada á vivenda

<b>CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS</b>
Levantado de carpintería de madeira de porta de entrada á vivenda, cercos ou precercos, galces, tapaxuntas, folia e herraxes de colgar, de peche e de seguridade, con medios manuais, sen deteriorar o paramento ao que está suxeita. Incluso p/p de limpeza, provisión, retirada e carga manual de escombros sobre camión ou contedor.
<b>NORMATIVA DE APLICACIÓN</b>
Execución NTE-ADD. Acondicionamento do terreo. Desmontes: Demolicións
<b>EXECUCIÓN, MEDICIÓN E ABONO</b>
Como a unidade de obra 2.9



## 2.7. Desmontaxe de folia de porta interior de paso de carpintería de madeira

<b>CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS</b>
Desmontaxe de folia de porta interior de paso de carpintería de madeira, galces, tapaxuntas e ferraxes, con medios manuais. Incluso p/p de limpeza, provisión, retirada e carga manual do material desmontado sobre camión ou contedor.
<b>CRITERIO DE MEDICIÓN EN PROXECTO</b>
Número de unidades segundo documentación gráfica de proxecto.
<b>FASES DE EXECUCIÓN</b>
Desmontaxe dos elementos. Retirada e provisión do material desmontado. Limpeza dos restos de obra. Carga do material desmontado sobre camión ou contedor.
<b>COMPROBACIÓN DE MEDICIÓN EN OBRA E CONDICIÓN DE ABONO</b>
Medirase o número de unidades realmente desmontadas segundo especificacións de proxecto.

## 2.8. Desmontaxe de folia de porta interior de paso de carpintería de metálica

<b>CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS</b>
Desmontaxe da folia de porta interior do paso de carpintería metálica, con medios manuais. Incluso p/p de limpeza, provisión, retirada e carga manual do material desmontado sobre camión ou contedor.
<b>EXECUCIÓN, MEDICIÓN E ABONO</b>
Como a unidade de obra 2.7

## 2.9 Levantado de carpintería de armario encaixado

<b>CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS</b>
Levantado de carpintería de madeira de armario encaixado, cercos ou precercos, tapetas, tapaxuntas, follas e herraxes, sen deteriorar o paramento ao que está suxeito. Incluso p/p de limpeza, provisión, retirada, e carga manual de escombros sobre camión ou contedor.
<b>CRITERIO DE MEDICIÓN EN PROXECTO</b>
Superficie medida segundo documentación gráfica de proxecto.
<b>FASES DE EXECUCIÓN</b>
Desmontaxe dos elementos. Retirada e provisión do material desmontado. Limpeza dos restos de obra. Carga do material desmontado e os restos da obra sobre camión ou contedor.
<b>COMPROBACIÓN DE MEDICIÓN EN OBRA E CONDICIÓN DE ABONO</b>
Medirase a superficie realmente desmontada segundo especificacións de proxecto.

## 2.10. Demolición de partición interior tabicón L.O.D 8 cm espesor

<b>CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS</b>
Demolición de partición interior de fábrica revestida, formada polo ladrillo oco sinxelo de 8 cm de espesor, con medios manuais, sen afectar á estabilidade dos elementos construtivos contiguos. Incluso p/p de demolición dos seus revestimentos (xeso, morteiro, alicatados) instalacións encaixadas e carpinterías, previo desmontaxe das follas; limpeza, provisión, retirada e carga manual de escombros sobre camión ou contedor.
<b>NORMATIVA DE APLICACIÓN</b>
Execución. NTE-ADD. Acondicionamento do terreo. Desmontes: Demolicións
<b>CRITERIO DE MEDICIÓN EN PROXECTO</b>
Superficie medida segundo documentación gráfica de proxecto.
<b>CONDICIÓN PREVIAS QUE SE CUMPRIRAN DA EXECUCIÓN DAS UO</b>
Do soporte. Comprobarase que os elementos a demoler non están sometidos a cargas transmitidas por elementos estruturais.
<b>FASES DE EXECUCIÓN</b>
Demolición manual da fábrica e os seu revestimentos. Fragmentación dos escombros en pezas manexables. Retirada e previsión de escombros. Limpeza dos restos de obra. Carga de escombros sobre o camión ou contedor.
<b>COMPROBACIÓN DE MEDICIÓN EN OBRA E CONDICIÓN DE ABONO</b>
Medirase a superficie realmente demolida segundo especificacións de proxecto.

### 2.11. Levantado de carpintería acristalada de aluminio exterior

<b>CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS</b>
Levantado de carpintería acristalada de aluminio de calquera tipo situada en fachada, de menos de 3 m <sup>2</sup> de superficie, con medios manuais, sen deteriorar os elementos construtivos aos que está suxeita. Incluso p/p de desmontaxe de marcos, follas acristaladas e accesorios; limpeza, provisión, retirada e carga manual de escombros sobre camión ou contedor.
<b>NORMATIVA DE APLICACIÓN</b>
Execución. NTE-ADD. Acondicionamento do terreo. Desmontes. Demolicións
<b>CRITERIO DE MEDICIÓN EN PROXECTO</b>
Número de unidades previstas segundo documentación gráfica de proxecto.
<b>FASES DE EXECUCIÓN</b>
Desmontaxe dos elementos. Retirada e provisión de material desmontado. Limpeza dos restos da obra. Carga do material desmontado e os restos de obra sobre camión ou contedor.
<b>COMPROBACIÓN DE MEDICIÓN EN OBRA E CONDICIÓ DE ABONO</b>
Medirase o número de unidades realmente desmontada segundo especificacións de proxecto.

### 2.12. Levantado de varanda exterior

<b>CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS</b>
Levantado con medios manuais e equipo de oxicorte, de varanda metálica recta en forma de U, de 90 cm de altura, elementos de fixación e accesorios, situada no balcón de fachada e recibida en obra de fábrica, sen deteriorar os elementos construtivos aos que está suxeita. Incluso p/p de limpeza, provisión, retirada e carga manual de escombros sobre camión ou contedor.
<b>NORMATIVA DE APLICACIÓN</b>
Execución. NTE-ADD. Acondicionamento do terreo. Desmontes: Demolicións
<b>CRITERIO DE MEDICIÓN EN PROXECTO</b>
Lonxitude medida segundo documentación gráfica de proxecto.
<b>FASES DE EXECUCIÓN</b>
Desmontaxe dos elementos. Fragmentación dos escombros en pezas manexables. Retirada e provisión do material desmontado. Limpeza dos restos de obra. Carga do material desmontado e os restos de obra sobre camión ou contedor.
<b>COMPROBACIÓN DE MEDICIÓN EN OBRA E CONDICIÓ DE ABONO</b>
Medirase a lonxitude realmente desmontada segundo especificacións de proxecto.

### 2.13. Levantado de revestimento de chanzo de cerámica

<b>CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS</b>
Levantado de revestimento de chanzo de cerámica, con medios manuais, eliminándoo totalmente sen deteriorar a superficie so chanzo, que quedará ao descuberto e preparada para o seu posterior revestimento. Incluso p/p de limpeza, provisión, retirada e carga manual de escombros sobre camión ou contedor.
<b>NORMATIVA DE APLICACIÓN</b>
Execución. NTE-ADD. Acondicionamento do terreo. Desmontes. Demolicións
<b>CRITERIO DE MEDICIÓN EN PROXECTO</b>
Superficie medida segundo documentación gráfica de proxecto.
<b>FASE DE EXECUCIÓN</b>
Demolición manual do alicatado. Picado do morteiro de agarre. Retirada e provisión de escombros. Limpeza dos restos de obra. Carga de escombros sobre camión ou contedor.
<b>COMPROBACIÓN DE MEDICIÓN EN OBRA E CONDICIÓ DE ABONO</b>
Medirase a superficie realmente desmontada segundo especificacións do proxecto.

#### 2.14. Demolición de pavimento exterior de baldosas cerámicas

<b>CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS</b>
Demolición do pavimento exterior de baldosas cerámicas, con martelo neumático compresor, sen engadir a demolición da base soporte. Incluso p/p de limpeza, provisión, retirada e carga manual de escombros sobre camión ou contedor.
<b>NORMATIVA DE APLIACIÓN</b>
Execución. PG-3. Prego de condicións técnicas xerais para obras de estradas e pontes da Dirección Xeral de Estradas
<b>CRITERIO DE MEDICIÓN EN PROXECTO</b>
Superficie medida segundo documentación gráfica de proxecto.
<b>CONDICIÓN PREVIAS QUE SE CUMPRIRAN DA EXECUCIÓN DAS UO</b>
Do soporte. Comprobarase que a rede de alimentación de auga está baleira e fora de servizo.
<b>PROCESO DE EXECUCIÓN</b>
Fases de execución. Demolición do pavimento con martelo neumático compresor. Fragmentación dos escombros en pezas manexable. Retirada e provisión de escombros. Limpeza dos restos de obra. Carga manual de escombros sobre camión ou contedor. Conducións de terminación. Unha vez concluídos os traballos, a base soporte quedará limpa de restos de materiais.
<b>COMPROBACIÓN DE MEDICIÓN EN OBRA E CONDICIÓN DE ABONO</b>
Medirase a superficie realmente desmontada segundo especificacións do proxecto.

#### 2.15. Demolición de alicatado

<b>CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS</b>
Demolición de alicatado de azulexo e picado da capa base de morteiro, con medios manuais, eliminándoo totalmente sen deteriorar a superficie soporte, que quedará ao descuberto e preparada para o seu posterior revestimento. Incluso p/p de limpeza, provisión, retirada e carga manual de escombros sobre camión ou contedor.
<b>NORMATIVA DE APLICACIÓN</b>
Execución. NTE-ADD. Acondicionamento do terreo. Desmontes. Demolicións
<b>CRITERIO DE MEDICIÓN EN PROXECTO</b>
Superficie medida segundo documentación gráfica de proxecto.
<b>FASE DE EXECUCIÓN</b>
Demolición manual do alicatado. Picado do morteiro de agarre. Retirada e provisión de escombros. Limpeza dos restos de obra. Carga de escombros sobre camión ou contedor.
<b>COMPROBACIÓN DE MEDICIÓN EN OBRA E CONDICIÓN DE ABONO</b>
Medirase a superficie realmente desmontada segundo especificacións do proxecto.

#### 2.16. Demolición de pavimento de baldosa cerámica

<b>CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS</b>
Demolición de pavimento existente no interior do edificio, de baldosas cerámica, e picado do material de agarre sen incluír a demolición da base de soporte, con medios manuais, sen deteriorar os elementos construtivos contiguos. Incluso p/p de limpeza, provisión, retirada e carga manual de escombros sobre camión ou contedor.
<b>NORMATIVA DE APLICACIÓN</b>
Execución NTE-ADD. Acondicionamento do terreo. Desmontes: Demolicións
<b>CRITERIO DE MEDICIÓN EN PROXECTO</b>
Superficie medida segundo documentación gráfica de proxecto.
<b>CONDICIÓN PREVIAS QUE SE CUMPRIRAN DA EXECUCIÓN DAS UO</b>
Do soporte. Comprobarase que o pavimento está libre de condutos ou instalacións en servizo, na zona a retirar. Comprobarase que se desmontou e retirado os aparatos de instalacións e mobiliario existentes, así como calquera outro elemento que poida entorpecer os traballos.
<b>PROCESO DE EXECUCIÓN</b>
Fases de execución. Demolición manual dos elementos. Retirada e provisión de escombros. Limpeza dos restos de obra. Carga de escombros sobre camión ou contedor.

Condicións de terminación. Unha vez concluídos os traballos, a base soporte quedará limpa de restos de material.
<b>COMPROBACIÓN DE MEDICIÓN EN OBRA E CONDICIÓ DE ABONO</b>
Medirase a superficie realmente desmontada segundo especificacións do proxecto.

#### 2.17. Levantado de rodapé cerámico

<b>CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS</b>
Levantado de rodapé cerámico e picado do material de agarre, con medios manuais, sen deteriorar os elementos construtivos contiguos. Incluso p/p de limpeza, provisión, retirada e carga manual de escombros sobre camión ou contedor.
<b>NORMATIVA DE APLICACIÓN</b>
Execución NTE-ADD. Acondicionamento do terreo. Desmontes: Demolicións
<b>CRITERIO DE MEDICIÓN EN PROXECTO</b>
Lonxitude medida segundo documentación gráfica de proxecto.
<b>PROCESO DE EXECUCIÓN</b>
Levantado dos elementos. Retirada e provisión do material levantado. Limpeza dos restos da obras sobre camión ou contedor
<b>COMPROBACIÓN DE MEDICIÓN EN OBRA E CONDICIÓ DE ABONO</b>
Medirase a lonxitude realmente desmontada segundo especificacións do proxecto.

#### 2.18. Demolición de lucernario de baldosa de vidro moldeado

<b>CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS</b>
Demolición de lucernario de baldosa de vidro moldeado, cun martelo neumático compresor, sen afectar á estabilidade dos elementos construtivos contiguos. Incluso p/p de limpeza, provisión, retirada e carga manual de escombros sobre camión ou contedor.
<b>CRITERIO DE MEDICIÓN EN PROXECTO</b>
Superficie medida segundo documentación gráfica de proxecto.
<b>PROCESO DE EXECUCIÓN</b>
Desmontaxe de elementos. Fragmentación dos escombros en pezas manexables. Retirada e provisión de escombros. Carga de escombros sobre camión ou contedor.
<b>COMPROBACIÓN DE MEDICIÓN EN OBRA E CONDICIÓ DE ABONO</b>
Medirase a superficie realmente desmontada segundo especificacións do proxecto.

#### 2.19. Demolición de lucernario en cuberta

<b>CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS</b>
Demolición de lucernario en cuberta, sen afectar á estabilidade dos elementos construtivos contiguos. Incluso p/p de limpeza, provisión, retirada e carga manual de escombros sobre camión ou contedor.
<b>CRITERIO DE MEDICIÓN EN PROXECTO</b>
Superficie medida segundo documentación gráfica de proxecto.
<b>PROCESO DE EXECUCIÓN</b>
Desmontaxe de elementos. Fragmentación dos escombros en pezas manexables. Retirada e provisión de escombros. Carga de escombros sobre camión ou contedor.
<b>COMPROBACIÓN DE MEDICIÓN EN OBRA E CONDICIÓ DE ABONO</b>
Medirase a superficie realmente desmontada segundo especificacións do proxecto.

## 2.20. Contedor para escombros de 5 m<sup>3</sup>

<b>CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS</b>
Transporte de mestura sen clasificar de residuos inertes producidos en obras de construción e/ou demolición, con contedor de 5 m <sup>3</sup> , a vertedoiro específico, instalación de tratamento de residuos de construción e demolición externa á obra ou centro de valorización ou eliminación de residuos, considerando ida e volta. Incluso servizo de entregar, aluguer e recollida en obra do contedor, e o coste do vertido.
<b>NORMATIVA DE APLICACIÓN</b>
Xestión de residuos. Regulación da produción e xestión dos residuos de construción e demolición
<b>CRITERIO DE MEDICIÓN EN PROXECTO</b>
Número de unidades previstas segundo documentación gráfica de proxecto.
<b>CONDICIÓN PREVIAS QUE CUMPRIRÁN AS UO</b>
Do soporte. Comprobarase que están perfectamente sinalizadas sobre o terreo as zonas e vías de circulación, para a organización do tráfico.
<b>PROCESO DE EXECUCIÓN</b>
Fase de execución. Carga a camión do contedor. Transporte de residuos de construción a vertedoiro específico, instalación de tratamento de residuos de construción e demolición externa á obra ou centro de valorización ou eliminación de residuos. Condicións de terminación. As vías de circulación empregadas durante o transporte quedarán completamente limpas de calquera tipo de restos.
<b>COMPROBACIÓN DE MEDICIÓN EN OBRA E CONDICIÓN DE ABONO</b>
Medirase o número de unidades realmente desmontada segundo especificacións do proxecto.

## 2.3.3 Acondicionamento do terreo

### 3.1 Excavación de gabias para instalacións

<b>CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS</b>
Excavación de terras a ceo aberto para formación de gabias para instalacións ata unha profundidade de 2m, no solo de arxila semidura, con medios mecánicos, ata alcanzar a cota de profundidade indicada no proxecto. Incluso apuntalamiento e esteamento lixeiro para unha protección do 20% mediante taboleiros, cabeceiros e codais de madeira, transporte da maquinaria, refinado de paramentos e fondo de excavación, extracción de terras fora da excavación, retirada dos materiais escavados e carga a camión.
<b>NORMATIVA DE APLICACIÓN</b>
Execución. CTE DB HS Salubridade NTE-ADZ. Acondicionamento do terreo. Desmontes. Gabias e pozos
<b>CRITERIO DE MEDICIÓN EN PROXECTO</b>
Volume medido sobre as seccións teóricas da excavación segundo documentación gráfica de proxecto.
<b>CONDICIÓN PREVIAS QUE SE CUMPRIRAN DA EXECUCIÓN DAS UO</b>
Do soporte. Comprobarase a posible existencia de servidumes, elementos enterrados, redes de servizo ou calquera tipo de instalacións que poidan resultar afectadas polas obrar a iniciar. Disporase da información topográfica e xeotécnica necesaria, recollida no correspondente estudo xeotécnico do terreo realizado por un laboratorio acreditado na área técnica correspondente, e que incluírá, entre outros datos: tipo, humidade e compacidade ou consistencia do terreo. Disporanse puntos fixos de referencia en lugares que poidan verse afectados pola excavación, aos cales se referirán todas as lecturas de cotas de nivel e desprazamentos horizontais e verticais das construcións próximas que poidan verse afectadas polas excavacións. Do construtor. Se existirán instalacións en servizo que puideran verse afectadas polos traballos a realizar, solicitará das correspondentes compañías subministradoras a súa situación e, no seu caso, a solución a adoptar, así como as distancias de seguridade a tendidos aéreos de condución de enerxía eléctrica. Notificará ao Director da obra, coa antelación suficiente, o comezo das excavacións. En caso de realizarse calquera tipo de esteamento do terreo, presentará ao Director da obra, para a súa aprobación, os cálculos xustificativos da solución a adoptar.
<b>PROCESO DE EXECUCIÓN</b>
Fase de execución. Replanteo xeral e fixación dos puntos e niveis de referencia. Colocación das camillas nas esquinas e extremos das alienacións. Excavacións en sucesivas franxas horizontais e extracción de terras. Refinado de fondos con extracción das terras. Montaxe de taboleiros, cabeceiros e codais de madeira, para a formación do esteamento. Cravado de todos os elementos. Desmontaxe gradual do esteamento. Carca a camión das terras escavadas. Condicións de terminación. O fondo da excavación quedará nivelado, limpo e lixeiramente apisonado.
<b>CONSERVACIÓN E MANTEMENTO</b>
Ensaio destrutivo consistente na determinación. As excavacións quedarán protexidas fronte a infiltracións e acción de erosión ou desmoronamento por parte das augas de escorrentía. Tomaranse as medidas oportunas para asegurar que as súas características xeométricas permanezan inamovibles. En tanto se efectúa a consolidación definitiva das paredes e fondo das excavacións conservaranse os esteamentos realizados, que só poderán quitarse, total ou parcialmente, previa comprobación do Director da obra, e en forma e prazos que este ditamine. Tomaranse as medidas necesarias para impedir a degradación do fondo da excavación fronte a acción das chuvias ou outros axentes meteorolóxicos, no intervalo de tempo que media entre a excavación e a finalización dos traballos de colocación de instalacións e posterior recheo de gabias.
<b>COMPROBACIÓN DE MEDICIÓN EN OBRA E CONDICIÓN DE ABONO</b>
Medirase o volume teórico executado segundo especificacións do Proxecto, sen engadir os incrementos por excesos de excavación non autorizados, nin o recheo necesario para reconstruír a sección teórica por defectos imputables ao Contratista. Medirase a excavación unha vez realizada e antes de que sobre ela se efectúa ningún tipo de recheo. Se o Contratista cerrase a

escavación antes de conformada a medición, entenderase que se corresponde ao que unilateralmente determine ao Director da obra.

### 3.2. Recheo principal de gabias

<b>CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS</b>
Formación do recheo con terra seleccionada procedente a propia escavación, en gabias nas que previamente se aloxaran as instalacións e se realizaran o recheo envolvente das mesmas (non incluídos neste prezo); e compactación en tongadas sucesivas de 20 cm de espesor máximo mediante equipo manual formado por bandexa vibrante, ata alcanzar unha densidade seca non inferior ao 95% da máxima obtida no ensaio Proctor Modificado, realizado segundo UNE 103501 (ensaio non incluídos neste prezo). Incluso cinta ou distintivo ou indicador da instalación, carga, transporte e descarga a "pie de tajo" dos áridos a utilizar nos traballos de recheo e humectación dos mesmos.
<b>NORMATIVA DE APLICACIÓN</b>
Execución: <ul style="list-style-type: none"><li>• CTE DB SE-C. Seguridade estrutura. Cimentos</li><li>• CTE. DB HS. Salubridade</li><li>• NTE-ADZ. Acondicionamento do terreo. Desmontes: Gabias e pozos</li></ul>
<b>CRITERIO DE MEDICIÓN EN PROXECTO</b>
Volume medido sobre as seccións teóricas da escavación segundo documentación gráfica de proxecto.
<b>CONDICIÓN PREVIAS QUE SE CUMPRIRAN DA EXECUCIÓN DAS UO</b>
Do soporte. Comprobarase que finalizaran os traballos de formación do recheo envolvente das instalacións aloxadas previamente nas gabias e sobre o que se terán colocado o correspondente distintivo indicador da existencia da instalación. Ambientais. Comprobarase que a temperatura ambiente non sexa inferior a 2°C á sombra.
<b>PROCESO DE EXECUCIÓN</b>
Fases de execución. Colocación de cinta ou distintivo indicador da instalación colocada no fondo da gabia. Estendido do material de recheo en tongadas de espesor uniforme. Humectación ou desecación de cada tongada. Compactación. Conducións de terminación. As terras ou áridos de recheo haberán alcanzado o grao de compactación adecuado.
<b>CONSERVACIÓN E MANTEMENTO</b>
As terras ou áridos utilizados como material de recheo quedarán protexidos da posible contaminación por materiais estranos ou por auga de choiva, así como do paso de vehículos.
<b>COMPROBACIÓN DE MEDICIÓN EN OBRA E CONDICIÓN DE ABONO</b>
Medirase, en perfil compactado, o volume realmente executado segundo especificacións de Proxecto, sen engadir os incrementos por excesos de escavación non autorizados.

### 3.3. Soleira de formigón en masa de 10 cm de espesor

<b>CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS</b>
Formación de soleira de 10cm de espesor, de formigón en masa HM-10/B/20/I fabricado en central e vertido dende camión, para servir de base a un solado, sen tratamento da súa superficie; realizada sobre capa base existente (non incluída neste prezo). Incluso p/p de preparación da superficie da poio do formigón, extendido e vibrado do formigón mediante regra vibrante, formación de xuntas de formigonado e pranzha de poliestireno expandido de 2 cm de espesor para a execución de xuntas de contorno, colocada ao redor de calquera elemento que interrompa a soleira, como pilares e muros; emboquillado ou conexión dos elementos exteriores (cercos de arquetas, sumidoiros, botes sifónicos, etc.) das redes de instalacións executadas baixo a soleira; e aserrado das xuntas de retracción, por medios mecánicos, cunha profundidade de 1/3 do espesor da soleira.
<b>NORMATIVA DE APLICACIÓN</b>
Elaboración, transporte e posta en obra do formigón. Instrución de Formigón Estrutural (EHE-08). Execución. NTE-RSS. Revestimentos de solos. Soleiras.

<b>CRITERIO DE MEDICIÓN EN PROXECTO</b>
Superficie medida segundo documentación gráfica de proxecto.
<b>CONDICIÓN PREVIAS QUE SE CUMPRIRAN DA EXECUCIÓN DAS UO</b>
Do soporte. Comprobarase que a superficie base presenta unha planeidade adecuada, cumpre os valores resistente tidos en conta na hipótese de cálculo, e non ten blandóns, bultos nin materiais sensibles a xeadas. O nivel freático non orixinará sobreempuxes. Ambientais. Suspenderase os traballos de formigonado cando chova con intensidade, neve, exista vento excesivo, unha temperatura ambiente superior a 40°C ou se prevea que dentro das 48 horas seguintes poida descender a temperatura ambiente por debaixo dos 0°C. Do Construtor. Disporá en obra dunha serie de medios, en previsión de que se produzan cambios bruscos nas condicións ambientais durante o formigonado ou posterior período de fragado, non podendo comezarse o formigonado dos diferentes elementos sen a autorización por escrito do Director da obra.
<b>PROCESO DE EXECUCIÓN</b>
Fase de execución. Preparación da superficie do apoio do formigón, comprobando a densidade e as rasantes. Replanteo das xuntas de formigonado. Tendido de niveis mediante toques, mestras de formigón ou regras. Rego da superficie basa. Formación de xuntas de formigonado e contorno. Vertidos e compactación do formigón. Curado do formigón. Aserrado de xuntas de retracción. Condicións de terminación. A superficie da soleira cumprirá as exixencias da planeidade e resistencia e se deixará á espera do solado.
<b>CONSERVACIÓN E MANTEMENTO</b>
Protexerase o formigón fresco fronte a choivas, xeadas e temperaturas elevadas. Non se suspenderán as cargas previstas.
<b>COMPROBACIÓN DE MEDICIÓN EN OBRA E CONDICIÓN DE ABONO</b>
Medirase a superficie realmente executada segundo especificacións de Proxecto, sen deducir a superficie ocupada polos soportes situados dentro do seu perímetro.



## 2.3.4 Rede de saneamento horizontal

### 4.1. Colector enterrado de saneamento PVC liso Ø110 mm

<b>CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS</b>
Subministro e montaxe de colector enterrado da rede horizontal de saneamento, con arquetas (non incluídas neste prezo), cunha pendente mínima do 2%, para evacuación de augas residuais e augas pluviais con sistema separativo, formado por tubo de PVC liso, serie SN-4, rixidez anular nominal 4 kN/m <sup>2</sup> , de 110 mm de diámetro exterior, pegado mediante adhesivo, colocado sobre cama ou leito de area de 10 cm de espesor, debidamente compactada e nivelada mediante equipos manual con pisón vibrante, recheo lateral compactante ata os riñóns e posterior recheo ca mesma area ata 30 cm por encima da xeratriz superior do entubado. Incluso líquido limpador e adhesivo, sen incluír a escavación nin o posterior recheo principal das gabias. Totalmente montado, conexiónado, e probado mediante correspondentes probas de servizo (incluídas neste prezo).
<b>NORMATIVA DE APLICACIÓN</b>
Instalación. CTE DB HS Salubridade
<b>CRITERIO DE MEDICIÓN EN PROXECTO</b>
Lonxitude medida en proxección horizontal segundo documentación gráfica de proxecto.
<b>CONDICIÓNNS PREVIAS QUE SE CUMPRIRAN DA EXECUCIÓN DAS UO</b>
Do soporte. Comprobarase o trazado e as dimensións das gabias corresponden cos do proxecto. O terreo do interior da gabiá, ademais de libre de auga, deberá estar limpo de residuos, terras soltas ou desgregadas e vexetación. Do Construtor. Deberá someter á aprobación do Director de Obra o procedemento de descarga en obra e manipulación de colectores.
<b>PROCESO DE EXECUCIÓN</b>
Traza e trazado do conduto en planta e pendentes. Eliminación das terras soltas do fondo da escavación. Presentación en seco de tubaxes e pezas especiais. Vertido da area no fondo da gabiá. Descenso e colocación dos colectores no fondo da gabiá. Montaxe da instalación comezando polo extremo de cabeceira. Limpeza da zona a unir co líquido limpador, aplicación do adhesivo e encaixe de pezas. Execución do recheo envolvente. Realización de probas de servizo. Condiciónns de terminación. A rede permanecerá pechada ata a súa posta en servizo, non presentará problemas na circulación e terá unha evacuación rápida.
<b>PROBAS DE SERVIZO</b>
Proba de estanquidade parcial. Normativa de aplicación. CTE DB HS Salubridade
<b>CONSERVACIÓN E MANTEMENTO</b>
Protexerase fronte a golpes e obturacións. Taparanse todas as arquetas para evitar accidentes.
<b>COMPROBACIÓN DE MEDICIÓN EN OBRA E CONDICIÓN DE ABONO</b>
Medirase en proxección horizontal, a lonxitude realmente executada segundo especificacións do proxecto, entre caras interiores de arquetas, incluíndo os tramos ocupados por pezas especiais.

#### 4.2. Colector enterrado de saneamento de PVC liso Ø125 mm

<b>CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS</b>
Subministro e montaxe de colector enterrado da rede horizontal de saneamento, con arquetas (non incluídas neste prezo), cunha pendente mínima do 2%, para evacuación de augas residuais e augas pluviais con sistema separativo, formado por tubo de PVC liso, serie SN-4, rixidez anular nominal 4 kN/m <sup>2</sup> , de 125 mm de diámetro exterior, pegado mediante adhesivo, colocado sobre cama ou leito de area de 10 cm de espesor, debidamente compactada e nivelada mediante equipos manual con pisón vibrante, recheo lateral compactante ata os riñóns e posterior recheo ca mesma area ata 30 cm por encima da xeratriz superior do entubado. Incluso líquido limpador e adhesivo, sen incluír a escavación nin o posterior recheo principal das gabias. Totalmente montado, conexiónado, e probado mediante correspondentes probas de servizo (incluídas neste prezo).
<b>NORMATIVA DE APLICACIÓN</b>
Instalación. CTE DB HS Salubridade
<b>CRITERIO DE MEDICIÓN EN PROXECTO</b>
Lonxitude medida en proxección horizontal segundo documentación gráfica de proxecto.
<b>CONDICIÓN PREVIAS QUE SE CUMPRIRAN DA EXECUCIÓN DAS UO</b>
Do soporte. Comprobarase o trazado e as dimensións das gabias corresponden cos do proxecto. O terreo do interior da gabiá, ademais de libre de auga, deberá estar limpo de residuos, terras soltas ou desgredadas e vexetación. Do Construtor. Deberá someter á aprobación do Director de Obra o procedemento de descarga en obra e manipulación de colectores.
<b>PROCESO DE EXECUCIÓN</b>
Traza e trazado do conduto en planta e pendentes. Eliminación das terras soltas do fondo da escavación. Presentación en seco de tubaxes e pezas especiais. Vertido da area no fondo da gabiá. Descenso e colocación dos colectores no fondo da gabiá. Montaxe da instalación comezando polo extremo de cabeceira. Limpeza da zona a unir co líquido limpador, aplicación do adhesivo e encaixe de pezas. Execución do recheo envolvente. Realización de probas de servizo. Condicións de terminación. A rede permanecerá pechada ata a súa posta en servizo, non presentará problemas na circulación e terá unha evacuación rápida.
<b>PROBAS DE SERVIZO</b>
Proba de estanquidade parcial. Normativa de aplicación. CTE DB HS Salubridade
<b>CONSERVACIÓN E MANTEMENTO</b>
Protexerase fronte a golpes e obturacións. Taparanse todas as arquetas para evitar accidentes.
<b>COMPROBACIÓN DE MEDICIÓN EN OBRA E CONDICIÓN DE ABONO</b>
Medirase en proxección horizontal, a lonxitude realmente executada segundo especificacións do proxecto, entre caras interiores de arquetas, incluíndo os tramos ocupados por pezas especiais.

#### 4.3. Arqueta a pé de baixante 50x50x65 cm

<b>CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS</b>
Formación de arqueta a pé de baixante enterrada, de dimensións interiores 50x50x65 cm, construída con fábrica de ladrillo cerámico macizo, de ½ pé de espesor, recibido con morteiro de cemento M-5 sobre soleira de formigón en masa HM-30/B/20/I+Qb de 15 cm de espesor, formación de pendente mínima do 2%, co mesmo tipo de formigón, recebo e bruñida interiormente con morteiro de cemento M-15 formando aristas e esquinas a media vaña, co codo de PVC de 45° colocado en dado de formigón, para evitar o golpe de baixada en pendente da soleira pechada superiormente co taboleiro cerámico oco machihembrado e lousa de formigón HA-30/B/20/IIb+Qb, armada con mallazo e selada herméticamente con morteiro de cemento. Incluso escavación manual e recheo do trasdós con material granular, conexións de conducións e remates. Totalmente montada, conxionada e probada mediante as correspondentes probas de servizo (incluídas neste prezo).
<b>NORMATIVA DE APLICACIÓN</b>
Elaboración, transporte e posta en obra do formigón. Instrución do formigón Estrutural (EHE-08) Execución. CTE DB HS Salubridade
<b>CRITERIO DE MEDICIÓN EN PROXECTO</b>
Número de unidades previstas segundo documentación gráfica de proxecto.
<b>CONDICIÓNNS PREVIAS QUE SE CUMPRIRAN DA EXECUCIÓN DAS UO</b>
Do soporte. Comprobarase que a situación da arqueta se corresponde ca do proxecto
<b>PROCESO DE EXECUCIÓN</b>
Traza da arqueta. Escavación con medios manuais. Eliminación das terras soltas do fondo da escavación. Vertido e compactación do formigón en formación de soleira. Formación da obra de fábrica con ladrillos, previamente humedecidos, colocados con morteiro. Empalme e rexuntado dos colectores á arqueta. Recheo de formigón para formación de pendentes e colocación do codo PVC no dado de formigón. Recebo e bruñido con morteiro, redondeando os ángulos do fondo e das paredes interiores da arqueta. Realización do peche hermético e colocación da tapa e os accesorios. Recheo do trasdós. Eliminación de restos, limpeza final e retirada de escombros. Carga de escombros sobre camión ou contendor. Realización de probas de servizo. Condicións de terminación. A arqueta quedará totalmente estanca.
<b>PROBAS DE SERVIZO</b>
Proba de estanquidade parcial. Normativa de aplicación. CTE DB HS Salubridade
<b>CONSERVACIÓN E MANTEMENTO</b>
Protexerase fronte a golpes e obturacións. Taparanse todas as arquetas para evitar accidentes.
<b>COMPROBACIÓN DE MEDICIÓN EN OBRA E CONDICIÓN DE ABONO</b>
Medirase o número de unidades realmente desmontada segundo especificacións do proxecto.

#### 4.4. Arqueta de paso de obra de fábrica 50x50x65 cm

<b>CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS</b>
Formación de arqueta a pe de paso enterrada, de dimensións interiores 50x50x50 cm, construída con fábrica de ladrillo cerámico macizo, de ½ pe de espesor, recibido con morteiro de cemento M-5 sobre soleira de formigón en masa HM-30/B/20/I+Qb de 15 cm de espesor, formación de pendente mínimo do 2% co mesmo tipo de formigón, con recebo e bruñida interiormente con morteiro de cemento M-15 formando as caras e esquinas a media caña, con codo de PVC de 45 °C colocado en dado de formigón, para evitar o golpe de baixada na pendente da soleira, pechada superiormente con tapa prefabricada de formigón armado con peche hermético ao paso dos olores mefíticos. Incluso escavación mecánica e recheo do trasdós con material granular, conexións de conducións e remates. Totalmente montada, conexiónada e probada mediante as correspondentes probas de servizo (incluídas neste prezo)
<b>NORMATIVA DE APLICACIÓN</b>
Elaboración, transporte e posta en obra do formigón. Instrución do formigón Estrutural (EHE-08) Execución. CTE DB HS Salubridade
<b>CRITERIO DE MEDICIÓN EN PROXECTO</b>
Número de unidades previstas segundo documentación gráfica de proxecto.
<b>CONDICIÓNNS PREVIAS QUE SE CUMPRIRAN DA EXECUCIÓN DAS UO</b>
Do soporte. Comprobarase que a situación da arqueta se corresponde ca do proxecto
<b>PROCESO DE EXECUCIÓN</b>
Traza da arqueta. Escavación con medios manuais. Eliminación das terras soltas do fondo da escavación. Vertido e compactación do formigón en formación de soleira. Formación da obra de fábrica con ladrillos, previamente humedecidos, colocados con morteiro. Empalme e rexuntado dos colectores á arqueta. Recheo de formigón para formación de pendentes e colocación do codo PVC no dado de formigón. Recebo e bruñido con morteiro, redondeando os ángulos do fondo e das paredes interiores da arqueta. Realización do peche hermético e colocación da tapa e os accesorios. Recheo do trasdós. Eliminación de restos, limpeza final e retirada de escombros. Carga de escombros sobre camión ou contedor. Realización de probas de servizo. Condicións de terminación. A arqueta quedará totalmente estanca.
<b>PROBAS DE SERVIZO</b>
Proba de estanquidade parcial. Normativa de aplicación. CTE DB HS Salubridade
<b>CONSERVACIÓN E MANTEMENTO</b>
Protexerase fronte a golpes e obturacións. Taparanse todas as arquetas para evitar accidentes.
<b>COMPROBACIÓN DE MEDICIÓN EN OBRA E CONDICIÓNS DE ABONO</b>
Medirase o número de unidades realmente desmontada segundo especificacións do proxecto.

#### 4.4. Acometida xeral de saneamento á rede xeral do concello

<b>CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS</b>
Subministro e montaxe da conexión da acometida do edificio á rede xeral de saneamento do concello a través do pozo de rexistro (sen incluír). Incluso comprobación do bo estado da acometida existente, traballos de conexión, rotura de pozo de rexistro dende o exterior con martelo compresor ata a súa completa perforación, acomplamento e recibido do entubado de acometida, empalme con xunta flexible, repaso e bruñido con morteiro de cemento no interior do pozo, selado, probas de estanquidade, reposición de elementos en caso de roturas ou de aqueles que se atopen deteriorados no tramo de acometida existente. Totalmente montada, conexiónada e probada. Sen incluír escavación.
<b>CRITERIO DE MEDICIÓN EN PROXECTO</b>
Número de unidades previstas segundo documentación gráfica de proxecto.
<b>CONDICIÓNNS PREVIAS QUE SE CUMPRIRAN DA EXECUCIÓN DAS UO</b>
Do soporte. Comprobarase que a situación da conexión se corresponde ca do proxecto
<b>PROCESO DE EXECUCIÓN</b>
Traza e trazado da conexión no pozo de rexistro. Rotura do pozo con compresor. Colocación da acometida. Resolución da conexión. Condiciónns de terminación. A conexión permanecerá pechada ata a súa posta en servizo.
<b>PROBAS DE SERVIZO</b>
Proba de estanquidade parcial. Normativa de aplicación. CTE DB HS Salubridade
<b>COMPROBACIÓN DE MEDICIÓN EN OBRA E CONDICIÓN DE ABONO</b>
Medirase o número de unidades realmente desmontada segundo especificaciónns do proxecto.

## 2.3.5 Cerramentos exteriores

### 5.1. Folla exterior de cerramento de fachada 1/2 pe

<b>CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS</b>
Execución de folla exterior de 1/2 pé de espesor de fábrica, en cerramento de fachada, de ladrillo cerámico oco (cubo dobre) para revestir, 24x15x12 cm, recibida con morteiro de cemento M-5, con apoio mínimo das 2/3 partes do ladrillo sobre o forxado, o sobre angulares de aceiro laminado galvanizado en quente fixados aos frontes do forxado si, por erros de execución, o ladrillo non apoia as súas 2/3 partes sobre o forxado. Incluso p/p de enxarxes, mermas, roturas, revestimentos dos frontes do forxado con pezas cerámicas, colocadas con morteiro de alta adherencia, encontro con soportes, formación de esquinas, petos de cuberta, formación de dinteis mediante obra de fábrica con armadura de aceiro corrugado, xambabs e mochetas, xuntas de dilatación, execución de encontros e puntos singulares.
<b>NORMATIVA DE APLICACIÓN</b>
Execución. <ul style="list-style-type: none"><li>• CTE DB HE. Aforro de enerxía</li><li>• CTEDB HS. Salubridade</li><li>• NTE-FFL. Fachadas. Fábrica de ladrillo</li></ul>
<b>CRITERIO DE MEDICIÓN EN PROXECTO</b>
Superficie medida segundo documentación gráfica do Proxecto, sen duplicar esquinas nin encontros, incluíndo o revestimento do fronte de forxado, deducindo os ocos de superficie maior de 4 m <sup>2</sup> .
<b>CONDICIÓN PREVIAS QUE SE CUMPRIRAN DA EXECUCIÓN DAS UO</b>
Do soporte. Comprobarase que se rematara a execución completa da estrutura, que o soporte fraugara totalmente, e que este seco e limpo de calquera resto da obra. Ambientais. Suspenderase os traballos cando a temperatura ambiente sexa inferior a 5°C ou superior a 40°C, chova, neve ou a velocidade do vento sexa superior a 50 km/h.
<b>PROCESO DE EXECUCIÓN</b>
Fase de execución. Definición dos planos de fachada mediante plomos. Replanteo, plata a planta. Rectificación de irregularidades da forxado terminado. Marcado nos pilares dos niveis de referencia xeral de pranta e de nivel do piso preciso para pavimento e instalacións. Asento da primeira hilada sobre capa de morteiro. Colocación de miras. Tendido de fíos entre miras. Colocación de plomos fixos nas aristas. Colocación das pezas por hiladas a nivel. Revestimento dos frontes do forxado, muros e soportes. Realización de todos os traballos necesarios para a resolución dos ocos.  Condicións de terminación. A fábrica quedará monolítica, estable fronte a esforzos horizontais, plana e aplomada. Terá unha composición uniforme en toda a súa altura e bo aspecto.
<b>CONSERVACIÓN E MANTEMENTO</b>
Protexerase a obra recen executada fronte a choivas, xeadas e temperaturas elevadas. Evitarase o vertido sobre a fábrica de produtos que poidan ocasionar falta de adherencia co posterior revestimento. Evitarase a actuación sobre o elemento de accións mecánicas non previstas no cálculo.
<b>COMPROBACIÓN DE MEDICIÓN EN OBRA E CONDICIÓN DE ABONO</b>
Medirase a superficie realmente executada segundo especificacións do Proxecto, sen duplicar esquinas nin encontros, incluíndo o revestimento do fronte do forxado, deducindo os ocos de superficie maior de 4m <sup>2</sup> .

## 2.3.6 Carpintería e ferraxaría exterior

### 6.1. Fiestra corredoira aluminio 290x130 cm

<b>CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS</b>
Subministración e montaxe de carpintería de aluminio, lacado especial, cun espesor mínimo de 60 micras, para conformado de fiestra de aluminio corredoira sinxela de 290x130 cm, serie alta, formada por catro follas, con perfilaría provista de rotura de ponte térmico, e con premarco. Espesor e calidade do proceso de anodizado garantizado polo selo QUALICOAT. Composta por perfíles extrusionados formando marcos e follas de 1,5 mm de espesor mínimo en perfíles estruturais. Accesorios, herraxes de colgar e apertura, xuntas acristalamento de EPDM, tornillería de aceiro inoxidable, elementos de estanquidade, accesorios e utilizables de mecanizado homologados. Compacto térmico incorporado (monoblock), persiana enrollable de lamas PVC, con accesorios. Incluso p/P de garras de fixación, selado perimetral de xuntas por medio dun cordón de silicona neutra e axuste final en obra. Elaborada en taller, con clasificación á permeabilidade ao aire segundo UNE EN 12207:2000, clasificación á estanquidade á auga segundo UNE EN 12208:2000 e clasificación á resistencia á carga do vento segundo UNE EN 12210:2000. Totalmente montada e probada pola empresa instaladora mediante as correspondentes probas de servizo. (incluídas neste prezo)
<b>NORMATIVA DE APLICACIÓN</b>
Montaxe. <ul style="list-style-type: none"><li>• CTE DB HS Salubridade</li><li>• CTE DB HE. Aforro de enerxía</li><li>• NTE-FCL. Fachadas. Carpintería de aliaxes lixeiras</li><li>• NTE-FDP. Fachadas. Defensas. Persianas.</li></ul>
<b>CRITERIO DE MEDICIÓN EN PROXECTO</b>
Número de unidades previstas segundo documentación gráfica de proxecto.
<b>CONDICIÓNNS PREVIAS QUE SE CUMPRIRAN DA EXECUCIÓN DAS UO</b>
Do soporte. Comprobarase que a fábrica que vai a recibir a carpintería está rematada, a falta de revestimentos. Ambientais. Suspenderase os traballos cando chova, neve ou a velocidade do vento sexa superior a 50 km/h.
<b>PROCESO DE EXECUCIÓN</b>
Fase de execución. Colocación do premarco. Colocación da carpintería. Axuste final da folla. Selado de xuntas perimetrais. Realización de probas de servizo. Condiciónns de terminación. A unión da carpintería ca fábrica será sólida. A carpintería quedará totalmente estanca.
<b>PROBAS DE SERVIZO</b>
Funcionamento da carpintería. Normativa de aplicación: NTE FCL. Fachadas. Carpinterías de aliaxes lixeiras
<b>CONSERVACIÓN E MANTEMENTO</b>
Protexerase fronte a golpes e salpicaduras
<b>COMPROBACIÓN DE MEDICIÓN EN OBRA E CONDICIÓN DE ABONO</b>
Medirase o número de unidades realmente desmontada segundo especificacións do proxecto.

## 6.2. Fiestra corredoira aluminio 200x130 cm

<b>CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS</b>
Subministración e montaxe de carpintería de aluminio, anodizado especial, cun espesor mínimo de 60 micras, para conformado de fiestra de aluminio corredoira sinxela de 200x130 cm, serie alta, formada por tres follas, con perfilaría provista de rotura de ponte térmico, e con premarco. Espesor e calidade do proceso de anodizado garantizado polo selo QUALICOAT. Composta por perfíles extrusionados formando marcos e follas de 1,5 mm de espesor mínimo en perfíles estruturais. Accesorios, herraxes de colgar e apertura, xuntas acristalamento de EPDM, tornillería de aceiro inoxidable, elementos de estanquidade, accesorios e utilizables de mecanizado homologados. Compacto térmico incorporado (monoblock), persiana enrollable de lamas PVC, con accesorios. Incluso p/P de garras de fixación, selado perimetral de xuntas por medio dun cordón de silicona neutra e axuste final en obra. Elaborada en taller, con clasificación á permeabilidade ao aire segundo UNE EN 12207:2000, clasificación á estanquidade á auga segundo UNE EN 12208:2000 e clasificación á resistencia á carga do vento segundo UNE EN 12210:2000. Totalmente montada e probada pola empresa instaladora mediante as correspondentes probas de servizo. (incluídas neste prezo)
<b>NORMATIVA DE APLICACIÓN</b>
Montaxe. <ul style="list-style-type: none"><li>• CTE DB HS Salubridade</li><li>• CTE DB HE. Aforro de enerxía</li><li>• NTE-FCL. Fachadas. Carpintería de aliaxes lixeiras</li><li>• NTE-FDP. Fachadas. Defensas. Persianas.</li></ul>
<b>EXECUCIÓN, MEDICIÓN E ABONO</b>
Como a unidade de obra 6.1

## 6.3. Fiestra corredoira aluminio 125x95 cm

<b>CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS</b>
Subministración e montaxe de carpintería de aluminio, anodizado especial, cun espesor mínimo de 15 micras, para conformado de fiestra de aluminio corredoira sinxela de 125x95 cm, serie alta, formada por dúas follas, con perfilaría provista de rotura de ponte térmico, e con premarco. Espesor e calidade do proceso de anodizado garantizado polo selo EWAA-EURAS. Composta por perfíles extrusionados formando marcos e follas de 1,5 mm de espesor mínimo en perfíles estruturais. Accesorios, herraxes de colgar e apertura, xuntas acristalamento de EPDM, tornillería de aceiro inoxidable, elementos de estanquidade, accesorios e utilizables de mecanizado homologados. Compacto térmico incorporado (monoblock), persiana enrollable de lamas PVC, con accesorios. Incluso p/P de garras de fixación, selado perimetral de xuntas por medio dun cordón de silicona neutra e axuste final en obra. Elaborada en taller, con clasificación á permeabilidade ao aire segundo UNE EN 12207:2000, clasificación á estanquidade á auga segundo UNE EN 12208:2000 e clasificación á resistencia á carga do vento segundo UNE EN 12210:2000. Totalmente montada e probada pola empresa instaladora mediante as correspondentes probas de servizo. (incluídas neste prezo)
<b>NORMATIVA DE APLICACIÓN</b>
Montaxe. <ul style="list-style-type: none"><li>• CTE DB HS Salubridade</li><li>• CTE DB HE. Aforro de enerxía</li><li>• NTE-FCL. Fachadas. Carpintería de aliaxes lixeiras</li><li>• NTE-FDP. Fachadas. Defensas. Persianas.</li></ul>
<b>EXECUCIÓN, MEDICIÓN E ABONO</b>
Como a unidade de obra 6.1



#### 6.4. Fiestra proxectante aluminio 80x50 cm

<b>CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS</b>
Subministración e montaxe de carpintería de aluminio, anodizado especial, cun espesor mínimo de 15 micras, para conformado de fiestra de aluminio abisagrada abatible de 80x50 cm, serie alta, formada por unha folla, con perfilaría provista de rotura de ponte térmico, e con premarco. Espesor e calidade do proceso de anodizado garantizado polo selo EWAA-EURAS. Composta por perfíles extrusionados formando marcos e follas de 1,5 mm de espesor mínimo en perfíles estruturais. Accesorios, herraxes de colgar e apertura, xuntas acristalamento de EPDM, tornillería de aceiro inoxidable, elementos de estanquidade, accesorios e utilizables de mecanizado homologados. Compacto térmico incorporado (monoblock), persiana enrollable de lamas PVC, con accesorios. Incluso p/P de garras de fixación, selado perimetral de xuntas por medio dun cordón de silicona neutra e axuste final en obra. Elaborada en taller, con clasificación á permeabilidade ao aire segundo UNE EN 12207:2000, clasificación á estanquidade á auga segundo UNE EN 12208:2000 e clasificación á resistencia á carga do vento segundo UNE EN 12210:2000. Totalmente montada e probada pola empresa instaladora mediante as correspondentes probas de servizo. (incluídas neste prezo)
<b>NORMATIVA DE APLICACIÓN</b>
Montaxe. <ul style="list-style-type: none"><li>• CTE DB HS Salubridade</li><li>• CTE DB HE. Aforro de enerxía</li><li>• NTE-FCL. Fachadas. Carpintería de aliaxes lixeiras</li><li>• NTE-FDP. Fachadas. Defensas. Persianas.</li></ul>
<b>CRITERIO DE MEDICIÓN EN PROXECTO</b>
Número de unidades previstas segundo documentación gráfica de proxecto.
<b>CONDICIÓNNS PREVIAS QUE SE CUMPRIRAN DA EXECUCIÓN DAS UO</b>
Do soporte. Comprobarase que a fábrica que vai a recibir a carpintería está rematada, a falta de revestimentos. Ambientais. Suspenderase os traballos cando chova, neve ou a velocidade do vento sexa superior a 50 km/h.
<b>PROCESO DE EXECUCIÓN</b>
Fase de execución. Colocación do premarco. Colocación da carpintería. Axuste final da folla. Selado de xuntas perimetrais. Realización de probas de servizo. Condicións de terminación. A unión da carpintería ca fábrica será sólida. A carpintería quedará totalmente estanca.
<b>PROBAS DE SERVIZO</b>
Funcionamento da carpintería. Normativa de aplicación: NTE FCL. Fachadas. Carpinterías de aliaxes lixeiras
<b>CONSERVACIÓN E MANTEMENTO</b>
Protexerase fronte a golpes e salpicaduras
<b>COMPROBACIÓN DE MEDICIÓN EN OBRA E CONDICIÓN DE ABONO</b>
Medirase o número de unidades realmente desmontada segundo especificacións do proxecto.

#### 6.5. Fiestra oscilobatente aluminio 195x120 cm

<b>CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS</b>
Subministración e montaxe de carpintería de aluminio, anodizado natural, cun espesor mínimo de 15 micras, para conformado de fiestra de aluminio abisagrada oscilobatente de apertura cara o interior, de 195x120 cm, serie alta, formada por catro follas, con perfilería provista de rotura de ponte térmico, e con premarco. Espesor e calidade do proceso de anodizado garantizado polo selo EWAA-EURAS. Composta por perfíles extrusionados formando marcos e follas de 1,5 mm de espesor mínimo en perfíles estruturais. Accesorios, herraxes de colgar e apertura, xuntas acristalamento de EPDM, tornillería de aceiro inoxidable, elementos de estanquidade, accesorios e utilizables de mecanizado homologados. Compacto térmico incorporado (monoblock), persiana enrollable de lamas PVC, con accesorios. Incluso p/P de garras de fixación, selado perimetral de xuntas por medio dun cordón de silicona neutra e axuste final en obra. Elaborada en taller, con clasificación á permeabilidade ao aire segundo UNE EN 12207:2000, clasificación á estanquidade á auga segundo UNE EN 12208:2000 e clasificación á resistencia á carga do vento segundo UNE EN 12210:2000. Totalmente montada e probada pola empresa instaladora mediante as correspondentes probas de servizo. (incluídas neste prezo)
<b>NORMATIVA DE APLICACIÓN</b>
Montaxe. <ul style="list-style-type: none"><li>• CTE DB HS Salubridade</li><li>• CTE DB HE. Aforro de enerxía</li><li>• NTE-FCL. Fachadas. Carpintería de aliaxes lixeiras</li><li>• NTE-FDP. Fachadas. Defensas. Persianas.</li></ul>
<b>EXECUCIÓN, MEDICIÓN E ABONO</b>
Como a unidade de obra 6.4

#### 6.6. Fiestra oscilobatente aluminio 135x120 cm.

<b>CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS</b>
Subministración e montaxe de carpintería de aluminio, anodizado natural, cun espesor mínimo de 15 micras, para conformado de fiestra de aluminio abisagrada oscilobatente de apertura cara o interior, de 135x120 cm, serie alta, formada por dúas follas, con perfilería provista de rotura de ponte térmico, e con premarco. Espesor e calidade do proceso de anodizado garantizado polo selo EWAA-EURAS. Composta por perfíles extrusionados formando marcos e follas de 1,5 mm de espesor mínimo en perfíles estruturais. Accesorios, herraxes de colgar e apertura, xuntas acristalamento de EPDM, tornillería de aceiro inoxidable, elementos de estanquidade, accesorios e utilizables de mecanizado homologados. Compacto térmico incorporado (monoblock), persiana enrollable de lamas PVC, con accesorios. Incluso p/P de garras de fixación, selado perimetral de xuntas por medio dun cordón de silicona neutra e axuste final en obra. Elaborada en taller, con clasificación á permeabilidade ao aire segundo UNE EN 12207:2000, clasificación á estanquidade á auga segundo UNE EN 12208:2000 e clasificación á resistencia á carga do vento segundo UNE EN 12210:2000. Totalmente montada e probada pola empresa instaladora mediante as correspondentes probas de servizo. (incluídas neste prezo)
<b>NORMATIVA DE APLICACIÓN</b>
Montaxe. <ul style="list-style-type: none"><li>• CTE DB HS Salubridade</li><li>• CTE DB HE. Aforro de enerxía</li><li>• NTE-FCL. Fachadas. Carpintería de aliaxes lixeiras</li><li>• NTE-FDP. Fachadas. Defensas. Persianas.</li></ul>
<b>CRITERIO DE MEDICIÓN EN PROXECTO</b>
Número de unidades previstas segundo documentación gráfica de proxecto.
<b>CONDICIÓN PREVIAS QUE SE CUMPRIRAN DA EXECUCIÓN DAS UO</b>
Do soporte. Comprobarase que a fábrica que vai a recibir a carpintería está rematada, a falta de revestimentos. Ambientais. Suspenderanse os traballos cando chova, neve ou a velocidade do vento sexa superior a 50 km/h.
<b>PROCESO DE EXECUCIÓN</b>

Fase de execución. Colocación do premarco. Colocación da carpintería. Axuste final da folla. Selado de xuntas perimetrais. Realización de probas de servizo. Condições de terminación. A unión da carpintería ca fábrica será sólida. A carpintería quedará totalmente estanca.
<b>PROBAS DE SERVIZO</b>
Funcionamento da carpintería. Normativa de aplicación: NTE FCL. Fachadas. Carpinterías de aliaxes lixeiras
<b>CONSERVACIÓN E MANTEMENTO</b>
Protexerase fronte a golpes e salpicaduras
<b>COMPROBACIÓN DE MEDICIÓN EN OBRA E CONDICIÓN DE ABONO</b>
Medirase o número de unidades realmente desmontada segundo especificacións do proxecto.

#### 6.7. Fiestra oscilobatente de aluminio 120x120 cm

<b>CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS</b>
Subministración e montaxe de carpintería de aluminio, anodizado natural, cun espesor mínimo de 15 micras, para conformado de fiestra de aluminio abisagrada oscilobatente de apertura cara o interior, de 120x120 cm, serie alta, formada por dúas follas, con perfilaría provista de rotura de ponte térmico, e con premarco. Espesor e calidade do proceso de anodizado garantizado polo selo EWAA-EURAS. Composta por perfíles extrusionados formando marcos e follas de 1,5 mm de espesor mínimo en perfíles estruturais. Accesorios, herraxes de colgar e apertura, xuntas acristalamento de EPDM, tornillería de aceiro inoxidable, elementos de estanquidade, accesorios e utilizables de mecanizado homologados. Compacto térmico incorporado (monoblock), persiana enrollable de lamas PVC, con accesorios. Incluso p/P de garras de fixación, selado perimetral de xuntas por medio dun cordón de silicona neutra e axuste final en obra. Elaborada en taller, con clasificación á permeabilidade ao aire segundo UNE EN 12207:2000, clasificación á estanquidade á auga segundo UNE EN 12208:2000 e clasificación á resistencia á carga do vento segundo UNE EN 12210:2000. Totalmente montada e probada pola empresa instaladora mediante as correspondentes probas de servizo. (incluídas neste prezo)
<b>NORMATIVA DE APLICACIÓN</b>
Montaxe. <ul style="list-style-type: none"> <li>• CTE DB HS Salubridade</li> <li>• CTE DB HE. Aforro de enerxía</li> <li>• NTE-FCL. Fachadas. Carpintería de aliaxes lixeiras</li> <li>• NTE-FDP. Fachadas. Defensas. Persianas.</li> </ul>
<b>CRITERIO DE MEDICIÓN EN PROXECTO</b>
Número de unidades previstas segundo documentación gráfica de proxecto.
<b>CONDICIÓN PREVIAS QUE SE CUMPRIRAN DA EXECUCIÓN DAS UO</b>
Do soporte. Comprobarase que a fábrica que vai a recibir a carpintería está rematada, a falta de revestimentos. Ambientais. Suspenderase os traballos cando chova, neve ou a velocidade do vento sexa superior a 50 km/h.
<b>PROCESO DE EXECUCIÓN</b>
Fase de execución. Colocación do premarco. Colocación da carpintería. Axuste final da folla. Selado de xuntas perimetrais. Realización de probas de servizo. Condições de terminación. A unión da carpintería ca fábrica será sólida. A carpintería quedará totalmente estanca.
<b>PROBAS DE SERVIZO</b>
Funcionamento da carpintería. Normativa de aplicación: NTE FCL. Fachadas. Carpinterías de aleacións lixeiras
<b>CONSERVACIÓN E MANTEMENTO</b>
Protexerase fronte a golpes e salpicaduras
<b>COMPROBACIÓN DE MEDICIÓN EN OBRA E CONDICIÓN DE ABONO</b>
Medirase o número de unidades realmente desmontada segundo especificacións do proxecto.

#### 6.8.Porta balcaneira PVC 1200x2100 mm

<b>CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS</b>
Subministro e montaxe de porta balcaneira de PVC unha folla practicable, dimensións 1200x2100 mm, perfís con acabado liso e cor branco, con reforzos interiores de aceiro galvanizado, manilla e ferraxes bicromatado, sen compacto, composta por premarco, marco, follas, ferraxes de colgar e selado perimetral de xuntas por medio dun cordón de silicona neutra e axuste final en obra.  Elaborada en taller. Con clasificación á permeabilidade á aire segundo UNE-EN 12207: clase 0; estanquidade á auga segundo UNE-EN 12208: clase 1A; resistencia ao vento segundo UNE-EN 12210: clase C1. Totalmente montada e probada pola empresa instaladora mediante as correspondentes probas de servizo (incluídas neste prezo.)
<b>NORMATIVA DE APLICACIÓN</b>
Montaxe. <ul style="list-style-type: none"><li>• CTE DB HS Salubridade</li><li>• CTE DB HE. Aforro de enerxía</li><li>• NTE-FCL. Fachadas. Carpintería de plástico</li></ul>
<b>CRITERIO DE MEDICIÓN EN PROXECTO</b>
Número de unidades previstas segundo documentación gráfica de proxecto.
<b>CONDICIÓNNS PREVIAS QUE SE CUMPRIRAN DA EXECUCIÓN DAS UO</b>
Do soporte. Comprobarase que a fábrica que vai a recibir a carpintería está rematada, a falta de revestimentos. Ambientais. Suspenderase os traballos cando chova, neve ou a velocidade do vento sexa superior a 50 km/h.
<b>PROCESO DE EXECUCIÓN</b>
Fase de execución. Colocación do premarco. Colocación da carpintería. Axuste final da folla. Selado de xuntas perimetrais. Realización de probas de servizo. Condicións de terminación. A unión da carpintería ca fábrica será sólida. A carpintería quedará totalmente estanca.
<b>PROBAS DE SERVIZO</b>
Funcionamento da carpintería. Normativa de aplicación: NTE FCL. Fachadas. Carpinterías de aliaxes lixeiras
<b>CONSERVACIÓN E MANTEMENTO</b>
Protexerase fronte a golpes e salpicaduras
<b>COMPROBACIÓN DE MEDICIÓN EN OBRA E CONDICIÓNS DE ABONO</b>
Medirase o número de unidades realmente desmontada segundo especificacións do proxecto.

#### 6.9. Porta balcaneira PVC 800x2000 mm

<b>CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS</b>
Subministración e montaxe de porta balcaneira de PVC dunha folla abatible, dimensións 800x2000 mm, perfís con acabado liso e color branco, con reforzos interiores de aceiro galvanizado, manilla e herraxes bricromáticos, sen compacto; composta por premarco, marco, follas, herraxes de colgar e apertura, elementos de estanquidade e accesorios homologados. Incluso p/p de garras de fixación, selado perimetral de xuntas por medio dun cordón de silicona neutra e axuste final en obra. Elaborada en taller. Con clasificación á permeabilidade ao aire segundo UNE EN 12207:2000 clase 0; estanquidade a auga segundo UNE EN 12208:2000 clase 1A; resistencia ao vento segundo UNE EN 12210: clase C1. Totalmente montada e probada pola empresa instaladora mediante as correspondentes probas de servizo (incluídas neste prezo).
<b>NORMATIVA DE APLICACIÓN</b>
Montaxe. <ul style="list-style-type: none"><li>• CTE DB HS Salubridade</li><li>• CTE DB HE. Aforro de enerxía</li><li>• NTE-FCL. Fachadas. Carpintería de plástico</li><li>• NTE-FDP. Fachadas. Defensas. Persianas.</li></ul>
<b>CRITERIO DE MEDICIÓN EN PROXECTO</b>
Número de unidades previstas segundo documentación gráfica de proxecto.
<b>CONDICIÓNNS PREVIAS QUE SE CUMPRIRAN DA EXECUCIÓN DAS UO</b>
Do soporte. Comprobarase que a fábrica que vai a recibir a carpintería está rematada, a falta de revestimentos. Ambientais. Suspenderase os traballos cando chova, neve ou a velocidade do vento sexa superior a 50 km/h.
<b>PROCESO DE EXECUCIÓN</b>
Fase de execución. Colocación do premarco. Colocación da carpintería. Axuste final da folla. Selado de xuntas perimetrais. Realización de probas de servizo. Condicións de terminación. A unión da carpintería ca fábrica será sólida. A carpintería quedará totalmente estanca.
<b>PROBAS DE SERVIZO</b>
Funcionamento da carpintería. Normativa de aplicación: NTE FCL. Fachadas. Carpinterías de aliaxes lixeiras
<b>CONSERVACIÓN E MANTEMENTO</b>
Protexerase fronte a golpes e salpicaduras
<b>COMPROBACIÓN DE MEDICIÓN EN OBRA E CONDICIÓNS DE ABONO</b>
Medirase o número de unidades realmente desmontada segundo especificacións do proxecto.

6.10. Fiestra proxectante de cuberta, CPU “VELUX” 120x120 cm

<b>CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS</b>
Subministro e montaxe de fiestra panorámica de cuberta, GPU “VELUX”, con apertura proxectante de accionamento manual de 45° mediante manilla inferior e xiratoria mediante barra de manobra, de 114x118 cm, realizada en madeira laminada de piñeiro nórdico acabado en poliuretano branco, con acristalamento illante de seguridade e protección solar (vidro interior laminar de 3+3 mm, cámara de aire rechea de gas argón de 14mm, vidro exterior templado de 4 mm con recubrimento illante de protección solar e separador de aceiro inoxidable), en tellado ondulado de tella, fibrocemento ou materiais semellantes, con pendentes de 15° a 55°; cno cerco de estanquidade de aluminio, EDW “VELUX”, cor gris, para material de cuberta ondulado ata 120 mm de canto, con persiana exterior de accionamento manual, SCL “VELUX” e sistema de cortina interior dobre (cortina para escurecemento + cortina plisada) de accionamento manual, DUO “VELUX”. Totalmente montada e probada pola empresa instaladora mediante ás correspondentes probas de servizo (incluídas neste prezo).
<b>CRITERIO DE MEDICIÓN EN PROXECTO</b>
Número de unidades previstas segundo documentación gráfica de proxecto.
<b>CONDICIÓN PREVIAS QUE SE CUMPRIRAN DA EXECUCIÓN DAS UO</b>
Do soporte. Comprobarase que a cuberta está en fase de impermeabilización. Ambientais. Suspenderase os traballos cando chova, neve ou a velocidade do vento sexa superior a 50 km/h.
<b>PROCESO DE EXECUCIÓN</b>
Replanteo. Presentación, aplomado e nivelación do marco. Parafusado dos elementos de fixación de xuntas perimetrais. Colocación de tapaxuntas. Colocación de accesorios. Realización de probas de servizo.
<b>PROBAS DE SERVIZO</b>
Funcionamento da carpintería. Normativa de aplicación: NTE FCL. Fachadas. Carpinterías de aliaxes lixeiras
<b>CONSERVACIÓN E MANTEMENTO</b>
Protexerase fronte a golpes e salpicaduras
<b>COMPROBACIÓN DE MEDICIÓN EN OBRA E CONDICIÓN DE ABONO</b>
Medirase o número de unidades realmente desmontada segundo especificacións do proxecto.

6.11. Varanda recta en forma de U de fachada de 100 cm de altura

<b>CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS</b>
Subministro e colocación de varanda recta en forma de U de fachada de 100 cm de altura de aluminio anodizado cor natural, “Sistema View CRYSTAL CORTIZO”, formada por: bastidor composto de varandal superior de perfil rectangular de 51x21 mm e montantes de perfil rectangular de 40x20 mm cunha separación de 100 cm entre eles; entrepanos para recheo dos ocos do bastidor composto cunha separación de 100 cm entre eles; entrepano para recheo dos ocos do bastidor composto de banda de vidro laminar incoloro de 6+6 mm, sustentado superiormente polo propio perfil do pasamáns e inferiormente cun perfil de remate, suxeito aos montantes con pezas específicas para elo e pasamáns de perfil elíptico de 80 mm. Espesor e calidade do proceso de anodizado garantizado polo selo EWAA-EURAS. Incluso p/o de patas de agarre e fixación mediante atornillado en formigón con tacos de expansión, parafusos de aceito e pasta química (incluída neste prezo). Elaboración en talles e axuste final en obra.
<b>NORMATIVA DE APLICACIÓN</b>
Montaxe. <ul style="list-style-type: none"> <li>• CTE DB SUA. Seguridade de utilización e accesibilidade</li> <li>• CTE. DB HS Salubridade</li> <li>• NTE-FDB. Fachadas. Varandas</li> </ul>
<b>CRITERIO DE MEDICIÓN EN PROXECTO</b>
Lonxitude medida a eixos segundo documentación gráfica de proxecto.
<b>CONDICIÓN PREVIAS QUE SE CUMPRIRAN DA EXECUCIÓN DAS UO</b>
Do soporte. Comprobarase que o soporte ao que se ten que fixar os anclaxes ten a suficiente resistencia.

<b>PROCESO DE EXECUCIÓN</b>
Replanteo. Presentación, aplomado e nivelación do marco. Parafusado dos elementos de fixación do marco. Selado de xuntas perimetrais. Colocación de tapaxuntas. Colocación de accesorios. Realización de probas de servizo. Condições de terminación. O conxunto será monolítico e terá bo aspecto. O sistema de anclaxe será estanco.
<b>CONSERVACIÓN E MANTEMENTO</b>
Protexerase contra golpes ou cargas debidas ao acarreo de materiais ou ás actividades de obra.
<b>COMPROBACIÓN DE MEDICIÓN EN OBRA E CONDICIÓN DE ABONO</b>
Medirase, en dirección do pasamáns, a eixos, a lonxitude realmente desmontada segundo especificacións do proxecto.

#### 6.12. Porta seccional “ROPER”, para garaxe de uso residencial

<b>CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS</b>
Subministro e colocación da porta seccional “ROPER”, para garaxe do uso residencial, formada polo panel acanalado horizontal imitación madeira, antipinzamento, de aceiro cincado, gofrado e lacado tipo sándwich con núcleo de poliuterano expandido de 40 mm de espesor, de dimensións 300x250 cm, acabado en carballo (escuro) nunha cara, cara interior branco RAL 9010, con sistema de compensación de muelles xuntas de estanqueidade, guías de rodadura e ferraxes de aceiro galvanizado. Apertura manual. Incluso rexilla de ventilación de chapa de 200x200 mm, conxunto de cerradura interior-exterior, porta peonil incorporada, tirador a dúas caras. Elaborada en taller, axuste y fixación en obra. Totalmente montada incorporada, tirador a dúas caras. Elaborada en taller, axuste e fixación en obra. Totalmente montada e probada pola empresa instaladora mediante as correspondentes probas de servizo (incluídas nestes prezo).
<b>NORMATIVA DE APLICACIÓN</b>
Montaxe. NTE-PPA. Particións. Portas
<b>CRITERIO DE MEDICIÓN EN PROXECTO</b>
Número de unidades previstas segundo documentación gráfica de proxecto.
<b>CONDICIÓN PREVIAS QUE SE CUMPRIRAN DA EXECUCIÓN DAS UO</b>
Do soporte. Comprobarase que a altura do oco é suficiente para permitir o seu peche. Comprobarase que os revestimentos dos paramentos contiguos ao oco non sobresaen da folia de peche, para evitar rozamentos.
<b>PROCESO DE EXECUCIÓN</b>
Fase de execución. Colocación e fixación dos perfis guía. Introducción do panel nas guías. Colocación e fixación do eixe aos palieres. Tensado do muelle. Fixación do panel ao tambor. Montaxe do sistema de accionamento. Repaso e engrase de mecanismos e grúas. Realización de probas de servizo. Condições de terminación. O conxunto será sólido. Os mecanismos estarán axustados.
<b>PROBAS DE SERVIZO</b>
Funcionamento de peches. Normativa de aplicación. NTE-FDC. Fachadas. Defensas. Peches
<b>COMPROBACIÓN DE MEDICIÓN EN OBRA E CONDICIÓN DE ABONO</b>
Medirase o número de unidades realmente executadas segundo especificacións do proxecto.

## 2.3.7 Illamentos e impermeabilizacións

### 7.1. Inxección de illamento en cerramentos de fachada

<b>CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS</b>
Formación de illamento en cerramentos de dobre folla de fábrica, reenchendo o interior da cámara de aire de 50 mm de espesor medio, mediante inxección de espuma de poliuretano de baixa densidade, de 12 a 18 kg/m <sup>3</sup> e condutividade térmica 0,038 W/(mK). Incluso p/p de maquinaria para inxección, realización de trades, protección de elementos colindantes e limpeza.
<b>NORMATIVA DE APLICACIÓN</b>
Instalación. <ul style="list-style-type: none"><li>• CTE DB HE. Aforro de enerxía</li></ul>
<b>CRITERIO DE MEDICIÓN PROXECTO</b>
Superficie medida segundo documentación gráfica de proxecto
<b>CONDICIÓN PREVIAS QUE SE CUMPRIRAN DA EXECUCIÓN DAS UO</b>
Do soporte. Comprobarase que a cámara de aire non contén elementos que poidan obstruír o seu posterior enchido. Ambientais. Suspenderase os traballos cando a temperatura sexa inferior a 5°C ou superior a 45°C. A humidade relativa será inferior ao 85%.
<b>PROCESO DE EXECUCIÓN</b>
Fase de execución. Realización de trades no paramento. Protección dos elementos do entorno que poidan verse afectados durante os traballos de inxección. Inxección do illamento. Condicións de terminación. O volume da cámara de aire, entre as dúas follas do pechamento, quedará completamente cheo.
<b>CONSERVACIÓN E MANTEMENTO</b>
Protexerase fronte a golpes e salpicaduras.
<b>COMPROBACIÓN DE MEDICIÓN EN OBRA E CONDICIÓN DE ABONO</b>
Medirase a superficie realmente executadas segundo especificacións do proxecto.

## 2.3.8 Cubertas

### 8.1. Encontro de vertente de tellado con condutos de ventilación

<b>CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS</b>
Formación de encontro de vertente de tellado de tellas ou pizarra con chemineas ou condutos de ventilación de dimensións 60x60 cm mediante colocación da banda axustable composta por aliaxe de aluminio e zinc e lámina flexible de chumbo natural de 1 mm de espesor, que cubre dende 30 a 100 cm formando babeiro e fixada con perfil de aceiro inoxidable. Incluso p/p de solapes, corte, preparación, de fixación e selado con cordón de silicona do perfil.
<b>CRITERIO DE MEDICIÓN PROXECTO</b>
Número de unidades previstas segundo documentación gráfica de proxecto
<b>CONDICIÓN PREVIAS QUE SE CUMPRIRAN DA EXECUCIÓN DAS UO</b>
Do soporte. Comprobarase que as características e dimensións do elemento sainte da cuberta permiten executar a solución adoptada. Ambientais. Suspenderase os traballos cando chova, neve ou a velocidade do vento sexa superior a 50 km/h.
<b>PROCESO DE EXECUCIÓN</b>
Fase de execución. Formación do encontro Condicións de terminación. Serán básicas as condicións de estanquidade e libre dilatación de todos os elementos metálicos.



<b>CONSERVACIÓN E MANTEMENTO</b>
Protexerase a obra recen executado fronte a golpes.
<b>COMPROBACIÓN DE MEDICIÓN EN OBRA E CONDICIÓN DE ABONO</b>
Medirase o número de unidades realmente executadas segundo especificacións do proxecto.

### 8.2. Canlón circular de PVC de diámetro 250 mm

<b>CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS</b>
Subministro e montaxe de canlón circular de PVC con óxido de titanio, para encolar, de desenrolo 250 mm, cor gris claro, para recollida de augas de cuberta, formado por pezas preformadas, fixadas mediante gafas especiais de suxeición ao aleiro, con unha pendinte mínima del 0,5%. Incluso p/p de pezas especiais, remates finais do mesmo material e pezas de conexión a baixantes. Totalmente montado, conexionado e probado.
<b>NORMATIVA DE APLICACIÓN</b>
Instalación. <ul style="list-style-type: none"><li>• CTE DB HS. Salubridade</li></ul>
<b>CONDICIÓN PREVIAS QUE SE CUMPRIRAN DA EXECUCIÓN DAS UO</b>
Do soporte. Comprobarase que a súa situación e percorrido correspóndense cos do Proxecto, e que hai espazo suficiente para a súa instalación. Ambientais. Suspenderase os traballos cando chova, neve ou a velocidade do vento sexa superior a 50 km/h.
<b>PROCESO DE EXECUCIÓN</b>
Fase de execución. Replanteo e trazado do canlón. Colocación e suxeición de abrazadeiras. Montaxe das pezas, partindo do punto de desaugue. Empalme das pezas. Conexión ás baixantes. Condicións de terminación. O canlón non presentará fugas. A auga circulará correctamente.
<b>CONSERVACIÓN E MANTEMENTO</b>
Protexerase fronte a golpes.
<b>COMPROBACIÓN DE MEDICIÓN EN OBRA E CONDICIÓN DE ABONO</b>
Medirase a lonxitude realmente executadas segundo especificacións do proxecto.

### 8.3. Baixante exterior de augas pluviais PVC 75 mm

<b>CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS</b>
Subministro e montaxe de baixante exterior da rede de evacuación de augas pluviais, formada por tubo de PVC, serie B, de 75 mm de diámetro e 3 mm de espesor. Incluso p/p de material auxiliar para montaxe e suxeición á obra, accesorios e pezas especiais colocados mediante unión pegada con adhesivo. Totalmente montada, conexionada e probada pola empresa instaladora mediante as correspondentes probas de servizo (incluídas neste prezo).
<b>NORMATIVA DE APLICACIÓN</b>
Instalación. <ul style="list-style-type: none"><li>• CTE DB HS. Salubridade</li></ul>
<b>CRITERIO DE MEDICIÓN EN PROXECTO</b>
Lonxitude medida segundo documentación gráfica do proxecto.
<b>CONDICIÓN PREVIAS QUE SE CUMPRIRAN DA EXECUCIÓN DAS UO</b>
Do soporte. Comprobarase que a súa situación e percorrido correspóndense cos do Proxecto, e que hai espazo suficiente para a súa instalación. Ambientais. Suspenderase os traballos cando chova, neve ou a velocidade do vento sexa superior a 50 km/h.
<b>PROCESO DE EXECUCIÓN</b>
Fase de execución. Replanteo e trazado da baixante. Presentación en seco de tubos, accesorios e pezas especiais. Colocación e fixación de tubos, accesorios e pezas especiais. Limpeza da zona

a unir co líquido limpador, aplicación do adhesivo e encaixe de pezas. Realización de probas de servizo. Condições de terminación. A baixante non presentará fugas e terá libre desprazamento respecto aos movementos da estrutura.
<b>CONSERVACIÓN E MANTEMENTO</b>
Protexerase fronte a golpes.
<b>PROBAS DE SERVIZO</b>
Proba de estanquidade parcial. Normativa de aplicación. CTE DB HS. Salubridade
<b>COMPROBACIÓN DE MEDICIÓN EN OBRA E CONDICIÓN DE ABONO</b>
Medirase a lonxitude realmente executadas segundo especificacións do proxecto.

#### 8.4. Baixante exterior de augas pluviais PVC 50 mm

<b>CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS</b>
Subministro e montaxe de baixante exterior da rede de evacuación de augas pluviais, formada por tubo de PVC, serie B, de 75 mm de diámetro e 3 mm de espesor. Incluso p/p de material auxiliar para montaxe e suxeición á obra, accesorios e pezas especiais colocados mediante unión pegada con adhesivo. Totalmente montada, conexiónada e probada pola empresa instaladora mediante as correspondentes probas de servizo (incluídas neste prezo).
<b>NORMATIVA DE APLICACIÓN</b>
Instalación. <ul style="list-style-type: none"><li>• CTE DB HS. Salubridade</li></ul>
<b>CRITERIO DE MEDICIÓN EN PROXECTO</b>
Lonxitude medida segundo documentación gráfica do proxecto.
<b>CONDICIÓN PREVIAS QUE SE CUMPRIRAN DA EXECUCIÓN DAS UO</b>
Do soporte. Comprobarase que a súa situación e percorrido correspóndense cos do Proxecto, e que hai espazo suficiente para a súa instalación. Ambientais. Suspenderanse os traballos cando chova, neve ou a velocidade do vento sexa superior a 50 km/h.
<b>PROCESO DE EXECUCIÓN</b>
Fase de execución. Replanteo e trazado da baixante. Presentación en seco de tubos, accesorios e pezas especiais. Colocación e fixación de tubos, accesorios e pezas especiais. Limpeza da zona a unir co líquido limpador, aplicación do adhesivo e encaixe de pezas. Realización de probas de servizo. Condições de terminación. A baixante non presentará fugas e terá libre desprazamento respecto aos movementos da estrutura.
<b>CONSERVACIÓN E MANTEMENTO</b>
Protexerase fronte a golpes.
<b>PROBAS DE SERVIZO</b>
Proba de estanquidade parcial. Normativa de aplicación. CTE DB HS. Salubridade
<b>COMPROBACIÓN DE MEDICIÓN EN OBRA E CONDICIÓN DE ABONO</b>
Medirase a lonxitude realmente executadas segundo especificacións do proxecto.

## 2.3.9 Particións interiores

### 9.1. Tabicón de ladrillo oco dobre de 24x11,5x8 cm

<b>CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS</b>
Formación fa folia de participación interior de 8 cm de espesor de fábrica, de ladrillo cerámico oco dobre para revestir, 24x11,5x8 cm, recibida con morteiro de cemento M-5. Incluso p/p de replanteo, nivelación e aplomado, recibido de cercos e precercos, mermas, roturas, enxarxes, mochetas e limpeza.
<b>NORMATIVA DE APLICACIÓN</b>
Execución. <ul style="list-style-type: none"><li>• CTE DB HE. Aforro de enerxía</li><li>• CTE. DB HR Protección fronte ao ruído</li><li>• NTE-PLT. Particións. Tabiques de ladrillo</li></ul>
<b>CRITERIO DE MEDICIÓN EN PROXECTO</b>
Superficie medida s segundo documentación gráfica de proxecto, sen duplicar encontros, deducindo ocos de superficie maior de 3 m <sup>2</sup> .
<b>CONDICIÓNNS PREVIAS QUE SE CUMPRIRAN DA EXECUCIÓN DAS UO</b>
Do soporte. Comprobarase que terminou a execución completa da estrutura, e que se dispón en obra dos cercos e precercos de portas e armarios. Ambientais. Suspenderase os traballos cando a temperatura ambiente sexa inferior a 5°C ou superior a 40°C, chova, neve ou a velocidade do vento sexa superior a 50 km/h.
<b>PROCESO DE EXECUCIÓN</b>
Fase de execución. Replanteo e trazado no forxado dos tabiques a realizar. Colocación e aplomado de miras de referencia. Colocación, aplomado e nivelación de cercos e precercos de portas e armarios. Recibido á obra dos elementos de fixación de cercos e precercos. Tendido de fíos entre miras. Colocación das pezas por hiladas a nivel. Recibido á obra dos elementos de fixación de cercos e precercos. Encontros da fábrica con fachadas, soportes e tabiques. Encontro da fábrica co forxado superior. Condicións de terminación. A fábrica quedará monolítica, estable fronte a esforzos horizontais, plana e aplomada. Terá unha composición uniforme en toda a súa altura e bo aspecto.
<b>CONSERVACIÓN E MANTEMENTO</b>
Protexerase a obra recen executada fronte a auga de choiva. Evitarase a actuación sobre o elemento de accións mecánicas non previstas no cálculo.
<b>COMPROBACIÓN DE MEDICIÓN EN OBRA E CONDICIÓN DE ABONO</b>
Medirase a superficie realmente executada segundo especificacións do proxecto, sen duplicidade de encontros de superficie maior de 3 m <sup>2</sup> .

### 9.2. Axuda albanelaría Planta tipo

<b>CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS</b>
Limpeza final de obra en vivenda unifamiliar, cunha superficie construída media de 160 m <sup>2</sup> , incluíndo os traballos de eliminación da sucidade e o polvo acumulado en paramentos e carpinterías, limpeza e desinfección de baños e aseos, limpeza de cristais e carpinterías exteriores, eliminación de manchas e restos de xeso e morteiro adheridos en solos e outros elementos, recollida e retirada de plásticos e cartóns, todo elo xunto cos demais restos de fin de obra depositados no contedor de residuos para o seu transporte a vertedoiro autorizado.
<b>CRITERIO DE MEDICIÓN EN PROXECTO</b>
Número de unidades previstas segundo documentación gráfica de proxecto
<b>CONDICIÓNNS PREVIAS QUE SE CUMPRIRAN DA EXECUCIÓN DAS UO</b>
Do soporte. Comprobarase que non quedan traballos pendentes. Ambientais. Suspenderase os traballos cando a temperatura ambiente sexa inferior a 5°C ou superior a 40°C, chova, neve ou a velocidade do vento sexa superior a 50 km/h.
<b>PROCESO DE EXECUCIÓN</b>
Fase de execución. Traballos de limpeza

Condicións de terminación. Non quedarán nin restos de obra ou calquera outro material
<b>COMPROBACIÓN DE MEDICIÓN EN OBRA E CONDICIÓN DE ABONO</b>
Medirase o número de unidade realmente executadas segundo especificacións de proxecto

### 9.3. Axuda albanelaría Planta Baixo cuberta

<b>CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS</b>
Limpeza final de obra en vivenda unifamiliar, cunha superficie construída media de 60 m <sup>2</sup> , incluíndo os traballos de eliminación da sucidade e o polvo acumulado en paramentos e carpinterías, limpeza e desinfección de baño, limpeza de cristais e carpinterías exteriores, eliminación de manchas e restos de xeso e morteiro adheridos en solos e outros elementos, recollida e retirada de plásticos e cartóns, todo elo xunto cos demais restos de fin de obra depositados no contedor de residuos para o seu transporte a vertedoiro autorizado.
<b>CRITERIO DE MEDICIÓN EN PROXECTO</b>
Número de unidades previstas segundo documentación gráfica de proxecto
<b>CONDICIÓN PREVIAS QUE SE CUMPRIRAN DA EXECUCIÓN DAS UO</b>
Do soporte. Comprobarase que non quedan traballos pendentes. Ambientais. Suspenderase os traballos cando a temperatura ambiente sexa inferior a 5°C ou superior a 40°C, chova, neve ou a velocidade do vento sexa superior a 50 km/h.
<b>PROCESO DE EXECUCIÓN</b>
Fase de execución. Traballos de limpeza
Condicións de terminación. Non quedarán nin restos de obra ou calquera outro material
<b>COMPROBACIÓN DE MEDICIÓN EN OBRA E CONDICIÓN DE ABONO</b>
Medirase o número de unidade realmente executadas segundo especificacións de proxecto

### 2.3.10 Falsos teitos

#### 10.1. Falso teito continuo liso xeso laminado Placa BA BA 15 "PLACO" de perfís primarios F530 "PLACO"

<b>CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS</b>
Subministro e montaxe de falso teito continuo liso, formado por unha placa de xeso laminado A / UNE-EN 520 - 1200 / 2500 / 15 / borde afinado, Placa BA BA 15 "PLACO", formada por unha alma de xeso de orixen natural embutida e intimamente ligada a das láminas de cartón forte, atornillada a unha estrutura portante de perfís primarios F530 "PLACO". Incluso p/p de fixacións, elementos de suspensión, tornillería, resolución do perímetro e puntos singulares, tratamento de xuntas e accesorios de montaxe. Totalmente terminado e listo para imprimir e revestir.
<b>CRITERIO DE MEDICIÓN PROXECTO</b>
Superficie medida entre paramentos, segundo documentación gráfica de Proxecto, sen descontar ocos para instalacións.
<b>CONDICIÓN PREVIAS QUE SE CUMPRIRAN DA EXECUCIÓN DAS UO</b>
Do soporte. Comprobarase que os paramentos verticais están rematados, e que todas as instalacións situadas debaixo do forxado están debidamente dispostas e fixadas a el.
<b>PROCESO DE EXECUCIÓN</b>
Fase de execución. Replanteo dos eixos da estrutura metálica. Sinalización dos puntos de anclaxe ao forxado o elemento soporte. Nivelación e suspensión dos perfís primarios. Aparafusado e colocación das placas. Tratamento de xuntas. Condicións de terminación. O conxunto terá estabilidade e será indeformable. Cumprirá as esixencias de planeidade e nivelación.
<b>CONSERVACIÓN E MANTEMENTO</b>
Protexerase fronte a golpes.
<b>COMPROBACIÓN DE MEDICIÓN EN OBRA E CONDICIÓN DE ABONO</b>
Medirase a superficie realmente executadas segundo especificacións de Proxecto

10.2. Falso teito continuo liso formado por unha placa de xeso laminado Phonique PPH 13 "PLACO", de perfíes primarios Stil Prim 100 "PLACO" e perfíes secundarios F-530 "PLACO".

<b>CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS</b>
Subministro e montaxe de falso teito continuo liso, formado por unha placa de xeso laminado IDF / UNE-EN 520 - 1200 / 2000 / 12,5 / borde afinado, Phonique PPH 13 "PLACO", formada por unha alma de xeso de orixe natural embutida e intimamente ligada a das láminas de cartón forte, aditivada para mellorar as súas prestacións acústicas, aparafusada a unha estrutura portante de perfís primarios Stil Prim 100 "PLACO" e perfís secundarios F-530 "PLACO". Incluso p/p de fixacións, elementos de suspensión, tornillería, resolución do perímetro e puntos singulares, tratamento de xuntas e accesorios de montaxe. Totalmente terminado e listo para imprimir e revestir.
<b>CRITERIO DE MEDICIÓN PROXECTO</b>
Superficie medida entre paramentos, segundo documentación gráfica de Proxecto, sen descontar ocos para instalacións.
<b>CONDICIÓN PREVIAS QUE SE CUMPRIRAN DA EXECUCIÓN DAS UO</b>
Do soporte. Comprobarase que os paramentos verticais están rematados, e ue todas as instalacións situadas debaixo do forzado están debidamente dispostas e fixadas a el.
<b>PROCESO DE EXECUCIÓN</b>
Fase de execución. Replanteo dos eixos da estrutura metálica. Sinalización dos puntos de anclaxe ao forzado ou elemento soporte. Nivelación e suspensión dos perfís primarios. Aparafusado e colocación das placas. Tratamento de xuntas. Condicións de terminación. O conxunto terá estabilidade e será indeformable. Cumprirá as esixencias de planeidade e nivelación.
<b>CONSERVACIÓN E MANTEMENTO</b>
Protexerase fronte aos golpes.
<b>COMPROBACIÓN DE MEDICIÓN EN OBRA E CONDICIÓN DE ABONO</b>
Medirase a superficie realmente executadas segundo especificacións de Proxecto

## 2.3.11 Revestimentos e solados

### 11.1. Recebo en paramentos interiores “a buena vista” de morteiro 15 mm

<b>CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS</b>
Formación en paramentos interiores, de capa base de 15 mm de espesor, para revestimentos continuos bicapa, con recebo proxectado de morteiro industrial Morcemsec Proxectable "GRUPO PUMA", cor gris, composto por cemento de alta resistencia, áridos seleccionados e outros aditivos, acabado rugoso, impermeable á auga da chuvia. Aplicado manualmente sobre unha superficie de ladrillo cerámico, ladrillo ou bloque de formigón ou bloque de termoarcilla. Incluso p/p de preparación da superficie soporte, colocación de malla de fibra de vidro antiálcalis para reforzo de encontros entre materiais diferentes e nos frontes de forxado, nun 20% da superficie do paramento, formación de xuntas, rincones, maestras, aristas, mochetas, xambas, dinteis, remates nos encontros con paramentos, revestimentos ou outros elementos recibidos na súa superficie.
<b>NORMATIVA DE APLICACIÓN</b>
Execución. CTE DB HS Salubridade
<b>CRITERIO DE MEDICIÓN PROXECTO</b>
Superficie medida segundo documentación gráfica de Proxecto, sen deducir ocós menores de 4 m <sup>2</sup> e deducindo, nos ocós de superficies maior de 4 m <sup>2</sup> , o exceso sobre os 4 m <sup>2</sup>
<b>CONDICIÓNNS PREVIAS QUE SE CUMPRIRAN DA EXECUCIÓN DAS UO</b>
Do soporte. Comprobaranse que están recibidos os elementos fixos, tales como marcos e premarcos de portas e fiestras, e está concluída a cuberta do edificio. Ambientais. Suspenderase os traballos cando a temperatura ambiente sexa inferior a 5°C ou superior a 30°C, chova, neve ou a velocidade do vento sexa superior a 50 km/h.
<b>PROCESO DE EXECUCIÓN</b>
Fase de execución. Diagnóstico e preparación da superficie soporte. Despece de paños de traballo. Preparación do morteiro. Aplicación do morteiro. Realización de xuntas e puntos singulares. Acabado superficial. Curado do morteiro. Condicións de terminación. Quedará plano e perfectamente adherido ao soporte.
<b>CONSERVACIÓN E MANTENIMENTO</b>
Protexerase o revestimento recen executado.
<b>COMPROBACIÓN DE MEDICIÓN EN OBRA E CONDICIÓN DE ABONO</b>
Medirase a superficie realmente executada segundo especificacións do Proxecto, deducindo, nos ocós de superficie maior de 4 m <sup>2</sup> , o exceso sobre os 4 m <sup>2</sup> .

### 11.2. Revestimento plástica con textura lisa en paramentos verticais

<b>CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS</b>
Formación de capa de pintura plástica a base de copolímeros en emulsión con acabado mate en tonalidade claras, sobre paramentos verticais interiores de morteiro de cemento, man de fondo con imprimación e dúas mans de acabados (rendemento:0,08 l/m <sup>2</sup> cada man).Incluso p/p de preparación do soporte mediante limpeza.
<b>CRITERIO DE MEDICIÓN PROXECTO</b>
Superficie medida segundo documentación gráfica de proxecto
<b>CONDICIÓNNS PREVIAS QUE SE CUMPRIRAN DA EXECUCIÓN DAS UO</b>
Do soporte. Comprobarase que a superficie a revestir non presenta restos de anteriores aplicacións de pintura, manchas de óxido, de graxa ou humidade, imperfeccións nin eflourescencias. Comprobarase que se atopen adecuadamente protexidos dos elementos como carpinterías e vidreira das salpicaduras de pintura. Ambientais. Suspenderase os traballos cando a temperatura ambiente sexa inferior a 6°C ou superior a 28°C.
<b>PROCESO DE EXECUCIÓN</b>

Fase de execución. Preparación do soporte. Aplicación da man de fondo. Aplicación das mans de acabado. Condições de terminación. Terá un bo aspecto.
<b>CONSERVACIÓN E MANTEMENTO</b>
Protexeráse o revestimento recen executado.
<b>COMPROBACIÓN DE MEDICIÓN EN OBRA E CONDICIÓN DE ABONO</b>
Medirase a superficie realmente executada segundo especificacións do Proxecto, co mesmo criterio que o soporte base.

### 11.3. Revestimento plástica con textura lisa en teitos

<b>CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS</b>
Formación de capa de pintura plástica a base de copolímeros en emulsión con acabado mate en tonalidade claras, sobre paramentos verticais interiores de morteiro de cemento, man de fondo con imprimación e dúas mans de acabados (rendemento:0,08 l/m <sup>2</sup> cada man).Incluso p/p de preparación do soporte mediante limpeza.
<b>EXECUCIÓN, MEDICIÓN E ABONO</b>
Como a unidade de obra 11.2

### 11.4. Revestimento vertical de baldosas de gres porcelánico 120x250 RAW GREY NATURE “PORCELANOSA”

<b>CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS</b>
Subministro e colocación de revestimento vertical de baldosas de gres porcelánico de dimensións 120x250 cm con espesor 6 mm colocado sobre capa de nivelación de morteiro M-5, recibido sobre adhesivo super-flex S2, modelo RAW GREY NATURE. "PORCELANOSA". Incluso p/p de preparación da superficie soporte mediante humecido da fábrica, salpicado con morteiro de cemento fluído e repicado da superficie de elementos de formigón; replanteo, acabado e limpeza final.
<b>NORMATIVA DE APLICACIÓN</b>
Execución. NTE-RPA. Revestimentos de paramentos. Alicatados
<b>CRITERIO DE MEDICIÓN PROXECTO</b>
Superficie medida segundo documentación gráfica de Proxecto, deducindo os ocos de superficie maior de 3 m <sup>2</sup> . Non se incrementou a medición por roturas e recortes, xa que na descomposición considerouse un 5% máis de pezas.
<b>CONDICIÓN PREVIAS QUE SE CUMPRIRAN DA EXECUCIÓN DAS UO</b>
Do soporte. Comprobarase que o soporte limpo e plano, é compatible co material de colocación e ten resistencia mecánica, flexibilidade e estabilidade dimensional. Ambientais. Suspenderase os traballos cando a temperatura ambiente sexa inferior a 5°C ou superior a 30°C, existan correntes de aire ou o sol incida directamente sobre a superficie.
<b>PROCESO DE EXECUCIÓN</b>
Fase de execución. Preparación da superficie soporte. Replanteo de niveis e disposición de baldosas. Colocación de mestras ou regras. Preparación e aplicación do morteiro. Formación de xuntas de movemento. Colocación das baldosas. Execución de esquinas e rincóns. Rexuntado de baldosas. Acabado e limpeza final. Condições de terminación. Terá unha perfecta adherencia ao soporte e bon aspecto.
<b>CONSERVACIÓN E MANTEMENTO</b>
Protexeráse fronte a roces, punzonamento ou golpes que poidan danalo.
<b>COMPROBACIÓN DE MEDICIÓN EN OBRA E CONDICIÓN DE ABONO</b>
Medirase a superficie realmente executada segundo especificacións de Proxecto, deducindo os ocos de superficie maior de 3 m <sup>2</sup> .

11.5. Revestimiento vertical de baldosas de gres porcelánico 120x250 RAW SMOKE NATURE “PORCELANOSA”

<b>CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS</b>
Subministro e colocación de revestimiento vertical de baldosas de gres porcelánico de dimensións 120x250 cm con espesor 6 mm colocado sobre capa de nivelación de morteiro M-5, recibido sobre adhesivo super-flex S2, modelo RAW SMOKE NATURE. "PORCELANOSA". Incluso p/p de preparación da superficie soporte mediante humecido da fábrica, salpicado con morteiro de cemento fluído e repicado da superficie de elementos de formigón; replanteo, acabado e limpeza final.
<b>NORMATIVA DE APLICACIÓN</b>
Execución. NTE-RPA. Revestimentos de paramentos. Alicatados
<b>EXECUCIÓN, MEDICIÓN E ABONO</b>
Como a unidade de obra 11.5

11.6. Revestimiento de escaleira de ida e volta, de dous tramos rectos con meseta intermedia con 8 e 7 chanzos, mediante forrado con pezas de gres porcelánico, pulido

<b>CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS</b>
Suministro e colocación de revestimiento de escaleira de ida e volta, de dous tramos rectos con meseta intermedia con 8 chanzos de 100 cm de ancho, mediante forrado de peldañado previo (no incluído neste prezo) con piezas de gres porcelánico, pulido con zanquín, de 420x180 mm, recibido todo elo con morteiro de cemento M-5. Incluso solado de mesetas e, rexuntado con morteiro de xuntas cementoso, CG1, para xunta mínima (entre 1,5 y 3 mm), coa mesma tonalidade das pezas.
<b>NORMATIVA DE APLICACIÓN</b>
Execución. NTE-RPS. Revestimentos de solos. Pezas rixidas
<b>CRITERIO DE MEDICIÓN PROXECTO</b>
Número de unidades previstas, segundo documentación gráfica de proxecto
<b>CONDICIÓN PREVIAS QUE SE CUMPRIRAN DA EXECUCIÓN DAS UO</b>
Do soporte. Comprobarase que a formación dos chanzos previo está rematada.
<b>PROCESO DE EXECUCIÓN</b>
Fase de execución. Replanteo e trazado de pisadas, tabicas e zanquines. Corte das pezas e formación de encaixes en esquinas e rincóns. Humectación do chanzo. Colocación con morteiro da tabica e pisada do primeiro chanzo. Tendido de cordeis. Colocación, en sentido ascendente, de tabicas e pisadas. Comprobación da súa planeidad e correcta posición. Colocación do zanquín. Recho de xuntas. Limpeza do tramo. Condicións de terminación. O revestimento quedará plano. A fixación ao soporte será axeitada.
<b>CONSERVACIÓN E MANTEMENTO</b>
Protexerase fronte a golpes e rozaduras.
<b>COMPROBACIÓN DE MEDICIÓN EN OBRA E CONDICIÓN DE ABONO</b>
Medirase o número de unidades realmente axustadas segundo especificacións do Proxecto.



11.7. Pavimento baldosas de gres porcelánico 120x250 BOSCO GREY “PORCELANOSA”

<b>CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS</b>
Subministro e colocación de pavimento de baldosas de gres porcelánico de dimensións 120x120 con espesor 6 mm sobre capa de nivelación de morteiro de cemento M-5, recibido sobre adhesivo super-flex S2, modelo BOSCO GREY, "PORCELANOSA". Incluso p/p de limpeza, comprobación da superficie soporte, replanteos, cortes, formación de xuntas perímetros continuas, de anchura non menor de 5 mm, nos límites con paredes, piares exentos e elevacións de nivel e, no seu caso, xuntas de partición e xuntas estruturais no soporte, eliminación do material sobrante do rexuntado e limpeza final do pavimento.
<b>NORMATIVA DE APLICACIÓN</b>
Execución. <ul style="list-style-type: none"> <li>• CTE DB SUA. Seguridade de utilización e accesibilidade</li> <li>• NTE-RSR. Revestimentos de solos. Pezas rixidas</li> </ul>
<b>CRITERIO DE MEDICIÓN PROXECTO</b>
Superficie útil, medida segundo documentación gráfica do Proxecto. Non se incrementou a medición por roturas e recortes, xa que na descomposición consideráronse un 5% máis de pezas.
<b>CONDICIÓN PREVIAS QUE SE CUMPRIRAN DA EXECUCIÓN DAS UO</b>
Do soporte. Comprobarase que transcorreu un tempo suficiente dende a fabricación do soporte, en ningún caso inferior a tres semanas para bases ou morteiros de cemento e tres meses para forzados ou soleiras de formigón. Comprobarase que o soporte está limpo e plano e sen manchas de humidade. Ambientais. Comprobarase antes da aplicación do adhesivo que a temperatura atópase entre 5°C e 30°C, evitando no posible, as correntes fortes de aire e o sol directo.
<b>PROCESO DE EXECUCIÓN</b>
Fase de execución. Limpeza e comprobación da superficie soporte. Replanteo dos niveis de acabado. Replanteo da disposición das baldosas e xuntas de movemento. Aplicación do adhesivo. Colocación das baldosas a punta de paleta. Formación de xuntas de partición, perimetrais e estruturais. Rexuntado. Eliminación e limpeza do material sobrante. Limpeza final do pavimento. Condicións de terminación. O solado terá planeidade, ausencia de cellas e bo aspecto.
<b>CONSERVACIÓN E MANTEMENTO</b>
Protexerase fronte a roces, punzonamentos ou golpes que podan danalo.
<b>COMPROBACIÓN DE MEDICIÓN EN OBRA E CONDICIÓN DE ABONO</b>
Medirase a superficie realmente executadas segundo especificacións de Proxecto

11.8. Pavimento baldosas de gres porcelánico 120x120 STARK GREY “PORCELANOSA”

<b>CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS</b>
Subministro e colocación de pavimento de baldosas de gres porcelánico de dimensións 120x120 con espesor 6 mm sobre capa de nivelación de morteiro de cemento M-5, recibido sobre adhesivo super-flex S2, modelo STARK GREY, "PORCELANOSA". Incluso p/p de limpeza, comprobación da superficie soporte, replanteos, cortes, formación de xuntas perimetrais continuas, de anchura non menor de 5 mm, nos límites con paredes, piares exentos e elevacións de nivel e, no seu caso, xuntas de partición e xuntas estruturais no soporte, eliminación do material sobrante do rexuntado e limpeza final do pavimento.
<b>NORMATIVA DE APLICACIÓN</b>
Execución. <ul style="list-style-type: none"> <li>• CTE DB SUA. Seguridade de utilización e accesibilidade</li> </ul>

<ul style="list-style-type: none"> <li>NTE-RSR. Revestimentos de solos. Pezas rixidas</li> </ul>
<b>CRITERIO DE MEDICIÓN PROXECTO</b>
Superficie útil, medida segundo documentación gráfica do Proxecto. Non se incrementou a medición por roturas e recortes, xa que na descomposición consideráronse un 5% máis de pezas.
<b>CONDICIÓNS PREVIAS QUE SE CUMPRIRAN DA EXECUCIÓN DAS UO</b>
Do soporte. Comprobarase que transcorreu un tempo suficiente dende a fabricación do soporte, en ningún caso inferior a tres semanas para bases ou morteiros de cemento e tres meses para forzados ou soleiras de formigón. Comprobarase que o soporte está limpo e plano e sen manchas de humidade. Ambientais. Comprobarase antes da aplicación do adhesivo que a temperatura atópase entre 5°C e 30°C, evitando no posible, as correntes fortes de aire e o sol directo.
<b>PROCESO DE EXECUCIÓN</b>
Fase de execución. Limpeza e comprobación da superficie soporte. Replanteo dos niveis de acabado. Replanteo da disposición das baldosas e xuntas de movemento. Aplicación do adhesivo. Colocación das baldosas a punta de paleta. Formación de xuntas de partición, perimetrais e estruturais. Rexuntado. Eliminación e limpeza do material sobrante. Limpeza final do pavimento. Condições de terminación. O solado terá planeidade, ausencia de cellas e bo aspecto.
<b>CONSERVACIÓN E MANTEMENTO</b>
Protexerase fronte a roces, punzonamentos ou golpes que podan danalo.
<b>COMPROBACIÓN DE MEDICIÓN EN OBRA E CONDICIÓNS DE ABONO</b>
Medirase a superficie realmente executadas segundo especificacións de Proxecto

#### 11.9. Pavimento baldosas de gres porcelánico 120x120 RAW SMOKE NATURE “PORCELANOSA”

<b>CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS</b>
Subministro e colocación de pavimento de baldosas de gres porcelánico de dimensións 120x120 con espesor 6 mm sobre capa de nivelación de morteiro de cemento M-5, recibido sobre adhesivo super-flex S2, modelo RAW SMOKE NATURE, "PORCELANOSA". Incluso p/p de limpeza, comprobación da superficie soporte, replanteos, cortes, formación de xuntas perimetrais continuas, de anchura non menor de 5 mm, nos límites con paredes, piares exentos e elevacións de nivel e, no seu caso, xuntas de partición e xuntas estruturais no soporte, eliminación do material sobrante do rexuntado e limpeza final do pavimento.
<b>NORMATIVA DE APLICACIÓN</b>
Execución. <ul style="list-style-type: none"> <li>CTE DB SUA. Seguridade de utilización e accesibilidade</li> <li>NTE-RSR. Revestimentos de solos. Pezas rixidas</li> </ul>
<b>EXECUCIÓN, MEDICIÓN E ABONO</b>
Como a unidade de obra 11.7

#### 11.10. Pavimento baldosas de gres porcelánico 120x120 RAW GREY NATURE “PORCELANOSA”

<b>CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS</b>
Subministro e colocación de pavimento de baldosas de gres porcelánico de dimensións 120x120 con espesor 6 mm sobre capa de nivelación de morteiro de cemento M-5, recibido sobre adhesivo super-flex S2, modelo RAW GREY NATURE, "PORCELANOSA". Incluso p/p de limpeza, comprobación

da superficie soporte, replanteos, cortes, formación de xuntas perimetrais continuas, de anchura non menor de 5 mm, nos límites con paredes, piares exentos e elevacións de nivel e, no seu caso, xuntas de partición e xuntas estruturais no soporte, eliminación do material sobrante do rexuntado e limpeza final do pavimento.
<b>NORMATIVA DE APLICACIÓN</b>
Execución. <ul style="list-style-type: none"> <li>• CTE DB SUA. Seguridade de utilización e accesibilidade</li> <li>• NTE-RSR. Revestimentos de solos. Pezas rixidas</li> </ul>
<b>EXECUCIÓN, MEDICIÓN E ABONO</b>
Como a unidade de obra 11.7

### 11.11. Pavimento laminado sen bisel de carballo con espesor de 8 mm de tono grisáceo, modelo ROBLE TAUPE 88n, “FINSA”

<b>CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS</b>
Subministro e colocación de pavimento laminado sen bisel de carballo con espesor de 8 mm de tono grisáceo sobre capa de nivelación de morteiro de cemento M-5, modelo ROBKE 88n, "FINSA", formado por lamias de 1200x190 mm, ensamblado mediante encolado sinxelo completo entre as táboas, con adhesivo tipo D3 (antihumidade). Todo o conxunto instalado en sistema flotante sobre lámina de espuma de polietileno de alta densidade de 3 mm de espesor. Incluso p/p de molduras cubrexuntas, adhesivo e accesorio de montaxe para o pavimento laminado.
<b>NORMATIVA DE APLICACIÓN</b>
Execución. <ul style="list-style-type: none"> <li>• CTE DB SUA. Seguridade de utilización e accesibilidade</li> <li>• NTE-RSR. Revestimentos de solos. Pezas rixidas</li> </ul>
<b>CRITERIO DE MEDICIÓN PROXECTO</b>
Superficie útil, medida segundo documentación gráfica do Proxecto. Non se incrementou a medición por roturas e recortes, xa que na descomposición considerouse un 5% máis de pezas.
<b>CONDICIÓN PREVIAS QUE SE CUMPRIRAN DA EXECUCIÓN DAS UO</b>
Do soporte. Comprobarase que os ocos da edificación están debidamente pechados e acristalados, para evitar os efectos das xeadas, entrada de auga de choiva, humidade ambiental excesiva, insolación indirecta, etc. Comprobarase que está terminada a colocación do pavimento das zonas húmidas e das mesetas das escaleiras. Comprobarase que os traballos de tendido de xeso e colocación de falsos teitos están terminados e as superficies secas. Comprobarase que os precercos das portas están colocados.
<b>PROCESO DE EXECUCIÓN</b>
Fase de execución. Colocación da base de polietileno. Colocación e recorte da primeira hilada por unha esquina da habitación. Colocación e recorte das seguintes hiladas. Encolado das taboas a través do machihembrado. Limpeza de restos de adhesivo que poidan rebosar polas xuntas. Colocación e recorte da última hilada. Corte das pezas para empalmes, esquinas e rincóns. Fixación das pezas sobre o paramento. Ocultación da fixación por enmasillado. Condicións de terminación. Terá unha perfecta adherencia ao soporte, bo aspecto e ausencia de cellas.
<b>CONSERVACIÓN E MANTEMENTO</b>
Protexerase fronte a golpes e rozaduras. Protexerase fronte a humidade.
<b>COMPROBACIÓN DE MEDICIÓN EN OBRA E CONDICIÓN DE ABONO</b>
Medirase a superficie realmente executadas segundo especificacións de Proxecto

11.12. Solado de baldosas cerámicas de gres porcelánico para exteriores

<b>CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS</b>
Subministro e colocación de pavimento de baldosas cerámicas de gres porcelánico pulido 2/0/-/E (pavimentos para tránsito peonil leve, tipo 2; sen requisitos adicionais, tipo 0; exterior, tipo -/E), de 40x40 cm, 10 €/m <sup>2</sup> , estendidas sobre capa de regularización de 3 cm de morteiro de cemento M-5, recibidas con adhesivo cementoso mellorado, C2 sen ningunha característica adicional, cor gris e rexuntado con morteiro de xuntas cementoso con resistencia elevada á abrasión e absorción de auga reducida, CG2, para xunta aberta (entre 3 y 15 mm), coa mesma tonalidade das pezas. Todo elo realizado sobre firme composto por forxado estrutural, non incluído neste prezo. Incluso p/p de xuntas de dilatación e cortes a realizar para axustalas aos bordes do confinamento ou ás intrusionas existentes no pavimento.
<b>NORMATIVA DE APLICACIÓN</b>
Execución. <ul style="list-style-type: none"><li>• CTE DB SUA. Seguridade de utilización e accesibilidade</li><li>• NTE-RSR. Revestimentos de solos. Pezas rixidas</li></ul>
<b>CRITERIO DE MEDICIÓN PROXECTO</b>
Superficie medida en proxección horizontal, segundo documentación gráfica do Proxecto. Non se tiveron en conta os retaceos como factor de influencia para incrementar a medición, toda vez que na descomposición se considerara o tanto por cen de roturas xerais.
<b>CONDICIÓN PREVIAS QUE SE CUMPRIRAN DA EXECUCIÓN DAS UO</b>
Do soporte. Comprobase que se realizaran un estudo sobre as características da súa base de apoio.
<b>PROCESO DE EXECUCIÓN</b>
Fase de execución. Replanteo dos niveis de acabado. Limpeza e comprobación do grao de humidade da base. Replanteo da disposición das baldosas e xuntas de movemento. Aplicación do adhesivo. Colocación das baldosas a punta de paleta. Formación de xuntas de partición, perimetrais e estruturais. Rexuntado. Eliminación e limpeza do material sobrante. Limpeza final do pavimento. Condicións de terminación. Terá planeidade. A evacuación de augas será correcta. Terá non aspecto.
<b>COMPROBACIÓN DE MEDICIÓN EN OBRA E CONDICIÓN DE ABONO</b>
Medirase, en proxección horizontal, a superficie realmente executadas segundo especificacións de Proxecto

## 2.3.12 Carpintería interior

### 12.1. Porta acorazada 82,5x210 cm

<b>CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS</b>
Subministración e colocación do block de porta de entrada a piso, acorazada normalizada, con luz de paso 82,5 cm e altura de paso 210 cm. Composto de: folia formada por unha plancha de aceiro electrogalvanizado, pregada e reforzada por perfís omega de aceiro verticais, acabado con taboleiro liso en ambas caras en madeira de carballo; marco e premarco de aceiro electrogalvanizados e pintado en pó de poliéster con oito garras de aceiro antipanca para anclar ao formigón recuberto con tapaxuntas en ambas caras; pechaduras de seguridade de tres puntos frontais de peche (10 pestillos) con bombillo de seguridade e burlete de goma e filtro con peche automático ao solo; bisafra fabricadas en perfil de aceiro de 5 cm de espesor; pernio e esfera de aceiro inoxidable con rodamentos; mirilla, pomo e tirador; cortaventos oculto na parte inferior da porta con todos os seus ferraxes de colgar e seguridade restantes. Elaborado en talle, con axuste e fixación en obra. Totalmente montado e probado.
<b>CRITERIO DE MEDICIÓN EN PROXECTO</b>
Número de unidades previstas segundo documentación gráfica de proxecto.
<b>CONDICIÓNNS PREVIAS QUE SE CUMPRIRAN DA EXECUCIÓN DAS UO</b>
Do soporte. Comprobarase que as dimensións do oco y do cerco, así como o sentido de apertura, correspóndense cos do Proxecto.
<b>PROCESO DE EXECUCIÓN</b>
Fase de execución. Marcado de puntos de fixación e aplomado do marco. Fixación do marco ao paramento. Selado de xuntas perimetrais. Colocación da folia. Colocación de ferraxes de peche e accesorios. Condicións de terminación. O conxunto será sólido. As follas quedarán aplomadas e axustadas
<b>CONSERVACIÓN E MANTEMENTO</b>
Protexerase fronte a golpes e salpicaduras
<b>COMPROBACIÓN DE MEDICIÓN EN OBRA E CONDICIÓN DE ABONO</b>
Medirase o número de unidades realmente executadas segundo especificacións do proxecto.

### 12.2. Porta acorazada 150x210 cm

<b>CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS</b>
Subministro e colocación do block de porta de entrada a piso, acorazada normalizada, con luz de paso 150 cm e altura de paso 210 cm. Composto de: folia formada por unha plancha de aceiro electrogalvanizado, pregada e reforzada por perfís omega de aceiro verticais, acabado con taboleiro liso en ambas caras en madeira de sapeli; marco e premarco de aceiro electrogalvanizado e pintado en pó de poliéster con oito garras de aceiro antipanca para anclar ao formigón recubertos con tapaxuntas en ambas caras; pechadura de seguridade de tres puntos frontais de peche (10 pestillos) con bombillo de seguridade e burlete de goma e filtro con peche automático ao solo; bisagras fabricadas en perfil de aceiro de 5 cm de espesor; pernio e esfera de aceiro inoxidable con rodamentos; mirilla, pomo e tirador; cortaventos oculto na parte inferior da porta con todos os seus ferraxes de colgar e seguridade restantes. Elaborado en taller, con axuste e fixación en obra. Totalmente montado e probado.
<b>EXECUCIÓN, MEDICIÓN E ABONO</b>
Como a unidade de obra 12.1

### 12.3. Porta interior correadeira 210x110x3,5 cm

<b>CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS</b>
Subministro e colocación de porta de paso correadeira para armazón metálico, cega, dunha folla de 210x110x3,5 cm, de taboleiro aglomerado directo, barnizada en taller, de sapeli, con moldura recta, precerco e armazón metálico non incluídos; galces de MDF, con rechapado de madeira de sapeli de 110x20 mm; tapaxuntas de MDF, con rechapado de madeira de sapeli de 10x10 ,, en ambas caras. Incluso ferraxes de colgar, peche e tirador con manecilla para peche de aceiro inoxidable, serie de deseño. Axuste da folla, fixación dos ferraces e axuste final. Totalmente montada e probada pola empresa instaladora mediante as correspondentes probas de servizo (incluídas neste prezo).
<b>NORMATIVA DE APLICACIÓN</b>
Montaxe NTE-PPM. Particións. Portas de madeira
<b>CRITERIO DE MEDICIÓN EN PROXECTO</b>
Número de unidades previstas segundo documentación gráfica de proxecto.
<b>CONDICIÓN PREVIAS QUE SE CUMPRIRAN DA EXECUCIÓN DAS UO</b>
Do soporte. Comprobarase que están colocados os precercos de madeira na tabiquería interior. Comprobaranse que as dimensións do oco e do precerco, así como o sentido da apertura, correspóndense cos do Proxecto.
<b>PROCESO DE EXECUCIÓN</b>
Fase de execución. Colocación dos ferraxes de colgar e guías. Colocación da folla. Colocación dos ferraxes de peche. Colocación de accesorios. Realización de probas de servizo. Condicións de terminación. O conxunto será sólido. As follas quedarán aplomadas e axustadas.
<b>CONSERVACIÓN E MANTEMENTO</b>
Protexerase fronte a golpes e salpicaduras
<b>PROBAS DE SERVIZO</b>
Funcionamento de portas Normativa de aplicación. NTE-PPM. Particións. Portas de madeira
<b>COMPROBACIÓN DE MEDICIÓN EN OBRA E CONDICIÓN DE ABONO</b>
Medirase o número de unidades realmente executadas segundo especificacións do proxecto.

### 12.4 Porta interior correadeira 210x82,5x3,5 cm

<b>CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS</b>
Subministro e colocación da porta de paso correadeira para armazón metálica, cega, dunha folla de 210x82,5x3,5 cm, de taboleiro aglomerado directo, barnizada en talles, de sapeil, modelo con moldura recta; precerco e armazón metálico non incluídos; galces de MDF, con rechapado de madeira, de sapeli de 110x20 mm; tapaxuntas de MDF, con rechapado de madeira, de sapeli de 70x10 mm en ambas caras. Incluso ferraxes de colgar, peche e tirador con manecilla para peche de aceiro inoxidable, serie de deseño. Axuste da folla, fixación dos ferraxes e axustes finais. Totalmente montada e probada pola empresa instaladora mediante as correspondentes probas de servizo (incluídas neste prezo).
<b>NORMATIVA DE APLICACIÓN</b>
Montaxe NTE-PPM. Particións. Portas de madeira
<b>EXECUCIÓN, MEDICIÓN E ABONO</b>
Como a unidade de obra 12.3

### 12.5. Porta interior abatible 210x82,5x3,5 cm

<b>CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS</b>
Subministro e colocación de porta de paso cega, de unha folla de 210x82,5x3,5 cm, de taboleiro aglomerado directo, barnizado en taller, de sapeli, modelo con moldura recta; precerco de piñeiro país de 90x35 mm; galces de MDF, con rechapado de madeira, de sapeli de 90x20 mm; tapaxuntas de MDF, con rechapado de madeira, de sapeli de 70x20 mm en ambas caras. Incluso ferraxes de colgar, peche e manivela sobre escudo longo de latón negro brillo, serie básica. Axuste dunha folla, fixación dos ferraxes e axuste final. Totalmente montada e probada pola empresa instaladora mediante as correspondentes probas de servizo (incluídas neste prezo).
<b>NORMATIVA DE APLICACIÓN</b>
Montaxe NTE-PPM. Particións. Portas de madeira
<b>CRITERIO DE MEDICIÓN EN PROXECTO</b>
Número de unidades previstas segundo documentación gráfica de proxecto.
<b>CONDICIÓN PREVIAS QUE SE CUMPRIRAN DA EXECUCIÓN DAS UO</b>
Do soporte. Comprobarase que están colocados os precercos de madeira na tabiquería interior. Comprobaranse que as dimensións os ocos e de precerco, así como o sentido de apertura, corresponderase cos do Proxecto.
<b>PROCESO DE EXECUCIÓN</b>
Fase de execución. Colocación dos ferraxes de colgar e guías. Colocación da folla. Colocación dos ferraxes de peche. Colocación de accesorios. Realización de probas de servizo. Condicións de terminación. O conxunto será sólido. As follas quedarán aplomadas e axustadas.
<b>CONSERVACIÓN E MANTEMENTO</b>
Protexerase fronte a golpes e salpicaduras
<b>PROBAS DE SERVIZO</b>
Funcionamento de portas Normativa de aplicación. NTE-PPM. Particións. Portas de madeira
<b>COMPROBACIÓN DE MEDICIÓN EN OBRA E CONDICIÓN DE ABONO</b>
Medirase o número de unidades realmente executadas segundo especificacións do proxecto.

### 12.6. Varanda metálica de aceiro laminado en frío de 90 cm altura

<b>CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS</b>
Subministro e colocación de barandilla metálica de tubo oco de aceiro laminado en frío de 90 cm de altura, con bastidor sinxelo, formado con varandal superior de 40x40x2 mm, para recibir pasamáns de madeira e barandal inferior de 80x40x2 mm; montantes verticais de 80x40x2 mm dispostos cada 120 cm e barrotes verticais de 20x20x1 mm, colocados cada 12 cm y soldados entre si con pasamáns de madeira de carballo, para barnizar, de 65x70 mm de sección fixado mediante soportes de cadradillo de aceiro aparafusados ao bastidor, para escaleira de ida e volta, de dous tramos rectos con meseta intermedia. Incluso p/p de garras de anclaxe, fixación mediante recibido en obra de fábrica con morteiro de cemento M-5. Elaborada en taller e montada en obra.
<b>NORMATIVA DE APLICACIÓN</b>
Montaxe. CTE DB SUA Seguridade de utilización e accesibilidade
<b>CRITERIO DE MEDICIÓN EN PROXECTO</b>
Lonxitude medida a eixos en verdadeira magnitude segundo documentación gráfica de proxecto.
<b>CONDICIÓN PREVIAS QUE SE CUMPRIRAN DA EXECUCIÓN DAS UO</b>
Do soporte. Comprobarase que o parámetro ao que se teñen que fixar os anclaxes teñen a suficiente resistencia.
<b>PROCESO DE EXECUCIÓN</b>
Fase de execución. Replanteo dos puntos de fixación. Aplomado e nivelación. Fixación mediante recibido en obra de fábrica. Resolución das unións entre tramos. Condicións de terminación. O conxunto será monolítico e terá bo aspecto.
<b>CONSERVACIÓN E MANTEMENTO</b>
Protexeranse contra golpes ou cargas debidas ao acarreo de materiais ou ás actividades de obra.

<b>COMPROBACIÓN DE MEDICIÓN EN OBRA E CONDICIÓ DE ABONO</b>
---

Medirase en verdadeira magnitude, a eixos, a lonxitude realmente executadas segundo especificacións do proxecto.
--

12.7. Armario encaixado 250x300x60 cm taboleiro aglomerado 16 mm

<b>CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS</b>
---------------------------------

Subministro e colocación de block de armario prefabricado para empotrar de tres follas corredeiras, de 250x240x60 cm, compoorto de folla de taboleiro aglomerado de 16 mm de espesor recuberto de resinas lemamínicas con acabado en alto brillo, en costados, teito, solo e división de maleteiro, e de 10 mm de espesor no fondo; folla de 19 mm de espesor e canto de 1,4 mm en PVC; perfis de aluminio plastificado en papel melamínico de alto brillo, guías de aluminio dorado e poleas para portas corredeiras. Incluso módulos columna e baldas de división en maleteiro con acabados melaminicos e cantos de PVC, molduras en MDF plastificadas, tapaxuntas e zócalo. Elaborado en taller, con axuste e fixación en obra. Totalmente montado.
--

<b>CRITERIO DE MEDICIÓN EN PROXECTO</b>
---

Número de unidades previstas segundo documentación gráfica de proxecto.
---

<b>CONDICIÓNS PREVIAS QUE SE CUMPRIRAN DA EXECUCIÓN DAS UO</b>
--

Do soporte. Comprobarase que los cerramentos do oco están terminados.
---

<b>PROCESO DE EXECUCIÓN</b>
-----------------------------

Fase de execución. Montaxe de todos os elementos compoñentes do block. Condicións de terminación. O conxunto será sólido. As follas quedarán aplomadas e axustadas.
--

<b>CONSERVACIÓN E MANTEMENTO</b>
----------------------------------

Protexerese fronte a golpes e salpicaduras
--

<b>COMPROBACIÓN DE MEDICIÓN EN OBRA E CONDICIÓ DE ABONO</b>
---

Medirase o número de unidades realmente executadas segundo especificacións do proxecto.
---

12.8. Armario encaixado 250x80x60 cm de taboleiro aglomerado 16 mm

<b>CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS</b>
---------------------------------

Subministro e colocación de block de armario prefabricado para encaixar unha folla abatible, de 250x60x60 cm, composto de folla de taboleiro aglomerado de 16 mm de espesor recuberto de resinas melaminicas con acabado en alto brillo, en costados, teitos, solo e división de maleteiro, e de 10 mm de espesor no fondo; folla de 1 mm de espesor e canto de 1,4 mm en PVC; barras de colgar en aluminio dorado, estriado e antidoblante, con soportes laterais de igual cor, bisagras rectas de cor cromado (4 unidades por porta) e tiradores de cor dourado para portas abatibles. Incluso módulos columna e baldas de división en maleteiro con acabado melamínico e cantos de OVC, molduras en MDF plastificadas, tapaxuntas e zócalo. Elaborado en talles, con axuste e fixación en obra. Totalmente montado.
--

<b>EXECUCIÓN, MEDICIÓN E ABONO</b>
------------------------------------

Como a unidade de obra 12.7
-----------------------------

12.9. Armario encaixado 250x130x60 cm

<b>CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS</b>
---------------------------------

Subministro e colocación do block de armario prefabricado para encaixar de dúas follas corredeiras, de 250x130x60 cm, composto de folla de taboleiro aglomerado de 16 mm de espesor recuberto de resinas melaminicas con acabado en alto brillo, en costados, teito, solo e división de maleteiro, e de 10 mm de espesor no fondo; folla de 19 mm de espesor e canto de 1,4 mm en PVC; barras de colgar en aluminio dourado, estriado e antidobrante, con soportes laterais de igual cor; perfis de aluminio plastificado en papel melamínico de alto brillo, guías de aluminio dourado e poleas para portes corredeiras. Incluso módulos columna e baldas de división en maleteiro con acabado melamínico e cantos de PVC, molduras en MDF plastificadas, tapaxuntas e zócalo. Elaborado en taller, con axuste e fixación en obra. Totalmente montado.
---

<b>EXECUCIÓN, MEDICIÓN E ABONO</b>
------------------------------------

Como a unidade de obra 12.7
-----------------------------



12.10. Armario encaixado 150x180x60 cm

<b>CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS</b>
Subministro e colocación do block de armario prefabricado para encaixar de dúas follas corredeiras, de 150x180x60 cm, composto de folia de taboleiro aglomerado de 16 mm de espesor recuberto de resinas melamínicas con acabado en alto brillo, en costados, teito, solo e división de maleteiro, e colgar en aluminio dorado, estiado e antidobrante, con soportes laterais de igual cor, perfís de aluminio plastificado en papel melamínico de alto brillo, guías de aluminio dourado e poleas para portas corredeiras. Incluso módulos columna e baldas de división en maleteiro con acabado melamínico e cantos de PVC, moldura en MDF plastificadas, tapaxuntas e zócalo. Elaborado en talles con axuste e fixación en obra. Totalmente montado.
<b>EXECUCIÓN, MEDICIÓN E ABONO</b>
Como a unidade de obra 12.7

12.11. Armario encaixado 160x150x60 cm

<b>CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS</b>
Subministro e colocación do block de armario prefabricado para encaixar de dúas follas corredeiras, de 160x150x60 cm, composto de folia de taboleiro aglomerado de 16 mm de espesor recuberto de resinas melamínicas con acabado en alto brillo, en costados, teito, solo e división de maleteiro, e de 10 mm de espesor no fondo, folia de 19 mm de espesor e canto de 1,4 mm en PVC; barras de colgar en aluminio plastificado en papel melamínico de alto brillo, guías de aluminio dourado e poleas para portas corredeiras. Incluso módulos columna e baldas de división en maleteiro con acabado melamínico e cantos de PVC, molduras en MDF plastificadas, tapaxuntas e zócalo. Elaborado en talles, con axuste e fixación en obra. Totalmente montado.
<b>EXECUCIÓN, MEDICIÓN E ABONO</b>
Como a unidade de obra 12.7

## 2.3.13 Instalación de fontanería

### 13.1. Acometida enterrada de abastecemento de auga potable

<b>CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS</b>
Subministro e montaxe de acometida enterrada para abastecemento de auga potable de 6 m de lonxitude, que una a rede xeral de distribución de auga potable da empresa subministradora coa instalación xeral do edificio, continúa en todo o seu percorrido sen unións ou empalmes intermedios non rexistrables, formada por tubo de polietileno de alta densidade banda azul (PE-100), de 40 mm de diámetro exterior, PN = 16 atm e 3,7 mm de espesor, colocada sobre cama ou leito de area de 15cm de espesor, no fondo da gabia previamente escavada, debidamente compactada e nivelada mediante equipo manual con pisón vibrante, recheo lateral compactando ata os ril e posterior recheo coa mesma area ata 10c, por encima da xeratriz superior da tubaxe; collarín de toma en carga colocado sobre a rede xeral de distribución que serve de enlace entre a acometida e a rede; chave de corte de esfera de 1 1/4" de diámetro con mando de cuadrillo colocada mediante unión roscada, situada xunto a edificación, fora dos límites da propiedade, aloxada en arqueta de dimensións interiores 38x38x50 cm de espesor, recibada e bruñoda polo interior co morteiro de cemento e pechada superiormente con marco e tapa de fundición dúctil. Incluso p/p de accesorios e pezas especiais, demolición e levantamento do firme existente, posterior reposición do formigón en masa HM-20/P/20/I de 15 cm de espesor, recibada e bruñida polo interior con morteiro de cemento e pechadura superiormente con marco e tapa de fundición dúctil, posterior reposición con formigón en masa HM-20/P/20/I e conexión á rede. Sen incluír á escavación nin ao posterior recheo principal. Totalmente montada, conexiónada e probada pola empresa instaladora mediante as correspondentes probas de servizo (incluídas en este prezo).
<b>NORMATIVA DE APLICACIÓN</b>
Elaboración, transporte e posta en obra de formigón <ul style="list-style-type: none"><li>• Instrución de formigón estrutural (EHE-08)</li></ul> Instalación. <ul style="list-style-type: none"><li>• CTE. DB HS Salubridade</li><li>• Normas da compañía subministradora</li></ul>
<b>CRITERIO DE MEDCIÓN EN PROXECTO</b>
Número de unidades previstas segundo documentación gráfica do proxecto.
<b>CONDICIÓNNS PREVIAS QUE SE CUMPRIRAN DA EXECUCIÓN DAS UO</b>
Do soporte. Comprobarase que o trazado das gabias corresponde co do Proxecto. Teranse en conta as separacións mínimas da acometida con outras instalacións.
<b>PROCESO DE EXECUCIÓN</b>
Fase de execución. Replanteo e trazado da acometida, coordinado co resto de instalacións ou elementos que podan ter interferencias. Rotura do pavimento con compresor. Eliminación das terras soltas de fondas da escavación. Vertido e compactación do formigón en formación de soleira. Formación da obra de fábrica con ladrillos, previamente humedecidos, colocados con morteiro de cemento. Recebo e bruñidos con morteiro do fondo e das paredes interiores da arqueta. Vertido na area no fondo da gabias. Colocación da tubaxe. Montaxe da chave do corte. Execución do recheo envolvente. Empalme da cometida coa rede xeral do municipio. Realización de probas de servizo. Condicións de terminación. A acometida terá resistencia mecánica. O conxunto será estanco.
<b>PROBAS DE SERVIZO</b>
Proba de resistencia mecánica e estanquidade Normativa de aplicación. <ul style="list-style-type: none"><li>• CTE. DB HS Salubridade</li></ul>

- UNE-ENV 12108. Sistemas de canalización en materiais plásticos. Práctica para a instalación no interior da estrutura dos edificios de sistemas de canalización a presión de auga quente e fría destinada ao consumo humano.

**CONSERVACIÓN E MANTEMENTO**

Protexeranse fronte a golpes.

**COMPROBACIÓN DE MEDICIÓN EN OBRA E CONDICIÓ DE ABONO**

Medirase o número de unidades realmente executadas segundo especificacións do proxecto.

13.2. Entubado para alimentación de auga potable diámetro 40 mm

**MEDIDAS PARA ASEGURAR A COMPATIBILIDADE ENTRE OS DIFERENTES PRODUTOS, ELEMENTOS E SISTEMAS CONSTRUTIVOS QUE COMPOÑEN A UNIDADE DE OBRA**

Evitarase empregar materiais diferentes nunha mesma instalación.

**CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS**

Subministro e montaxe da tubaxe para alimentación de auga potable, colocada superficialmente e fixada ao paramento, formada por tubo multicapa de polietileno reticulado/aluminio/polietileno reticulado de alta densidade (PE-X/Al/PE-X), con barreira de oxixeno, de 40 mm de diámetro e 4 mm de espesor, temperatura máxima de funcionamento 95°C. Incluso p/p de elementos de montaxe e suxeición da obra, accesorios e pezas especiais colocadas mediante a unión a compresión Pressfitting, e demais material auxiliar. Totalmente montada, conxionada e probada pola empresa instaladora mediante as correspondente probas de servizo (incluídas neste prezo).

**NORMATIVA DE APLICACIÓN**

Instalación.

- CTE. DB HS Salubridade
- Normas da compañía subministradora

**CRITERIO DE MEDCIÓN EN PROXECTO**

Lonxitude medida segundo documentación gráfica do proxecto.

**CONDICIÓNS PREVIAS QUE SE CUMPRIRAN DA EXECUCIÓN DAS UO**

Do soporte. Comprobarase que a súa situación e percorrido correspóndense cos do Proxecto, e que hai espazo suficiente para a súa instalación.

**PROCESO DE EXECUCIÓN**

Fase de execución. Replanteo e trazado. Colocación e fixación de tubo e accesorios. Realización de probas de servizo.

Condicións de terminación. A acometida terá resistencia mecánica. O conxunto será estanco.

**PROBAS DE SERVIZO**

Proba de resistencia mecánica e estanquidade

Normativa de aplicación.

- CTE. DB HS Salubridade
- UNE-ENV 12108. Sistemas de canalización en materiais plásticos. Práctica para a instalación no interior da estrutura dos edificios de sistemas de canalización a presión de auga quente e fría destinada ao consumo humano.

**CONSERVACIÓN E MANTEMENTO**

Protexeranse fronte os golpes.

**COMPROBACIÓN DE MEDICIÓN EN OBRA E CONDICIÓ DE ABONO**

Medirase o número de unidades realmente executadas segundo especificacións do proxecto.

13.3. Preinstalación de contador xeral de auga DN 40 mm, colocada en hornacina, con chave de corte xeral de comporta

<b>CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS</b>
Preinstalación de contador xeral de auga 1 1/2" DN 40 mm, colocado en hornacina, conectado ao ramal de acometida e ao tubo de alimentación, formado por chave de corte xeral de comporta de latón fundido; gripo de comprobación; filtro retenedor de residuos; válvula de retención de latón e chave de saída de comporta de latón fundido. Incluso marco e tapa de fundición dúctil para rexistro e demais material auxiliar. Totalmente montada, conxionada e probada. Sen incluír o prezo do contador.
<b>NORMATIVA DE APLICACIÓN</b>
Instalación. <ul style="list-style-type: none"><li>• CTE. DB HS Salubridade</li><li>• Normas da compañía subministradora</li></ul>
<b>CRITERIO DE MEDCIÓN EN PROXECTO</b>
Número de unidades previstas segundo documentación gráfica do proxecto.
<b>CONDICIÓNS PREVIAS QUE SE CUMPRIRAN DA EXECUCIÓN DAS UO</b>
Do soporte. Comprobarase que a súa situación se corresponde coa do Proxecto, que o recinto se atopa rematado, cos seus elementos auxiliares, e que as súas dimensións son correctas.
<b>PROCESO DE EXECUCIÓN</b>
Fase de execución. Replanteo. Colocación e fixación de accesorios e pezas especiais. Conxionado. Condicións de terminación. O conxunto será estanco.
<b>CONSERVACIÓN E MANTEMENTO</b>
Pecharase a saída da conducción ata a colocación do contador divisionario por parte da compañía subministradora.
<b>COMPROBACIÓN DE MEDICIÓN EN OBRA E CONDICIÓNS DE ABONO</b>
Medirase o número de unidades realmente executadas segundo especificacións do proxecto.

13.4. Contador de auga fría

<b>CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS</b>
Subministro e instalación de contador de auga fría de lectura directa, de chorro simple, caudal nominal 1,5 m <sup>3</sup> /h, diámetro 1/2", temperatura máxima 30°C, presión máxima 16 bar, "ALB", apto para augas moi duras, con tapa, racores de conexión e precinto, válvulas de esfera con conexións roscadas femia de 1/2" de diámetro, incluso filtro retedor de residuos, elementos de montaxe e demais accesorios necesarios para o seu correcto funcionamento. Totalmente montado, conxionado e probado.
<b>NORMATIVA DE APLICACIÓN</b>
Instalación. <ul style="list-style-type: none"><li>• CTE. DB HS Salubridade</li></ul>
<b>CRITERIO DE MEDCIÓN EN PROXECTO</b>
Número de unidades previstas segundo documentación gráfica do proxecto.
<b>CONDICIÓNS PREVIAS QUE SE CUMPRIRAN DA EXECUCIÓN DAS UO</b>
Do soporte. Comprobarase que a súa situación se corresponde coa do Proxecto.
<b>PROCESO DE EXECUCIÓN</b>
Fase de execución. Replanteo. Colocación e fixación de accesorios e pezas especiais. Conxionado. Condicións de terminación. A conexión á rede será adecuada.
<b>CONSERVACIÓN E MANTEMENTO</b>
Protexerese fronte a golpes e salpicaduras.
<b>COMPROBACIÓN DE MEDICIÓN EN OBRA E CONDICIÓNS DE ABONO</b>

Medirase o número de unidades realmente executadas segundo especificacións do proxecto.

### 13.5. Entubado para montante de fontanería PEX de 40 mm de diámetro

<b>CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS</b>
Subministro e montaxe da tubaxe para montante de fontanería, colocada encaixada en paramento, formada por tubo multicapa de polietileno reticulado/aluminio/polietileno reticulado de alta densidade (PE-X/Al/PE-X), con barreira de oxixeno, de 40 mm de diámetro e 4 mm de espesor, temperatura máxima de funcionamento 95°C. Incluso p/p de material auxiliar para montaxe e suxeición á obra, accesorios e pezas especiais colocados mediante unión a compresión Pressfitting. Totalmente montada, conxionada e probada pola empresa instaladora mediante as correspondentes probas de servizo (incluídas en este prezo).
<b>NORMATIVA DE APLICACIÓN</b>
Instalación. <ul style="list-style-type: none"><li>• CTE. DB HS Salubridade</li></ul>
<b>CRITERIO DE MEDCIÓN EN PROXECTO</b>
Lonxitude medida segundo documentación gráfica do proxecto.
<b>CONDICIÓNNS PREVIAS QUE SE CUMPRIRAN DA EXECUCIÓN DAS UO</b>
Do soporte. Comprobarase que a súa situación e percorrido se corresponde cos do Proxecto, e que hai espazo suficiente para a súa instalación.
<b>PROCESO DE EXECUCIÓN</b>
Fase de execución. Replanteo do percorrido das tubaxes. Colocación e fixación de tubos, accesorios e pezas especiais. Realización de probas de servizo. Condicións de terminación. A instalación terá resistencia mecánica. O conxunto será estando.
<b>PROBAS DE SERVIZO</b>
Proba de resistencia mecánica e estanquidade Normativa de aplicación. <ul style="list-style-type: none"><li>• CTE. DB HS Salubridade</li></ul> UNE-ENV 12108. Sistemas de canalización en materiais plásticos. Práctica para a instalación no interior da estrutura dos edificios de sistemas de canalización a presión de auga quente e fría destinada ao consumo humano.
<b>CONSERVACIÓN E MANTEMENTO</b>
Protexerase fronte a golpes e salpicaduras.
<b>COMPROBACIÓN DE MEDICIÓN EN OBRA E CONDICIÓNS DE ABONO</b>
Medirase a lonxitude realmente executadas segundo especificacións do proxecto.

### 13.6. Tubaxe para montante de fontanería PEX de 32 mm de diámetro

<b>CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS</b>
Subministro e montaxe de tubaxe para montante de fontanería, colocada encaixado ao paramento, formada por tubo multicapa de polietileno reticulado/aluminio/polietileno reticulado de alta densidade (PE-X/Al/PE-X), con barreira de oxixeno, de 32 mm de diámetro y 3 mm de espesor, temperatura máxima de funcionamento 95°C. Incluso p/p de material auxiliar para montaxe e suxeición á obra, accesorios e pezas especiais colocadas mediante unión a compresión Pressfitting. Totalmente montada, conxionada e probada pola empresa instaladora mediante as correspondentes probas de servizo (incluídas neste prezo).
<b>NORMATIVA DE APLICACIÓN</b>
Instalación. <ul style="list-style-type: none"><li>• CTE. DB HS Salubridade</li></ul>
<b>EXECUCIÓN, MEDICIÓN E ABONO</b>
Como a unidade de obra 13.5

### 13.7. Entubado para montante de fontanería PEX de 25 mm de diámetro

<b>CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS</b>
Subministro e montaxe de tubaxe para montante de fontanería, colocada encaixada ao paramento, formada por tubo multicapa de polietileno reticulado/aluminio/polietileno reticulado de alta densidade (PE-X/Al/PE-X), con barreira de oxixeno, de 25 mm de diámetro y 2,5 mm de espesor, temperatura máxima de funcionamento 95°C. Incluso p/p de material auxiliar para montaxe e suxeición á obra, accesorios e pezas especiais colocadas mediante unión a compresión Pressfitting. Totalmente montada, conxionada e probada pola empresa instaladora mediante as correspondentes probas de servizo (incluídas en este prezo).
<b>NORMATIVA DE APLICACIÓN</b>
Instalación. <ul style="list-style-type: none"><li>• CTE. DB HS Salubridade</li></ul>
<b>EXECUCIÓN, MEDICIÓN E ABONO</b>
Como a unidade de obra 13.5

### 13.8. Entubado para instalación interior de fontanería PEX de 16 mm de diámetro

<b>MEDIDAS PARA ASEGURAR A COMPATIBILIDADE ENTRE OS DIFERENTES PRODUTOS, ELEMENTOS E SISTEMAS CONSTRUTIVOS QUE COMPOÑEN A UNIDADE DE OBRA</b>
Evitaranse utilizar materiais diferentes nunha mesma instalación.
<b>CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS</b>
Subministro e montaxe da tubaxe para montante de fontanería, colocada encaixada ao paramento, formada por tubo multicapa de polietileno reticulado/aluminio/polietileno reticulado de alta densidade (PE-X/Al/PE-X), con barreira de oxixeno, de 16 mm de diámetro y 2 mm de espesor, temperatura máxima de funcionamento 95°C. Incluso p/p de material auxiliar para montaxe e suxeición á obra, accesorios e pezas especiais colocadas mediante unión a compresión Pressfitting. Totalmente montada, conxionada e probada pola empresa instaladora mediante as correspondentes probas de servizo (incluídas neste prezo).
<b>NORMATIVA DE APLICACIÓN</b>
Instalación. <ul style="list-style-type: none"><li>• CTE. DB HS Salubridade</li></ul>
<b>CRITERIO DE MEDICIÓN EN PROXECTO</b>
Lonxitude medida segundo documentación gráfica do proxecto.
<b>CONDICIÓNNS PREVIAS QUE SE CUMPRIRAN DA EXECUCIÓN DAS UO</b>
Do soporte. Comprobarase que a súa situación e percorrido comprobarase cos Proxecto, e que hai espazo suficiente para a súa instalación.
<b>PROCESO DE EXECUCIÓN</b>
Fase de execución. Replanteo do percorrido da tubaxe. Colocación e fixación de tubos, accesorios e pezas especiais. Realización de probas de servizo. Condiciónns de terminación. As conduciónns disporán de tapóns de peche, colocados nos puntos de saída da auga, ata a recepción dos aparatos sanitarios e a grafaría
<b>PROBAS DE SERVIZO</b>
Proba de resistencia mecánica e estanquidade Normativa de aplicación. <ul style="list-style-type: none"><li>• CTE. DB HS Salubridade</li></ul> UNE-ENV 12108. Sistemas de canalización en materiais plásticos. Práctica para a instalación no interior da estrutura dos edificios de sistemas de canalización a presión de auga quente e fría destinada ao consumo humano.
<b>CONSERVACIÓN E MANTEMENTO</b>

Protexerase fronte a golpes e salpicaduras.

**COMPROBACIÓN DE MEDICIÓN EN OBRA E CONDICIÓN DE ABONO**

Medirase a lonxitude realmente executadas segundo especificacións do proxecto.

13.9. Entubado para instalación interior de fontanería PEX de 20 mm

**CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS**

Subministro e montaxe da tubaxe para montante de fontanería, colocada encaixada ao paramento, formada por tubo multicapa de polietileno reticulado/aluminio/polietileno reticulado de alta densidade (PE-X/Al/PE-X), con barreira de oxíxeno, de 20 mm de diámetro y 2,25 mm de espesor, temperatura máxima de funcionamento 95°C. Incluso p/p de material auxiliar para montaxe e suxeición á obra, accesorios e pezas especiais colocados mediante unión a compresión Pressfitting. Totalmente montada, conxionada e probada pola empresa instaladora mediante as correspondentes probas de servizo (incluídas neste prezo).

**NORMATIVA DE APLICACIÓN**

Instalación.

- CTE. DB HS Salubridade

**EXECUCIÓN, MEDICIÓN E ABONO**

Como a unidade de obra 13.8

13.10. Entubado para instalación interior de fontanería PEX de 25 mm

**CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS**

Subministro e montaxe da tubaxe para montante de fontanería, colocada encaixada ao paramento, formada por tubo multicapa de polietileno reticulado/aluminio/polietileno reticulado de alta densidade (PE-X/Al/PE-X), con barreira de oxíxeno, de 20 mm de diámetro e 2,5 mm de espesor, temperatura máxima de funcionamento 95°C. Incluso p/p de material auxiliar para montaxe e suxeición á obra, accesorios a pezas especiais colocados mediante unión a compresión Pressfitting. Totalmente montada, conxionada e probada pola empresa instaladora mediante as correspondentes probas de servizo (incluídas neste prezo).

**NORMATIVA DE APLICACIÓN**

Instalación.

- CTE. DB HS Salubridade

**EXECUCIÓN, MEDICIÓN E ABONO**

Como a unidade de obra 13.8

13.11. Caldeira mixta eléctrica calefacción e A.Q.S, potencia de 6,0 kW

**CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS**

Subministro e instalación de caldeira mural mixta eléctrica para calefacción e A.Q.S., potencia de 6,0 kW, constituída por corpo de caldeira, envolvente, vaso de expansión, bomba, termostato e todos aqueles compoñentes necesarios para o seu funcionamento incorporados no seu interior; incluso accesorios de fixación. Totalmente montada, conxionada e posta en marcha pola empresa instaladora para a comprobación do seu correcto.

**CRITERIO DE MEDICIÓN EN PROXECTO**

Número de unidades previstas segundo documentación gráfica de proxecto

**CONDICIÓN PREVIAS QUE SE CUMPRIRAN DA EXECUCIÓN DAS UO**

Do soporte. Comprobarase que a súa situación se corresponde coa do Proxecto e que os paramentos están rematados.

Do construtor. Coordinará ao instalados da caldeira cos instaladores doutras instalacións que podan afectar a súa instalación e ao montaxe final.
<b>PROCESO DE EXECUCIÓN</b>
Fase de execución. Replanteo mediante plantilla. Colocación e fixación da caldeira e os seus compoñentes. Nivelación dos elementos. Conexiónado dos elementos á rede. Posta en marcha. Condicións de terminación. Quedará fixada solidamente en bancada o paramento e con el espazo suficiente ao seu arredor para permitir as labores de limpeza e mantemento.
<b>CONSERVACIÓN E MANTEMENTO</b>
Protexeranse todos os elementos fronte a golpes, materiais agresivos, humidades e sucidade.
<b>COMPROBACIÓN DE MEDICIÓN EN OBRA E CONDICIÓ DE ABONO</b>
Medirase o número de unidades realmente executadas segundo especificacións do proxecto.

## 2.3.14 Instalación de saneamento

### 14.1. Baixante interior de augas residuais PVC 63 mm

<b>CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS</b>
Subministro e montaxe de baixante interior insonorizada da rede de evacuación de augas residuais, formada por tubo de PVC, serie B, insonorizado, de 63 mm de diámetro y 3 mm de espesor. Incluso p/p de material auxiliar para montaxe e suxeición á obra, accesorios e pezas especiais colocados mediante unión a presión con xunta elástica. Totalmente montada, conexiónada e probada pola empresa instaladora mediante as correspondentes probas de servizo (incluídas neste prezo).
<b>NORMATIVA DE APLICACIÓN</b>
Instalación. <ul style="list-style-type: none"><li>• CTE DB HS. Salubridade</li></ul>
<b>CRITERIO DE MEDICIÓN EN PROXECTO</b>
Número de unidades previstas segundo documentación gráfica do proxecto.
<b>CONDICIÓNS PREVIAS QUE SE CUMPRIRAN DA EXECUCIÓN DAS UO</b>
Do soporte. Comprobarase que a súa situación correspondese coa do Proxecto e que a zona de ubicación está completamente terminada. Construtor. As instalacións executaranse por empresas instaladoras autorizadas para o exercicio da actividade
<b>PROCESO DE EXECUCIÓN</b>
Fase de execución. Replanteo. Colocación e fixación ao paramento mediante elementos de anclaxe Condicións de terminación. O extintor quedará totalmente visible. Levará incorporada a súa correspondente placa identificativa.
<b>CONSERVACIÓN E MANTEMENTO</b>
Protexeranse fronte a golpes.
<b>COMPROBACIÓN DE MEDICIÓN EN OBRA E CONDICIÓ DE ABONO</b>
Medirase o número de unidades realmente executadas segundo especificacións do proxecto.

### 14.2. Baixante interior de augas residuais PVC 110 mm

<b>CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS</b>
Subministro e montaxe de baixante interior insonorizada da rede de evacuación de augas residuais, formada por tubo de PVC, serie B, insonorizado, de 110 mm de diámetro e 3 mm de espesor. Incluso p/p de material auxiliar para montaxe e suxeición á obra, accesorios e pezas especiais colocados mediante unión a presión con xunta elástica. Totalmente montada, conexiónada e probada pola empresa instaladora mediante as correspondentes probas de servizo (incluídas neste prezo).



<b>NORMATIVA DE APLICACIÓN</b>
Instalación. <ul style="list-style-type: none"> <li>• CTE DB HS. Salubridade</li> </ul>
<b>EXECUCIÓN, MEDICIÓN E ABONO</b>
Como a unidade de obra 14.1

#### 14.3. Rede interior de evacuación para cuarto de baño

<b>CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS</b>
Subministro e instalación interior de evacuación para cuarto de baño con dotación para: inodoro, lavabo sinxelo, ducha, bidé, realizada con tubo de PVC, serie B para a rede de desaugues que conectan a evacuación dos aparatos co bote sifónico e coa baixante, cos diámetros necesarios para cada punto de servizo, bote sifónico de PVC de 110 mm de diámetro, con tapa cega de aceiro inoxidable. Incluso p/p de material auxiliar para montaxe e suxeición á obra, accesorios e pezas especiais. Totalmente montada, conexionada e probada pola empresa instaladora mediante as correspondentes probas de servizo (incluídas neste prezo).
<b>NORMATIVA DE APLICACIÓN</b>
Instalación. <ul style="list-style-type: none"> <li>• CTE DB HS. Salubridade</li> </ul>
<b>CRITERIO DE MEDICIÓN PROXECTO</b>
Número de unidades previstas, segundo documentación gráfica de proxecto
<b>CONDICIÓN PREVIAS QUE SE CUMPRIRAN DA EXECUCIÓN DAS UO</b>
Do soporte. Replanteo. Presentación de tubos, accesorios e pezas especiais. Fixación do material auxiliar para montaxe e suxeición á obra. Colocación do bote sifónico. Conexionado. Realización de probas de servizo. Condicións de terminación. Disporanse tapóns de peche nos puntos de desaugue, ata a recepción dos aparatos sanitarios. Resistencia mecánica e estanquidade.
<b>PROCESO DE EXECUCIÓN</b>
Fase de execución. Replanteo e trazado do canlón. Colocación e suxeición de abrazadeiras. Montaxe das pezas, partindo do punto de desaugue. Empalme das pezas. Conexión ás baixantes. Condicións de terminación. O canlón non presentará fugas. A auga circulará correctamente.
<b>PROBAS DE SERVIZO</b>
Proba de estanquidade parcial Normativa de aplicación. CTE DB HS. Salubridade
<b>CONSERVACIÓN E MANTEMENTO</b>
Protexerase fronte a golpes.
<b>COMPROBACIÓN DE MEDICIÓN EN OBRA E CONDICIÓN DE ABONO</b>
Medirase a lonxitude realmente executadas segundo especificacións do proxecto.

#### 14.4. Rede interior de evacuación para cuarto de baño

<b>CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS</b>
Subministro e instalación interior de evacuación para cuarto de baño con dotación para: inodoro, lavabo sinxelo, ducha, realizada con tubo de PVC, serie B para a rede de desaugues que conectan a evacuación dos aparatos co bote sifónico e coa baixante, cos diámetros necesarios para cada punto de servizo, bote sifónico de PVC de 110 mm de diámetro, con tapa cega de aceiro inoxidable. Incluso p/p de material auxiliar para montaxe e suxeición á obra, accesorios e pezas especiais. Totalmente montada, conexionada e probada pola empresa instaladora mediante as correspondentes probas de servizo (incluídas neste prezo).
<b>NORMATIVA DE APLICACIÓN</b>

Instalación. <ul style="list-style-type: none"><li>• CTE DB HS. Salubridade</li></ul>
<b>EXECUCIÓN, MEDICIÓN E ABONO</b>
Como a unidade de obra 13.3

#### 14.5. Rede interior de evacuación para cociña

<b>CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS</b>
Subministro e instalación interior de evacuación para cociña con dotación para: vertedoiro, toma de desaugue para lavalouzas, realizada con tubo de PVC, serie B para a rede de desaugues que conectan a evacuación dos aparatos coa baixante, cos diámetros necesarios para cada punto de servizo. Incluso p/p de material auxiliar para montaxe e suxeición á obra, accesorios e pezas especiais. Totalmente montada, conexionada e probada pola empresa instaladora mediante as correspondentes probas de servizo (incluídas neste prezo).
<b>NORMATIVA DE APLICACIÓN</b>
Instalación. <ul style="list-style-type: none"><li>• CTE DB HS. Salubridade</li></ul>
<b>CRITERIO DE MEDICIÓN PROXECTO</b>
Número de unidades previstas, segundo documentación gráfica de proxecto
<b>CONDICIÓN PREVIAS QUE SE CUMPRIRAN DA EXECUCIÓN DAS UO</b>
Do soporte. Comprobarase que a súa situación e percorrido correspóndense cos de Proxecto, e que hai espazo suficiente para a súa instalación. Condicións de terminación. Disporanse tapóns de peche nos puntos de desaugue, ata a recepción dos aparatos sanitarios. Resistencia mecánica e estanquidade.
<b>PROCESO DE EXECUCIÓN</b>
Fase de execución. Replanteo. Presentación de tubos, accesorios e pezas especiais. Fixación do material auxiliar para montaxe e suxeición á obra. Conexionado. Realización de probas de servizo. Condicións de terminación. Disporanse tapóns de peche nos puntos de desaugue, ata a recepción dos aparatos sanitarios. Resistencia mecánica e estanquidade.
<b>PROBAS DE SERVIZO</b>
Proba de estanquidade parcial Normativa de aplicación. CTE DB HS. Salubridade
<b>CONSERVACIÓN E MANTEMENTO</b>
Protexerase fronte a golpes.
<b>COMPROBACIÓN DE MEDICIÓN EN OBRA E CONDICIÓN DE ABONO</b>
Medirase o número de unidades realmente executadas segundo especificacións do proxecto.

#### 14.6. Rede interior de evacuación para lavadouro

<b>CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS</b>
Subministro e instalación interior de evacuación para galería con dotación para: toma de desaugue para lavadora, realizada con tubo de PVC, serie B para a rede de desaugues que conectan a evacuación dos aparatos coa baixante, cos diámetros necesarios para cada punto de servizo. Incluso p/p de material auxiliar para montaxe e suxeición á obra, accesorios e pezas especiais. Totalmente montada, conexionada e probada pola empresa instaladora mediante as correspondentes probas de servizo (incluídas neste prezo).
<b>NORMATIVA DE APLICACIÓN</b>
Instalación. <ul style="list-style-type: none"><li>• CTE DB HS. Salubridade</li></ul>
<b>EXECUCIÓN, MEDICIÓN E ABONO</b>
Como a unidade de obra 14.5

#### 14.7. Forrado de conduto de instalacións

<b>CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS</b>
Formación de forrado de conduto para instalacións adosado a un tabique, de 25 cm de longo e 25 de ancho, realizado mediante fábrica de ladrillo cerámico oco (rasilla), para revestir, 24x11,5x4 cm, recibida con morteiro de cemento M-5, no interior do edificio.
<b>CRITERIO DE MEDICIÓN EN PROXECTO</b>
Lonxitude medida segundo documentación gráfica de proxecto.
<b>CONDICIÓN PREVIAS QUE SE CUMPRIRAN DA EXECUCIÓN DAS UO</b>
Do soporte. Comprobarase que están colocados tanto los condutos como os seus correspondentes pasatubos.
<b>PROCESO DE EXECUCIÓN</b>
Fase de execución. O transporte e movemento vertical e horizontal dos materiais en obra, incluso carga e descarga dos camiós. Replanteo e trazado no forrado dos tabiques a realizar. Colocación e aplomado de miras de referencia. Tendido de fíos entre miras. Colocación dos ladrillos, previamente humedecidos, por hiladas enteiras. Repaso de xuntas e limpeza. Condición de terminación. A fábrica quedará monolítica, estable fronte a esforzos horizontais, plana e aplomada. Terá unha composición uniforme en toda a súa e bo aspecto.
<b>CONSERVACIÓN E MANTEMENTO</b>
Evitarase a actuación sobre o elemento de accións mecánicas non previstas no cálculo.
<b>COMPROBACIÓN DE MEDICIÓN EN OBRA E CONDICIÓN DE ABONO</b>
Medirase a lonxitude realmente executada segundo especificacións do proxecto.

## 2.3.15 Instalación de calefacción e ventilación

### 15.1. Emisor eléctrico de calefacción

<b>CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS</b>
Subministro e instalacións de emisor térmico, potencia 500 W, panel de control con selector de temperatura, programados e display dixitais e fiestra receptora de infravermellos, conexión domótica con sistema Gifam, modelo ElafluExcellence ERO 0500 T "JUNKERS", de aluminio inxectado, resistencia blindada de aceiro inoxidable, de 4 elementos, dimensións 373x575x97 mm, segundo UNE-EN 442-1 con mando a distancia por infravermellos, colocados sobre paramento vertical, segundo UNE-EN 442-1. Totalmente montado, conxionado e probado.
<b>CRITERIO DE MEDICIÓN EN PROXECTO</b>
Número de unidades previstas segundo documentación gráfica de proxecto
<b>CONDICIÓN PREVIAS QUE SE CUMPRIRAN DA EXECUCIÓN DAS UO</b>
Do soporte. Comprobarase que a súa situación se corresponde coa do Proxecto e que os parámetros están acabado.
<b>PROCESO DE EXECUCIÓN</b>
Fase de execución. Replanteo do emisor. Fixación dos soportes no paramento. Colocación do aparato e accesorios. Conxionado. Condicións de terminación. O aparato quedará nivelado en ambas direccións, na posición prevista e fixado solidariamente aos seus elementos de soporte.
<b>CONSERVACIÓN E MANTEMENTO</b>
Protexeráse fronte a golpes e salpicaduras
<b>COMPROBACIÓN DE MEDICIÓN EN OBRA E CONDICIÓN DE ABONO</b>
Medirase o número de unidades realmente executadas segundo especificacións do proxecto.

### 15.2. Radiador eléctrico toalleiro con termoestato de 500x1156 mm

<b>CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS</b>
Subministro e instalación de radiador toallero tubular para cuartos de baño, de chapa de aceiro, acabado cromo, Tetra "NOKEN", de 750 W, illamento clase II, con termoestato, de 500x1156 mm, alimentación monofásica a 230V de tensión, cargado con líquido a base de glicol, segundo UNE-EN 442-1, colocado sobre paramento vertical, segundo UNE-EN 442-1, incluso xogo de soportes e anclaxes de fixación a paramento. Totalmente montado, conxionado e probado.
<b>CRITERIO DE MEDICIÓN EN PROXECTO</b>
Número de unidades previstas segundo documentación gráfica de proxecto
<b>CONDICIÓN PREVIAS QUE SE CUMPRIRAN DA EXECUCIÓN DAS UO</b>
Do soporte. Comprobarase que a súa situación se corresponde coa do Proxecto e que os paramentos están rematados.
<b>PROCESO DE EXECUCIÓN</b>
Fase de execución. Replanteo do emisor. Fixación dos soportes no paramento. Colocación do aparato e accesorios. Conxionado. Condicións de terminación. O aparato quedará nivelado en ambas direccións, na posición prevista e fixado solidariamente aos seus elementos de soporte.
<b>CONSERVACIÓN E MANTEMENTO</b>
Protexeráse fronte a golpes e salpicaduras
<b>COMPROBACIÓN DE MEDICIÓN EN OBRA E CONDICIÓN DE ABONO</b>
Medirase o número de unidades realmente executadas segundo especificacións do proxecto.

### 15.3. Boca de extracción de locais húmidos (cociña) para ventilación mecánica

<b>CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS</b>
Subministro e montaxe de boca de extracción, autorregulable, caudal máximo 16,7 l/s, illamento acústico de 56 dB formada por rexilla, corpo de plástico cor branco de 170 mm de diámetro exterior con pescozo de conexión de 125 mm de diámetro e regulador de plástico, para colocar en paredes os teitos húmidos (cociña), ao inicio do conduto de extracción, para ventilación mecánica. Incluso fixación ao conduto de extracción e accesorios de montaxe. Totalmente montada.
<b>NORMATIVA DE APLICACIÓN</b>
Instalación. <ul style="list-style-type: none"><li>• CTE DB HS. Salubridade</li></ul>
<b>CRITERIO DE MEDICIÓN PROXECTO</b>
Número de unidades previstas, segundo documentación gráfica de proxecto
<b>CONDICIÓN PREVIAS QUE SE CUMPRIRAN DA EXECUCIÓN DAS UO</b>
Do soporte. Comprobarase que a súa situación e percorrido correspóndense cos do Proxecto, e que hai espazo suficiente para a súa instalación.
<b>PROCESO DE EXECUCIÓN</b>
Fase de execución. Replanteo. Fixación do elemento ao conduto de extracción. Condicións de terminación. A ventilación será axeitada.
<b>PROBAS DE SERVIZO</b>
Proba de estanquidade parcial Normativa de aplicación. CTE DB HS. Salubridade
<b>CONSERVACIÓN E MANTEMENTO</b>
Protexerese fronte a golpes.
<b>COMPROBACIÓN DE MEDICIÓN EN OBRA E CONDICIÓN DE ABONO</b>
Medírase o número de unidades realmente executadas segundo especificacións do proxecto.

### 15.4. Boca de extracción de locais húmidos (baño) para ventilación mecánica

<b>CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS</b>
Subministro e montaxe de boca de extracción, autorregulable, caudal máximo 21 l/s, illamento acústico de 39,8 dB formada por rexilla cor branco, corpo de plástico cor branco de 150x33x150 mm con pescozo de conexión de 125 mm de diámetro, xunta de caucho e regulador de plástico con membrana de silicona e muelle de recuperación, para colocar en paredes ou teitos de locais húmidos (baño/aseo), ao inicio do conduto de extracción, para ventilación mecánica. Incluso fixación ao conduto de extracción e accesorios de montaxe. Totalmente montada.
<b>NORMATIVA DE APLICACIÓN</b>
Instalación. <ul style="list-style-type: none"><li>• CTE DB HS. Salubridade</li></ul>
<b>EXECUCIÓN, MEDICIÓN E ABONO</b>
Como a unidade 15.3

### 15.5. Campá extractora decorativa

<b>CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS</b>
Subministro e instalación de campá extractora decorativa, modelo Box-900 "S&P", acabado inox, de 120 mm de diámetro de saída, 525 m <sup>3</sup> /h de caudal máximo, con cheminea telescópica, selector de velocidade frontal tipo pulsador, dúas lámpadas de 40 W, filtros metálicos e comporta antirretorno. Incluso tramo de conexión de tubo flexible de aluminio a conduto de extracción para saída de fumes. Totalmente montado, conexionado e probado.
<b>NORMATIVA DE APLICACIÓN</b>
Instalación. <ul style="list-style-type: none"><li>• CTE DB HS. Salubridade</li></ul>
<b>CRITERIO DE MEDICIÓN PROXECTO</b>
Número de unidades previstas, segundo documentación gráfica de proxecto
<b>CONDICIÓN PREVIAS QUE SE CUMPRIRAN DA EXECUCIÓN DAS UO</b>
Do soporte. Comprobarase que a súa situación se corresponda coa do Proxecto.
<b>PROCESO DE EXECUCIÓN</b>
Fase de execución. Replanteo mediante plantilla. Fixación en paramento mediante elementos de anclaxe. Colocación do aparato. Conexión á rede.
<b>CONSERVACIÓN E MANTEMENTO</b>
Protexerase fronte a golpes e salpicaduras.
<b>COMPROBACIÓN DE MEDICIÓN EN OBRA E CONDICIÓN DE ABONO</b>
Medirase o número de unidades realmente executadas segundo especificacións do proxecto.

### 15.6. Conduto de ventilación de pezas sinxelas cerámicas

<b>CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS</b>
Execución de conduto para instalación de ventilación, formado por pezas simples cerámicas, de 26x39x25 cm, para conduto de ventilación, recibidas con morteiro de cemento M-5. Incluso p/p de recortes, pezas de rexistro, de desviación e especiais. Totalmente montado e probado.
<b>NORMATIVA DE APLICACIÓN</b>
Instalación. <ul style="list-style-type: none"><li>• CTE DB HS. Salubridade</li></ul>
<b>CRITERIO DE MEDICIÓN PROXECTO</b>
Lonxitude medida dende o arranque do conduto ata a parte inferior do aspirador segundo documentación gráfica de proxecto
<b>CONDICIÓN PREVIAS QUE SE CUMPRIRAN DA EXECUCIÓN DAS UO</b>
Do soporte. Comprobarase que a súa situación e percorrido se corresponden cos do Proxecto, e que hai espazo suficiente para a súa instalación. Comprobarase a existencia de ocos e pasatubos nos forxados ye elementos estruturais a atravesar.
<b>PROCESO DE EXECUCIÓN</b>
Fase de execución. Replanteo e trazado do conduto. Colocación e aplomado de miras de referencia. Colocación das pezas, recibidas con morteiro. Repaso de xuntas. Condicións de terminación. El conduto será estanco. La ventilación será adecuada.
<b>CONSERVACIÓN E MANTEMENTO</b>
Protexerase fronte a golpes.
<b>COMPROBACIÓN DE MEDICIÓN EN OBRA E CONDICIÓN DE ABONO</b>
Medirase a lonxitude realmente executada segundo especificacións do proxecto.

### 15.7. Forrado de condutos de instalacións en cuberta inclinada

<b>CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS</b>
Formación de fábrica de 1/2 pe de espesor de ladrillo cerámico oco para revestir, de 0,25 m <sup>2</sup> de sección e 2 m de altura, recibida e recebada exteriormente con morteiro de cemento M-5, para forrado de condutos de instalacións situados en cuberta inclinada. Incluso p/p de enxarxes, mermas, roturas, execución de encontros e puntos singulares.
<b>NORMATIVA DE APLICACIÓN</b>
Instalación. <ul style="list-style-type: none"><li>• CTE DB HE. Aforro de enerxía</li></ul>
<b>CRITERIO DE MEDICIÓN PROXECTO</b>
Número de unidades previstas segundo documentación gráfica de proxecto
<b>CONDICIÓN PREVIAS QUE SE CUMPRIRAN DA EXECUCIÓN DAS UO</b>
Do soporte. Comprobarase que as medidas da obra de fábrica son acordes ao replanteo das pezas de cobertura, non rompendo a modulación das mesmas e resolvendo todo o seu perímetro, a poder ser, con pezas enteiras. Ambientais. Suspenderase os traballos cando choiva, neve ou a velocidade do vento sexa superior a 50 km/h.
<b>PROCESO DE EXECUCIÓN</b>
Fase de execución. Replanteo e trazado no forxado dos tabiques a realizar. Colocación e aplomado de miras de referencia. Colocación dos ladrillos, previamente humedecidos, por hiladas enteiras. Repaso de xuntas e limpeza. Recebo da superficie. Condicións de terminación. Serán básicas as condicións de estanquidade e resistencia fronte a acción do vento.
<b>CONSERVACIÓN E MANTEMENTO</b>
Revisarase e asegurarse a estabilidade da obra recen executada, se se deran as condicións climatolóxicas adversas (choiva, neve ou fortes ventos).
<b>COMPROBACIÓN DE MEDICIÓN EN OBRA E CONDICIÓN DE ABONO</b>
Medirase o número de unidades realmente executadas segundo especificacións do proxecto.

## 2.3.16 Instalación de electricidade e iluminación

### 16.1. Rede de toma de terra

<b>CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS</b>
Subministro e instalación de rede de toma de terra para estrutura de formigón de edificio composto por 70m de cable condutor de cobra desnudo recocida de 35 mm <sup>2</sup> de sección para a liña principal de toma de terra do edificio, enterrado a unha profundidade mínima de 80 cm, 10m de cable condutor de cobre desnudo recocido de 35 mm <sup>2</sup> de sección para a linea de enlace de toma de terra dos pilares de formigón a conectar. Incluso placas acodadas de 3 mm de espesor, soldadas en talle ás armaduras dos pilares, soldaduras aluminotérmicas, rexistro de comprobación e ponte de proba. Totalmente montada, conexiónada e probada pola empresa instaladora mediante as correspondentes probas de servizo (incluídas neste prezo).
<b>NORMATIVA DE APLICACIÓN</b>
Instalación. <ul style="list-style-type: none"><li>• REBT. Regulamento Electrotécnico para Baixa Tensión.</li><li>• ITC-BT-18 e GUIA-BT-18. Instalacións de posta a terra</li><li>• ITC-BT-26 e GUIA-BT-26. Instalacións interiores en vivendas. Prescricións xerais de instalación.</li></ul>
<b>CRITERIO DE MEDICIÓN EN PROXECTO</b>
Número de unidades previstas segundo documentación gráfica de proxecto
<b>CONDICIÓNNS PREVIAS QUE SE CUMPRIRAN DA EXECUCIÓN DAS UO</b>
Do soporte. Comprobarase que a súa situación e percorrido corresponde cos do Proxecto, e que hai espazo suficiente para a súa instalación.
<b>PROCESO DE EXECUCIÓN</b>
Fase de execución. Replanteo. Conexiónado do electrodo e da liña de enlace. Montaxe do punto de posta a terra. Trazado da liña principal da terra. Suxeición. Trazado de derivacións de terra. Conexiónado das derivacións. Conexiónado á masa da rede. Realización de probas de servizo. Condiciónns de terminación. Os contactos serán debidamente protexidos para garantir unha continua e correcta conexión.
<b>PROBAS DE SERVIZO</b>
Proba de medida de resistencia de posta a terra. Normativa de aplicación: GUIA-BT-ANEXO 4. Verificación das instalacións eléctricas
<b>CONSERVACIÓN E MANTEMENTO</b>
Protexeranse todos os elementos fronte a golpes, materiais agresivos, humidades e sucidade.
<b>COMPROBACIÓN DE MEDICIÓN EN OBRA E CONDICIÓNS DE ABONO</b>
Medirase o número de unidades realmente executadas segundo especificaciónns do proxecto.

### 16.2. Caixa de protección e medida CPM1–S2

<b>CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS</b>
Subministro e instalacións no interior de hornacina mural, en vivenda unifamiliar o local, de caixa de protección e medida CPM1-S2, de ata 63 A de intensidade, para 1 contado monofásico, formada por unha envolvente illante, precintable, autoventilada e con mirilla de material transparente resistente á acción de raios ultravioletas, para instalación encaixada. Incluso equipo completo de medida, bornes de conexións, bases cortocircuitos e fusibles para a protección da derivación individual. Normalizada pola empresa subministradora e preparada para acometida subterránea. Totalmente montada, conexiónada e probada.
<b>NORMATIVA DE APLICACIÓN</b>
Instalación. <ul style="list-style-type: none"><li>• REBT. Regulamento Electrotécnico para Baixa Tensión.</li><li>• ITC-BT-13 e GUIA-BT-13. Instalacións de enlace. Caixas xerais de protección</li><li>• Normas da compañía subministradora.</li></ul>



<b>CRITERIO DE MEDICIÓN EN PROXECTO</b>
Número de unidades previstas segundo documentación gráfica de proxecto
<b>CONDICIÓN PREVIAS QUE SE CUMPRIRAN DA EXECUCIÓN DAS UO</b>
Do soporte. Comprobarase que a súa situación correspóndese coa do Proxecto e que a zona de situación está completamente terminada.
Do construtor. As instalacións eléctricas de baixa tensión executaranse polos instaladores autorizados en baixa tensión, autorizados para o exercicio da actividade.
<b>PROCESO DE EXECUCIÓN</b>
Fase de execución. Replanteo da situación dos condutos e anclaxes da caixa. Fixación. Colocación de tubos e pezas especiais. Conexiónado.
Conexiónado das derivacións. Conexiónado da rede. Realización de probas de servizo.
Condicións de terminación. Garantirase o acceso permanente dende a vía pública e as condicións de seguridade.
<b>PROBAS DE SERVIZO</b>
Proba de medida de resistencia de posta a terra.
Normativa de aplicación: GUIA-BT-ANEXO 4. Verificación das instalacións eléctricas
<b>CONSERVACIÓN E MANTEMENTO</b>
Protexeranse todos os elementos fronte a golpes, materiais agresivos, humidades e sucidade.
<b>COMPROBACIÓN DE MEDICIÓN EN OBRA E CONDICIÓN DE ABONO</b>
Medirase o número de unidades realmente executadas segundo especificacións do proxecto.

### 16.3. Centralización de contadores

<b>CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS</b>
Subministro e instalacións de centralización de contadores sobre paramento vertical, en cuarto de contador e, composta por: unidade funcional de interruptor xeral de manobra de 160 A; unidade funcional de embarrado xeral da concentración formada por 1 módulo; unidade funcional de fusibles de seguridade formada por 1 módulo; unidade funcional de medida formada por 1 módulo de contadores monofásicos e 1 módulo de contadores trifásicos e módulo de servizos xerais con seccionamento; unidade funcional de mando que contén os dispositivos de mando para o cambio de tarifa de cada subministro; unidade funcional de embarrado de protección, bornes de saída e conexión a terra formada por 1 módulo. Incluso p/p de conexións da liña repartidora e das derivacións individuais a terra formada por 1 módulo. Incluso p/p de conexións da liña repartidora e das derivacións individuais aos seus correspondentes bornes e embarrados, cabreado e cantos accesorios sexan necesarios para a súa correcta instalación. Totalmente montada, conexiónada e probada.
<b>NORMATIVA DE APLICACIÓN</b>
<p>Instalación.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• REBT. Regulamento Electrotécnico para Baixa Tensión.</li> <li>• ITC-BT-16 e GUIA-BT-16. Instalacións de enlace. Contadores. Situación e sistemas de instalación</li> <li>• Normas da compañía subministradora</li> </ul>
<b>CRITERIO DE MEDICIÓN EN PROXECTO</b>
Número de unidades previstas segundo documentación gráfica de proxecto
<b>CONDICIÓN PREVIAS QUE SE CUMPRIRAN DA EXECUCIÓN DAS UO</b>
Do soporte. Comprobaranse que a súa situación se corresponde coa do Proxecto, que o recinto se atópase rematado, cos seus elementos auxiliares, que dispoñen de ventilación e desaugue, e que as súas dimensións son correctas.
Do construtor. As instalacións eléctricas de baixa tensión se executarán por instaladores autorizados, en baixa tensión, autorizados para o exercicio da actividade.
<b>PROCESO DE EXECUCIÓN</b>
Fase de execución. Replanteo do conxunto prefabricado. Colocación e nivelación do conxunto prefabricado. Fixación de módulos ao conxunto prefabricado. Conexiónado.
Condicións de terminación. Os rexistros serán accesibles dende zonas comunitarias.

<b>COMPROBACIÓN DE MEDICIÓN EN OBRA E CONDICIÓN DE ABONO</b>
--

Medírase o número de unidades realmente executadas segundo especificacións do proxecto.
---

#### 16.4. Liña xeral de alimentación

<b>CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS</b>
---------------------------------

Subministro e instalación da liña xeral de alimentación fixa en superficie, que enlaza a caixa xeral de protección coa centralización de contadores, formada polos cables unipolares con condutores de cobre, RZ1-K (AS) 3x25+2G16 mm <sup>2</sup> , sendo a súa tensión asignada de 0,6/1 kV, baixo tubo protector de PVC liso de 110 mm de diámetro. Incluso p/p de accesorio e elementos de suxeición. Totalmente montada, conexiónada e probada.
--

<b>NORMATIVA DE APLICACIÓN</b>
--------------------------------

Instalación.
--------------

- |  |
|--|
| <ul style="list-style-type: none"><li>• REBT. Regulamento Electrotécnico para Baixa Tensión.</li><li>• ITC-BT-14 e GUIA-BT-14. Instalacións de enlace. Liña xeral de alimentación.</li></ul> |
|--|

Instalación e colocación dos tubos
------------------------------------

- |   |
|---|
| <ul style="list-style-type: none"><li>• UNE 20460-5-523. Instalacións eléctricas en edificios. Parte 5: Selección e instalación de materiais eléctricos. Capítulo 523: Intensidades admisibles en sistemas de condución de cables.</li><li>• ITC-BT-19 y GUIA-BT-19. Instalacións interiores ou receptoras. Prescricións xerais</li><li>• ITC-BT-20 y GUIA-BT-20. Instalacións interiores ou receptoras. Sistemas de instalación.</li><li>• ITC-BT-21 y GUIA-BT-21. Instalacións interiores ou receptoras. Entubado e canles protectoras.</li></ul> |
|---|

<b>CRITERIO DE MEDICIÓN EN PROXECTO</b>
---

Lonxitude medida segundo documentación gráfica de proxecto
--

<b>CONDICIÓN PREVIAS QUE SE CUMPRIRAN DA EXECUCIÓN DAS UO</b>
---

Do soporte. Comprobarase que a súa situación e percorrido se corresponden cos do Proxecto, e que hai espazo suficiente para a súa instalación.
--

Do construtor. As instalacións eléctricas de baixa tensión executaranse por instaladores autorizados en baixa tensión, autorizados para o exercicio da actividade.
--

<b>PROCESO DE EXECUCIÓN</b>
-----------------------------

Fase de execución. Replanteo e trazado da liña. Colocación e fixación do tubo. Tendido de cables. Conexiónado.
--

Condicións de terminación. Os rexistros serán accesibles dende zonas comunitarias.
--

<b>CONSERVACIÓN E MANTEMENTO</b>
----------------------------------

Protexerese da humidade e do contacto con materiais agresivos.
--

<b>COMPROBACIÓN DE MEDICIÓN EN OBRA E CONDICIÓN DE ABONO</b>
--

Medírase a lonxitude realmente executadas segundo especificacións do proxecto.
--

### 16.5. Derivación individual monofásica ES07Z1–K 3G6 mm<sup>2</sup>

<b>CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS</b>
Subministro e instalación de derivación individual monofásica encaixada para vivenda, delimitada entre a centralización de contadores ou a caixa de protección e medida e o cadro de mando e protección da cada usuario, formada por cables unipolares con condutores de cobre, ES07Z1-K (AS) 3G6 mm <sup>2</sup> , sendo a súa tensión asignada de 450/750 V, baixo rubo protector de PVC rixido, blindado, roscable, de cor negro, con IP 547, de 32 mm de diámetro. Incluso p/p de accesorios, elementos de suxeición e fío de mando para cambio de tarifa. Totalmente montada, conexiónada e probada.
<b>NORMATIVA DE APLICACIÓN</b>
Instalación. <ul style="list-style-type: none"><li>• REBT. Regulamento Electrotécnico para Baixa Tensión.</li><li>• ITC-BT-15 e GUIA-BT-15. Instalacións de enlace. Contadores. Derivacións individuais</li></ul> Instalación e colocación do entubado <ul style="list-style-type: none"><li>• UNE 20460-5-523. Instalacións eléctricas en edificios. Parte 5: Selección e instalación de materiais eléctricos. Capítulo 523: Intensidades admisibles en sistemas de conduction de cables.</li><li>• ITC-BT-19 y GUIA-BT-19. Instalacións interiores ou receptoras. Prescricións xerais</li><li>• ITC-BT-20 y GUIA-BT-20. Instalacións interiores ou receptoras. Sistemas de instalación.</li><li>• ITC-BT-21 y GUIA-BT-21. Instalacións interiores ou receptoras. Entubado e canles protectoras</li></ul>
<b>CRITERIO DE MEDICIÓN EN PROXECTO</b>
Número de unidades previstas segundo documentación gráfica de proxecto
<b>CONDICIÓN PREVIAS QUE SE CUMPRIRAN DA EXECUCIÓN DAS UO</b>
Do soporte. Comprobarase que a súa situación e percorrido se corresponden cos do Proxecto, e que hai espazo suficiente para a súa instalación. Comprobaranse as separacións mínimas das conduction con outras instalacións. Do construtor. As instalacións eléctricas de baixa tensión executaranse por instaladores autorizados en baixa tensión, autorizados para o exercicio da actividade.
<b>PROCESO DE EXECUCIÓN</b>
Fase de execución. Replanteo e trazado de condutos. Colocación da caixa para o cadro. Montaxe dos compoñentes. Colocación e fixación de los tubos. Colocación de caixas de derivación e de encaixar. Tendido e conexiónado de cables. Colocación de mecanismos. Condicións de terminación. A instalación poderá revisarse con facilidade.
<b>CONSERVACIÓN E MANTEMENTO</b>
Protexerese da humidade e do contacto con materiais agresivos.
<b>COMPROBACIÓN DE MEDICIÓN EN OBRA E CONDICIÓN DE ABONO</b>
Medirase o número de unidades realmente executadas segundo especificacións do proxecto.

16.6. Derivación individual monofásica ES07Z1–K(AS) 2x35+1G16 mm<sup>2</sup>

<b>CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS</b>
Subministro e instalación de derivación individual monofásica encaixada para vivenda, delimitada entre a centralización de contadores ou a caixa de protección e medida e o cadro de mando e protección da cada usuario, formada por cables unipolares con condutores de cobre, ES07Z1-K (AS) 2x35+1G16 mm <sup>2</sup> , sendo a súa tensión asignada de 450/750 V, baixo rubo protector de PVC ríxido, blindado, roscable, de cor negro, con IP 545, de 50 mm de diámetro. Incluso p/p de accesorios, elementos de suxeición e fio de mando para cambio de tarifa. Totalmente montada, conxionada e probada.
<b>NORMATIVA DE APLICACIÓN</b>
Instalación. <ul style="list-style-type: none"><li>• REBT. Regulamento Electrotécnico para Baixa Tensión.</li><li>• ITC-BT-15 e GUIA-BT-15. Instalacións de enlace. Contadores. Derivacións individuais</li></ul> Instalación e colocación do entubado <ul style="list-style-type: none"><li>• UNE 20460-5-523. Instalacións eléctricas en edificios. Parte 5: Selección e instalación de materiais eléctricos. Capítulo 523: Intensidades admisibles en sistemas de conduction de cables.</li><li>• ITC-BT-19 y GUIA-BT-19. Instalacións interiores ou receptoras. Prescricións xerais</li><li>• ITC-BT-20 y GUIA-BT-20. Instalacións interiores ou receptoras. Sistemas de instalación.</li><li>• ITC-BT-21 y GUIA-BT-21. Instalacións interiores ou receptoras. Entubado e canles protectoras</li></ul>
<b>CRITERIO DE MEDICIÓN EN PROXECTO</b>
Número de unidades previstas segundo documentación gráfica de proxecto
<b>CONDICIÓN PREVIAS QUE SE CUMPRIRAN DA EXECUCIÓN DAS UO</b>
Do soporte. Comprobarase que a súa situación e percorrido se corresponden cos do Proxecto, e que hai espazo suficiente para a súa instalación. Comprobaranse as separacións mínimas das conduction con outras instalacións. Do construtor. As instalacións eléctricas de baixa tensión executaranse por instaladores autorizados en baixa tensión, autorizados para o exercicio da actividade.
<b>PROCESO DE EXECUCIÓN</b>
Fase de execución. Replanteo e trazado de condutos. Colocación da caixa para o cadro. Montaxe dos compoñentes. Colocación e fixación de los tubos. Colocación de caixas de derivación e de encaixar. Tendido e conxionado de cables. Colocación de mecanismos. Condicións de terminación. A instalación poderá revisarse con facilidade
<b>CONSERVACIÓN E MANTEMENTO</b>
Protexerese da humidade e do contacto con materiais agresivos.
<b>COMPROBACIÓN DE MEDICIÓN EN OBRA E CONDICIÓN DE ABONO</b>
Medirase o número de unidades realmente executadas segundo especificacións do proxecto.

16.7. Derivación individual monofásica ES07Z1–K(AS) 5G6 mm<sup>2</sup>

<b>CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS</b>
Subministro e instalación de derivación individual monofásica encaixada para vivenda, delimitada entre a centralización de contadores ou a caixa de protección e medida e o cadro de mando e protección da cada usuario, formada por cables unipolares con condutores de cobre, ES07Z1-K (AS) 5G6 mm <sup>2</sup> , sendo a súa tensión asignada de 450/750 V, baixo rubo protector de PVC rixido, blindado, roscable, de cor negro, con IP 545, de 32 mm de diámetro. Incluso p/p de accesorios, elementos de suxeición e fío de mando para cambio de tarifa. Totalmente montada, conexiónada e probada.
<b>NORMATIVA DE APLICACIÓN</b>
Instalación. <ul style="list-style-type: none"><li>• REBT. Regulamento Electrotécnico para Baixa Tensión.</li><li>• ITC-BT-15 e GUIA-BT-15. Instalacións de enlace. Contadores. Derivacións individuais</li></ul> Instalación e colocación do entubado <ul style="list-style-type: none"><li>• UNE 20460-5-523. Instalacións eléctricas en edificios. Parte 5: Selección e instalación de materiais eléctricos. Capítulo 523: Intensidades admisibles en sistemas de condución de cables.</li><li>• ITC-BT-19 y GUIA-BT-19. Instalacións interiores ou receptoras. Prescricións xerais</li><li>• ITC-BT-20 y GUIA-BT-20. Instalacións interiores ou receptoras. Sistemas de instalación.</li><li>• ITC-BT-21 y GUIA-BT-21. Instalacións interiores ou receptoras. Entubado e canles protectoras</li></ul>
<b>CRITERIO DE MEDICIÓN EN PROXECTO</b>
Número de unidades previstas segundo documentación gráfica de proxecto
<b>CONDICIÓN PREVIAS QUE SE CUMPRIRAN DA EXECUCIÓN DAS UO</b>
Do soporte. Comprobarase que a súa situación e percorrido se corresponden cos do Proxecto, e que hai espazo suficiente para a súa instalación. Comprobaranse as separacións mínimas das conducións con outras instalacións. Do construtor. As instalacións eléctricas de baixa tensión executaranse por instaladores autorizados en baixa tensión, autorizados para o exercicio da actividade.
<b>PROCESO DE EXECUCIÓN</b>
Fase de execución. Replanteo e trazado de condutos. Colocación da caixa para o cadro. Montaxe dos compoñentes. Colocación e fixación de los tubos. Colocación de caixas de derivación e de encaixar. Tendido e conexiónado de cables. Colocación de mecanismos. Condicións de terminación. A instalación poderá revisarse con facilidade
<b>CONSERVACIÓN E MANTEMENTO</b>
Protexerese da humidade e do contacto con materiais agresivos.
<b>COMPROBACIÓN DE MEDICIÓN EN OBRA E CONDICIÓN DE ABONO</b>
Medirase o número de unidades realmente executadas segundo especificacións do proxecto.

### 16.8. Derivación individual trifásica ES07Z1-K(AS) 5G6 mm<sup>2</sup>

<b>CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS</b>
Subministro e instalación de derivación individual trifásica encaixada para vivenda, delimitada entre a centralización de contadores ou a caixa de protección e medida e o cadro de mando e protección da cada usuario, formada por cables unipolares con condutores de cobre, ES07Z1-K (AS) 5G6 mm <sup>2</sup> , sendo a súa tensión asignada de 450/750 V, baixo rubo protector de PVC rixido, blindado, roscable, de cor negro, con IP 545, de 32 mm de diámetro. Incluso p/p de accesorios, elementos de suxeición e fío de mando para cambio de tarifa. Totalmente montada, conexiónada e probada.
<b>NORMATIVA DE APLICACIÓN</b>
Instalación. <ul style="list-style-type: none"><li>• REBT. Regulamento Electrotécnico para Baixa Tensión.</li><li>• ITC-BT-15 e GUIA-BT-15. Instalacións de enlace. Contadores. Derivacións individuais</li></ul> Instalación e colocación do entubado <ul style="list-style-type: none"><li>• UNE 20460-5-523. Instalacións eléctricas en edificios. Parte 5: Selección e instalación de materiais eléctricos. Capítulo 523: Intensidades admisibles en sistemas de conducción de cables.</li><li>• ITC-BT-19 y GUIA-BT-19. Instalacións interiores ou receptoras. Prescricións xerais</li><li>• ITC-BT-20 y GUIA-BT-20. Instalacións interiores ou receptoras. Sistemas de instalación.</li><li>• ITC-BT-21 y GUIA-BT-21. Instalacións interiores ou receptoras. Entubado e canles protectoras</li></ul>
<b>CRITERIO DE MEDICIÓN EN PROXECTO</b>
Número de unidades previstas segundo documentación gráfica de proxecto
<b>CONDICIÓN PREVIAS QUE SE CUMPRIRAN DA EXECUCIÓN DAS UO</b>
Do soporte. Comprobarase que a súa situación e percorrido se corresponden cos do Proxecto, e que hai espazo suficiente para a súa instalación. Comprobaranse as separacións mínimas das conducións con outras instalacións. Do construtor. As instalacións eléctricas de baixa tensión executaranse por instaladores autorizados en baixa tensión, autorizados para o exercicio da actividade.
<b>PROCESO DE EXECUCIÓN</b>
Fase de execución. Replanteo e trazado de condutos. Colocación da caixa para o cadro. Montaxe dos compoñentes. Colocación e fixación de los tubos. Colocación de caixas de derivación e de encaixar. Tendido e conexiónado de cables. Colocación de mecanismos. Condicións de terminación. A instalación poderá revisarse con facilidade
<b>CONSERVACIÓN E MANTEMENTO</b>
Protexerese da humidade e do contacto con materiais agresivos.
<b>COMPROBACIÓN DE MEDICIÓN EN OBRA E CONDICIÓN DE ABONO</b>
Medirase o número de unidades realmente executadas segundo especificacións do proxecto.

### 16.9. Rede eléctrica de distribución interior dunha vivenda unifamiliar

<b>CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS</b>
Subministro e instalación de rede eléctrica completa de distribución interior dunha vivenda unifamiliar con grao de electrificación elevada, coas seguintes estancias: acceso, vestíbulo, corredor de 6,9 m, comedor de 34,17 m <sup>2</sup> , dormitorio dobre de 13 m <sup>2</sup> , 2 dormitorios sinxelos de 9 m <sup>2</sup> , 2 baños, cociña de 14,1 m <sup>2</sup> , galería, terraza de 8 m <sup>2</sup> , garaxe con alumeado de emerxencia, composta dos seguintes elementos: CADRO XERAL DE MANDO E PROTECCIÓN formado por caixa encaixable de material illante con porta opaca, para aloxamento do interruptor de control de potencia (ICP) (non incluído neste prezo) en compartimento independente e precintable e dos seguintes dispositivos: 1 interruptor xeral automático (IGA) de corte omnipolar (2P), 4 interruptores diferenciais, 1 interruptor automático de 10 A (C1), 1 interruptor automático de 16 A (C2), 1 interruptor automático de 25 A (C3), 3 interruptores automáticos de 16 A (C4), 1 interruptor automático de 16 A (C5), 1 interruptor automático de 16 A (C7), 3 interruptores automáticos de 25 A (C8), 1 interruptor automático de 16 A (C12); CIRCUITOS INTERIORES: C1, iluminación, H07V-K 3G1,5 mm <sup>2</sup> ; C2, tomas de corrente de uso xeral e frigorífico, H07V-K 3G2,5 mm <sup>2</sup> ; C3, cociña e forno, H07V-K 3G6 mm <sup>2</sup> ; C4, lavadora, lavalouzas e termo eléctrico (circuitos independentes para cada aparato), H07V-K 3G2,5 mm <sup>2</sup> ; C5, tomas de corrente dos cuartos de baño e de cociña, H07V-K 3G2,5 mm <sup>2</sup> ; C7, do tipo C2, H07V-K 3G2,5 mm <sup>2</sup> ; 3 C8, calefacción eléctrica, H07V-K 3G6 mm <sup>2</sup> ; C12 del tipo C5, H07V-K 3G2,5 mm <sup>2</sup> ; 1 circuito para alumeado de emerxencia en garaxe, H07V-K 3G1,5 mm <sup>2</sup> ; MECANISMOS gama básica con tecla ou tapa e marco de cor branco e embellecedor de cor branco. Incluso tubo protector, tendido de cables no seu interior, caixas de derivación con tapas e regletas de conexión, caixas de encaixar con parafusos de fixación e cantos accesorios sexan necesarios para a súa correcta instalación. Totalmente montada, conexiónada e probada.
<b>NORMATIVA DE APLICACIÓN</b>
Instalación. <ul style="list-style-type: none"><li>• REBT. Regulamento Electrotécnico para Baixa Tensión.</li><li>• ITC-BT-17 e GUIA-BT-17. Instalacións de enlace. Dispositivos xerais e individuais de mando e protección. Interruptor de control de potencia.</li><li>• ITC-BT-25 e GUIA-BT-25. Instalacións interiores de vivendas. Número de circuitos e características.</li><li>• Normas da compañía subministradora</li></ul>
<b>CONDICIÓNNS PREVIAS QUE SE CUMPRIRAN DA EXECUCIÓN DAS UO</b>
Do soporte. Comprobarase que a súa situación e percorrido se correspondan cos do Proxecto, e que hai espazo suficiente para a súa instalación. Comprobaranse as separacións mínimas das conducións con outras instalacións. Do construtor. As instalacións eléctricas de baixa tensión se executarán por instaladores autorizados en baixa tensión, autorizados para o exercicio da actividade.
<b>PROCESO DE EXECUCIÓN</b>
Fase de execución. Replanteo e trazado de condutos. Colocación da caixa para o cadro. Montaxe dos compoñentes. Colocación e fixación dos tubos. Colocación de caixas de derivación e de encaixar. Tendido e conexiónado de cables. Colocación de mecanismos. Condicións de terminación. A instalación poderá revisarse con facilidade.
<b>CONSERVACIÓN E MANTEMENTO</b>
Protexerase da humidade e do contacto con materiais agresivos.
<b>COMPROBACIÓN DE MEDICIÓN EN OBRA E CONDICIÓN DE ABONO</b>
Medirase o número de unidades realmente executadas segundo especificacións do proxecto.

16.10. Rede eléctrica de distribución interior dunha vivenda unifamiliar

<b>CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS</b>
Subministro e instalación de rede eléctrica completa de distribución interior dunha vivenda unifamiliar con grao de electrificación elevada, coas seguintes estancias: acceso, vestíbulo, corredor de 4 m, comedor de 15 m <sup>2</sup> , dormitorio dobre de 13 m <sup>2</sup> , baño, cociña de 9,96 m <sup>2</sup> , galería, terraza de 18,55 m <sup>2</sup> , garaxe con alumeado de emerxencia, composta dos seguintes elementos: CADRO XENERAL DE MANDO E PROTECCIÓN formado por caixa encaixada de material illante con porta opaca, para aloxamento do interruptor de control de potencia (ICP) (non incluído neste prezo) en compartimento independente e precintable e dos seguintes dispositivos: 1 interruptor xeral automático (IGA) de corte omnipolar (2P), 3 interruptores diferenciais, 1 interruptor automático de 10 A (C1), 1 interruptor automático de 16 A (C2), 1 interruptor automático de 25 A (C3), 3 interruptores automáticos de 16 A (C4), 1 interruptor automático de 16 A (C5), 2 interruptores automáticos de 25 A (C8); CIRCUITOS INTERIORES: C1, iluminación, H07V-K 3G1,5 mm <sup>2</sup> ; C2, tomas de corrente de uso xeral e frigorífico, H07V-K 3G2,5 mm <sup>2</sup> ; C3, cociña e forno, H07V-K 3G6 mm <sup>2</sup> ; C4, lavadora, lavavalouzas e termo eléctrico (circuitos independentes para cada aparato), H07V-K 3G2,5 mm <sup>2</sup> ; C5, tomas de corrente dos cuartos de baño e de cociña, H07V-K 3G2,5 mm <sup>2</sup> ; 2 C8, calefacción eléctrica, H07V-K 3G6 mm <sup>2</sup> ; 1 circuito para alumeado de emerxencia en garaxe, H07V-K 3G1,5 mm <sup>2</sup> ; MECANISMOS gama básica con tecla ou tapa e marco de cor branco e embellecedor de cor branco. Incluso tubo protector, tendido de cables no seu interior, caixas de derivación con tapas e regletas de conexión, caixas de encaixar con parafusos de fixación e cantos accesorios sexan necesarios para a súa correcta instalación. Totalmente montada, conexiónada e probada.
<b>NORMATIVA DE APLICACIÓN</b>
Instalación. <ul style="list-style-type: none"><li>• REBT. Regulamento Electrotécnico para Baixa Tensión.</li><li>• ITC-BT-17 e GUIA-BT-17. Instalacións de enlace. Dispositivos xerais e individuais de mando e protección. Interruptor de control de potencia.</li><li>• ITC-BT-25 e GUIA-BT-25. Instalacións interiores de vivendas. Número de circuitos e características.</li><li>• Normas da compañía subministradora</li></ul>
<b>EXECUCIÓN, MEDICIÓN E ABONO</b>
Como a unidade de obra 16.9



### 16.11. Rede eléctrica de distribución interior Local Comercial

<b>CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS</b>
Subministro e instalación de rede eléctrica de distribución interior para local de 100 m <sup>2</sup> , composta dos seguintes elementos: CADRO XERAL DE MANDO E PROTECCIÓN formado por caixa encaixable de material illante con porta opaca, para aloxamento do interruptor de control de potencia (ICP) (non incluído neste prezo) en compartimentos independentes e precintables e dos seguintes dispositivos: 1 interruptor automáticos de 10 A, 2 interruptores automáticos de 16 A; CIRCUITOS INTERIORES constituídos por cables unipolares con condutores de cobre, ES07Z1-K (AS) 3G2,5 mm <sup>2</sup> baixo tubo protector de PVC flexible, corrugado, con IP 545, para canalización encaixada: 1 circuito para alumeado, 1 circuito para tomas de corrente, 1 circuito para alumeado de emerxencia, 1 circuito para peche automatizado; MECANISMOS: gama básica (tecla ou tapa e marco: branco; embellecedor: branco). Totalmente montada, conexiónada e probada.
<b>NORMATIVA DE APLICACIÓN</b>
Instalación. <ul style="list-style-type: none"><li>• REBT. Regulamento Electrotécnico para Baixa Tensión.</li><li>• ITC-BT-17 e GUIA-BT-17. Instalacións de enlace. Dispositivos xerais e individuais de mando e protección. Interruptor de control de potencia.</li><li>• ITC-BT-10 e GUIA-BT-10. Instalacións de enlace. Dispositivos xerais e individuais de mando e protección. Interruptor de control de potencia.</li><li>• Normas da compañía subministradora</li></ul>
<b>CRITERIO DE MEDCIÓN EN PROXECTO</b>
Número de unidades previstas segundo documentación gráfica do proxecto.
<b>CONDICIÓNS PREVIAS QUE SE CUMPRIRAN DA EXECUCIÓN DAS UO</b>
Do soporte. Comprobarase que a súa situación e percorrido se corresponde cos do Proxecto, que hai espazo suficiente para a súa instalación e que a zona de situación está completamente terminada. Comprobaranse as separacións mínimas das conducións con outras instalacións. Do construtor. As instalacións eléctricas de baixa tensión executaranse por instaladores autorizados en baixa tensión, autorizados para o exercicio da actividade.
<b>PROCESO DE EXECUCIÓN</b>
Fase de execución. Replanteo e trazado de canalizacións. Colocación da caixa para o cadro. Montaxe de compoñentes. Colocación e fixación dos tubos. Colocación de caixas de derivación e de encaixar. Tendido e conexiónado de cables. Colocación de mecanismos. Condicións de terminación. A instalación poderá revisarse con facilidade.
<b>CONSERVACIÓN E MANTEMENTO</b>
Protexerese da humidade e do contacto con materiais agresivos.
<b>COMPROBACIÓN DE MEDICIÓN EN OBRA E CONDICIÓNS DE ABONO</b>
Medirase o número de unidades realmente executadas segundo especificacións do proxecto.

### 16.12. Rede eléctrica de distribución servizo comúns

<b>CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS</b>
Subministro e instalación da rede eléctrica de distribución interior en local de uso común para comunidade de propietarios de 20 m <sup>2</sup> de superficie construída e mecanismos gama media (tecla ou tapa: branco; marco: branco; embellecedor: branco). Incluso o seu tubo protector de PVC flexible, corrugado, para canalización encaixada, tendido de cables no seu interior, caixas de derivación con tapas e regletas de conexión, caixas de encaixada con parafusos de fixación, mecanismos eléctricos e cantos accesorios sexan necesarios para a súa correcta instalación. Totalmente montada, conexiónada e probada.
<b>NORMATIVA DE APLICACIÓN</b>
<p>Instalación.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>REBT. Regulamento Electrotécnico para Baixa Tensión.</li> </ul>
<b>CRITERIO DE MEDCIÓN EN PROXECTO</b>
Número de unidades previstas segundo documentación gráfica do proxecto.
<b>CONDICIÓN PREVIAS QUE SE CUMPRIRAN DA EXECUCIÓN DAS UO</b>
<p>Do soporte. Comprobarase que a situación e percorrido se corresponden cos do Proxecto, e que hai espazo suficiente para a súa instalación. Comprobaranse as separacións mínimas de conducións con outras instalacións.</p> <p>Do construtor. As instalacións eléctricas de baixa tensión se executarán por instaladores autorizados en baixa tensión, autorizados para o exercicio da actividade.</p>
<b>PROCESO DE EXECUCIÓN</b>
<p>Fase de execución. Replanteo e trazado de condutos. Colocación e fixación de tubos. Tendido e conexiónado de cables. Colocación de mecanismos.</p> <p>Condicións de terminación. A instalación poderás revisarse con facilidade.</p>
<b>CONSERVACIÓN E MANTEMENTO</b>
Protexerase da humidade e do contacto con materiais agresivos.
<b>COMPROBACIÓN DE MEDICIÓN EN OBRA E CONDICIÓN DE ABONO</b>
Medirase o número de unidades realmente executadas segundo especificacións do proxecto.

### 16.13. Detector de movemento

<b>CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS</b>
Subministro e instalación de detector de movemento de infravermello automático, para unha potencia máxima de 300 W, 230 V e 50 Hz, ángulo de detección 130°, alcance 8 m, para mando automático da iluminación. Incluso accesorios, caixa de encaixar con parafusos de fixación e material auxiliar. Totalmente montado, conexiónado e comprobado.
<b>NORMATIVA DE APLICACIÓN</b>
Instalación. CTE DB HE. Aforro de enerxía
<b>CRITERIO DE MEDCIÓN EN PROXECTO</b>
Número de unidades previstas segundo documentación gráfica do proxecto.
<b>CONDICIÓN PREVIAS QUE SE CUMPRIRAN DA EXECUCIÓN DAS UO</b>
Do soporte. Comprobarase que a súa situación correspóndese coa do Proxecto. O paramento soporte estará completamente rematado.
<b>PROCESO DE EXECUCIÓN</b>
<p>Fase de execución. Replanteo do emplazamento do detector. Colocación da caixa. Conexiónado de cables. Colocación do detector.</p> <p>Condicións de terminación. Quedará fixado solidamente ao paramento soporte.</p>
<b>CONSERVACIÓN E MANTEMENTO</b>
Protexerase fronte a golpes e salpicaduras.
<b>COMPROBACIÓN DE MEDICIÓN EN OBRA E CONDICIÓN DE ABONO</b>
Medirase o número de unidades realmente executadas segundo especificacións do proxecto.

#### 16.14. Luminaria garaxe

<b>CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS</b>
Subministro e instalación de luminaria de celosía redonda transparente, de 680 mm de diámetro e 142 mm de altura, para 2 lámpadas fluorescentes TC-L de 40 W con difusor de policarbonato transparente, estabilizado para UV con prismas interiores, reflector branco diáfano e balasto electrónico. Incluso lámpadas, accesorios, suxeicións de anclaxe e material auxiliar. Totalmente montada, conexiónada e comprobada.
<b>CRITERIO DE MEDCIÓN EN PROXECTO</b>
Número de unidades segundo documentación gráfica do proxecto.
<b>CONDICIÓNNS PREVIAS QUE SE CUMPRIRAN DA EXECUCIÓN DAS UO</b>
Do soporte. Comprobarase que a súa situación correspóndese coa do Proxecto. O parámetro soporte estará completamente rematado.
<b>PROCESO DE EXECUCIÓN</b>
Fase de execución. Replanteo. Montaxe, fixación e nivelación. Conexiónado. Colocación de lámpadas e accesorios. Condicións de terminación. O nivel de iluminación será adecuado e uniforme. A fixación ao soporte será correcta.
<b>CONSERVACIÓN E MANTEMENTO</b>
Protexerase fronte a golpes e salpicaduras.
<b>COMPROBACIÓN DE MEDICIÓN EN OBRA E CONDICIÓNS DE ABONO</b>
Medirase o número de unidades realmente executadas segundo especificacións do proxecto.

#### 16.15. Luminaria de teito Downlight

<b>CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS</b>
Subministro e instalación de luminaria de teito Downlight, de 81 mm de diámetro e 40 mm de altura, para 3 led de 1 W; aro embelecador de aluminio inxectado, termoesmaltado, branco; protección IP 20 e illamento clase F. Incluso lámparas, accesorios, suxeicións e material auxiliar. Totalmente montada, conexiónada e comprobada.
<b>EXECUCIÓN, MEDICIÓN E ABONO</b>
Como a unidade de obra 16.14

#### 16.16. Luminaria suspendida tipo Downlight

<b>CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS</b>
Subministro e instalación de luminaria suspendida tipo Downlight, de 320 mm de diámetro y 452 mm de altura, para lámpada de haloxenuros metálicos elipsoidal HIE de 70 W, modelo Miniyes 1x70W HIE Reflector "LAMP", con corpo de aluminio extruído RAL 9006 con equipo de encendido magnético e aletas de refrixeración; protección IP 20; reflector metalizado mate; sistema de suspensión por cable de aceiro de 3x0,75 mm de diámetro e 4 m de lonxitude máxima. Incluso lámpadas, accesorios, suxeicións e material auxiliar. Totalmente montada, conexiónada e comprobada.
<b>EXECUCIÓN, MEDICIÓN E ABONO</b>
Como a unidade de obra 16.14

#### 16.18. Plafón de teito

<b>CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS</b>
Subministro e instalación de luminaria suspendida tipo Downlight, de 320 mm de diámetro y 452 mm de altura, para lámpada de halogenuros metálicos elipsoidal HIE de 70 W, modelo Miniyes 1x70W HIE Reflector "LAMP", con corpo de aluminio extruído RAL 9006 con equipo de encendido magnético e aletas de refrixeración; protección IP 20; reflector metalizado mate; sistema de suspensión por cable de aceiro de 3x0,75 mm de diámetro e 4 m de lonxitude máxima. Incluso lámpadas, accesorios, suxeicións e material auxiliar. Totalmente montada, conexiónada e comprobada.
<b>EXECUCIÓN, MEDICIÓN E ABONO</b>
Como a unidade de obra 16.14

#### 16.17. Luminaria de pé orientable

<b>CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS</b>
Subministro e instalación de luminaria de pé orientable, de 725x220x55 mm, para 1 lámpada fluorescente TC-L de 55 W, con corpo de luminaria de aluminio, color titanio; difusor acrílico microprismático de luz directa e difusor acrílico transparente de luz indirecta; protección IP 20 e illamento clase F; detector de movemento; interruptor con célula fotoeléctrica, mástil de 1,8 m de altura e base cadrada de aceiro inoxidable. Incluso lámpadas, accesorios e material auxiliar. Totalmente montada, conexiónada e comprobada.
<b>CRITERIO DE MEDICIÓN EN PROXECTO</b>
Número de unidades segundo documentación gráfica do proxecto.
<b>CONDICIÓN PREVIAS QUE SE CUMPRIRAN DA EXECUCIÓN DAS UO</b>
Do soporte. Comprobarase que a súa situación correspondese coa do Proxecto. O paramento soporte estará completamente rematado.
<b>PROCESO DE EXECUCIÓN</b>
Fase de execución. Replanteo. Montaxe, fixación e nivelación. Conexiónado. Colocación de lámpadas e accesorios. Condicións de terminación. O nivel de iluminación será adecuado e uniforme. A fixación ao soporte será correcta.
<b>CONSERVACIÓN E MANTEMENTO</b>
Protexeráse fronte a golpes e salpicaduras.
<b>COMPROBACIÓN DE MEDICIÓN EN OBRA E CONDICIÓN DE ABONO</b>
Medirase o número de unidades realmente executadas segundo especificacións do proxecto.

## 2.3.17 Instalación de captación solar

### 17.1. Captador solar térmico completo

<b>MEDIDAS PARA ASEGURAR A COMPATIBILIDADE ENTRE OS DIFERENTES PRODUTOS, ELEMENTOS E SISTEMAS CONSTRUTIVOS QUE COMPOÑEN A UNIDADE DE OBRA</b>
Instalaranse manguitos electrólitos entre metais de distinto potencial
<b>CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS</b>
Subministro e instalación de captador solar térmico completo, partido, para instalación individual, A3/400/FKC "JUNKERS", composto por: tres paneis FKC-1 S CTE, de 3680x2070x90 mm en conxunto, superficie útil 6,69 m <sup>2</sup> , rendemento óptico 0,77, coeficiente de perdas primario 3,681 W/m <sup>2</sup> K e coeficiente de perdas secundario 0,0173 W/m <sup>2</sup> K <sup>2</sup> , segundo UNE-EN 12975-2, composto de: caixa de fibra de vidro con chapa posterior de aceiro galvanizado e esquinas de plástico; cuberta protectora de cristal; absorb edor con tratamento selectivo (cromo negro); illamento térmico de la mineral de 55 mm de espesor; circuito hidráulico de parrilla de tubos; unións mediante manguitos flexibles con abrazaderas de axuste rápido; estrutura de soporte de aluminio sobre cuberta de tela curva ou mixta; kit de tubaxes e accesorios de conexión de aceiro inoxidable; interacumulador de aceiro vitrificado, dun serpentín SK 400-3 ZB de 388 litros; controlador solar por diferencial de temperatura; vaso de expansión de 25 litros con soporte e conexións; válvula de seguridade e purgador automático, incluso líquido de recheo para captador solar térmico. Totalmente montado, conexionado e posto en marcha pola empresa instaladora para la comprobación do seu correcto funcionamento.
<b>CRITERIO DE MEDICIÓN EN PROXECTO</b>
Número de unidades previstas segundo documentación gráfica de proxecto
<b>CONDICIÓN PREVIAS QUE SE CUMPRIRAN DA EXECUCIÓN DAS UO</b>
Do soporte. Comprobarase que a situación de corresponde coa do Proxecto e que a zona de situación está completamente terminada e exenta de calquera tipo de material sobran de traballos efectuados con anterioridade.
Ambientais. Suspenderase os traballos cando chova, neve ou a velocidade do vento sexa superior a 50 km/h.
<b>PROCESO DE EXECUCIÓN</b>
Fase de execución. Replanteo de conxunto. Colocación da estrutura soporte. Colocación e fixación dos paneis sobre a estrutura soporte. Colocación do sistema de acumulación solar. Conexionado coa rede de conducción de auga. Enchido do circuito. Posta en marcha. Condicións de terminación. Todos os compoñentes da instalación quedarán limpos de calquera resto de sucidade e debidamente sinalizados.
<b>CONSERVACIÓN E MANTEMENTO</b>
Protexeranse fronte aos seus golpes e salpicaduras. Manteranse taponados os captadores ata a súa posta en funcionamento.
<b>COMPROBACIÓN DE MEDICIÓN EN OBRA E CONDICIÓN DE ABONO</b>
Medirase o número de unidades realmente executadas segundo especificacións do proxecto.

## 2.3.18 Protección contra incendios

### 18.1. Luminaria de emerxencia

<b>CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS</b>
Subministro e instalación de luminaria de emerxencia estanca, con tubo lineal fluorescente, 8 W - G5, fluxo luminoso 240 lúmenes, carcasa de 405x134x134 mm, clase I, IP 65, con baterías de Ni-Cd de alta temperatura, autonomía de 1 h, alimentación a 230 V, tempo de carga 24 h. Incluso accesorios, elementos de anclaxe e material auxiliar. Totalmente montada, conexiónada e probada.
<b>NORMATIVA DE APLICACIÓN</b>
Instalación. <ul style="list-style-type: none"><li>• REBT. Regulamento Electrotécnica para Baixa Tensión</li><li>• CTE DB SUA. Seguridade de utilización e accesibilidade</li></ul>
<b>CRITERIO DE MEDCIÓN EN PROXECTO</b>
Número de unidades previstas segundo documentación gráfica do proxecto.
<b>CONDICIÓNS PREVIAS QUE SE CUMPRIRAN DA EXECUCIÓN DAS UO</b>
Do soporte. Comprobarase que a súa situación se corresponde coa do Proxecto e que a zona de situación estea completamente terminada.
<b>PROCESO DE EXECUCIÓN</b>
Fase de execución. Replanteo. Montaxe, fixación e nivelación. Conexiónado. Condicións de terminación. A visibilidade será adecuada.
<b>CONSERVACIÓN E MANTEMENTO</b>
Protexeráse fronte a golpes e salpicaduras.
<b>COMPROBACIÓN DE MEDICIÓN EN OBRA E CONDICIÓNS DE ABONO</b>
Medirase o número de unidades realmente executadas segundo especificacións do proxecto.

### 12.2. Extintor portátil de polvo químico

<b>CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS</b>
Subministro e colocación de extintor portátil de pó químico ABC polivalente antibrasa, con presión incorporada, de eficacia 21A-113B-C, con 6 kg de axente extintor, con manómetro e manguera con boquilla difusora. Incluso soporte e accesorios de montaxe. Totalmente montado.
<b>NORMATIVA DE APLICACIÓN</b>
Instalación. <ul style="list-style-type: none"><li>• CTE DB HS. Salubridade</li><li>• Regulamento de Instalacións de protección contra incendios</li></ul>
<b>CRITERIO DE MEDCIÓN EN PROXECTO</b>
Lonxitude medida segundo documentación gráfica do proxecto.
<b>CONDICIÓNS PREVIAS QUE SE CUMPRIRAN DA EXECUCIÓN DAS UO</b>
Do soporte. Comprobarase que a súa situación e percorrido correspóndense cos do Proxecto, e que hai espazo suficiente para a súa instalación. Comprobarase a existencia de ocos e pasatubos nos forxados e elementos estruturais a atravesar. Comprobarase que a obra onde vai quedar fixada ten un mínimo de 12 cm de espesor.
<b>PROCESO DE EXECUCIÓN</b>
Fase de execución. Replanteo e trazado da baixante. Presentación en seco de tubos, accesorios e pezas especiais. Colocación e fixación de tubos, accesorios e pezas especiais. Limpeza da zona a unir, colocación da xunta elástica e conexión das pezas. Realización de probas de servizo. Condicións de terminación. A baixante non presentará fugas e terá libre desprazamento respecto aos movementos da estrutura
<b>CONSERVACIÓN E MANTEMENTO</b>

Protexerase fronte a golpes.
<b>COMPROBACIÓN DE MEDICIÓN EN OBRA E CONDICIÓN DE ABONO</b>
Medírase a lonxitude realmente executadas segundo especificacións do proxecto.

### 18.3 Sinalización dos equipos contra incendios

<b>CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS</b>
Subministro e colocación de placa de sinalización de equipos contra incendios, de poliestireno fotoluminiscente, de 210x210 mm.
<b>CRITERIO DE MEDICIÓN EN PROXECTO</b>
Número de unidades previstas segundo documentación gráfica do proxecto.
<b>CONDICIÓN PREVIAS QUE SE CUMPRIRAN DA EXECUCIÓN DAS UO</b>
Do soporte. Comprobarase que a súa situación correspóndese coa do Proxecto e que a zona de situación está completamente terminada.
<b>PROCESO DE EXECUCIÓN</b>
Fase de execución. Replanteo. Colocación e fixación ao paramento mediante elementos de anclaxe. Condicións de terminación. A visibilidade será adecuada.
<b>CONSERVACIÓN E MANTEMENTO</b>
Protexerase fronte a golpes e salpicaduras.
<b>COMPROBACIÓN DE MEDICIÓN EN OBRA E CONDICIÓN DE ABONO</b>
Medírase o número de unidades realmente executadas segundo especificacións do proxecto.

## 2.3.19 Equipamento e aparatos sanitarios

### 19.1. Lavabo baixo encimera, serie Diverta “ROCA”

<b>MEDIDAS PARA ASEGURAR A COMPATIBILIDADE ENTRE OS DISTINTOS OS DIFERENTES PRODUTOS, ELEMENTOS E SISTEMAS CONSTRUTIVOS QUE COMPOÑEN A UNIDADE DE OBRA</b>
Para evitar que se produza o fenómeno electroquímico da corrosión galvánica entre metais con diferente potencial, tomaranse as seguintes medidas: evitar o contacto físico entre eles, illar electricamente os metais con diferente potencial e evitar o contacto entre os elementos metálicos e o xeso.
<b>CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS</b>
Subministro e montaxe de falso teito continuo liso, formado por unha placa de xeso laminado IDF / UNE-EN 520 - 1200 / 2000 / 12,5 / borde afinado, Phonique PPH 13 "PLACO", formada por un alma de xeso de orixe natural embutida e intimamente ligada a dúas láminas de cartón forte, aditivada para mellorar as súas prestacións acústicas, atornillada a unha estrutura portante de perfís primarios Stil Prim 100 "PLACO" e perfís secundarios F-530 "PLACO". Incluso p/p de fixacións, elementos de suspensión, tornillería, resolución do perímetro e puntos singulares, tratamento de xuntas e accesorios de montaxe. Totalmente terminado y listo para imprimir y revestir.
<b>NORAMTIVA DE APLICACIÓN</b>
Execución. CTE DB HS. Salubridade
<b>CRITERIO DE MEDICIÓN PROXECTO</b>
Número de unidades previstas, segundo documentación gráfica de Proxecto.
<b>CONDICIÓN PREVIAS QUE SE CUMPRIRAN DA EXECUCIÓN DAS UO</b>
Do soporte. Comprobarase que o paramento soporte está completamente rematado e que as instalacións de auga fría, de auga quente e de salubridade están rematadas.
<b>PROCESO DE EXECUCIÓN</b>
Fase de execución. Replanteo e trazado no paramento soporte da situación do aparato. Colocación dos elementos de fixación suministrados polo fabricante. Nivelación, aplomado e colocación do aparato. Conexión na rede de evacuación. Montaxe da grifería. Conexión ás redes de auga fría e quente. Montaxe de accesorios e complementos. Selado de xuntas. Condicións de terminación. Quedará nivelado en ambas direccións, na posición prevista e fixado correctamente. Garantirase a estanquidade das conexións e o selado das xuntas.
<b>CONSERVACIÓN E MANTEMENTO</b>
O aparato sanitario precintarse, quedando protexido de materiais agresivos, impactos e sucidade, e evitándose a súa utilización. Non se someterán a cargas para as cales non estea deseñado, nin se manexarán elementos duros nin pesados no seu arredor, para evitar que se produzan impactos sobre a súa superficie.
<b>COMPROBACIÓN DE MEDICIÓN EN OBRA E CONDICIÓN DE ABONO</b>
Medirase o número de unidades realmente colocadas segundo especificacións de Proxecto.



### 19.2. Lavabo mural, serie Diverta 75 “ROCA”

<b>CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS</b>
Subministro e instalación de lavabo de porcelana sanitaria, mural, serie Diverta 75 "ROCA", cor branco, de 440x750 mm, equipado con grifería monomando, serie Kendo "ROCA", modelo 5A3058A00, acabado cromo-brillo, de 135x184 mm e desaugue, con sifón botella, serie Botella-Curvo "ROCA", modelo 506401614, acabado cromo, de 250x35/95 mm. Incluso chaves de regulación, enlaces de alimentación flexibles, conexión ás redes de auga fría e quente e á rede de evacuación existente, fixación do aparato e selado con silicona. Totalmente instalado, conxionado, probado e en funcionamento.
<b>NORAMTIVA DE APLICACIÓN</b>
Execución. CTE DB HS. Salubridade
<b>EXECUCIÓN, MEDICIÓN E ABONO</b>
Como a unidade de obra 19.1.

### 19.3. Inodoro de porcelana sanitaria, serie Giralda “ROCA”

<b>MEDIDAS PARA ASEGURAR A COMPATIBILIDADE ENTRE OS DISTINTOS OS DIFERENTES PRODUTOS, ELEMENTOS E SISTEMAS CONSTRUTIVOS QUE COMPOÑEN A UNIDADE DE OBRA</b>
Para evitar que se produza o fenómeno electroquímico da corrosión galvánica entre metais con diferente potencial, tomaranse as seguintes medidas: evitar o contacto físico entre eles, illar electricamente os metais con diferente potencial e evitar o contacto entre os elementos metálicos e o xeso
<b>CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS</b>
Subministro e instalación de inodoro de porcelana sanitaria, con tanque baixo e saída para conexión vertical, serie Giralda "ROCA", cor branco, de 390x680 mm, asiento e tapa lacados con bisagras de aceiro inoxidable, mecanismo de descarga de 3/6 litros. Incluso chave de regulación, enlace de alimentación flexible, conexión á rede de auga fría e á rede de evacuación existente, fixación do aparato e selado con silicona. Totalmente instalado, conxionado, probado e en funcionamento.
<b>CRITERIO DE MEDICIÓN PROXECTO</b>
Número de unidades previstas, segundo documentación gráfica de Proxecto.
<b>CONDICIÓNS PREVIAS QUE SE CUMPRIRAN DA EXECUCIÓN DAS UO</b>
Do soporte. Comprobarase que o paramento soporte está completamente acabado e que as instalacións de auga fría, de auga quente e de salubridade están terminadas.
<b>PROCESO DE EXECUCIÓN</b>
Fase de execución. Replanteo e trazado no paramento soporte da situación do aparato. Colocación dos elementos de fixación subministradas polo fabricante. Nivelación, aplomado e colocación do aparato. Conexión á rede de evacuación. Montaxe da grifería. Conexión ás redes de auga fría e quente. Montaxe de accesorios e complementos. Selado de xuntas. Condições de terminación. Quedará nivelado en ambas direccións, na posición prevista e fixado correctamente. Garantirase a estanquidade das conexións e o selado da xuntas.
<b>CONSERVACIÓN E MANTEMENTO</b>
O aparato sanitario precintarase, quedando protexido de materiais agresivos, impactos e sucidade, e evitándose a súa utilización. Non se someterá a cargas para as cales non está deseñado, nin se manexarán elementos duros nin pesados no seu arredor, para evitar que se produzan impactos sobre a súa superficie.
<b>COMPROBACIÓN DE MEDICIÓN EN OBRA E CONDICIÓNS DE ABONO</b>
Medirase o número de unidades realmente colocadas segundo especificacións de Proxecto.

#### 19.4. Bidé de porcelana sanitaria, serie Gilalda “ROCA”

<b>MEDIDAS PARA ASEGURAR A COMPATIBILIDADE ENTRE OS DISTINTOS OS DIFERENTES PRODUTOS, ELEMENTOS E SISTEMAS CONSTRUTIVOS QUE COMPOÑEN A UNIDADE DE OBRA</b>
Para evitar que se produza o fenómeno electroquímico da corrosión galvánica entre metais con diferente potencial, tomaranse as seguintes medidas: evitar o contacto físico entre eles, illar electricamente os metais con diferente potencial e evitar o contacto entre os elementos metálicos e o xeso.
<b>CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS</b>
Subministro e instalación de inodoro de porcelana sanitaria, con tanque baixo e saída para conexión vertical, serie Giralda "ROCA", cor branco, de 390x680 mm, asento e tapa lacados con bisagras de aceiro inoxidable, mecanismo de descarga de 3/6 litros. Incluso chave de regulación, enlace de alimentación flexible, conexión á rede de auga fría e á rede de evacuación existente, fixación do aparato e selado con silicona. Totalmente instalado, conxionado, probado e en funcionamento.
<b>CRITERIO DE MEDICIÓN PROXECTO</b>
Número de unidades previstas, segundo documentación gráfica de Proxecto.
<b>CONDICIÓNNS PREVIAS QUE SE CUMPRIRAN DA EXECUCIÓN DAS UO</b>
Do soporte. Comprobarase que o paramento soporte estea completamente rematado e que as instalacións de auga fría, de auga quente e de salubridade estean terminadas.
<b>PROCESO DE EXECUCIÓN</b>
Fase de execución. Replanteo e trazado no paramento soporte da situación do aparato. Colocación dos elementos de fixación subministradas polo fabricante. Nivelación, aplomado e colocación do aparato. Conexión á rede de evacuación. Montaxe da grifería. Conexión ás redes de auga fría e quente. Montaxe de accesorios e complementos. Selado de xuntas. Condicións de terminación. Quedará nivelado en ambas direccións, na posición prevista e fixado correctamente. Garantirase a estanquidade das conexións e o selado das xuntas.
<b>CONSERVACIÓN E MANTEMENTO</b>
O aparato sanitario precintarase, quedando protexido de materiais agresivos, impactos e sucidade, e evitándose a súa utilización. Non se someterán a cargas para as cales non estea deseñado, nin se manexarán elementos duros nin pesados ao seu arredor, para evitar que se produzan impactos sobre a súa superficie.
<b>COMPROBACIÓN DE MEDICIÓN EN OBRA E CONDICIÓNS DE ABONO</b>
Medirase o número de unidades realmente colocadas segundo especificacións de Proxecto.

#### 19.5. Prato de ducha de porcelana sanitaria modelo Ontario–N “ROCA”

<b>CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS</b>
Subministro e instalación de prato de ducha de porcelana sanitaria modelo Ontario-N "ROCA", cor branco, de 60x60x12 cm, equipado con grifería monomando, serie Kendo "ROCA", modelo 5A2058A00, acabado brillo, de 107x275 mm. Incluso conexión ás redes de auga fría e quente e a rede de evacuación existente, fixación do aparato e selado con silicona. Totalmente instalado, conxionado, probado e en funcionamento.
<b>EXECUCIÓN, MEDICION E ABONO</b>
Como a unidade de obra 19.4.

#### 19.6. Barra de suxeición para persoas de mobilidade reducida

<b>CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS</b>
Subministro e colocación de barra de suxeición para minusválidos, rehabilitación e terceira idade, para inodoro, colocada en parede, abatible, con forma de U, liña Clásica, modelo AV10840 Inoxidable Brillo, "JOFEL", con moscas antideslizantes, de aceiro inoxidable AISI 304 pulido, de dimensións totais 840x200 mm con tubo de 32 mm de diámetro exterior e 1 mm de espesor, nivelada e fixada ao soporte coas suxeicións subministradas polo fabricante. Totalmente montada.
<b>CRITERIO DE MEDICIÓN PROXECTO</b>
Número de unidades previstas, segundo documentación gráfica de Proxecto.
<b>CONDICIÓNNS PREVIAS QUE SE CUMPRIRAN DA EXECUCIÓN DAS UO</b>
Do soporte. Comprobarase que finalizou o revestimento da superficie soporte e que esta pose a resistencia adecuada.
<b>PROCESO DE EXECUCIÓN</b>
Fase de execución. Replanteo e trazado no paramento da situación da barra. Colocación, nivelación e fixación dos elementos de soporte. Limpeza do elemento. Condicións de terminación. A fixación será adecuada.
<b>CONSERVACIÓN E MANTEMENTO</b>
Protexerase fronte a golpes e rozaduras.
<b>COMPROBACIÓN DE MEDICIÓN EN OBRA E CONDICIÓN DE ABONO</b>
Medirase o número de unidades realmente colocadas segundo especificacións de Proxecto.

#### 19.7. Dosificador de xabón líquido con disposición mural

<b>CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS</b>
Subministro e instalación de dosificador de xabón líquido con disposición mural, para xabón a granel, de 1,0 l de capacidade, serie Easy, modelo N3617321445 Inox. Brillo 1 Litro "NOKEN", carcasa de aceiro inoxidable AISI 304 con acabado brillante e pulsador de ABS cromado, de 199x142x102 mm. Totalmente montado.
<b>CRITERIO DE MEDICIÓN PROXECTO</b>
Número de unidades previstas, segundo documentación gráfica de Proxecto.
<b>PROCESO DE EXECUCIÓN</b>
Fase de execución. Replanteo e trazado no paramento da situación do accesorio. Colocación e fixación dos accesorios de soporte. Condicións de terminación. A fixación será adecuada.
<b>CONSERVACIÓN E MANTEMENTO</b>
Protexerase fronte a golpes e rozaduras.
<b>COMPROBACIÓN DE MEDICIÓN EN OBRA E CONDICIÓN DE ABONO</b>
Medirase o número de unidades realmente colocadas segundo especificacións de Proxecto.

#### 19.8. Portarolos de papel hixiénico industrial, serie Easy

<b>CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS</b>
Subministro e instalación de portarolos de papel hixiénico industrial, serie Easy, modelo N617630045 Aceiro Inoxidable Brillo "NOKEN", de aceiro inoxidable AISI 304 con acabado brillo, de 270 mm de diámetro e 128 mm de ancho, para un rolo de papel de 220 mm de diámetro máximo, de 300 m de lonxitude, para mandril de 45 mm, peche mediante pechadura e chave. Totalmente montado.
<b>EXECUCIÓN, MEDICIÓN E ABONO</b>
Como a unidade de obra 19.7

#### 19.9. Portarolos de papel hixiénico doméstico

<b>CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS</b>
Subministro e colocación de portarolos de papel hixiénico de 136x114x62 mm, modelo AW41000 Portarolos Aceiro Inoxidable Satinado "JOFEL", de aceiro inoxidable AISI 304 con acabado satinado, fixado ao soporte coas suxeicións subministradas polo fabricante. Totalmente montado.
<b>CRITERIO DE MEDICIÓN PROXECTO</b>
Número de unidades previstas, segundo documentación gráfica de Proxecto.
<b>CONDICIÓNNS PREVIAS QUE SE CUMPRIRAN DA EXECUCIÓN DAS UO</b>
Do soporte. Comprobarase que se finalizou o revestimento da superficie soporte e que esta ten a resistencia adecuada.
<b>PROCESO DE EXECUCIÓN</b>
Fase de execución. Replanteo e trazado no paramento da situación da barra. Colocación, nivelación e fixación dos elementos de soporte. Limpeza do elemento. Condiciónns de terminación. A fixación será adecuada.
<b>CONSERVACIÓN E MANTEMENTO</b>
Protexerese fronte a golpes e rozaduras.
<b>COMPROBACIÓN DE MEDICIÓN EN OBRA E CONDICIÓN DE ABONO</b>
Medirase o número de unidades realmente colocadas segundo especificaciónns de Proxecto.

#### 19.10. Toalleiro de barra, serie Taur

<b>CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS</b>
Subministro e colocación de toalleiro de barra, serie Taur, modelo N638051001 "NOKEN", de aceiro inoxidable AISI 304, cor cromo, de 600 mm de lonxitude, fixado ao soporte coas suxeicións subministradas polo fabricante. Totalmente montado.
<b>EXECUCIÓN, MEDICIÓN E ABONO</b>
Como a unidade de obra 19.9.

#### 19.11. Colgador para baño, serie TAUR

<b>CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS</b>
Subministro e colocación de colgador para baño, serie Taur, modelo N638020001 "NOKEN", de aceiro inoxidable AISI 304, cor cromo, de 90x55 mm, fixado ao soporte coas suxeicións subministradas polo fabricante. Totalmente montado.
<b>CRITERIO DE MEDICIÓN PROXECTO</b>
Número de unidades previstas, segundo documentación gráfica de Proxecto.
<b>CONDICIÓNNS PREVIAS QUE SE CUMPRIRAN DA EXECUCIÓN DAS UO</b>
Do soporte. Comprobarase que se finalizou o revestimento da superficie soporte.
<b>PROCESO DE EXECUCIÓN</b>
Fase de execución. Replanteo e trazado no paramento da situación da barra. Colocación, nivelación e fixación dos elementos do soporte. Condicións de terminación. A fixación será adecuada.
<b>CONSERVACIÓN E MANTEMENTO</b>
Protexerase fronte a golpes.
<b>COMPROBACIÓN DE MEDICIÓN EN OBRA E CONDICIÓNS DE ABONO</b>
Medirase o número de unidades realmente colocadas segundo especificacións de Proxecto.

#### 19.12. Placa vitrocerámica "TEKA" modelo VT TC 90

<b>CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS</b>
Subministro e instalación de placa vitrocerámica Touch Control, mandos frontais para encimera, "TEKA" modelo VT TC 90, cor cristal, incluso selado da xunta perimetral coa encimeira. Totalmente montada, instalada, conxionada e comprobada.
<b>CRITERIO DE MEDICIÓN PROXECTO</b>
Número de unidades previstas, segundo documentación gráfica de Proxecto.
<b>CONDICIÓNNS PREVIAS QUE SE CUMPRIRAN DA EXECUCIÓN DAS UO</b>
Do soporte. Comprobarase que a súa situación correspóndese coa do Proxecto.
<b>PROCESO DE EXECUCIÓN</b>
Fase de execución. Replanteo mediante plantilla. Fixación en paramento mediante elementos de anclaxe. Colocación do aparato. Selado de xuntas. Conexión á rede. Condicións de terminación. A conexión será adecuada.
<b>CONSERVACIÓN E MANTEMENTO</b>
Protexerase fronte a golpes e salpicaduras.
<b>COMPROBACIÓN DE MEDICIÓN EN OBRA E CONDICIÓNS DE ABONO</b>
Medirase o número de unidades realmente colocadas segundo especificacións de Proxecto.

#### 19.13. Forno eléctrico "TEKA"

<b>CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS</b>
Subministro e instalación de forno eléctrico "TEKA", modelo HS 740 Multifunción, cor branco. Totalmente montado, instalado, conxionado e comprobado.
<b>CRITERIO DE MEDICIÓN PROXECTO</b>
Número de unidades previstas, segundo documentación gráfica de Proxecto.
<b>CONDICIÓNNS PREVIAS QUE SE CUMPRIRAN DA EXECUCIÓN DAS UO</b>
Do soporte. Comprobarase que a súa situación correspóndese coa do Proxecto.
<b>PROCESO DE EXECUCIÓN</b>
Fase de execución. Replanteo mediante plantilla. Fixación en paramento mediante elementos de anclaxe. Colocación do aparato. Selado de xuntas. Conexión á rede. Condicións de terminación. A conexión será adecuada.
<b>CONSERVACIÓN E MANTEMENTO</b>

Protexerase fronte a golpes e salpicaduras.
<b>COMPROBACIÓN DE MEDICIÓN EN OBRA E CONDICIÓ DE ABONO</b>
Medirase o número de unidades realmente colocadas segundo especificacións de Proxecto.

#### 19.14. Vertedoiro de aceiro inoxidable serie E "ROCA"

<b>CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS</b>
Subministro e instalación de vertedoiro de aceiro inoxidable serie E "ROCA", de 1 cubeta e 1 escurridor, de 1000x500 mm, para encimera de cociña, con grifería monomando, vertical para vertedoiro, serie Stylo "NOKEN", modelo N170975801, acabado cromo, de 255x550 mm, caño móbil, ducha extraíble con flexo, posibilidade de limitar a temperatura e o caudal, válvula con desaugue, sifón e enlaces de alimentación flexibles. Incluso conexión ás redes de auga fría e quente e a rede de desaugues existentes, fixación do aparato e selado con silicona. Totalmente instalado e en funcionamento.
<b>NORAMTIVA DE APLICACIÓN</b>
Execución. CTE DB HS. Salubridade
<b>CRITERIO DE MEDICIÓN PROXECTO</b>
Número de unidades previstas, segundo documentación gráfica de Proxecto.
<b>CONDICIÓNS PREVIAS QUE SE CUMPRIRAN DA EXECUCIÓN DAS UO</b>
Do soporte. Comprobarase que a súa situación correspóndese coa do Proxecto e que a zona de situación está completamente rematada.
<b>PROCESO DE EXECUCIÓN</b>
Fase de execución. Replanteo e trazado no paramento da situación do vertedoiro. Colocación, nivelación e fixación dos elementos de soporte. Colocación, axuste e fixación do vertedoiro sobre os elementos de soporte. Condicións de terminación. A fixación será adecuada. A conexión ás redes será correcta.
<b>CONSERVACIÓN E MANTEMENTO</b>
Protexerase fronte a golpes.
<b>COMPROBACIÓN DE MEDICIÓN EN OBRA E CONDICIÓ DE ABONO</b>
Medirase o número de unidades realmente colocadas segundo especificacións de Proxecto.

#### 19.5. Mobles de cociña PT

<b>CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS</b>
Subministro e colocación de amoblamento de cociña, composta por 6 m de mobles baixos con zócalo inferior e 2,3 m de mobles altos, acabado polilaminado con portas recubertas dun folio de varias láminas cun espesor de 0,4 a 0,7 mm e fronte de 19 mm de groso recibido por ambas caras, cara frontal e os catro cantos dunha sola folla de polilaminado, contracara de laminado. Construción do moble mediante os seguintes elementos: ARMAZONES: fabricados en aglomerado de madeira de 16 mm de groso e recubertos de laminado por todas as súas caras e cantos (canto frontal de 0,6 mm); traseira do mesmo material de 3,5 mm de groso, recuberta de laminado polas súas dúas caras; laterais provistas de varios taladros que permiten a colocación de baldas a diferentes alturas. BALDAS: fabricadas en aglomerado de madeira de 16 mm de groso e recubertas de laminado por todas as súas caras e cantos (canto frontal en ABS de 1,5 mm de groso). BISAGRAS: de aceiro niquelado, con regulación en altura, profundidade e anchura; sistema clip de montaxe e desmontaxe. COLGADORES: ocultos de aceiro, con regulación de alto e fondo dende o interior do armario; este leva dous colgadores que soportan un peso total de 100 kg. PATAS: de plástico duro ensartadas en tres puntos da base do armario; regulación de altura entre 10 e 20 cm; cada pata soporta un peso total de 250 kg. Incluso zócalo inferior e remates a xogo co acabado, guías de rodamentos metálicos e tiradores en portas. Totalmente montado, sen incluír encimeira, electrodomésticos nin vertedoiro.
<b>CRITERIO DE MEDICIÓN PROXECTO</b>

Número de unidades previstas, segundo documentación gráfica de Proxecto. Non se duplicaron esquinas na medición da lonxitude dos mobles altos e baixos.
<b>CONDICIÓN PREVIAS QUE SE CUMPRIRAN DA EXECUCIÓN DAS UO</b>
Do soporte. Comprobarase que a súa situación correspóndese coa do Proxecto. Comprobarase que os paramentos verticais e horizontais da cociña están rematados..
<b>PROCESO DE EXECUCIÓN</b>
Fase de execución. Replanteo mediante plantilla. Colocación dos mobles e complementos. Fixación a0 paramento mediante elementos de anclaxe. Remates. Condicións de terminación. A fixación será adecuada.
<b>CONSERVACIÓN E MANTEMENTO</b>
Protexerese fronte a golpes e salpicaduras.
<b>COMPROBACIÓN DE MEDICIÓN EN OBRA E CONDICIÓN DE ABONO</b>
Medirase o número de unidades realmente colocadas segundo especificacións de Proxecto.

#### 19.6. Mobles de cociña PBc

<b>CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS</b>
Subministro e colocación de amoblamento de cociña, composta por 3,52 m de mobles baixos con zócalo inferior e 2,3 m de mobles altos, acabado polilaminado con portas recubertas dun folio de varias láminas cun espesor de 0,4 a 0,7 mm e fronte de 19 mm de groso recibido por ambas caras, cara frontal e os catro cantos dunha sola folla de polilaminado, contracara de laminado. Construción do moble mediante os seguintes elementos: ARMAZONES: fabricados en aglomerado de madeira de 16 mm de groso e recubertos de laminado por todas as súas caras e cantos (canto frontal de 0,6 mm); traseira do mesmo material de 3,5 mm de groso, recuberta de laminado polas súas dúas caras; laterais provistos de varios taladros que permiten a colocación de baldas a diferentes alturas. BALDAS: fabricadas en aglomerado de madeira de 16 mm de groso e recubertas de laminado por todas as súas caras e cantos (canto frontal en ABS de 1,5 mm de groso). BISAGRAS: de aceiro niquelado, con regulación en altura, profundidade e anchura; sistema clip de montaxe e desmontaxe. COLGADORES: ocultos de aceiro, con regulación de alto e fondo dende o interior do armario; este leva dous colgadores que soportan un peso total de 100 kg. PATAS: de plástico duro insertadas en tres puntos da base do armario; regulación de altura entre 10 e 20 cm; cada pata soporta un peso total de 250 kg. Incluso zócalo inferior e remates a xogo co acabado, guías de rodamentos metálicos e tiradores en portas. Totalmente montado, sen incluír encimeira, electrodomésticos nin vertedoiro.
<b>EXECUCIÓN, MEDICIÓN E ABONO</b>
Como a unidade de obra 19.5

19.17. Encimera de gres porcelánico Neu “LEVANTINA” 554x60 cm

<b>CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS</b>
Subministro e colocación de encimera de gres porcelánico, Lámina Porcelánica Triple Techlam® Neu "LEVANTINA", de 10 mm de espesor, 554 cm de lonxitude e 60 cm de anchura, canto con faldón frontal a inglete de 3 cm de ancho, e formación de 2 ocos. Incluso p/p de replanteo; soportes e anclaxes de aceiro galvanizado; resolución de esquinas; ángulos, cantos e remates; unións entre pezas e encontros con paramentos, selados con silicona; nivelado e acuñado; eliminación de restos e limpeza.
<b>CRITERIO DE MEDICIÓN EN PROXECTO</b>
Número de unidades previstas, segundo documentación gráfica de Proxecto.
<b>CONDICIÓN PREVIAS QUE SE CUMPRIRAN DA EXECUCIÓN DAS UO</b>
Do soporte. Comprobarase que o soporte está nivelado e que é estable, sólido e resistente á compresión.
<b>PROCESO DE EXECUCIÓN</b>
Fase de execución. Replanteo e trazado da encimeira. Colocación e fixación dos soportes e anclaxes. Colocación, axuste e fixación das pezas que compoñen a encimera. Fixación do faldón á encimeira. Condicións de terminación. A fixación será adecuada. Terá planeidade e non presentará gretas, roturas, manchas.
<b>CONSERVACIÓN E MANTEMENTO</b>
Protexerase fronte a golpes e salpicaduras.
<b>COMPROBACIÓN DE MEDICIÓN EN OBRA E CONDICIÓN DE ABONO</b>
Medirase o número de unidades realmente colocadas segundo especificacións de Proxecto.

19.18. Encimera de gres porcelánico Neu “LEVANTINA” 554x60 cm

<b>CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS</b>
Suministro e colocación de encimeira de gres porcelánico, Lámina Porcelánica Triple Techlam® Neu "LEVANTINA", de 10 mm de espesor, 413 cm de lonxitude e 60 cm de anchura, canto con faldón frontal a inglete de 2 cm de ancho, e formación de 2 ocos. Incluso p/p de replanteo; soportes e anclaxes de aceiro galvanizado; resolución de esquinas; ángulos, cantos e remates; unións entre pezas e encontros con paramentos, selados con silicona; nivelado e acuñado; eliminación de restos e limpeza.
<b>EXECUCIÓN, MEDICIÓN E ABONO</b>
Como a unidade de obra 19.17.



19.19. Agrupación de buzóns para interior

<b>CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS</b>
Subministro e instalación de agrupación de buzóns para interior, encastrados en paramento vertical con tapaxuntas perimetral, formada por 3 buzóns en total, sendo cada uno deles un buzón interior de madeira, tipo horizontal con apertura lateral, de 252x250x132 mm, corpo e porta de chapeado de madeira con acabado barnizado de pino Oregón, Niza 4 "BTV", incluso tarjetero, cerradura y llaves, agrupados en 1 fila e 3 columnas.
<b>CRITERIO DE MEDICIÓN EN PROXECTO</b>
Número de unidades previstas, segundo documentación gráfica de Proxecto.
<b>CONDICIÓN PREVIAS QUE SE CUMPRIRAN DA EXECUCIÓN DAS UO</b>
Do soporte. Comprobarase que a súa situación correspóndese coa do Proxecto e que a zona de situación está completamente terminada.
<b>PROCESO DE EXECUCIÓN</b>
Fase de execución. Replanteo mediante plantilla. Fixación en paramento mediante elementos de anclaxe. Colocación de buzóns e complementos. Selado de xuntas. Condicións de terminación. A fixación será correcta. Os buzóns serán accesibles.
<b>CONSERVACIÓN E MANTEMENTO</b>
Protexerá fronte a golpes e salpicaduras.
<b>COMPROBACIÓN DE MEDICIÓN EN OBRA E CONDICIÓN DE ABONO</b>
Medirase o número de unidades realmente colocadas segundo especificacións de Proxecto.

## 2.3.20 Urbanización e xardinaría

20.1. Cerramento peche perimetral da parcela de formigón continuo de 1,00 m de altura

<b>MEDIDAS PARA ASEGURAR A COMPATIBILIDADE ENTRE OS DIFERENTES PRODUTOS, ELEMENTOS E SISTEMAS CONSTRUTIVOS QUE COMPOÑEN A UNIDADE DE OBRA</b>
Dependendo da agresividade do terreo ou a presenza da auga con sustancias agresivas, elixirase o cemento adecuado para a fabricación do formigón, así como a súa dosificación e permeabilidade.
<b>CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS</b>
Formación de cerramento de parcela con muro continuo de 1 m de altura e 15 cm de espesor de formigón HA-25/B/20/IIa fabricado en central e vertido con cubilote, armado con mallazo ME 15x15 de Ø 8 mm, aceiro B 500 T 6x2,20 UNE-EN 10080. Incluso p/p de limpeza e preparación da superficie de apoio, encofrado e desencofrado de muros con encofrado metálico para acabado visto, formación de xuntas e biselado de cantos.
<b>NORMATIVA DE APLICACIÓN</b>
Elaboración, transporte e posta en obra do formigón Instrución de Formigón Estrutural (EHE-08) Encofrado e desencofrado Instrución de Formigón Estrutural (EHE-08)
<b>CRITERIO DE MEDICIÓN EN PROXECTO</b>
Lonxitude medida segundo documentación gráfica do Proxecto, deducindo a lonxitude dos ocos de portas e cancelas.
<b>CONDICIÓN PREVIAS QUE SE CUMPRIRAN DA EXECUCIÓN DAS UO</b>
Do soporte. Comprobarase a posible existencia de servidumes, elementos enterrados, redes de servizo ou calquera tipo de instalacións que poidan resultar afectadas polas obras a iniciar. Ambientais. Suspenderase os traballos de formigonado cando chova con intensidade, neve, exista vento excesivo, unha temperatura ambiente superior a 40°C ou se prevea que dentro das 48 horas seguintes poda descender a temperatura ambiente por debaixo dos 0°C. Do construtor. Disporá en obra dunha serie de medios, en previsión de que se produzan cambios bruscos das condicións ambientais durante o formigonado ou posterior período de fraguado, non podendo comezarse o formigonado dos diferentes elementos sen a autorización por escrito do Director de obra.
<b>PROCESO DE EXECUCIÓN</b>
Fase de execución. Limpeza e preparación da superficie de apoio. Replanteo. Colocación e aplomado do mallazo con separadores homologados. Colocación de berexenos no encofrado para biselado de cantos. Colocación de pasatubos para recibido de postes. Encofrado do murete. Formación de xuntas. Vertido e compactación do formigón. Desencofrado. Curado do formigón. Condicións de terminación. O conxunto será monolítico.
<b>CONSERVACIÓN E MANTEMENTO</b>
Protexerase a obra recen executada fronte a chuvias, xeadas e temperaturas elevadas.
<b>COMPROBACIÓN DE MEDICIÓN EN OBRA E CONDICIÓN DE ABONO</b>
Medirase a lonxitude realmente executada segundo especificacións de Proxecto, deducindo a lonxitude dos ocos de portas e cancelas.

## 20.2. Verxa metálica do peche perimetral

<b>CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS</b>
Subministro e montaxe de peche mediante verxa metálica composta por barrotes horizontais de redondo de perfil macizo de aceiro laminado en quente de diámetro 10 mm e barrotes verticais de redondo de perfil macizo de aceiro laminado en quente de diámetro 10 mm e 0,7 m de altura; todo elo con tratamento anticorrosión segundo UNE-EN ISO 1461 e imprimación SHOP-PRIMER a base de resina polivinil-butiral con espesor medio de recubrimento de 20 micras, con anclaxes encaixados en dados de formigón ou muretes de fábrica ou formigón (non incluídos neste prezo). Incluso p/p de replanteo, apertura de ocos, recheo de morteiro para recibido dos montantes, colocación da verxa e accesorios de montaxe. Elaboración en taller e axuste final en obra.
<b>CRITERIO DE MEDICIÓN EN PROXECTO</b>
Lonxitude medida segundo documentación gráfica de Proxecto, deducindo a lonxitude dos ocos de portas e cancelas
<b>CONDICIÓN PREVIAS QUE SE CUMPRIRAN DA EXECUCIÓN DAS UO</b>
Do soporte. Comprobarase que o soporte ao que se teñen que fixar os anclaxes teñen a suficiente resistencia e que os revestimentos están acabados.
<b>PROCESO DE EXECUCIÓN</b>
Fase de execución. Replanteo de alienacións e niveis. Marcado a situación dos puntos de anclaxe. Preparación dos puntos de anclaxe. Presentación dos tramos de verxa. Aplomado e nivelación dos tramos. Fixación dos tramos mediante o anclaxe dos seus elementos. Condicións de terminación. A fixación ao soporte será robusta, cun correcto aplomado e cos ángulos e niveis previstos.
<b>CONSERVACIÓN E MANTEMENTO</b>
Evitarase a actuación sobre o elemento de accións mecánicas non previstas no cálculo.
<b>COMPROBACIÓN DE MEDICIÓN EN OBRA E CONDICIÓN DE ABONO</b>
Medirase a lonxitude realmente executada segundo especificacións de Proxecto, deducindo a lonxitude dos ocos de portas e cancelas.

## 20.3. Porta cancela corredeira “NORPA”

<b>CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS</b>
Subministro e colocación de porta cancela corredeira "NORPA", con panel tipo sándwich con núcleo de poliuretano expandido de 40 mm de espesor, acanalado horizontal, de dimensións 300x180 cm, acabado en carballo (escuro), con bastidor de aluminio, para acceso de vehículos. Apertura manual. Incluso rodas, guía omega galvanizada, topes mecánicos e guíadores con formigón HM-25/B/20/I. Totalmente montada e en funcionamento.
<b>NORMATIVA DE APLICACIÓN</b>
Elaboración, transporte e posta en obra do formigón Instrución de Formigón Estrutural (EHE-08)
<b>CRITERIO DE MEDICIÓN EN PROXECTO</b>
Número de unidades previstas, segundo documentación gráfica do Proxecto.
<b>CONDICIÓN PREVIAS QUE SE CUMPRIRAN DA EXECUCIÓN DAS UO</b>
Do soporte. Comprobarase que o oco está rematado e que as súas dimensións son correctas.
<b>PROCESO DE EXECUCIÓN</b>
Fase de execución. Replanteo. Colocación e fixación dos perfís guía. Instalación da porta. Vertido de formigón. Montaxe do sistema de apertura. Montaxe do sistema de accionamento. Repaso e engraxe de mecanismos e guías. Condicións de terminación. O conxunto será sólido. Os mecanismos estarán axustados.
<b>CONSERVACIÓN E MANTEMENTO</b>
Protexerese fronte a golpes.
<b>COMPROBACIÓN DE MEDICIÓN EN OBRA E CONDICIÓN DE ABONO</b>
Medirase o número de unidades realmente colocadas segundo especificacións de Proxecto.

## 2.3.21 Xestión de residuos

### 21.1. Transporte de residuos inertes plásticos

<b>CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS</b>
Transporte de residuos inertes plásticos producidos en obras de construción e/ou demolición, con contedor de 5 m <sup>3</sup> , a vertedoiro específico, instalación de tratamento de residuos de construción e demolición externa á obra ou centro de valorización ou eliminación de residuos, considerando ida, descarga e volta. Incluso servizo de entrega, aluguer e recollida en obra do contedor, e coste do vertido.
<b>NORMATIVA DE APLICACIÓN</b>
Xestión de residuos. Regulación da produción e xestión dos residuos de construción e demolición.
<b>CRITERIO DE MEDICIÓN EN PROXECTO</b>
Número de unidades previstas, segundo documentación gráfica do Proxecto.
<b>CONDICIÓN PREVIAS QUE SE CUMPRIRAN DA EXECUCIÓN DAS UO</b>
Do soporte. Comprobarase que están perfectamente sinalizadas sobre o terreo as zonas de traballo e vías de circulación, para a organización do tráfico.
<b>PROCESO DE EXECUCIÓN</b>
Fase de execución. Carga a camión do contedor. Transporte de residuos de construción a vertedoiro, específico, instalación do tratamento de residuos de construción e demolición externa á obra ou centro de valorización ou eliminación de residuos. Condicións de terminación. As vías de circulación empregadas durante o transporte quedarán completamente limpas de calquera tipo de restos.
<b>COMPROBACIÓN DE MEDICIÓN EN OBRA E CONDICIÓN DE ABONO</b>
Medirase o número de unidades realmente transportadas segundo especificacións de Proxecto.

### 21.2. Transporte de residuos inertes de papel e cartón

<b>CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS</b>
Transporte de residuos inertes de papel e cartón producidos en obras de construción e/ou demolición, con contedor de 5 m <sup>3</sup> , a vertedoiro específico, instalación de tratamento de residuos de construción e demolición externa á obra ou centro de valorización ou eliminación de residuos, considerando ida, descarga e volta. Incluso servizo de entrega, aluguer e recollida en obra do contedor, e coste do vertido.
<b>NORMATIVA DE APLICACIÓN</b>
Xestión de residuos. Regulación da produción e xestión dos residuos de construción e demolición.
<b>EXECUCIÓN, MEDICIÓN E ABONO</b>
Como a unidade de obra 21.1

### 21.3. Transporte de residuos inertes de madeira

<b>CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS</b>
Transporte de residuos inertes de madeira producidos en obras de construción e/ou demolición, con contedor de 5 m <sup>3</sup> , a vertedoiro específico, instalación de tratamento de residuos de construción e demolición externa á obra ou centro de valorización ou eliminación de residuos, considerando ida, descarga e volta. Incluso servizo de entrega, aluguer e recollida en obra do contedor, e coste do vertido.
<b>NORMATIVA DE APLICACIÓN</b>
Xestión de residuos. Regulación da produción e xestión dos residuos de construción e demolición.
<b>EXECUCIÓN, MEDICIÓN E ABONO</b>
Como a unidade de obra 21.1

### 21.4. Transporte de residuos inertes metálicos

<b>CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS</b>
Transporte de residuos inertes metálicos producidos en obras de construción e/ou demolición, con contedor de 5 m <sup>3</sup> , a vertedoiro específico, instalación de tratamento de residuos de construción e demolición externa á obra ou centro de valorización ou eliminación de residuos, considerando ida, descarga e volta. Incluso servizo de entrega, aluguer e recollida en obra do contedor, e coste do vertido.
<b>NORMATIVA DE APLICACIÓN</b>
Xestión de residuos. Regulación da produción e xestión dos residuos de construción e demolición.
<b>EXECUCIÓN, MEDICIÓN E ABONO</b>
Como a unidade de obra 21.1

### 21.5. Transporte de residuos inertes vítreos

<b>CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS</b>
Transporte de residuos inertes vítreos producidos en obras de construción e/ou demolición, con contedor de 5 m <sup>3</sup> , a vertedoiro específico, instalación de tratamento de residuos de construción e demolición externa á obra ou centro de valorización ou eliminación de residuos, considerando ida, descarga e volta. Incluso servizo de entrega, aluguer e recollida en obra do contedor, e coste do vertido.
<b>NORMATIVA DE APLICACIÓN</b>
Xestión de residuos. Regulación da produción e xestión dos residuos de construción e demolición.
<b>EXECUCIÓN, MEDICIÓN E ABONO</b>
Como a unidade de obra 21.1

#### 21.6. Transporte de residuos inertes de formigón

<b>CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS</b>
Transporte de residuos inertes de formigón producidos en obras de construción e/ou demolición, con contedor de 5 m <sup>3</sup> , a vertedoiro específico, instalación de tratamento de residuos de construción e demolición externa á obra ou centro de valorización ou eliminación de residuos, considerando ida, descarga e volta. Incluso servizo de entrega, aluguer e recollida en obra do contedor, e coste do vertido.
<b>NORMATIVA DE APLICACIÓN</b>
Xestión de residuos. Regulación da produción e xestión dos residuos de construción e demolición.
<b>EXECUCIÓN, MEDICIÓN E ABONO</b>
Como a unidade de obra 21.6

#### 21.7. Transporte de residuos inertes de ladrillos, tellas e materiais cerámicos

<b>CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS</b>
Transporte de residuos inertes de ladrillos, tellas e materiais cerámicos producidos en obras de construción e/ou demolición, con contedor de 5 m <sup>3</sup> , a vertedoiro específico, instalación de tratamento de residuos de construción e demolición externa á obra ou centro de valorización ou eliminación de residuos, considerando ida, descarga e volta. Incluso servizo de entrega, aluguer e recollida en obra do contedor, e coste do vertido.
<b>NORMATIVA DE APLICACIÓN</b>
Xestión de residuos. Regulación da produción e xestión dos residuos de construción e demolición.
<b>EXECUCIÓN, MEDICIÓN E ABONO</b>
Como a unidade de obra 21.1

## 2.3.22 Plan de control de calidade

22.1. Ensaio sobre unha mostra de morteiro fresco, con determinación de: consistencia

<b>CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS</b>
Ensaio a realizar en laboratorio acreditado na área técnica correspondente, sobre unha mostra de morteiro fresco, tomada en obra segundo UNE-EN 1015-2, para a determinación das seguintes características: consistencia segundo UNE-EN 1015-3. Incluso desprazamento a obra e informe de resultados.
<b>CRITERIO DE MEDICIÓN EN PROXECTO</b>
Ensaio a realizar, segundo documentación do Plan de control de calidade.
<b>CONDICIÓNNS PREVIAS QUE SE CUMPRIRAN DA EXECUCIÓN DAS UO</b>
Do soporte. Comprobarase que se realizaran un estudo sobre as características da súa base de apoio.
<b>FASE DE EXECUCIÓN</b>
Desprazamento a obra. Toma de mostras. Realización de ensaios. Redacción de informe dos resultados dos ensaios realizados.
<b>CONSERVACIÓN E MANTEMENTO</b>
Evitarase a actuación sobre o elemento de accións mecánicas non previstas no cálculo.
<b>COMPROBACIÓN DE MEDICIÓN EN OBRA E CONDICIÓN DE ABONO</b>
Medirase, en proxección horizontal, a superficie realmente executada segundo especificacións de Proxecto.

22.2. Ensaio sobre unha mostra de baldosa de terrazo de uso exterior, con determinación de: características xeométricas, aspecto e textura

<b>CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS</b>
Ensaio a realizar en laboratorio acreditado na área técnica correspondente, sobre unha mostra de baldosa de terrazo de uso exterior, tomada en obra, para a determinación das seguintes características: características xeométricas, aspecto e textura, segundo UNE-EN 13748-2. Incluso desprazamento obra e informe de resultados.
<b>EXECUCIÓN, MEDICIÓN E ABONO</b>
Como a unidade de obra 22.1

22.3. Proba de servizo final para comprobar o correcto funcionamento da rede interior de subministro de auga, en condicións de simultaneidade.

<b>MEDIDAS PARA ASEGURAR A COMPATIBILIDADE ENTRE OS DIFERENTES PRODUCTOS, ELEMENTOS E SISTEMAS CONSTRUTIVOS QUE COMPOÑEN A UNIDADE DE OBRA</b>
Coordinarase coa proba final da rede interior de evacuación de augas residuais cando as circunstancias o permitan, e que a evacuación da auga empregada na proba da rede interior de subministro de auga facilitará a realización da proba de evacuación de augas residuais.
<b>CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS</b>
Proba de servizo final a realizar por laboratorio acreditado na área técnica correspondente, para comprobar o correcto funcionamento dun grupo de instalacións particulares xunto coa instalación xeral de subministro de auga da que dependen, en condicións de simultaneidade. Incluso desprazamento a obra e informe de resultados.
<b>NORMATIVA DE APLICACIÓN</b>
Execución DRC 07/09. Probas de servizo da rede interior de subministro de auga.
<b>CRITERIO DE MEDICIÓN EN PROXECTO</b>
Ensaio a realizar, segundo documentación do Plan de control de calidade.
<b>CONDICIÓN PREVIAS QUE SE CUMPRIRAN DA EXECUCIÓN DAS UO</b>
Do soporte. Comprobarase que a rede de subministro de auga está instalada e totalmente rematada, cos seus compoñentes específicos e accesorios correctamente conectados para o seu normal funcionamento. Comprobarase que a rede de evacuación de augas residuais está totalmente terminada para recoller e evacuar todas as augas empregadas durante a proba.
<b>FASE DE EXECUCIÓN</b>
Desprazamento a obra. Realización da proba. Redacción do informe de resultado da proba realizada.
<b>CONSERVACIÓN E MANTEMENTO</b>
Evitarase a actuación sobre o elemento de accións mecánicas non previstas no cálculo.
<b>COMPROBACIÓN DE MEDICIÓN EN OBRA E CONDICIÓN DE ABONO</b>
Medirase o número de probas realizadas por laboratorio acreditado segundo especificacións de Proxecto.

22.4. Proba de servizo final para comprobar o correcto funcionamento da rede interior de evacuación de augas residuais

<b>MEDIDAS PARA ASEGURAR A COMPATIBILIDADE ENTRE OS DIFERENTES PRODUCTOS, ELEMENTOS E SISTEMAS CONSTRUTIVOS QUE COMPOÑEN A UNIDADE DE OBRA</b>
Coordinarase coa proba de servizo final da rede interior de subministro de auga cando as circunstancias o permitan, e a que a evacuación da auga empregada na mesma facilitará a realización da proba de evacuación de augas residuais.
<b>CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS</b>
Proba de servizo final a realizar por laboratorio acreditado na área técnica correspondente, para comprobar o correcto funcionamento da rede interior de evacuación de augas residuais que conecta coa rede xeral de saneamento nun punto, en condicións de simultaneidade dos aparatos sanitarios, cos tapóns de desaugue retirados. Incluso desprazamento a obra e informe de resultados.
<b>NORMATIVA DE APLICACIÓN</b>
Execución <ul style="list-style-type: none"><li>• DRC 07/09. Probas de servizo da rede interior de subministro de auga.</li><li>• CTE DB HS. Salubridade</li></ul>
<b>CRITERIO DE MEDICIÓN EN PROXECTO</b>



Ensaio a realizar, segundo documentación do Plan de control de calidade.
<b>CONDICIÓN PREVIAS QUE SE CUMPRIRAN DA EXECUCIÓN DAS UO</b>
Do soporte. Comprobarase que a rede de evacuación de augas residuais está instalada e totalmente terminada, cos seus compoñentes específicos e accesorios correctamente conectados para o seu normal funcionamento. Comprobarase que a rede de subministro de auga está totalmente rematada para poder proporcionar o caudal de auga necesario durante a proba.
<b>FASE DE EXECUCIÓN</b>
Desprazamento a obra. Realización da proba. Redacción de informe de resultado da proba realizada.
<b>CONSERVACIÓN E MANTEMENTO</b>
Evitarase a actuación sobre o elemento de accións mecánicas non previstas no cálculo.
<b>COMPROBACIÓN DE MEDICIÓN EN OBRA E CONDICIÓN DE ABONO</b>
Medirase o número de probas realizadas por laboratorio acreditado segundo especificacións de Proxecto.

## 2.4 Prescricións sobre verificacións no edificio rematado

De acordo co artigo 7.4 do CTE, na obra rematada, ben sobre o edificio no seu conxunto, ou ben sobre as seus diferentes partes e as súas instalacións, totalmente rematadas, deben realizarse, ademais das que poidan establecerse con carácter voluntario, as comprobacións e probas de servizo previstas no presente prego, por parte do construtor, e ao seu cargo, independentemente das ordenadas pola Dirección Facultativa e as esixidas pola lexislación aplicable, que serán realizadas polo laboratorio acreditado e cuxo custo especificase detalladamente no capítulo de Control de Calidade e Ensaio, do Presuposto de Execución material (PEM) do proxecto.

### FACHADAS

Proba de escorrentía para comprobar a estanquidade a auga dunha zona de fachada mediante simulación de choiva sobre a superficie da proba, no pano máis desfavorable.

Proba de escorrentía, por parte do construtor, e ao seu cargo, para comprobar a estanquidade a auga de portas e fiestras da carpintería exterior dos ocos de fachada, en polo menos un oco cada 50 m<sup>2</sup> de fachada e non menos dun por fachada, incluíndo os lucernarios de cuberta, se os houbera.

### I INSTALACIÓNS

As probas finais da instalación efectuaranse, unha vez estea o edificio rematado, pola empresa instaladora, que disporá dos medios materiais e humanos necesarios para a súa realización.

Todas as probas efectuaranse en presenza do instalador autorizado ou do director de Execución da Obra, que deba dar a súa conformidade tanto ao procedemento seguido como os resultados obtidos.

Os resultados das distintas probas realizadas a cada un dos equipos, aparatos ou subsistemas, pasarán a formar parte da documentación final da instalación. Indicaranse marca e modelo e mostraranse, para cada equipo, os datos de funcionamento segundo proxecto e os datos medidos en obra durante a posta en marcha.

Cando para estender o certificado da instalación sexa necesario dispoñer da enerxía para realizar probas, solicitarase a empresa subministradora de enerxía un subministro provisional para probas, polo instalador autorizado o polo director da instalación, e baixo a súa responsabilidade.

Serán ao cargo da empresa instaladora todos os gastos ocasionados pola realización destas probas finais, así como os gastos ocasionados polo incumprimento das mesmas.

*En Ribeira, A Coruña, a 31 de Xullo de 2018*

*Vanesa López Lijó*

*Alumna de Arquitectura Técnica*