PROXECTO DE:

MANTEMENTO, CONSERVACIÓN E MILLORA DO PARQUE INFANTÍL DE A FROUXEIRA E OUTROS

PLAN DE ACCIÓN SOCIAL (PAS) 2015

AUTOR:

CONCELLO DE VALDOVIÑO

- D. Carlos Abeledo González

DATA:

- Novembro de 2015

SITUACIÓN:

- VALDOVIÑO (A Coruña)

1. MEMORIA DESCRIPTIVA

1.1. AXENTES

O Arquitecto Municipal do Concello de Valdoviño, redacta o presente proxecto para ser presentado ante a Deputación da Coruña, coa finalidade de solicitar unha subvención ó abeiro do Plan de Acción Social (PAS) 2015, que permita executar as obras coa maior brevidade posible.

1.2. ÍNDICE DE DOCUMENTACIÓN.

O presente proxecto inclúe os seguintes documentos:

_ MEMORIA.
_ ANEXOS.
- Anexo fotográfico.
- Estudio básico de seguridade e saúde.
- Recomendacións medio ambientais.
- Xestión de residuos na obra.
- Xustificación das normas UNE
- Xustificación da normativa de accesibilidade
- Xustificación da normativa de parques infantis

_ PLANOS.
_ CONTROL DE CALIDADE
_ PREGO DE CONDICIÓNS DE EDIFICACIÓN.
_ NORMATIVA DE OBRIGADO CUMPRIMENTO.
_ORZAMENTO.
- Xustificación de prezos.
  - Prezos unitarios.
  - Prezos descompostos.
- Medicións.
- Cadros de prezos.
  - Cadro de prezos nº1.
  - Cadro de prezos nº2.
- Orzamentos parciais.
- Resumo do orzamento.

1.3. ANTECEDENTES E ESTADO ACTUAL.

O Concello de Valdoviño pretende coa actuación mellorar as zonas infantís e para a poboación maior, acondicionando e mantendo tanto os xogos para os cativos coma para a xente de máis idade mellorando así a súa calidade de vida.

Nas zonas infantís o que se pretenden e acondicionar os parques para que cumpran coa normativa e por outro lado mellorar esas zonas de ocio dos máis cativos para dar un maior e mellor servizo os usuarios e cunha maior seguridade.

Respecto das áreas para a xente maior, pretendese por un lado dotar de máis elementos as áreas xa creadas e por outro lado crear novas áreas con elementos biosaludables.

Ambas actuacións atópanse espalladas por diferentes parroquias do Concello e polo tanto abarca un gran número de usuarios e todas elas son dotacións municipais existentes, destinadas ó uso neste caso da infancia coma da mocidade e das persoas maiores. As actuacións previstas pretenden unha mellora notable no seu uso.

1.4. DESCRICIÓN DO PROXECTO.

1.4.1.DESCRIPCIÓN XERAL DOS PARQUE INFANTÍS

As actuacións recollidas no proxecto pretenden realizar obras de mantemento en oito zonas dedicadas o espallamento e diversión dos cativos de Valdoviño.

PARQUE INFANTIL DE A FROUXEIRA

Este parque conta con diversos elementos en mal estado os cales serán substituídos por outro novos.
Os que se atopan en bo estado serán ordenados en función dos novos mantendo as condicións de seguridade esixidas por normativa.

Por ser unha zona de maior afluencia de cativos instalarase unha estrutura combinada e un vaivén de dúas prazas. O resto dos elementos mantéñense que son dúas randeeiras e unha caseta de xogos.

PARQUE INFANTIL DE O RODO

Esta parque atópase noutras das zonas mais confluídas da zona, polo que serán substituídos todos os xogos por unha estrutura combinada e unha randeeira.

Por outro lado crearase unha zona con elementos biosaludables.

PARQUE INFANTIL DE O LAGO

Este parque atópase con diversos elementos infantís os cales algúns serán acondicionados mediante a limpeza e revestimento cunha imprimación de lasur para aportarlle unha maior durabilidade a madeira. Pola contra eliminarase o tobogán e un vaivén dobre e instalarase como novos outro tobogán e un resorte individual.

Nas proximidades o parque infantil tamén se creará unha zona con elementos biosaludables.

PARQUE INFANTIL DE VILARRUBE

Esta zona atópase enfronte da escola infantil polo que a demanda e uso e diaria.

A pesares de que xa conta cunha zona acondicionada quedase pequena polo que a actuacións consistirá en aumentala dotándoa de un novo elemento.

Próximo o parque infantil tamén se creará unha zona con elementos biosaludables.

PARQUE INFANTIL DE MONTEFARO

Igual que o anterior esta zona sitúase dentro da mesma parcela que a escola infantil pero na actualidade conta cunha pequena zona dedicada os rapaces que non cumpre coa normativa esixible.

Polo tanto a actuación consiste en dotar o parque con novos elementos formados por unha randeeira e un tobogán.

PARQUE INFANTIL DE LOIRA

Nesta zona na actualidade non conta con ningún espazo para os pequenos polo que se realizar a instalación de dous elementos, unha randeeira e un tobogán.

PARQUE INFANTIL DE VILABOA

Neste lugar tampouco existe un espazo para a infancia a pesares de ser unha zona onde hai moitos cativos e que en estacións estival ve incrementada a súa afluencia pola situación privilexiada. Polo tanto, acondicionarase unha zona con dous dous elementos, unha randeeira e un tobogán.

Para a poboación máis maior crearase unha zona con elementos biosaludables.

PARQUE INFANTIL DE AVIÑO

Nesta escola na actualidade conta cunha zona infantil pero non garante a seguridade dos usuarios polos desniveles que existen polo tanto acondicionarase o terreo e instalaranse novos elementos adaptados a normativa coma unha estrutura combinada e un resorte.

Todos os elementos a instalar coma a "restaurar" cumprirán a normativa vixente e intentarase respetar a esencia do xogo en canto a materiais, acabados. Tanto a montaxe coma a instalación cumprirá coas normas UNE-EN 1176 e UNE-EN 1177, e serán certificados por entidade acreditada e homologada.

1.4.2.CUMPRIMENTO DA NOARMATIVA URBANÍSTICA

1.5.2.CUMPRIMENTO DA NORMATIVA URBANÍSTICA

Segundo as Normas Subsidiarias de Plan Municipal (en diante NSPM), publicadas o 12 de maio de 1994 no B.Ou.P. nº 107, a cuxo texto refundido prestou conformidade a Comisión Provincial de Urbanismo o 7 de maio de 1994, confeccionado segundo acordo da propia Comisión do 28 de outubro de 1993, polo que se prestou aprobación definitiva ás devanditas Normas, referendadas polo Pleno Municipal en sesión do 18 de marzo de 1994, en vigor neste Concello, as actuacións obxeto de este proxecto se encontran en solo clasificado e cualificado, como:

- PARQUE DE A FROUXEIRA
  Solo Urbano.Zona de Equipamentos públicos. Equipamento litoral
  De acordo co capitulo 7 (artigo 127) das NSPM de Valdoviño, as obras plantexadas son viables urbanisticamente.

- PARQUE DA PRAIA DE O RODO
  Sistema Xeral de Espazos Libres en Solo Rústico. Zona verde.
  De acordo coa modificación puntual nº 4 das NSPM de Valdoviño, as obras plantexadas son viables urbanisticamente.

- PARQUE DE LAGO
  Sistema Xeral de Equipamentos comunitarios en Solo de Núcleo Rural y Solo Rústico (Socio-Asistencial)
  De acordo co capitulo 4 (artigos 36 a 38) das NSPM de Valdoviño, as obras plantexadas son viables urbanisticamente.

- PARQUE DE VILLARRUBE
  Sistema Xeral de Equipamentos comunitarios en Solo de Núcleo Rural (Socio-Asistencial)
  De acordo co capitulo 4 (artigos 36 a 38) das NSPM de Valdoviño, as obras plantexadas son viables urbanisticamente.

- PARQUE DE MONTEFARO

  Sistema Xeral de Equipamentos comunitarios en Solo de Núcleo Rural (Equipamento docente)

  De acordo co capitulo 4 (artigos 36 a 38) das NSPM de Valdoviño, as obras plantexadas son viables urbanisticamente.

- PARQUE DE LOIRA

  Sistema Xeral de Equipamentos comunitarios en Solo Rústico (Socio-Asistencial)

  As obras que se plantexan son viables urbanisticamente, ao non supoñer ningún incremento de volume, nin cambio na cualificación o do uso, senón exclusivamente obras de mellora da instalación existente.

- PARQUE DE VILABOA

  Sistema Xeral de Equipamentos comunitarios en Solo Rústico (Socio-Asistencial)

  As obras que se plantexan son viables urbanisticamente, ao non supoñer ningún incremento de volume, nin cambio na cualificación o do uso, senón exclusivamente obras de mantemento, conservación e mellora da instalación existente.

- PARQUE DE AVIÑO

  Sistema Xeral de Equipamentos comunitarios en Solo de Núcleo Rural (Equipamento docente)

  De acordo co capitulo 4 (artigos 36 a 38) das NSPM de Valdoviño, as obras plantexadas son viables urbanisticamente.

1.4.3. DESCRIPCIÓN XERAL DOS PARÁMETROS QUE DETERMINAN AS PREVISIÓN TÉCNICAS A CONSIDERAR NO PROXECTO

O parámetros que se describen a continuación son comúns para todas ás zonas infantís:

1. CIMENTACIÓN E ACABADOS:

CIMENTACIÓN: Previo reformulo realizarase a cimentación a base de zapatas de formigón segundo as instrucións dadas polo fabricante de cada un dos elementos a instalar.

ACABADOS: O acabado final realizarase mediante a formación dunha soleira de formigón armado, como mínimo dentro da zona de seguridade de cada elemento a instalar, zona a detallar polo fabricante, sobre a que se instalará o pavimento de seguridade continuo de espesor a especificar o fabricante pero como mínimo serán para a altura máxima dos diferentes xogos.

2. EQUIPAMENTO:

XOGOS INFANTÍS:Os diferentes xogos a instalar como novos deberán cumprir coas normas UNE-EN 1176 e UNE-EN 1177 e contarán cos correspondentes certificados homologados.

En canto os xogos a "restaurar" serán revisados para que a súa restauración cumpra coa normas.

Todos os elementos deberán conter unha placa lexible e permanente coa seguinte información, como mínimo:

-Nome e dirección do fabricante representante autorizado.

-Referencia do equipo e ano de fabricación.

-Marca da altura de caída.

-Número e a data da norma de referencia.

VALADO PERIMETRAL: nas zonas especificas no orzamento instalarase para unha maior seguridade dos usuarios un valado de madeira de cores a elixir pola D.F.o cal estará formado por postes e largueiros de madeira tratada con extremos redondeados. Tanto a súa montaxe coma a súa instalación deberá estar acreditada pola entidade de inspección homologada.

PANEIS: En todas as zonas infantís instalarase un panel informativo facilmente lexible e que conterá as seguintes indicacións:

- localización do centro sanitario máis próximo e a indicación do número de teléfono das urxencias sanitarias, en caso de accidente.
- A prohibición de circulación de vehículos de motor, e a limitación de uso de bicicletas, patíns e similares.
- A prohibición de uso dos xogos aos maiores de idade.
- A prohibición de acceso de animais a zona infantil.
- A recomendación de uso dos xogos por tramos de idade
- A obriga de que os menores de tres años estean constantemente acompañados e supervisados por un adulto na zona de xogo infantil

1.5. DISPOÑIBILIDADE DOS TERREOS.

As actuacións previstas no presente proxecto executaranse en terreos de titularidade municipal o terreos dos que se ten a súa dispoñibilidade , e polo tanto, dispoñibles para tal fin.

1.6. NORMAS CONSTRUTIVAS.

Esixirase o cumprimento das normas construtivas que aparecen no Prego de Condicións (tomo II), ademais das incluídas nas normas de carácter xeral vixentes. Nos prezos unitarios entenderanse incluídos os medios auxiliares, ferramentas e dispositivos necesarios para a completa terminación da

obra. As unidades de obra deben estar totalmente rematadas aínda que algúns elementos non aparezan taxativamente determinados nos cadros de prezos e orzamentos.

1.7. PREZOS.

O cálculo dos prezos das distintas unidades de obra realizarase considerando custes directos e indirectos para a súa execución. Os prezos nomeados en letra no apartado de Cadro de Prezos, coas rebaixas que resulten na poxa ou concurso, son os que serven de base ó contrato, e o contratista non poderá reclamar que se introduza modificación algunha neles baixo ningún pretexto de error ou omisión. Nos custes de man de obra e rendementos tense en conta o determinado no vixente Convenio da Construción da Provincia da Coruña. Os custes dos materiais serán os habituais da zona de execución. De acordo co disposto no artigo 89 do Real Decreto Lexislativo 3/2011, do 14 de novembro, polo que se aproba o texto refundido da Lei de Contratos do Sector Público, a revisión de prezos terá lugar cando se teña executado polo menos o 20 por 100 do seu importe, e houbese transcorrido un ano dende a formalización do contrato. Dado que o prazo de execución previsto para a execución da obra é de 3 meses, considérase que non procede a revisión de prezos para este proxecto.

1.8. PRAZO DE EXECUCIÓN.

Dadas as características das obras considérase necesario e suficiente un prazo de SEIS (6) MESES para a correcta terminación das mesmas.

1.9. CLASIFICACIÓN DO CONTRATISTA.

Dado que o orzamento da obra é inferior a 350.000,00 euros, non é precisa a esixencia de clasificación para licitar á obra.

1.10. DECLARACIÓN DE OBRA COMPLETA.

Faise mención expresa de que o presente proxecto refírese á obra completa, comprendendo todos e cada un dos elementos precisos para a súa utilización, susceptible de emprego ou aproveitamento independente, polo que constitúe unha unidade funcional, de acordo co establecido no artigo 86 do Real Decreto Lexislativo 3/2011, do 14 de novembro, polo que se aproba o texto refundido da Lei de Contratos do Sector Público, sen prexuízo de maiores ampliacións das que pida ser obxecto.

1.11. RECEPCION DE OBRA.

Segundo sinala o artigo 147 do Real Decreto Lexislativo 2/2000, do 16 de xuño, polo que se aproba o texto refundido da Lei de Contratos das Administracións Públicas, a recepción da obra ó remate da mesma, e ós efectos establecidos no artigo 111.2 da citada lei, concorrerá un facultativo designado pola Administración, representante desta, o facultativo encargado da Dirección das Obras e o Contratista asistido, se o estima oportuno, do seu facultativo.Si se atopan as obras en bo estado e cos arranxos ás prescricións previstas, o funcionario técnico designado pola Administración contratante e o representante desta as dará por recibidas, erguéndose a correspondente Acta, e comezando entón o prazo de garantía.

1.12. PRAZO DE GARANTÍA.

O prazo de garantía das obras será de UN (1) ANO, contando a partir do día seguinte da recepción. O contratista será responsable da conservación das obras durante dito período.

1.13. PREVISIÓN DE PERSOAS A OCUPAR NA EXECUCIÓN DO PROXECTO.

En cumprimento do estipulado no artigo 5, apartado 2.b).3. do Real Decreto-Lei 9/2008, de 28 de novembro, estímase que a previsión de persoas a ocupar na execución do proxecto será de SEIS (6) meses.

1.14. ORZAMENTO

Ascende o Orzamento en Execución Material a CENTO SESENTA E NOVE MIL SEISCENTOS OITENTA E TRES EUROS con CORENTA E NOVE céntimos **(169.683,49 €).**

Ascende o Orzamento total (IVE incluído) a DOUSCENTOS CORENTA E CATRO MIL TRESCENTOS VINTE E SETE EUROS con VINTE E CINCO céntimos **(244.327,25 €**).

Valdoviño, novembro de 2015

ABELEDO GONZALEZ CARLOS - 10864096T

Firmado digitalmente por ABELEDO GONZALEZ CARLOS - 10864096T
Nombre de reconocimiento (DN): c=ES, serialNumber=10864096T, sn=ABELEDO GONZALEZ, givenName=CARLOS, cn=ABELEDO GONZALEZ CARLOS - 10864096T
Fecha: 2016.04.25 08:34:24 +02'00'

Carlos Abeledo González

Arquitecto Municipal

2. MEMORIA CONSTRUCTIVA

2. Memoria construtiva

2.1. Actuacións sobre o terreo

As actuacións sobre o terreo consistirán na retiradas dos elementos en mal estado e que non cumpren coa normativa obrigatoria.

O que si cumpran serán restauración e posteriormente instalados. Para a restauración será necesario que cumpran a normativa vixente, respetando os repostos orixinais, pinturas. A montaxe na nova ubicación tamén cumprirá coas normas UNE-EN 1176 e UNE-EN 1177, a cal será certificada por unha entidade de inspección acreditada.

2.2 Cimentos

Para a instalacións dos elementos será necesario realizar unhas zapatas de formigóns, para as cales seguiranse as indicacións do fabricante de cada xogo.

2.3 Acabados

O pavimento final será unha soleira de formigón en dimensión mínimas a área de seguridade de cada xogo a instalar, a cal será dada polo fabricante.
Sobre á soleira rematarase cun pavimento de seguridade, de cores a elixir pola D.F. e cun espesor para altura máxima de acordo con cada un dos elementos a instalar tal e como se recolle na norma UNE-EN 1177. O pavimento de caucho será de tipo in situ (SBR+EPDM) formado por unha capa base SBR formada a base de granalla de caucho negro aglutinada con resinas de poliuretano para a primeira capa e capa base e unha capa de acabado con caucho EPDM formada a base de graos integramente de cor de caucho de etileno propileno dieno (EPDM); resistente aos raios UVA / UVB e a abrasión.

2.4 Equipamento

Os elementos a instalar están detallados no orzamento. En calquera caso os xogos deberán cumprir ás especificacións técnicas recollidas nas normas UNE-EN.
Cada elemento deberá levará como mínimo:

-Nome e dirección do fabricante representante autorizado.
-Referenza do equipo e ano de fabricación.
-Marca da altura de caída
-número e data da norma de referencia

Para rematar en cada zona deberá instalarse un panel informativo que conteña como mínimos as seguintes indicacións:

- localización do centro sanitario máis próximo e o número de teléfono das urxencias sanitarias, en caso de accidente.
- A prohibición de circulación de vehículos de motor, e a limitación de uso de bicicletas, patíns similares.
- A prohibición de uso dos xogos aos maiores de idade.
- A prohibición de acceso de animais
- A recomendación de uso dos xogos por tramos de idade
- A obrigación de que os menores de tres años estean constantemente acompañados ye supervisados por un adulto na zona do xogo infantil.

Una vez rematada a instalación dos diferentes elementos realizarase un control de calidade de toda a área dos xogos infantís incluso pavimento de seguridade, a instalación dos xogos e valados, segundo normas UNE-EN 1176 e UNE-EN 1177.

Valdoviño, novembro de 2015

ABELEDO GONZALEZ CARLOS - 10864096T

Firmado digitalmente por ABELEDO GONZALEZ CARLOS - 10864096T
Nombre de reconocimiento (DN): c=ES, serialNumber=10864096T, sn=ABELEDO GONZALEZ, givenName=CARLOS, cn=ABELEDO GONZALEZ CARLOS - 10864096T
Fecha: 2016.04.25 08:34:53 +02'00'

Carlos Abeledo González

Arquitecto Municipal

3. ANEXO FOTOGRÁFICO

PARQUE INFANTIL EN A FROUXEIRA

PARQUEINFANTIL EN O RODO

PARQUEINFANTIL DE O LAGO

PARQUEINFANTIL DE VILARRUBE

PARQUEINFANTIL DE MONTE-FARO

PARQUEINFANTIL EN VILABOA

PARQUEINFANTIL EN AVIÑO

4. ESTUDO DE SEGURIDADE E SAÚDE

1. Memoria

1.1. Consideracións preliminares: xustificación, obxecto e contido

1.1.1. Xustificación

A obra proxectada require a redacción dun estudio básico de seguridade e saúde, debido ao seu reducido volume e á súa relativa sinxeleza de execución, cumpríndose o artigo 4. "Obrigatoriedade do estudio de seguridade e saúde ou do estudio básico de seguridade e saúde nas obras" do Real Decreto 1627/97, do 24 de outubro, do Ministerio da Presidencia, polo que se establecen as disposicións mínimas de seguridade e de saúde nas obras de construción, ao verificarse que:

a) O presuposto de execución por contrata incluído no proxecto é inferior a 450.760,00 euros.

b) Non se cumpre que a duración estimada sexa superior a 30 días laborables, empregándose nalgún momento a máis de 20 traballadores simultaneamente.

c) O volume considerado de man de obra, entendéndose por tal a suma dos días de traballo do total dos traballadores na obra, non é superior a 500 días.

d) Non se trata dunha obra de túneles, galerías, condución subterráneas ou presas.

1.1.2. Obxecto

No presente Estudio Básico de Seguridade e Saúde defínense as medidas a adoptar encamiñadas á prevención dos riscos de accidente e enfermidades profesionais que poden ocasionarse durante a execución da obra, así como as instalacións preceptivas de hixiene e benestar dos traballadores.

Expóñense unhas directrices básicas de acordo coa lexislación vixente, en canto ás disposicións mínimas en materia de seguridade e saúde, co fin de que o contratista cumpra coas súas obrigas en canto á prevención de riscos profesionais.

Os obxectivos que pretende alcanzar o presente Estudio Básico de Seguridade e Saúde son:

- Garantir a saúde e integridade física dos traballadores
- Evitar accións ou situacións perigosas por improvisación, ou por insuficiencia ou falta de medios
- Delimitar e esclarecer atribucións e responsabilidades en materia de seguridade das persoas que interveñen no proceso construtivo
- Determinar os custos das medidas de protección e prevención
- Referir a clase de medidas de protección a empregar en función do risco
- Detectar a tempo os riscos que se derivan da execución da obra
- Aplicar técnicas de execución que reduzan ao máximo estes riscos

1.1.3. Contido do EBSS

O Estudio Básico de Seguridade e Saúde precisa as normas de seguridade e saúde aplicables á obra, contemplando a identificación dos riscos laborais que poidan ser evitados, indicando as medidas técnicas necesarias para iso, así como a relación dos riscos laborais que non poidan eliminarse, especificando as medidas preventivas e protección técnicas tendentes a controlar e reducir os devanditos riscos e valorando a súa eficacia, en especial cando se propoñan medidas alternativas, ademais de calquera outro tipo de actividade que se leve a cabo nesta.

No Estudio Básico de Seguridade e Saúde contémplanse tamén as previsións e as informacións útiles para efectuar no seu día, nas debidas condicións de seguridade e saúde, os previsibles traballos posteriores de reparación ou mantemento, sempre dentro do marco da Lei de Prevención de Riscos Laborais.

1.2. Datos xerais

1.2.1. Axentes

Entre os axentes que interveñen en materia de seguridade e saúde na obra obxecto do presente estudio, saliéntanse:

- Promotor: Concello de Valdoviño
- Autor do proxecto: Carlos Abeledo González
- Construtor - Xefe de obra: A designar
- Coordinador de seguridade e saúde: A designar

1.2.2. Características xerais do Proxecto de Execución

Da información dispoñible na fase de proxecto básico e de execución, achégase aquela que se considera relevante e que pode servir de axuda para a redacción do plan de seguridade e saúde.

- Denominación do proxecto:MANTEMENTO, CONSERVACIÓN E MILLORAS DOS PARQUES INFANTIS DE A FROUXEIRA E OUTROS.
- Orzamento de execución material: 169.683,49€
- Plazo de execución: 6 meses
- Núm. máx. operarios: 4

1.2.3. Localización e condicións do ámbito

No presente apartado especifícanse, de forma resumida, as condicións do entorno a considerar para a axeitada avaliación e delimitación dos riscos que puidesen causar.

- Dirección: Valdoviño (A Coruña)
- Accesos á obra:Sen accidentes
- Topografía do terreo:plana
- Edificaciones lindantes:Non
- Servidumes e condicionantes:Non
- Condicións climáticas e ambiente:Normais

Durante os períodos nos que se produza entrada e saída de vehículos sinalizarase convenientemente o seu acceso, tomándose todas as medidas oportunas establecidas pola Dirección Xeral de Tráfico e pola Policía Local, para evitar posibles accidentes de circulación.

Conservaranse os bordos e o pavimento das beirarrúas lindantes, causando a mínima deterioración posible e repoñendo, en calquera caso, aquelas unidades nas que se aprecie algún dano.

1.2.4. Características xerais da obra

Descrición das características das unidades da obra que poden influír na previsión dos riscos laborais:

1.2.4.1. Actuacións previas

Levantando de xogos existentes e de valados de madeira

1.2.4.2. Intervención en cimentación

Excavación e formación de zapatas para ancoraxe dous xogos e formación de soleira de formigón para instalación de pavimento de seguridade continuo de espesor a determinar segundo ás alturas dous xogos a instalar.

1.2.4.3. Cerramentos

Instalación de peche de madeira formado por largueiros e táboas verticais de extremos redondeados.

1.2.4.4. Instalacións

Instalacións dous diferentes xogos infantis a determinar polo promotor e a D.F dá obra cálesvos cumprirán normativa UNE-EN 1176 e 1177. Os diferentes xogos serán instalados segundos a instruccións dá empresa subministradora.

1.3. Medios de auxilio

A evacuación de feridos aos centros sanitarios levarase a cabo exclusivamente por persoal especializado, en ambulancia. Tan só os feridos leves poderán trasladarse por outros medios, sempre co consentimento e baixo a supervisión do responsable de emerxencias da obra.

Disporase en lugar visible da obra un cartel cos teléfonos de urxencias e dos centros sanitarios máis próximos.

1.3.1. Medios de auxilio en obra

Na obra disporase dun armario botica de primeiros auxilios portátil modelo B con destino a empresas de 5 a 25 traballadores, nun lugar accesible aos operarios e debidamente equipado, segundo a Orde TAS/2947/2007, do 8 de outubro, pola que se establece a subministración ás empresas de boticas de primeiros auxilios con material de primeiros auxilios en caso de accidente de traballo.

O seu contido limitarase, como mínimo, ao establecido no anexo VI. A). 3 do Real Decreto 486/97, do 14 de abril:

- Desinfectantes e antisépticos autorizados
- Gasas estériles
- Algodón hidrófilo
- Vendas
- Esparadrapo
- Apósitos adhesivos
- Tijeras
- Pinzas e luvas desbotables

O responsable de emerxencias revisará periodicamente o material de primeiros auxilios, repoñendo os elementos utilizados e substituíndo os produtos caducados.

1.3.2. Medios de auxilio en caso de accidente: centros asistenciais máis próximos

Achégase a información dos centros sanitarios máis próximos á obra, que pode ser de grande utilidade se se chegase a producir un accidente laboral.

NIVEL ASISTENCIAL	NOME, LOCALIZACIÓN E TELÉFONO	DISTANCIA APROX. (KM)
Primeiros auxilios	Botica de primeiros auxilios portátil	Na obra
Asistencia primaria (Urxencias)	Centro de Saúde de Valdoviño Camiño Gándara Arriba	5,00 km

A distancia ao centro asistencial máis próximo Camiño Gándara Arriba estímase en 15 minutos, en condicións normais de tráfico.

1.4. Instalacións de hixiene e benestar dos traballadores

Os servizos hixiénicos da obra cumprirán as "Disposicións mínimas xerais relativas aos lugares de traballo nas obras" contidas na lexislación vixente na materia.

Dadas as características da rehabilitación, as instalacións provisionais prevíronse nas zonas da obra que poidan albergar os devanditos servizos, sempre que as condicións e as fases de execución o permitan.

1.4.1. Vestiarios

Os vestiarios disporán dunha superficie total de 2,0 m^2 por cada traballador que deba utilizalos simultaneamente, incluíndo bancos e asentos abondos, ademais de taquilla dotadas de chave e coa capacidade necesaria para gardar a roupa e o calzado.

1.4.2. Aseos

A dotación mínima prevista para os aseos é de:

- 1 ducha por cada 10 traballadores ou fracción que traballen simultaneamente na obra
- 1 retrete por cada 25 homes ou fracción e 1 por cada 15 mulleres ou fracción
- 1 lavabo por cada retrete
- 1 urinario por cada 25 homes ou fracción
- 1 secamanos de celulosa ou eléctrico por cada lavabo
- 1 xaboeira dosificadora por cada lavabo
- 1 recipiente para recollida de celulosa sanitaria
- 1 portarrollos con papel hixiénico por cada inodoro

1.4.3. Comedor

A zona destinada a comedor terá unha altura mínima de 2,5 m, disporá de vertedeiros de auga potable para a limpeza dos utensilios e a vaixela, estará equipada con mesas e asentos, e terá unha provisión suficiente de vasos, pratos e cubertos, preferentemente desbotables.

1.5. Identificación de riscos e medidas preventivas a adoptar

1.5.1. Durante os traballos previos á execución da obra

Exponse a relación dos riscos máis frecuentes que poden xurdir nos traballos previos á execución da obra, coas medidas preventivas, proteccións colectivas e equipos de protección individual (EPI), específicos para os devanditos traballos.

1.5.1.1. Instalación eléctrica provisional

Riscos máis frecuentes

- Electrocuciones por contacto directo ou indirecto
- Cortes e feridas con obxectos punzantes
- Proyección de partículas nos ollos
- Incendios

Medidas preventivas e proteccións colectivas

- Prevención de posibles contactos eléctricos indirectos, mediante o sistema de protección de posta a terra e dispositivos de corte (interruptores diferenciais)
- Respectarase unha distancia mínima ás liñas de alta tensión de 6 m para as liñas aéreas e de 2 m para as liñas enterradas
- Comprobarase que o trazado da liña eléctrica non coincide co da subministración de auga
- Situaránse os cadros eléctricos en lugares accesibles, dentro de caixas prefabricadas homologadas, coa súa toma de terra independente, protexidas da intemperie e provistas de porta, chave e viseira
- Utilizaranse soamente conducións eléctricas antihumidade e conexións estancas
- No caso de tender liñas eléctricas sobre zonas de paso, situaranse a unha altura mínima de 2,2 m se se dispuxo algún elemento para impedir o paso de vehículos e de 5,0 m no caso contrario
- Os cables enterrados estarán perfectamente sinalizados e protexidos con tubos ríxidos, a unha profundidade superior a 0,4 m
- As tomas de corrente realizaranse a través de caravillas blindadas normalizadas
- Quedan terminantemente prohibidas as conexións triplas (ladróns) e o emprego de fusibles caseiros, empregándose unha toma de corrente independente para cada aparato ou ferramenta

Equipos de protección individual (EPI)

- Calzado illante para electricistas
- Guantes dieléctricos
- Banquetas illantes da electricidade
- Comprobadores de tensión
- Ferramentas illantes
- Roupa de traballo impermeable
- Roupa de traballo reflectante

1.5.2. Durante as fases de execución da obra

A continuación exponse a relación das medidas preventivas máis frecuentes de carácter xeral a adoptar durante as distintas fases da obra, imprescindibles para mellorar as condicións de seguridade e saúde na obra.

- A zona de traballo permanecerá ordenada, libre de obstáculos, limpa e ben iluminada
- Colocaranse carteis indicativos das medidas de seguridade en lugares visibles da obra

- Prohibiráse a entrada a toda persoa allea á obra
- Os recursos preventivos da obra terán presenza permanente naqueles traballos que entrañen maiores riscos, en cumprimento dos supostos regulados polo Real Decreto 604/06 que esixen a súa presenza.
- As operacións que entrañen riscos especiais realizaranse baixo a supervisión dunha persoa cualificada, debidamente instruída,
- A carga e descarga de materiais realizarase con precaución e cautela, preferentemente por medios mecánicos, evitando movementos bruscos que provoquen a súa caída
- A manipulación dos elementos pesados realizarase por persoal cualificado, utilizando medios mecánicos ou pancas, para evitar sobreesfuerzos innecesarios
- Ante a existencia de liñas eléctricas aéreas, gardaranse as distancias mínimas preventivas, en función da súa intensidade e voltaxe

1.5.2.1. Actuacións previas

Riscos máis frecuentes

- Caída de obxectos e/ou materiais a este ou a distinto nivel
- Exposición a temperaturas ambientais extremas
- Cortes e golpes na cabeza e extremidades
- Cortes e feridas con obxectos punzantes
- Electrocuciones por contacto directo ou indirecto
- Intoxicación por inhalación de fumes e gases

Medidas preventivas e proteccións colectivas

- Suspenderanse os traballos en caso de tormenta e cando chova con intensidade ou a velocidade do vento sexa superior a 50 km/h
- Cando as temperaturas sexan extremas, evitarase, na medida do posible, traballar durante as horas de maior insolación
- No se realizara ningún traballo dentro do radio de acción das máquinas ou vehículos
- Utilizaranse escaleiras normalizadas, suxeitas firmemente, para o descenso e ascenso ás zonas escavadas

Equipos de protección individual (EPI)

- Casco de seguridade homologado
- Cinturón de seguridade con dispositivo anticaída
- Cinturón portaferramentas
- Guantes de coiro
- Calzado de seguridade con sola illante e anticravos
- Botas de seguridade con equipos de aceiro e antiescorregadizos
- Roupa de traballo impermeable
- Mascarilla con filtro
- Faja antilumbago
- Gafas de seguridade antiimpactos

1.5.2.2. Intervención en cimentación

Riscos máis frecuentes

- Inundaciones ou filtracións de auga

- Vuelcos, choques e golpes provocados pola maquinaria ou por vehículos
- Caída de obxectos e/ou materiais a este ou a distinto nivel
- Desprendimiento de cargas suspendidas
- Exposición a temperaturas ambientais extremas
- Cortes e golpes na cabeza e extremidades
- Cortes e feridas con obxectos punzantes
- Sobreesfuerzos, movementos repetitivos ou posturas inadecuadas
- Electrocuciones por contacto directo ou indirecto

Medidas preventivas e proteccións colectivas

- Colocaranse protectores homologados nas puntas das armaduras de espera
- O transporte das armaduras efectuarase mediante eslingas, enlazadas e provistas de ganchos con ferrollos de seguridade
- Retiraranse os cravos sobrantes e os materiais punzantes
- Suspenderanse os traballos en caso de tormenta e cando chova con intensidade ou a velocidade do vento sexa superior a 50 km/h
- Cando as temperaturas sexan extremas, evitarase, na medida do posible, traballar durante as horas de maior insolación
- Os operarios non desenvolverán traballos, nin permanecerán, debaixo de cargas suspendidas

Equipos de protección individual (EPI)

- Casco de seguridade homologado
- Cinturón portaferramentas
- Guantes homologados para o traballo con formigón
- Guantes de coiro para a manipulación das armaduras
- Guantes de coiro
- Calzado de seguridade con sola illante e anticravos
- Botas de goma de cana alta para formigonado
- Botas de seguridade con equipos de aceiro e antiescorregadizos
- Ropa de traballo impermeable
- Faja antilumbago
- Gafas de seguridade antiimpactos
- Protectores auditivos

1.5.3. Durante a utilización de medios auxiliares

A prevención dos riscos derivados da utilización dos medios auxiliares da obra realizarase atendendo ás prescricións da Lei de Prevención de Riscos Laborais e á Ordenanza de Traballo na Construción, Vidro e Cerámica (Orde de 28 de agosto de 1970), prestando especial atención á Sección 3ª "Seguridade no traballo nas industrias da Construción e Obras Públicas" Subsección 2ª "Estadas en xeneral".

En ningún caso se admitirá a utilización de estadas ou escaleiras de man que non estean normalizados e cumpran coa normativa vixente.

No caso das plataformas de descarga de materiais, só se utilizarán modelos normalizados, dispoñendo de varandas homologadas e enganches para cinto de seguridade, entre outros elementos.
Relación de medios auxiliares previstos na obra coas súas respectivas medidas preventivas e proteccións colectivas:

1.5.3.1. Escaleira de man

- Revisaranse periodicamente o estado de conservación das escaleiras
- Disponeranse de zapatas antideslizantes ou elementos de fixación na parte superior ou inferior dos longueiros
- Transportarase co extremo dianteiro elevado, para evitar golpes a outros obxectos ou a persoas
- Apoiarase sobre superficies horizontais, coa planidade adecuada para que sexan estables e inmóbiles, quedando prohibido o uso como cuña de cascotes, ladrillos, bovedillas ou elementos similares
- As travesas quedarán en posición horizontal e a inclinación da escaleira será inferior ao 75% respecto ao plano horizontal
- Ol extremo superior da escaleira sobresairá 1,0 m da altura de desembarque, medido na dirección vertical
- O operario realizará o ascenso e descenso pola escaleira en posición frontal (mirando os chanzos), suxeitándose firmemente coas dúas mans nos chanzos, non nos longueiros
- Evitaráse o ascenso ou descenso simultáneo de dous ou máis persoas
- Cando sexa necesario traballar sobre a escaleira en alturas superiores a 3,5 m, utilizarase sempre o cinto de seguridade con dispositivo anticaída

1.5.3.2. Estada de borriquetas

- As estadas de borriquetas apoiaranse sobre superficies firmes, estables e niveladas
- Empregarase un mínimo de dous borriquetas para a formación de estadas, quedando totalmente prohibido como apoio o uso de bidóns, ladrillos, bovedillas ou outros obxectos
- As plataformas de traballo estarán perfectamente ancoradas ás borriquetas
- Queda totalmente prohibido instalar unha estada de borriquetas enriba doutro

1.5.4. Durante a utilización de maquinaria e ferramentas

As medidas preventivas a adoptar e as protección s a empregar para o control e a redución de riscos debidos á utilización de maquinaria e ferramentas durante a execución da obra desenvolveranse no correspondente Plan de Seguridade e Saúde, conforme aos seguintes criterios:

a) Todas as máquinas e ferramentas que se utilicen na obra disporán do seu correspondente manual de instrucións, no que estarán especificados claramente tanto os riscos que entrañan para os traballadores como os procedementos para a súa utilización coa debida seguridade.

b) A maquinaria cumprirá as prescricións contidas no vixente Regulamento de Seguridade nas Máquinas, as Instrucións Técnicas Complementarias (ITC) e as especificacións dos fabricantes.

c) Non se aceptará a utilización de ningunha máquina, mecanismo ou artificio mecánico sen regulamentación específica.

Relación de máquinas e ferramentas que está previsto utilizar na obra, coas súas correspondentes medidas preventivas e protección colectivas:

1.5.4.1. Retroescavadora

- Para realizar as tarefas de mantemento, apoiarase a culler no chan, pararase o motor, conectarase o freo de estacionamento e bloquearase a máquina
- Queda prohibido o uso da culler como grúa ou medio de transporte
- Os desprazamentos da retroescavadora realizaranse coa culler apoiada sobre a máquina no sentido da marcha
- Os cambios de posición da culler en superficies inclinadas realizaranse pola zona de maior altura
- Prohibirase a realización de traballos dentro do radio de acción da máquina

1.5.4.2. Camión para transporte

- As manobras do camión serán dirixidas por un señalista de tráfico
- As cargas repartiranse uniformemente na caixa, evitando abastos con pendentes superiores ao 5% e protexendo os materiais soltos cunha lona
- Antes de proceder ás operacións de carga e descarga, colocarase o freo en posición de freado e, en caso de estar situado en pendente, calzos de inmobilización debaixo das rodas
- En as operacións de carga e descarga evitaranse movementos bruscos que provoquen a perda de estabilidade, permanecendo sempre o condutor fóra da cabina

1.5.4.3. Camión grúa

- O condutor accederá ao vehículo descenderá deste co motor apagado, en posición frontal, evitando saltar ao chan e facendo uso dos chanzos e asidero
- Coidarase especialmente de non superar a carga máxima indicada polo fabricante
- A cabina disporá de botica de primeiros auxilios de primeiros auxilios e de extintor timbrado e revisado
- Os vehículos disporán de bucina de retroceso
- Comprobarase que o freo de man está activado antes da posta en marcha do motor, ao abandonar o vehículo e durante as operacións de elevación
- A elevación realizarase evitando operacións bruscas, que provoquen a perda de estabilidade da carga

1.5.4.4. Formigoneira

- As operacións de mantemento serán realizadas por persoal especializado, logo de desconexión de enerxía

eléctrica

- A formigoneira terá un grao de protección IP-55
- O uso estará restrinxido só a persoas autorizadas
- Disporá de freo de basculamiento do bombo
- Os condutos de alimentación eléctrica da formigoneira estarán conectados a terra, asociados a un disxuntor diferencial
- As partes móbiles do aparato deberán permanecer sempre protexidas mediante carcasas conectadas a terra
- Non se situar a distancias inferiores a tres metros dos bordos de escavación e/ou dos bordos dos forxados

1.5.4.5. Ferramentas manuais diversas

- A alimentación das ferramentas realizarase a 24 V cando se traballe en ambientes húmidos ou as ferramentas non dispoñan de dobre illamento
- O acceso ás ferramentas e o seu uso estará permitido unicamente ás persoas autorizadas
- Retiraranse das ferramentas as proteccións deseñadas polo fabricante
- Prohibirase, durante o traballo con ferramentas, o uso de pulseiras, reloxos, cadeas e elementos similares
- As ferramentas eléctricas disporán de dobre illamento ou estarán conectadas a terra
- As ferramentas de corte protexerase o disco cunha carcasa antiproxección
- As conexións eléctricas a través de clemas protexeranse con carcasas anticontactos eléctricos
- As ferramentas manteranse en perfecto estado de uso, cos mangos sen gretas e limpos de residuos, mantendo o seu carácter illante para os traballos eléctricos
- As ferramentas eléctricas estarán apagadas mentres non se estean a utilizar e non se poderán usar coas mans ou os pés mollados
- ŸEn os casos en que se superen os valores de exposición ao ruído indicados no artigo 51 do Real Decreto 286/06 de protección dos traballadores fronte ao ruído, estableceranse as accións correctivas oportunas, tales como o emprego de protectores auditivos

1.6. Identificación dos riscos laborais evitables

Neste apartado saliéntase a relación das medidas preventivas a adoptar para evitar ou reducir o efecto dos riscos máis frecuentes durante a execución da obra.

1.6.1. Caídas ao mesmo nivel

- A zona de traballo permanecerá ordenada, libre de obstáculos, limpa e ben iluminada

- Habilitarase e balizarán as zonas de abasto de materiais

1.6.2. Caídas a distinto nivel

- Disporase de escaleiras de acceso para salvar os desniveis
- Os ocos horizontais e os bordos dos forxados protexeranse mediante varandas e redes homologadas
- Manteranse en bo estado as proteccións dos ocos e dos desniveis
- As escaleiras de acceso quedarán firmemente suxeitas e ben amarradas

1.6.3. Po e partículas

- Regarase periodicamente a zona de traballo para evitar o po
- Usaranse lentes de protección e máscaras antipo naqueles traballos nos que se xere po ou partículas

1.6.4. Ruído

- Avaliarán os niveis de ruído nas zonas de traballo
- As máquinas estarán provistas de illamento acústico
- Disporanse os medios necesarios para eliminar ou amortecer os ruídos

1.6.5. Esforzos

- Evitarase o desprazamento manual das cargas pesadas
- Limitarase o peso das cargas en caso de desprazamento manual
- Evitaranse os sobreesfuerzos ou os esforzos repetitivos
- Evitarán as posturas inadecuadas ou forzadas no levantamento ou desprazamento de cargas

1.6.6. Incendios

- Non se fumara en presenza de materiais funxibles nin en caso de existir risco de incendio

1.6.7. Intoxicación por emanacións

- Os locais e as zonas de traballo disporán de ventilación abonda
- Utilizaranse máscaras e filtros apropiados

1.7. Relación dos riscos laborais que non poden eliminarse

Os riscos que dificilmente poden eliminarse son os que se producen por causas inesperadas (como caídas de obxectos e desprendementos, entre outras). Non obstante, poden reducirse co axeitado uso das proteccións individuais e colectivas, así como co estrito cumprimento da normativa en materia de seguridade e saúde, e das normas da boa construción.

1.7.1. Caída de obxectos

Medidas preventivas e proteccións colectivas

- Montaranse marquesiñas nos accesos
- A zona de traballo permanecerá ordenada, libre de obstáculos, limpa e ben iluminada
- Evitarase o amontoamento de materiais ou obxectos sobre as estadas
- Non se lanzarán cascotes nin restos de materiais dende as estadas

Equipos de protección individual (EPI)

- Casco de seguridade homologado
- Guantes e botas de seguridade
- Uso de bolsa portaferramentas

1.7.2. Dermatose

Medidas preventivas e proteccións colectivas

- Evitarase a xeración de po de cemento

Equipos de protección individual (EPI)

- Guantes e roupa de traballo axeitada

1.7.3. Electrocucións

Medidas preventivas e proteccións colectivas

- Revisarase periodicamente a instalación eléctrica
- O tendido eléctrico quedará fixado aos paramentos verticais
- Os alongadores portátiles terán mango illante
- A maquinaria portátil disporá de protección con dobre illamento
- Toda a maquinaria eléctrica estará provista de toma de terra

Equipos de protección individual (EPI)

- Guantes dieléctricos
- Calzado illante para electricistas
- Banquetas illantes da electricidade

1.7.4. Queimaduras

Medidas preventivas e proteccións colectivas

- ŸLa zona de traballo permanecerá ordenada, libre de obstáculos, limpa e ben iluminada

Equipos de protección individual (EPI)

- Guantes, polainas e mandís de coiro

1.7.5. Golpes e cortes en extremidades

Medidas preventivas e proteccións colectivas

- A zona de traballo permanecerá ordenada, libre de obstáculos, limpa e ben iluminada

Equipos de protección individual (EPI)

- Guantes e botas de seguridade

1.8. Condicións de seguridade e saúde, en traballos posteriores de reparación e mantemento

Neste apartado achégase a información útil para realizar, nas debidas condicións de seguridade e saúde, os futuros traballos de conservación, reparación e mantemento do edificio construído que entrañan maiores riscos.

1.8.1. Traballos en cerramentos exteriores e cubertas

Para os traballos en cerramentos, aleiro de cuberta, revestimentos de paramentos exteriores ou calquera outro que se efectue con risco de caída en altura, deberán utilizarse estadas que cumpran as condicións especificadas no presente estudio básico de seguridade e saúde.

Durante os traballos que poidan afectar á vía pública, colocarase unha viseira de protección á altura da primeira planta, para protexer aos transeúntes e aos vehículos das posibles caídas de obxectos.

1.8.2. Traballos en instalacións

Os traballos correspondentes ás instalacións de fontanaría, eléctrica e de gas, deberán realizarse por persoal cualificado, cumprindo as especificacións establecidas no seu correspondente Plan de Seguridade e Saúde, así como na normativa vixente en cada materia.

Antes da execución de calquera traballo de reparación ou de mantemento dos ascensores e montacargas, deberá elaborarse un Plan de Seguridade subscrito por un técnico competente na materia.

1.8.3. Traballos con pinturas e vernices

Os traballos con pinturas ou outros materiais a inhalación dos cales poida resultar tóxica deberán realizarse con ventilación abonda, adoptando os elementos de protección axeitados.

1.9. Traballos que implican riscos especiais

Na obra obxecto do presente Estudio Básico de Seguridade e Saúde concorren os riscos especiais referidos nos puntos 1, 2 e 10 incluídos no Anexo II. "Relación non exhaustiva dos traballos que implican riscos especiais para a seguridade e a saúde dos traballadores" do R.D. 1627/97 do 24 de Outubro.

Estes riscos especiais adoitan presentarse na execución da estrutura, cerramentos e cubertas e na propia montaxe das medidas de seguridade e de protección. Cabe destacar:

- Montaje de forxado, especialmente nos bordos perimetrales.
- Execución de cerramentos exteriores.
- Formación dos peitorís de cuberta.
- Colocación de forcas e redes de protección.

- Os ocos horizontais e os bordos dos forxados protexeranse mediante varandas e redes homologadas
- Disposición de plataformas voadas.
- Elevación e adapte dos módulos de andamiaxe para a execución das fachadas.

1.10. Medidas en caso de emerxencia

O contratista deberá reflectir no correspondente plan de seguridade e saúde as posibles situacións de emerxencia, establecendo as medidas oportunas en caso de primeiros auxilios e designando para iso persoal con formación, que se fará cargo das devanditas medidas.

Os traballadores responsables das medidas de emerxencia teñen dereito á paralización da súa actividade, debendo estar garantida a axeitada administración dos primeiros auxilios e, cando a situación o requira, o rápido traslado do operario a un centro de asistencia médica.

1.11. Presenza dos recursos preventivos do contratista

Dadas as características da obra e os riscos previstos no presente Estudio Básico de Seguridade e Saúde, cada contratista deberá asignar a presenza dos seus recursos preventivos na obra, segundo se establece na lexislación vixente na materia.

PARA tales efectos, o contratista deberá concretar os recursos preventivos asignados á obra con capacitación abonda, que deberán dispoñer dos medios necesarios para vixiar o cumprimento das medidas incluídas no correspondente plan de seguridade e saúde.

A devandita vixilancia incluirá a comprobación da eficacia das actividades preventivas previstas no devandito Plan, así como a adecuación de tales actividades aos riscos que pretenden previrse ou á aparición de riscos non previstos e derivados da situación que determina a necesidade da presenza dos recursos preventivos.

Se, como resultado da vixilancia, se observa un deficiente cumprimento das actividades preventivas, as persoas que teñan asignada a presenza farán as indicacións necesarias para o correcto e inmediato cumprimento das actividades preventivas, debendo poñer tales circunstancias en coñecemento do empresario para que este adopte as medidas oportunas para corrixir as deficiencias observadas.

2. NORMATIVA E LEXISLACIÓN APLICABLES.

2.1. Y. Seguridade e saúde

Lei de Prevención de Riscos Laborais

Lei 31/1995, do 8 de novembro, da Xefatura do Estado.

B.O.E.: 10 de novembro de 1995

Completada por:

Protección dos traballadores contra os riscos relacionados coa exposición a axentes cancerígenos durante o traballo

Real Decreto 665/1997, do 12 de maio, do Ministerio da Presidencia.

B.O.E.: 24 de maio de 1997

Modificada por:

Lei de Medidas Fiscais, Administrativas e da Orde Social

Lei 50/1998, do 30 de decembro, da Xefatura do Estado.

Modificación dos artigos 45, 47, 48 e 49 da Lei 31/1995.

B.O.E.: 31 de decembro de 1998

Completada por:

Disposicións mínimas de seguridade e saúde no traballo no ámbito das empresas de traballo temporal

Real Decreto 216/1999, do 5 de febreiro, do Ministerio de Traballo e Asuntos Sociais.

B.O.E.: 24 de febreiro de 1999

Completada por:

Protección da saúde e seguridade dos traballadores contra os riscos relacionados cos axentes químicos durante o traballo

Real Decreto 374/2001, do 6 de abril, do Ministerio da Presidencia.

B.O.E.: 1 de maio de 2001

Completada por:

Disposicións mínimas para a protección da saúde e seguridade dos traballadores fronte ao risco eléctrico

Real Decreto 614/2001, do 8 de xuño, do Ministerio da Presidencia.

B.O.E.: 21 de xuño de 2001

Completada por:

Protección da saúde e a seguridade dos traballadores expostos aos riscos derivados de atmosferas explosivas no lugar de traballo

Real Decreto 681/2003, do 12 de xuño, do Ministerio da Presidencia.

B.O.E.: 18 de xuño de 2003

Modificada por:

Lei de reforma do marco normativo da prevención de riscos laborais

Lei 54/2003, do 12 de decembro, da Xefatura do Estado.

B.O.E.: 13 de decembro de 2003

Desenvolvida por:

Desenvolvemento do artigo 24 da Lei 31/1995 de Prevención de Riscos Laborais, en materia de coordinación de actividades empresariais

Real Decreto 171/2004, do 30 de xaneiro, do Ministerio de Traballo e Asuntos Sociais.

B.O.E.: 31 de xaneiro de 2004

Completada por:

Protección da saúde e a seguridade dos traballadores fronte aos riscos que poidan derivarse da exposición a vibracións mecánicas

Real Decreto 1311/2005, do 4 de novembro, do Ministerio de Traballo e Asuntos Sociais.

B.O.E.: 5 de novembro de 2005

Completada por:

Protección da saúde e a seguridade dos traballadores contra os riscos relacionados coa exposición ao ruído

Real Decreto 286/2006, do 10 de marzo, do Ministerio da Presidencia.

B.O.E.: 11 de marzo de 2006

Completada por:

Disposicións mínimas de seguridade e saúde aplicables aos traballos con risco de exposición ao amianto

Real Decreto 396/2006, do 31 de marzo, do Ministerio da Presidencia.

B.O.E.: 11 de abril de 2006

Modificada por:

Modificación de diversas leis para a súa adaptación á Lei sobre o libre acceso ás actividades de servizos e o seu exercicio

Lei 25/2009, do 22 de decembro, da Xefatura do Estado.

B.O.E.: 23 de decembro de 2009

Regulamento dos Servizos de Prevención

Real Decreto 39/1997, do 17 de xaneiro, do Ministerio de Traballo e Asuntos Sociais.

B.O.E.: 31 de xaneiro de 1997

Completado por:

Protección dos traballadores contra os riscos relacionados coa exposición a axentes cancerígenos durante o traballo

Real Decreto 665/1997, do 12 de maio, do Ministerio da Presidencia.

B.O.E.: 24 de maio de 1997

Modificado por:

Modificación do Regulamento dos Servizos de Prevención

Real Decreto 780/1998, do 30 de abril, do Ministerio de Traballo e Asuntos Sociais.

B.O.E.: 1 de maio de 1998

Completado por:

Protección da saúde e seguridade dos traballadores contra os riscos relacionados cos axentes químicos durante o traballo

Real Decreto 374/2001, do 6 de abril, do Ministerio da Presidencia.

B.O.E.: 1 de maio de 2001

Completado por:

Disposicións mínimas para a protección da saúde e seguridade dos traballadores fronte ao risco eléctrico

Real Decreto 614/2001, do 8 de xuño, do Ministerio da Presidencia.

B.O.E.: 21 de xuño de 2001

Completado por:

Protección da saúde e a seguridade dos traballadores fronte aos riscos que poidan derivarse da exposición a vibracións mecánicas

Real Decreto 1311/2005, do 4 de novembro, do Ministerio de Traballo e Asuntos Sociais.

B.O.E.: 5 de novembro de 2005

Completado por:

Protección da saúde e a seguridade dos traballadores contra os riscos relacionados coa exposición ao ruído

Real Decreto 286/2006, do 10 de marzo, do Ministerio da Presidencia.

B.O.E.: 11 de marzo de 2006

Completado por:

Disposicións mínimas de seguridade e saúde aplicables aos traballos con risco de exposición ao amianto

Real Decreto 396/2006, do 31 de marzo, do Ministerio da Presidencia.

B.O.E.: 11 de abril de 2006

Modificado por:

Modificación do Regulamento dos Servizos de Prevención e das Disposicións mínimas de seguridade e de saúde nas obras de construción

Real Decreto 604/2006, do 19 de maio, do Ministerio de Traballo e Asuntos Sociais.

B.O.E.: 29 de maio de 2006

Modificado por:

Modificación do Real Decreto 39/1997, do 17 de xaneiro, polo que se aproba o Regulamento dos Servizos de Prevención

Real Decreto 337/2010, do 19 de marzo, do Ministerio de Traballo e Inmigración.

B.O.E.: 23 de marzo de 2010

Seguridade e Saúde nos lugares de traballo

Real Decreto 486/1997, do 14 de abril, do Ministerio de Traballo e Asuntos Sociais.

B.O.E.: 23 de abril de 1997

Manipulación de cargas

Real Decreto 487/1997, do 14 de abril, do Ministerio de Traballo e Asuntos Sociais.

B.O.E.: 23 de abril de 1997

Protección dos traballadores contra os riscos relacionados coa exposición a axentes cancerígenos durante o traballo

Real Decreto 665/1997, do 12 de maio, do Ministerio da Presidencia.

B.O.E.: 24 de maio de 1997

Modificado por:

Modificación do Real Decreto 665/1997, do 12 de maio, sobre a protección dos traballadores contra os riscos relacionados coa exposición a axentes cancerígenos durante o traballo e ampliación do seu ámbito de aplicación aos axentes mutáxenos

Real Decreto 349/2003, do 21 de marzo, do Ministerio da Presidencia.

B.O.E.: 5 de abril de 2003

Completado por:

Disposicións mínimas de seguridade e saúde aplicables aos traballos con risco de exposición ao amianto

Real Decreto 396/2006, do 31 de marzo, do Ministerio da Presidencia.

B.O.E.: 11 de abril de 2006

Utilización de equipos de traballo

Real Decreto 1215/1997, do 18 de xullo, do Ministerio de Traballo e Asuntos Sociais.

B.O.E.: 7 de agosto de 1997

Modificado por:

Modificación do Real Decreto 1215/1997, do 18 de xullo, polo que se establecen as disposicións mínimas de seguridade e saúde para a utilización polos traballadores dos equipos de traballo, en materia de traballos temporais en altura

Real Decreto 2177/2004, do 12 de novembro, do Ministerio da Presidencia.

B.O.E.: 13 de novembro de 2004

Disposicións mínimas de seguridade e de saúde nas obras de construción

Real Decreto 1627/1997, do 24 de outubro, do Ministerio da Presidencia.

B.O.E.: 25 de outubro de 1997

Completado por:

Disposicións mínimas de seguridade e saúde aplicables aos traballos con risco de exposición ao amianto

Real Decreto 396/2006, do 31 de marzo, do Ministerio da Presidencia.

B.O.E.: 11 de abril de 2006

Modificado por:

Modificación do Regulamento dos Servizos de Prevención e das Disposicións mínimas de seguridade e de saúde nas obras de construción

Real Decreto 604/2006, do 19 de maio, do Ministerio de Traballo e Asuntos Sociais.

B.O.E.: 29 de maio de 2006

Modificado por:

Desenvolvemento da Lei 32/2006, do 18 de outubro, reguladora da subcontratación no sector da construción

Real Decreto 1109/2007, do 24 de agosto, do Ministerio de Traballo e Asuntos Sociais.

Disposición final terceira. Modificación dos artigos 13 e 18 do Real Decreto 1627/1997.

B.O.E.: 25 de agosto de 2007

Corrección de erros.

B.O.E.: 12 de setembro de 2007

2.1.1. Sistemas de protección colectiva

2.1.1.1. Protección contra incendios

Disposicións de aplicación da Directiva do Parlamento Europeo e do Consello, 97/23/CE, relativa aos equipos de presión e modifícase o Real Decreto 1244/1979, do 4 de abril, que aprobou o Regulamento de aparatos a presión

Real Decreto 769/1999, do 7 de maio, do Ministerio de Industria e Enerxía.

B.O.E.: 31 de maio de 1999

Completado por:

Publicación da relación de normas harmonizadas no ámbito do Real Decreto 769/1999, do 7 de maio, polo que se ditan as disposicións de aplicación da Directiva do Parlamento Europeo e do Consello, 97/23/CE, relativa aos equipos a presión

Resolución do 28 de outubro de 2002, da Dirección Xeral de Política Tecnolóxica do Ministerio de Ciencia e

Tecnoloxía.

B.O.E.: 4 de decembro de 2002

Regulamento de equipos a presión e as súas instrucións técnicas complementarias

Real Decreto 2060/2008, do 12 de decembro, do Ministerio de Industria, Turismo e Comercio.

B.O.E.: 5 de febreiro de 2009

Corrección de erros:

Corrección de erros do Real Decreto 2060/2008, do 12 de decembro, polo que se aproba o Regulamento de equipos a presión e as súas instrucións técnicas complementarias

B.O.E.: 28 de outubro de 2009

Modificado por:

Real Decreto polo que se modifican diversas normas regulamentarias en materia de seguridade industrial para adecualas á Lei 17/2009, de 23 de novembro, sobre o libre acceso ás actividades de servizos e o seu exercicio, e á Lei 25/2009, de 22 de decembro, de modificación de diversas leis para a súa adaptación á Lei sobre o libre acceso ás actividades de servizos e o seu exercicio

Real Decreto 560/2010, do 7 de maio, do Ministerio de Industria, Turismo e Comercio.

B.O.E.: 22 de maio de 2010

Sinalización de seguridade e saúde no traballo

Real Decreto 485/1997, do 14 de abril, do Ministerio de Traballo e Asuntos Sociais.

B.O.E.: 23 de abril de 1997

Completado por:

Protección da saúde e seguridade dos traballadores contra os riscos relacionados cos axentes químicos durante o traballo

Real Decreto 374/2001, do 6 de abril, do Ministerio da Presidencia.

B.O.E.: 1 de maio de 2001

Completado por:

Protección da saúde e a seguridade dos traballadores contra os riscos relacionados coa exposición ao ruído

Real Decreto 286/2006, do 10 de marzo, do Ministerio da Presidencia.

B.O.E.: 11 de marzo de 2006

2.1.2. Equipos de protección individual

Real Decreto polo que se regulan as condicións para a comercialización e libre circulación intracomunitaria dos equipos de protección individual

Real Decreto 1407/1992, do 20 de novembro, do Ministerio de Relacións con Córtela e da Secretaría do Goberno.

B.O.E.: 28 de decembro de 1992

Modificado por:

Modificación do Real Decreto 1407/1992, do 20 de novembro, polo que se regulan as condicións para a comercialización e libre circulación intracomunitaria dos equipos de protección individual

Real Decreto 159/1995, do 3 de febreiro, do Ministerio da Presidencia.

B.O.E.: 8 de marzo de 1995

Corrección de erros:

Corrección de erratas do Real Decreto 159/1995, do 3 de febreiro, polo que se modifica o Real Decreto 1407/1992, do 20 de novembro, polo que se regulan as condicións para a comercialización e libre circulación intracomunitaria dos equipos de protección individual

B.O.E.: 22 de marzo de 1995

Completado por:

Resolución pola que se publica, a título informativo, información complementaria establecida polo Real Decreto 1407/1992, do 20 de novembro, polo que se regulan as condicións para a comercialización e libre circulación intracomunitaria dos equipos de protección individual

Resolución do 25 de abril de 1996 da Dirección Xeral de Calidade e Seguridade Industrial, do Ministerio de Industria e Enerxía.

B.O.E.: 28 de maio de 1996

Modificado por:

Modificación do anexo do Real Decreto 159/1995, do 3 de febreiro, que modificou á súa vez o Real Decreto 1407/1992, do 20 de novembro, relativo ás condicións para a comercialización e libre circulación intracomunitaria dos equipos de protección individual

Orde do 20 de febreiro de 1997, do Ministerio de Industria e Enerxía.

B.O.E.: 6 de marzo de 1997

Completado por:

Resolución pola que se actualiza o anexo IV da Resolución do 18 de marzo de 1998, da Dirección Xeral de Tecnoloxía e Seguridade Industrial

Resolución do 29 de abril de 1999 do Ministerio de Industria e Enerxía.

B.O.E.: 29 de xuño de 1999

Utilización de equipos de protección individual

Real Decreto 773/1997, do 30 de maio, do Ministerio de Traballo e Asuntos Sociais.

B.O.E.: 12 de xuño de 1997

Corrección de erros:

Corrección de erratas do Real Decreto 773/1997, do 30 de maio, sobre disposicións de seguridade e saúde relativas á utilización polos traballadores de equipos de protección individual

Ministerio da Presidencia.

B.O.E.: 18 de xullo de 1997

Completado por:

Protección da saúde e a seguridade dos traballadores contra os riscos relacionados coa exposición ao ruído

Real Decreto 286/2006, do 10 de marzo, do Ministerio da Presidencia.

B.O.E.: 11 de marzo de 2006

Completado por:

Disposicións mínimas de seguridade e saúde aplicables aos traballos con risco de exposición ao amianto

Real Decreto 396/2006, do 31 de marzo, do Ministerio da Presidencia.

B.O.E.: 11 de abril de 2006

2.1.3. Medicina preventiva e primeiros auxilios

2.1.3.1. Material médico

Orde pola que se establece a subministración ás empresas de boticas de primeiros auxilios con material de primeiros auxilios en caso de accidente de traballo, como parte da acción protectora do sistema da Seguridade Social

Orde TAS/2947/2007, do 8 de outubro, do Ministerio de Traballo e Asuntos Sociais.

B.O.E.: 11 de outubro de 2007

2.1.4. Instalacións provisionais de hixiene e benestar

DB HS Salubridade

Código Técnico da Edificación (CTE). Documento Básico HS.

Real Decreto 314/2006, do 17 de marzo, do Ministerio de Vivenda.

B.O.E.: 28 de marzo de 2006

Modificado polo Real Decreto 1371/2007, do 19 de outubro, do Ministerio de Vivenda.

B.O.E.: 23 de outubro de 2007

Corrección de erros.

B.O.E.: 25 de xaneiro de 2008

Modificado por:

Modificación de determinados documentos básicos do Código Técnico da Edificación aprobados polo Real Decreto 314/2006, do 17 de marzo, e o Real Decreto 1371/2007, do 19 de outubro

Orde VIV/984/2009, do 15 de abril, do Ministerio de Vivenda.

B.O.E.: 23 de abril de 2009

Criterios sanitarios da calidade da auga de consumo humano

Real Decreto 140/2003, do 7 de febreiro, do Ministerio da Presidencia.

B.O.E.: 21 de febreiro de 2003

Criterios hixiénico-sanitarios para a prevención e control da legionelosis

Real Decreto 865/2003, do 4 de xullo, do Ministerio de Sanidade e Consumo.

B.O.E.: 18 de xullo de 2003

Decreto polo que se regulan os criterios sanitarios para a prevención dá contaminación por legionella nas instalacións térmicas

Decreto 9/2001, do 11 de xaneiro, da Consellería dá Presidencia e Administración Pública da Comunidade Autónoma de Galicia.

D.O.G.: 15 de xaneiro de 2001

Regulamento Electrotécnico para Baixa Tensión e Instrucións Complementarias (ITC) BT 01 a BT 51

Real Decreto 842/2002, do 2 de agosto, do Ministerio de Ciencia e Tecnoloxía.

B.O.E.: Suplemento ao nº 224, do 18 de setembro de 2002

Modificado por:

Anulado o inciso 4.2.C.2 da ITC-BT-03

Sentenza do 17 de febreiro de 2004 da Sala Terceira do Tribunal Supremo.

B.O.E.: 5 de abril de 2004

Completado por:

Autorización para o emprego de sistemas de instalacións con condutores illados baixo canles protectoras de material plástico

Resolución do 18 de xaneiro de 1988, da Dirección Xeral de Innovación Industrial.

B.O.E.: 19 de febreiro de 1988

Modificado por:

Real Decreto polo que se modifican diversas normas regulamentarias en materia de seguridade industrial para adecualas á Lei 17/2009, de 23 de novembro, sobre o libre acceso ás actividades de servizos e o seu exercicio, e á Lei 25/2009, de 22 de decembro, de modificación de diversas leis para a súa adaptación á Lei sobre o libre acceso ás actividades de servizos e o seu exercicio

Real Decreto 560/2010, do 7 de maio, do Ministerio de Industria, Turismo e Comercio.

B.O.E.: 22 de maio de 2010

Regulamento regulador das infraestruturas comúns de telecomunicacións para o acceso aos servizos de telecomunicación no interior das edificacións

Real Decreto 346/2011, do 11 de marzo, do Ministerio de Industria, Turismo e Comercio.

B.O.E.: 1 de abril de 2011

Desenvolvido por:

Orde pola que se desenvolve o Regulamento regulador das infraestruturas comúns de telecomunicacións para o acceso aos servizos de telecomunicación no interior das edificacións, aprobado polo Real Decreto 346/2011, do 11 de marzo

Derrogada a disposición adicional 3 polo R.D. 805/2014.

Orde ITC/1644/2011, do 10 de xuño, do Ministerio de Industria, Turismo e Comercio.

B.O.E.: 16 de xuño de 2011

Modificado por:

Plan técnico nacional da televisión dixital terrestre e regulación de determinados aspectos para a liberación do dividendo dixital

Real Decreto 805/2014, do 19 de setembro, do Ministerio de Industria, Enerxía e Turismo.

B.O.E.: 24 de setembro de 2014

2.1.5. Sinalización provisional de obras

2.1.5.1.Balizamento

Instrución 8.3-IC Sinalización de obras

Orde do 31 de agosto de 1987, do Ministerio de Obras Públicas e Urbanismo.

B.O.E.: 18 de setembro de 1987

Sinalización de seguridade e saúde no traballo

Real Decreto 485/1997, do 14 de abril, do Ministerio de Traballo e Asuntos Sociais.

B.O.E.: 23 de abril de 1997

Completado por:

Protección da saúde e seguridade dos traballadores contra os riscos relacionados cos axentes químicos durante o traballo

Real Decreto 374/2001, do 6 de abril, do Ministerio da Presidencia.

B.O.E.: 1 de maio de 2001

Completado por:

Protección da saúde e a seguridade dos traballadores contra os riscos relacionados coa exposición ao ruído

Real Decreto 286/2006, do 10 de marzo, do Ministerio da Presidencia.

B.O.E.: 11 de marzo de 2006

2.1.5.2. Sinalización horizontal

Instrución 8.3-IC Sinalización de obras

Orde do 31 de agosto de 1987, do Ministerio de Obras Públicas e Urbanismo.

B.O.E.: 18 de setembro de 1987

2.1.5.3. Sinalización vertical

Instrución 8.3-IC Sinalización de obras

Orde do 31 de agosto de 1987, do Ministerio de Obras Públicas e Urbanismo.

B.O.E.: 18 de setembro de 1987

2.1.5.4. Sinalización manual

Instrución 8.3-IC Sinalización de obras

Orde do 31 de agosto de 1987, do Ministerio de Obras Públicas e Urbanismo.

B.O.E.: 18 de setembro de 1987

2.1.5.5. Sinalización de seguridade e saúde

Sinalización de seguridade e saúde no traballo

Real Decreto 485/1997, do 14 de abril, do Ministerio de Traballo e Asuntos Sociais.

B.O.E.: 23 de abril de 1997

Completado por:

Protección da saúde e seguridade dos traballadores contra os riscos relacionados cos axentes químicos durante o traballo

Real Decreto 374/2001, do 6 de abril, do Ministerio da Presidencia.

B.O.E.: 1 de maio de 2001

Completado por:

Protección da saúde e a seguridade dos traballadores contra os riscos relacionados coa exposición ao ruído

Real Decreto 286/2006, do 10 de marzo, do Ministerio da Presidencia.

B.O.E.: 11 de marzo de 2006

3. PREGO

3.1. Prego de cláusulas administrativas

3.1.1. Disposicións xerais

3.1.1.1. Obxecto do Prego de condicións

O presente Prego de condicións xunto coas disposicións contidas no correspondente Prego do Proxecto de execución, teñen por obxecto definir as atribucións e obrigas dos axentes que interveñen en materia de Seguridade e Saúde, así como as condicións que deben cumprir as medidas preventivas, as proteccións individuais e colectivas da construción da obra "MANTEMENTO, CONSERVACIÓN E MILLORAS DOS PARQUES INFANTÍS", situada en Valdoviño (A Coruña), segundo o proxecto redactado por Carlos Abeledo González. Todo iso con fin de evitar calquera accidente ou enfermidade profesional, que poden ocasionarse durante o transcurso da execución da obra ou nos futuros traballos de conservación, reparación e mantemento.

3.1.2. Disposicións facultativas

3.1.2.1. Definición, atribucións e obrigas dos axentes da edificación

As atribucións e as obrigas dos distintos axentes intervinientes na edificación son as reguladas nos seus aspectos xerais pola Lei 38/99, de Ordenación da Edificación (L.O.E.).

As garantías e responsabilidades dos axentes e traballadores da obra fronte aos riscos derivados das condicións de traballo en materia de seguridade e saúde, son as establecidas pola Lei 31/1995 de Prevención de Riscos Laborais e o Real Decreto 1627/1997 "Disposicións mínimas de seguridade e de saúde nas obras de construción".

3.1.2.2. O Promotor

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

Ten a responsabilidade de contratar aos técnicos redactores do preceptivo Estudio de Seguridade e Saúde - ou Estudio Básico, no seu caso - ao igual que aos técnicos coordinadores na materia na fase que corresponda, todo iso segundo o establecido no R.D. 1627/1997, do 24 de outubro, por o que se establecen as disposicións mínimas en materia de seguridade e saúde nas obras de construción, facilitando copias ás empresas contratistas, subcontratistas ou traballadores autónomos contratados directamente polo Promotor, esixindo a presentación de cada Plan de Seguridade e Saúde previamente ao comezo das obras.

O Promotor terá a consideración de Contratista cando realice a totalidade ou determinadas partes da obra con medios humanos e recursos propios, ou no caso de contratar directamente traballadores autónomos para a súa realización ou para traballos parciais desta, agás nos casos estipulados no Real Decreto 1627/1997.

3.1.2.3. O Proxectista

É o axente que, por encarga do promotor e con suxeición á normativa técnica e urbanística correspondente, redacta o proxecto.

Tomará en consideración nas fases de concepción, estudio e elaboración do proxecto básico e de execución, os principios e criterios xerais de prevención en materia de seguridade e de saúde, de acordo coa lexislación vixente.

3.1.2.4. O Contratista e Subcontratista

Segundo define o artigo 2 do Real Decreto 1627/1997:

Contratista é a persoa física ou xurídica que asume contractualmente ante o Promotor, con medios humanos e materiais propios ou alleos, o compromiso de executar a totalidade ou parte das obras, con suxeición ao proxecto e ao contrato.

Subcontratista é a persoa física ou xurídica que asume contractualmente ante o contratista, empresario principal, o compromiso de realizar determinadas partes ou instalacións da obra, con suxeición ao proxecto polo que se rexe a súa execución.

O Contratista comunicará á autoridade laboral competente a apertura do centro de traballo na que incluirá o Plan de Seguridade e Saúde ao que se refire o artigo 7 do R.D.1627/1997, do 24 de outubro.

Adoptará todas as medidas preventivas que cumpran os preceptos en materia de Prevención de Riscos Laborais e Seguridade e Saúde que establece a lexislación vixente, redactando o correspondente Plan de Seguridade e axustándose ao cumprimento estrito e permanente do establecido no Estudio Básico de Seguridade e Saúde, dispoñendo de todos os medios necesarios e dotando o persoal do equipamento de seguridade esixibles, cumprindo as ordes efectuadas polo coordinador en materia de seguridade e de saúde durante a execución da obra.

Supervisará de xeito continuado o cumprimento das normas de seguridade, tutelando as actividades dos traballadores ao seu cargo e, no seu caso, relevando do seu posto a todos aqueles que puidesen menoscabar as condicións básicas de seguridade persoais ou xenerais, por non estar nas condicións axeitadas.

Entregará a información suficiente ao coordinador en materia de seguridade e de saúde durante a execución da obra, onde se acredite a estrutura organizativa da empresa, as súas responsabilidades, funcións, procesos, procedementos e recursos materiais e humanos dispoñibles, co fin de garantir unha axeitada acción preventiva de riscos da obra.

Entre as responsabilidades e obrigas do contratista e dos subcontratistas en materia de seguridade e saúde, cabe destacar as contidas no artigo 11 "Obrigas dos contratistas e subcontratistas" do R.D. 1627/1997.

Aplicar os principios da acción preventiva que se recollen na Lei de Prevención de Riscos Laborais.

Cumprir e facer cumprir ao seu persoal o establecido no plan de seguridade e saúde.

Cumprir a normativa en materia de prevención de riscos laborais, tendo en conta, no seu caso, as obrigas sobre coordinación de actividades empresariais previstas na Lei, durante a execución da obra.

Informar e proporcionar as instrucións axeitadas e precisas aos traballadores autónomos sobre todas as

medidas que haxan de adoptarse no referente á súa seguridade e saúde na obra.

Atender as indicacións e consignas do coordinador en materia de seguridade e saúde, cumprindo estritamente as súas instrucións durante a execución da obra.

Responderán da correcta execución das medidas preventivas fixadas no plan de seguridade e saúde no relativo ás obrigas que lles correspondan a eles directamente ou, no seu caso, aos traballadores autónomos por eles contratados.

Responderán solidariamente das consecuencias que se deriven do incumprimento das medidas previstas no plan.

As responsabilidades dos coordinadores, da Dirección facultativa e do Promotor, non eximirán das súas responsabilidades os contratistas e os subcontratistas.

3.1.2.5. A Dirección Facultativa

Segundo define o artigo 2 do Real Decreto 1627/1997, enténdese como Dirección Facultativa:

O técnico ou os técnicos competentes designados polo Promotor, encargados da dirección e do control da execución da obra.

As responsabilidades da Dirección facultativa e do Promotor, non eximen en ningún caso das atribuíbles os contratistas e os subcontratistas.

3.1.2.6. Coordinador de Seguridade e Saúde en Proxecto

É o técnico competente designado polo Promotor para coordinar, durante a fase do proxecto de execución, a aplicación dos principios e criterios xerais de prevención en materia de seguridade e saúde.

3.1.2.7. Coordinador de Seguridade e Saúde en Execución

O Coordinador de Seguridade e Saúde durante a execución da obra, é o técnico competente designado polo Promotor, que forma parte da Dirección Facultativa.

Asumirá as tarefas e responsabilidades asociadas ás seguintes funcións:

- Coordinar a aplicación dos principios xerais de prevención e de seguridade, tomando as decisións técnicas e de organización, co fin de planificar as distintas tarefas ou fases de traballo que se vaian desenvolver simultánea ou sucesivamente, estimando a duración requirida para a súa execución.
- Coordinar as actividades da obra para garantir que os contratistas e, no seu caso, os subcontratistas e os traballadores autónomos, apliquen de xeito coherente e responsable os principios da acción preventiva recollidos na lexislación vixente.
- Aprobar o plan de seguridade e saúde elaborado polo contratista e, no seu caso, as modificacións introducidas neste.
- Organizar a coordinación de actividades empresariais prevista na Lei de Prevención de Riscos Laborais.
- 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 dun coordinador.

3.1.2.8. Traballadores Autónomos

É a persoa física, distinta do contratista e subcontratista, que realiza de forma persoal e directa unha actividade profesional, sen suxeición a un contrato de traballo e que asume contractualmente ante o promotor, o contratista ou o subcontratista, o compromiso de realizar determinadas partes ou instalacións da obra.

Cando o traballador autónomo empregue na obra traballadores por conta allea, terá a consideración de contratista ou subcontratista.

Os traballadores autónomos cumprirán o establecido no plan de seguridade e saúde.

3.1.2.9. Traballadores por conta allea

Os contratistas e subcontratistas deberán garantir que os traballadores reciban unha información axeitada de todas as medidas que haxan de adoptarse no que se refire á súa seguridade e a súa saúde na obra.

A consulta e a participación dos traballadores ou dos seus representantes, realizaranse de conformidade co disposto na Lei de Prevención de Riscos Laborais.

O contratista facilitará aos representantes dos traballadores no centro de traballo unha copia do plan de seguridade e saúde e das súas posibles modificacións.

3.1.2.10. Fabricantes e subministradores de equipos de protección e materiais de construción

Os fabricantes, importadores e subministradores de maquinaria, equipos, produtos e útiles de traballo, deberán subministrar a información que indique a forma correcta de utilización polos traballadores, as medidas preventivas adicionais que deban tomarse e os riscos laborais que leven consigo tanto o seu uso normal como a súa manipulación ou emprego inadecuado.

3.1.2.11. Recursos preventivos

Co fin de exercer os labores de recurso preventivo, segundo o establecido na Lei 31/95, Lei 54/03 e Real Decreto 604/06, o empresario designará para a obra os recursos preventivos, que poderán ser:

a) Un ou varios traballadores designados pola empresa.

b) Un ou varios membros do servizo de prevención propio da empresa.

c) Un ou varios membros do servizo ou os servizos de prevención alleos.

As persoas ás que se asigne esta vixilancia deberán dar as instrucións necesarias para o correcto e inmediato cumprimento das actividades preventivas. En caso de observar un deficiente cumprimento das mesmas ou unha ausencia, insuficiencia ou falta de adecuación destas, informarase o empresario para que este adopte as medidas necesarias para a súa corrección, notificándose á súa vez ao Coordinador de Seguridade e Saúde e ao resto da Dirección Facultativa.

No Plan de Seguridade e Saúde especificaranse os casos en que a presenza dos recursos preventivos é necesaria, especificándose expresamente o nome da persoa ou persoas designadas para tal fin, concretando as tarefas nas que inicialmente se prevé necesaria a súa presenza.

3.1.3. Formación en Seguridade

Co fin de que todo o persoal que acceda á obra dispoña da suficiente formación nas materias preventivas de seguridade e saúde, a empresa encargarase da súa formación para a axeitada prevención de riscos e o correcto uso das proteccións colectivas e individuais. A devandita formación alcanzará todos os niveis da empresa, dende os directivos ata os traballadores non cualificados, incluíndo os técnicos, encargados, especialistas e operadores de máquinas entre outros.

3.1.4. Recoñecementos médicos

A vixilancia do estado de saúde dos traballadores quedará garantida pola empresa contratista, en función dos riscos inherentes ao traballo asignado e nos casos establecidos pola lexislación vixente.

A devandita vixilancia será voluntaria, agás cando a realización dos recoñecementos sexa imprescindible para avaliar os efectos das condicións de traballo sobre a súa saúde, ou para verificar que o seu estado de saúde non constitúe un perigo para outras persoas ou para o mesmo traballador.

3.1.5. Saúde e hixiene no traballo

3.1.5.1. Primeiros auxilios

O empresario designará o persoal encargado da adopción das medidas necesarias en caso de accidente, co fin de garantir a prestación dos primeiros auxilios e a evacuación do accidentado.

Disporase, nun lugar visible da obra e accesible aos operarios, unha botica de primeiros auxilios perfectamente equipada con material sanitario destinado a primeiros auxilios.

O Contratista instalará rótulos con carácteres lexibles ata unha distancia de 2 m, en que se subministre aos traballadores e participantes na obra a información suficiente para establecer rápido contacto co centro asistencial máis próximo.

3.1.5.2. Actuación en caso de accidente

En caso de accidente tomaranse soamente as medidas indispensables ata que chegue a asistencia médica, para que o accidentado poida ser trasladado con rapidez e sen risco. En ningún caso se lle moverá, agás cando sexa imprescindible para a súa integridade.

Comprobaranse os seus signos vitais (consciencia, respiración, pulso e presión sanguínea), intentaráselle tranquilizar, e cubriráselle cunha manta para manter a súa temperatura corporal.

Non se lle subministrará auga, bebidas ou medicamento ningún e, en caso de hemorraxia, premeranse as feridas con gasas limpas.

O empresario notificará o accidente por escrito á autoridade laboral, conforme ao procedemento regulamentario.

3.1.6. Documentación de obra

3.1.6.1. Estudio Básico de Seguridade e Saúde

É o documento elaborado polo técnico competente designado polo Promotor, onde se precisan as normas de seguridade e saúde aplicables á obra, contemplando a identificación dos riscos laborais que poidan ser evitados, indicando as medidas técnicas necesarias para iso.

Inclúe tamén as previsións e as informacións útiles para efectuar no seu día, nas debidas condicións de

seguridade e saúde, os previsibles traballos posteriores.

3.1.6.2. Plan de seguridade e saúde

En aplicación do presente estudio básico de seguridade e saúde, cada Contratista elaborará o correspondente plan de seguridade e saúde no traballo no que se analicen, estuden, desenvolvan e complementen as previsións contidas no presente estudio básico, en función do seu propio sistema de execución da obra. No devandito plan incluiranse, no seu caso, as propostas de medidas alternativas de prevención que o Contratista propoña coa correspondente xustificación técnica, que non poderán implicar diminución dos niveis de protección previstos neste estudio básico.

O coordinador en materia de seguridade e de saúde durante a execución da obra aprobará o plan de seguridade e saúde antes do seu inicio.

O plan de seguridade e saúde poderá ser modificado polo Contratista en función do proceso de execución da obra, da evolución dos traballos e das posibles incidencias ou modificacións que poidan xurdir durante o desenvolvemento de esta, sempre coa aprobación expresa do Coordinador de Seguridade e Saúde e a Dirección Facultativa.

Os que interveñan na execución da obra, así como as persoas ou órganos con responsabilidades en materia de prevención das empresas intervinientes nesta e os representantes dos traballadores, poderán presentar por escrito e de forma razoada, as suxestións e alternativas que consideren oportunas. A tal efecto, o plan de seguridade e saúde estará na obra a disposición permanente destes e da Dirección Facultativa.

3.1.6.3. Acta de aprobación do plan

O plan de seguridade e saúde elaborado polo Contratista será aprobado polo Coordinador de Seguridade e Saúde durante a execución da obra, pola Dirección Facultativa ou pola Administración no caso de obras públicas, quen deberá emitir unha acta de aprobación como documento acreditativo da devandita operación, visado polo Colexio Profesional correspondente.

3.1.6.4. Comunicación de apertura de centro de traballo

A comunicación de apertura do centro de traballo á autoridade laboral competente será previa ao comezo dos traballos e presentarase unicamente polos empresarios que teñan a consideración de contratistas.

A comunicación conterá os datos da empresa, do centro de traballo e de produción e/ou almacenamento do centro de traballo. Deberá incluír, ademais, o plan de seguridade e saúde.

3.1.6.5. Libro de incidencias

Con fins de control e seguimento do plan de seguridade e saúde, en cada centro de traballo existirá un libro de incidencias que constará de follas por duplicado, habilitado para tal efecto.

Será facilitado polo colexio profesional que se atopara a acta de aprobación do plan ou a oficina de supervisión de proxectos ou órgano equivalente cando se trate de obras das administracións públicas.

O libro de incidencias deberá manterse sempre na obra, en poder do Coordinador de Seguridade e Saúde durante a execución da obra, tendo acceso a Dirección Facultativa da obra, os contratistas e subcontratistas e os traballadores autónomos, así como as persoas ou órganos con responsabilidades en materia de prevención nas empresas intervinientes na obra, os representantes dos traballadores e os técnicos dos órganos

especializados en materia de seguridade e saúde no traballo das administracións públicas competentes, os que poderán facer anotacións no mesmo.

O Coordinador de Seguridade e Saúde durante a execución da obra, deberá notificar o Contratista afectado e os representantes dos traballadores deste, sobre as anotacións efectuadas no libro de incidencias.

Cando as anotacións se refiran a calquera incumprimento das advertencias ou observacións anteriores, remitirase unha copia á Inspección de Traballo e Seguridade Social no prazo de vinte e catro horas. En todo caso, deberá especificarse se a anotación se trata dunha nova observación ou supón unha reiteración dunha advertencia ou observación anterior.

3.1.6.6. Libro de ordes

Na obra existirá un libro de ordes e asistencias, no que a Dirección Facultativa salientará as incidencias, ordes e asistencias que se produzan no desenvolvemento da obra.

As anotacións así expostas teñen rango de ordes ou comentarios necesarios de execución de obra e, en consecuencia, serán respectadas polo Contratista da obra.

3.1.6.7. Libro de visitas

O libro de visitas deberá estar en obra, a disposición permanente da Inspección de Traballo e Seguridade Social.

O primeiro libro habilitarao o Xefe da Inspección da provincia en que se atope a obra. Para habilitar o segundo ou os seguintes, será necesario presentar o anterior. En caso de perda ou destrución, o representante legal da empresa deberá xustificar por escrito os motivos e as probas. Unha vez esgotado un libro, conservarase durante 5 anos, contados dende a última dilixencia.

3.1.6.8. Libro de subcontratación

O contratista deberá dispoñer dun libro de subcontratación, que permanecerá en todo momento na obra, reflectindo por orde cronolóxica dende o comezo dos traballos, todas e cada unha das subcontratacións realizadas nunha determinada obra con empresas subcontratistas e traballadores autónomos.

O libro de subcontratación cumprirá as prescricións contidas no Real Decreto 1109/2007, do 24 de agosto, polo que se desenvolve a Lei 32/2006 do 18 de outubro, reguladora da subcontratación no Sector da Construción, en particular o artigo 15 "Contido do Libro de Subcontratación" e o artigo 16 "Obrigas e dereitos relativos ao Libro de Subcontratación".

Ao libro de subcontratación terán acceso o Promotor, a Dirección Facultativa, o Coordinador de Seguridade e Saúde en fase de execución da obra, as empresas e traballadores autónomos intervinientes na obra, os técnicos de prevención, os delegados de prevención, a autoridade laboral e os representantes dos traballadores das diferentes empresas que interveñan na execución da obra.

3.1.7. Disposicións Económicas

O marco de relacións económicas para o abono e recepción da obra, fíxase no prego de condicións do proxecto ou no correspondente contrato de obra entre o Promotor e o contratista, debendo conter polo menos os puntos seguintes:

- Fianzas

- Os prezos
    - Precio básico
    - Precio unitario
    - Presupuesto de Execución Material (PEM)
    - Precios contraditorios
    - Reclamación de aumento de prezos
    - Formas tradicionais de medir ou de aplicar os prezos
    - A revisión dos prezos contratados
    - Acopio de materiais
    - Obras por administración
- Valoración e abono dos traballos
- Indemnizaciones Mutuas
- Retenciones en concepto de garantía
- Plazos de execución e plan de obra
- Liquidación económica das obras
- Liquidación final da obra

3.2. Prego de condicións técnicas particulares

3.2.1. Medios de protección colectiva

Os medios de protección colectiva colocaranse segundo as especificacións do plan de seguridade e saúde antes de iniciar o traballo no que se requiran, non supoñendo un risco en si mesmos.

Reporanse sempre que estean deteriorados, ao final do período da súa vida útil, despois de estar sometido a solicitudes límite, ou cando as súas tolerancias sexan superiores ás admitidas ou aconselladas polo fabricante.

O mantemento será vixiado de forma periódica (cada semana) polo Delegado de Prevención.

3.2.2. Medios de protección individual

Disporán de marcado CE, que levarán inscrito no propio equipo, na embalaxe e no folleto informativo.

Serán ergonómicos e non causarán molestias innecesarias. Nunca suporán un risco en si mesmos, nin perderán a súa seguridade de forma involuntaria.

O fabricante subministraraos xunto cun folleto informativo no que aparecerán as instrucións de uso e mantemento, nome e dirección do fabricante, grao ou clase de protección, accesorios que poida levar e características das pezas de reposto, límite de uso, prazo de vida útil e controis aos que se someteu. Estará redactado de forma comprensible e, no caso de equipos de importación, traducidos á lingua oficial.

Serán subministrados gratuitamente polo empresario e substituiranse sempre que estean deteriorados, ao final

do período da súa vida útil ou despois de estar sometido a solicitudes límite.

Utilizaranse de forma persoal e para os usos previstos polo fabricante, supervisando o mantemento o Delegado de Prevención.

3.2.3. Instalacións provisionais de saúde e confort

Os locais destinados a instalacións provisionais de saúde e confort terán unha temperatura, iluminación, ventilación e condicións de humidade axeitadas para o seu uso. Os revestimentos dos chans, paredes e teitos serán continuos, lisos e impermeables, rematados preferentemente con cores claras e con material que permita a limpeza con desinfectantes ou antisépticos.

O Contratista manterá as instalacións en perfectas condicións sanitarias (limpeza diaria), estarán provistas de auga corrente fría e quente e dotadas dos complementos necesarios para hixiene persoal, tales como xabón, toallas e recipientes de escouras.

3.2.3.1. Vestiarios

Serán de doado acceso, estarán próximos á área de traballo e terán asentos e taquilla independentes baixo chave, con espazo abondo para gardar a roupa e o calzado.

Disporase unha superficie mínima de 2 m² por cada traballador destinada a vestiario, cunha altura mínima de 2,30 m.

Cando non se dispoña de vestiarios, habilitarase unha zona para deixar a roupa e os obxectos persoais baixo chave.

3.2.3.2. Aseos e duchas

Estarán xunto aos vestiarios e disporán de instalación de auga fría e quente, situando polo menos unha cuarta parte das billas en cabinas individuais con porta con peche interior.

As cabinas terán unha superficie mínima de 2 m² e unha altura mínima de 2,30 m.

A dotación mínima prevista para os aseos será de:

- Ÿ1 ducha por cada 10 traballadores ou fracción que traballen na mesma xornada
- Ÿ1 retrete por cada 25 homes ou fracción e 1 por cada 15 mulleres ou fracción
- Ÿ1 lavabo por cada retrete
- Ÿ1 urinario por cada 25 homes ou fracción
- Ÿ1 secamanos de celulosa ou eléctrico por cada lavabo
- Ÿ1 xaboeira dosificadora por cada lavabo
- Ÿ1 recipiente para recollida de celulosa sanitaria
- Ÿ1 portarrollos con papel hixiénico por cada inodoro

3.2.3.3. Retretes

Serán de doado acceso e estarán próximos á área de traballo. Situaranse preferentemente en cabinas de dimensións mínimas 1,2x1,0 m con altura de 2,30 m, sen visibilidade dende o exterior e provistas de percha e porta con peche interior.

Disporán de ventilación ao exterior, podendo non ter teito sempre que comuniquen con aseos ou corredores con ventilación exterior, evitando calquera comunicación con comedores, cociñas, dormitorios ou vestiarios.

Terán descarga automática de auga corrente e no caso de que non poidan conectarse á rede de rede de sumidoiros disporase de latrinas sanitarias ou foxas sépticas.

3.2.3.4. Comedor e cociña

Os locais destinados a comedor e cociña estarán equipados con mesas, cadeiras de material lavable e vaixela, e disporán de calefacción en inverno. Quedarán separados das áreas de traballo e de calquera fonte de contaminación ambiental.

No caso de que os traballadores leven a súa propia comida, disporán de quenta-platos, prohibíndose fóra dos lugares previstos a preparación da comida mediante lume, brasas ou barbacoas.

A superficie destinada á zona de comedor e cociña será como mínimo de 2 m^2 por cada operario que utilice a devandita instalación.

Valdoviño, novembro de 2015

ABELEDO GONZALEZ CARLOS - 10864096T

Firmado digitalmente por ABELEDO GONZALEZ CARLOS - 10864096T
Nombre de reconocimiento (DN): c=ES, serialNumber=10864096T, sn=ABELEDO GONZALEZ, givenName=CARLOS, cn=ABELEDO GONZALEZ CARLOS - 10864096T
Fecha: 2016.04.25 08:35:28 +02'00'

Carlos Abeledo González

Arquitecto Municipal

5. RECOMENDACIÓNS MEDIOAMBIENTAIS

1. INTRODUCCIÓN

O obxectivo do presente anexo é a identificación e valoración de aspectos medio ambientais e resumir unha serie de recomendacións que permitan ás empresas do sector da construción unha mellora do seu comportamento medioambiental. Coa aplicación destas recomendacións prácticas preténdese conseguir:

- Racionalización desde o punto de vista medioambiental na merca de materias primas
- Redución de consumos enerxéticos e de auga
- Previr a xeración de residuos
- Diminución dos residuos xerados
- Controlar a contaminación atmosférica, acústica e os vertidos
- Sensibilización medioambiental

2. IDENTIFICACIÓN DE ASPECTOS

O proceso de identificación de aspectos ten por obxecto xerar un grupo de indicadores que permitan determinar o grupo de elementos ambientais que poidan resultar significativamente afectados pola execución das obras.

2.1. IMPACTOS SOBRE O MEDIO FÍSICO

2.1.1. IMPACTOS SOBRE O SOLO

Os principais efectos potenciais sobre o solo xerados polas obras produciranse durante a fase de construción, producíndose alteracións sobre o substrato, entre as que cabe destacar como principais:

- Movementos de terras, debidos á actuación da maquinaria necesaria para a obra.
- Recubrimento e impermeabilización de superficies de solo, pola colocación no mesmo de materiais de obra ou das futuras instalacións.
- Os movementos de terras provocarán a aparición de superficies desprovidas de vexetación que modificarán a evolución edifica que tivesen estes solos de contar coa presenza da cuberta de terra vexetal.
- Elo provocará nas superficies afectadas cambios nos horizontais edáficos, debidos á mestura de terras dos distintos niveis e á perda do horizonte superficial, que é o máis rico en nutrintes.

2.1.2. IMPACTO SOBRE O AUGA

Durante a fase de construción, os efectos sobre o auga poden proceder de vertidos accidentais da maquinaria de obra que poden afectar ás augas tanto superficiais como soterradas ou ben da impermeabilización de superficies que poden danar as zonas de recarga de acuíferos.

2.1.3. IMPACTOS SOBRE A ATMOSFERA

Dentro deste apartado, analízanse dous tipos de efectos sobre este elemento do medio: a contaminación acústica e a contaminación atmosférica, xeradas ambas como consecuencia das actividades que teñen lugar na zona de influencia das obras durante as fases de construción e funcionamento:

- Contaminación acústica. As obras producirán durante a fase de construción un incremento no nivel de ruídos propiciado pola circulación de camións e todo tipo de maquinaria, que se eliminarán unha vez rematadas as obras.
- Contaminación atmosférica. Fase de construción: nesta fase as alteracións poden ser debidas ó aumento de po no aire debido ás labores de escavación, movemento de terras, etc., así como á emisión de gases de escape da maquinaria utilizada.

Estes efectos terán un carácter puntual e temporal. O primeiro deles será minimizable mediante os correspondentes regos periódicos e o segundo deles inapreciable no tempo e só temporal mentres duren as obras.

2.1.4. EFECTOS SOBRE A BIOCENOSE

Impactos sobre a vexetación. As actuacións que se levarán a cabo durante as fases de construción e

explotación, van orixinar un impacto sobre a vexetación de dúas formas: destrución directa e degradación da vexetación. A destrución directa ocorrerá durante o proceso de movemento de terras.

Outras accións do proxecto que ten consecuencias similares á anteriormente citada son o movemento de maquinaria pesada e os depósitos e vertidos de materiais. A destrución da vexetación prodúcese en zonas concretas nos arredores do área, podendo afectar a zonas máis extensas no caso de que non se teña coidado durante a fase de obras. Nestas zonas é difícil a colonización da vexetación a causa da compactación dos solos.

A magnitude do impacto depende das superficies ocupadas e do valor das comunidades vexetais:
- Impactos sobre a fauna. Os principais impactos que un proxecto deste tipo orixina sobre a fauna son a degradación e eliminación de hábitats.
- Sectores económicos. Os efectos derivados da construción e posterior posta en servizo do área sobre a economía local son as seguintes:
  - Aumento da capacidade de gasto debido ó emprego de todo tipo xerado pola obra.
  - Incremento dos contratos de subministro e servizo con empresas locais, que producirán un aumento no volume de negocio de almacenistas, venda polo xunto, transportistas, etc., particularmente durante a fase de construción.
  - Aumento dos investimentos indirectas.

2.1.5. IMPACTOS SOBRE A PAISAXE

Calquera construción implica, nun principio, un impacto negativo sobre a paisaxe xa que o seu deseño introducirá liñas que soen ser discordantes coas formas onduladas do terreo. Ademais prodúcese un contraste cromático co entorno pola presenza de zonas sen vexetación, ou pola cor das obras.

Finalizadas as obras, o impacto decrecerá como consecuencia da integración paisaxística do conxunto das instalacións no entorno circundante e da ordenación ecolóxica proxectada.

3. VALORACIÓN DE ASPECTOS AMBIENTAIS

Para a valoración de aspectos ambientais tomaremos como base o procedemento PG-11 "Identificación de Aspectos Medio ambientais" e os criterios Frecuencia e Consecuencia definidos no mesmo, utilizando a fórmula I=2x(F+C), considerando potencialmente significativos aqueles nos que o seu I supere a mediana.

Así procédese a anexar a valoración da significatividade dos aspectos aplicables á xestión do deseño en cuestión:

ASPECTO MEDIOAMBIENTAL	CRITERIOS		I	SIGNIFICATIVO
	C	S		S/N
CONTAMINACIÓN DO SOLO (movementos de terras, préstamos e vertedoiros)	1	5	6	NON
CONTAMINACIÓN DO SOLO (formigonado)	15	5	20	NON
CONTAMINACIÓN DO SOLO (accesos e instalacións)	1	5	6	NON
VERQUIDO Ó AUGA (movementos de terras e explanación)	5	5	10	NON
VERQUIDO Ó AUGA (tránsito de camións e maquinaria de obra)	1	5	6	NON
VERQUIDOS Ó AUGA (accesos e instalacións)	1	5	6	NON
AFECCIÓNS SOBRE CURSOS NATURAIS (desvíos, canalizacións)	1	1	2	NON
EMISIÓNS ATMOSFÉRICAS (movemento de terras, tránsito de maquinaria)	1	5	6	NON
EMISIÓNS ATMOSFÉRICAS (formigonado)	5	5	10	NON
CONTAMINACIÓN ACÚSTICA (movementos de terras, tránsito de maquinaria)	5	5	10	NON

AFECCIÓNS SOBRE A VEXETACIÓN (movementos de terras, préstamos e vertedoiro)	5	5	10	NON
AFECCIÓNS SOBRE A FAUNA (movementos de terras, préstamos e vertedoiro)	5	1	6	NON
AFECCIÓNS SOBRE A PAISAXE (edificacións)	5		6	NON
AFECCIÓNS SOBRE A PAISAXE (accesos adicionais)	15	1	16	NON
CONSUMO DE RECURSOS NATURAIS (sectores económicos, ocupación de espazo)	5	5	10	NON
CONSUMO DE MATERIAS PRIMAS	5	1	6	NON
XERACIÓN DE RESIDUOS	15	1	16	SI

4. RECOMENDACIÓNS

4.1. FORMACIÓN

A formación do persoal da empresa nas boas prácticas medio ambientais é un piar fundamental do sistema. Se o persoal non está informado, formado e concienciado a maioría das medidas adoptadas serán ineficaces á longa.

4.2. DESFEITOS

O número de envases baleiros reducirase mercando os materiais en recipientes de gran tamaño, conseguindo desta maneira a redución de abastos. *Por* exemplo: para os aditivos de morteiro e formigón realizados na propia obra pódese habilitar un contedor de dimensións adecuadas que será enchido polo provedor segundo as necesidades da obra.

Antes de adquirir materiais, poderase negociar cos provedores que acepten os sobrantes e a devolución dos envases e embalaxes, para a súa reutilización ou reciclado.

No custe dunha materia prima valoraranse os criterios ecolóxicos na súa xusta medida. A igualdade de prezos e características técnicas entre materiais que realizan unha mesma función, optarase polos que consomen menos recursos naturais e enerxía ou son menos agresivos co medio ambiente. Será prudente planificar as cantidades das mercas. Se estas son excesivas favorécese a aparición de materiais caducados ou obsoletos, que se converterán en residuos.

Para a limpeza de equipos e maquinaria procuraranse os produtos químicos de menor agresividade medioambiental. Ademais, os produtos químicos tóxicos levan implícita a xestión os seus envases, que son tamén residuos tóxicos e/ou perigosos. O persoal encargado das mercas debe coordinarse co resto da empresa. Deberase procurar sempre mercar os materiais en cantidades e en recipientes adecuados e reutilizables, ou en todo caso, reciclables.

4.3 EQUIPOS

Ó igual que cos materiais, antes da merca de novos equipos (maquinaria, equipos eléctricos e mecánicos, etc.), terase en conta, os que, con similares prestacións, sexan máis respectuosos co medio ambiente, no seu funcionamento normal, nos mantementos preventivos e correctivos e a súa final retirada unha vez concluída a súa vida útil.

4.4 ALMACENAXE

Protexeranse as áreas de almacenamento das inclemencias do tempo e as temperaturas extremas. Provocan envellecemento prematuro no material almacenado, xerando gran cantidade de residuos.

No acceso ás fincas utilizadas como zonas de almacenamento e abasto procurarase utilizar a mesma rodada para entrar e saír. Nos almacenamentos emprazaranse os contedores de forma que se facilite a súa inspección completa. Así simplifícase a comprobación do seu estado e redúcese o risco de golpes ou derrubamentos, que poden xerar residuos e emisións.

Seguiranse estritamente as instrucións dos provedores e fabricantes sobre o almacenamento e

manipulación dos materiais subministrados, desta maneira evitaranse posibles incidentes ou circunstancias que poderían deteriorar as materias primas.

Nos tanques de almacenamento será recomendable instalar e comprobar periodicamente os indicadores visuais de nivel e, na medida do posible, alarmas de reborde. Débense establecer procedementos en materia de detección, contención, actuación e saneamento de emerxencia ante posibles escapes de sustancias almacenadas.

Os sistemas de mesturado con dosificación mecánica son moi convenientes dende un punto de vista medioambiental. Desta maneira redúcese o emprego de materia prima na preparación de disolucións.

4.4.1 XESTIÓN DA TERRA VEXETAL AFECTADA POLAS OBRAS

Para conseguir unha adecuada restauración e integración paisaxística das zonas afectadas, resulta necesario adoptar unha serie de medidas encamiñadas á conservación da capa de solo que vai ser retirada nestas zonas. Desta forma, establécense as medidas que han de seguirse para a preservación das capas de solo retiradas nas distintas zonas, capas de solo que serán as máis favorables para utilizar de novo na restauración das superficies afectadas polos seguintes motivos:

- Substrato edáfico propio das distintas zonas.
- Existencia de factores ligados especificamente á produtividade propia da zona (factores químicos, físicos e microbiolóxicos).

A existencia de todos estes factores propios da zona propicia máis rapidamente a restauración do sistema edáfico, posto que se adaptan particularmente ás condicións do lugar. Non obstante, este material edáfico require uns coidados para mantelo nunhas condicións adecuadas, que permita a conservación das súas calidades, de maneira que se reutilice na restauración das superficies afectadas en perfectas condicións. As condicións de conservación e mantemento do solo son as seguintes:

a) Na retirada da capa de terra vexetal (primeiros 15-20cm de solo):
   - Separar cada unha das capas identificadas (horizonte A e outros), para que non se dilúan as calidades das máis fértiles ó mesturarse con outras de peores características.

b) Na almacenaxe da terra vexetal:
   - O almacenamento debe efectuarse con coidado, especialmente para evitar o seu deterioro por compactación e a desestruturación do solo (incluíndo a morte dos microorganismos aerobios).
   - Manipular a terra cando estea seca, ou cando o contido de humidade sexa menor do 75%.
   - A capa edáfica separarase e apiñará nos lugares indicados para elo, en montóns de altura non superior a 2m e cunha duración do almacenamento o menor posible para evitar a degradación do recurso.
   - No caso de que este período superase os dúas meses, engadirase mulch para mellorar a estrutura do solo e para manter as condicións de osixenación e non apelmazamento do solo. En todo caso se deberá aportar cantidade suficiente para manter un 6% de materia orgánica neste solo. Así mesmo, se procederá ó aboado e á plantación de especies pratenses (preferentemente fixadoras de nitróxeno) nunha dose mínima de 50kg/ha que permitan manter a estrutura e composición do solo.
   - Así mesmo, se vixiará que o contido de humidade sexa o adecuado e suficiente para manter en bo estado de conservación esta terra, realizando ó menos un rego á semana se esta transcorre sen chuvias. En época estival incrementarase, de ser necesario, a frecuencia de rego.
   - Engadirase o produto das rozas da vexetación, para elo procederase á súa trituración e mesturarase co solo extraído. Isto permitirá a incorporación de sementes e materia orgánica ó solo, facilitando a súa conservación.
     En ningún caso esta terra vexetal poderá mesturarse cos estériles procedentes da escavación ou con calquera outro tipo de residuos ou escombros e garantirase a súa non deterioro por erosión hídrica ou compactación polo paso de maquinaria.

En relación cos lugares de achega, estes deberán ter as seguintes características:

- Zonas de mínima pendente.
- Zonas protexidas de riscos de esvaramento, de inundación e de arrastres por efecto da chuvia.

- Zonas protexidas de áreas de paso de maquinaria.
- Zonas próximas ós lugares nos que se reempregará.

Concretamente, o solo retirado procedente da apertura de gabias abastarase a un lado da gabia, seguindo o trazado da mesma, en cordóns lonxitudinais de altura máxima de 2m. Estes cordóns interromperanse cada 1,5m (separación entre abastos) utilizando o cazo dunha pala escavadora. A razón desta separación é a de non impedir a circulación do aire e o de non interromper a libre circulación do auga de escorrentía nas distintas zonas. Así mesmo, se procederá a separar de maneira diferenciada as distintas capas do solo, polo que se deberán efectuar 2 cordóns lonxitudinais:
- O primeiro, máis exterior á gabia da condución: formado polos primeiros 20cm de espesor, correspondentes á capa de terra vexetal ou de cobertura.
- O segundo, máis próximo á gabia co resto do solo extraído da gabia.

4.5 MANIPULACIÓN DE MATERIAIS

As substancias perigosas deben ser etiquetadas clara e correctamente para evitar accidentes, erros e contaminacións. Tamén se controlará o orde da súa chegada, xa que empregando sempre as máis antigas se reducirán os residuos xerados por envellecemento do material.

Os bidóns, tanques e recipientes utilizados na obra deberán estar hermeticamente pechados. Pódense producir foxes ó solo por derrames, e á atmosfera por evaporación. O maior risco de incidentes, derrames etc., córrese nas operacións de carga, descarga de materiais. Por elo, será moi importante establecer prácticas de seguridade e procedementos escritos para a súa realización. Para estas labores poden aproveitarse os documentos, planes e procedementos de seguridade e saúde.

4.6 PRODUCIÓN

Sempre que sexa posible, evitarase o uso de pinturas ou tinturas baseados en disolventes en favor doutros con base de auga. A súa fabricación e depuración pode implicar o escape de disolventes. Deberanse rexistrar as foxes e derrames e os seus correspondentes custes. Esta práctica daranos información sobre o orixe das foxes e os seus custes asociados co que se poden poñer en marcha medidas preventivas.

Resultará moi eficaz o uso de follas de instrucións para os equipos, consignando as súas características, funcionamento óptimo e mantemento. Cada tarefa debe estar ben definida e rexistrada. Deste modo indirectamente se reduce de fabricación de produtos agresivos co medio ambiente.

Os manuais e procedementos sobre seguridade e hixiene no traballo informan sobre aspectos de gran interese, sobre posibles sucesos con implicacións medio ambientais e evitan accidentes laborais. Pódense establecer planes e procedementos que en combinación con estes preveñan tamén os incidentes de consecuencia medio ambientais. Nas relacións cos subcontratistas, en caso de existir, é recomendable levar un control específico da súa actuación medioambiental, os seus permisos e licencias, os seus procedementos, etc.

4.7. MANTEMENTO E LIMPEZA DE EQUIPOS

Deberanse estudar os elementos químicos que compoñen os produtos. O uso innecesario de sustancias tóxicas no mantemento de equipos e maquinaria aumentará a xeración de residuos perigosos.

Nas follas de instrucións dos equipos sole incluírse a frecuencia e método de limpeza: presión de auga (alta ou baixa), tempo, frecuencia ou intervalos, se debe facerse con difusores ou outro tipo de produtos (deterxentes ou disolventes), onde e como almacenar, verter ou xestiona-los residuos resultantes, etc. A sistematización destes procedementos de mantemento reduce fóxelas e derrames dos equipos mecánicos.

Antes da súa limpeza ou retirada definitiva de servizo, os contedores baleiraranse por completo. Desta forma reducirase a cantidade de produtos de limpeza necesarios e a xeración de residuos. Limpar un

equipo inmediatamente despois do seu uso, evita a formación de depósitos endurecidos, que implicarán grandes consumos de disolventes e auga. Unha limpeza preliminar con medios mecánicos aforra máis auga e disolventes. Na medida do posible, os equipos dedicaranse a un só proceso para evita-la necesidade de limpar entre carga e carga.

Para a limpeza de equipos pode optarse por sistemas de aerosol ou sprai fronte á inmersión en recipientes. Esta alternativa reduce o volume de vertidos e residuos. Como alternativa ó uso de disolventes para limpar interiores de tubos pode optarse polo emprego de tacos de plástico ou escuma, que se introducen mediante un gas propulsor inerte.

4.8 LIMPEZA XERAL

Si se conseguen reducir ou eliminar as causas de sucidade, evítase a necesidade de desviar recursos ou esforzos extra ás labores de limpeza. En xeral, debe comprobarase que a cantidade de auga empregada na limpeza é a adecuada. Para evitar consumos innecesarios e contaminación deberase empregar as cantidades mínimas recomendadas polo fabricante na utilización de produtos de limpeza. O ideal é que o método de limpeza teña o menor número posible de etapas, que se usen os axentes menos perigosos para o entorno e que se xere a mínima cantidade de residuos e emisións.

4.9 CONSUMO DE AUGA

Para reducir o auga utilizada para limpeza, humidificación de áridos ou fabricación de formigón é moi eficaz a dosificación por aspersores ou difusores gobernados por temporizadores. Os contadores de auga por zonas de produción axudará a identificar as de maior consumo e fan máis eficaces as medidas que corrixen as perdas de auga nas instalacións. As inspeccións da instalación de fontanería contribuirán a detectar foxes e, por tanto, evitan sobre consumos por avarías.

4.10 CONSUMO DE ENERXÍA

Coñecendo os valores reais de consumo é posible establecer obxectivos de redución no seu uso. Para tal fin se deberá determinar o consumo de enerxía eléctrica por zonas. As lámpadas fluorescentes consomen a quinta parte da enerxía que as de incandescencia. É moi aconsellable instalar sistemas de alumeado por tubos fluorescentes ou lámpadas de sodio.

Nas oficinas e despachos, que sexa necesario instalar na zona de obras, deberase aproveitar ó máximo a iluminación natural, situando os postos de traballo preto das fiestras e asegurando a súa limpeza para que deixen pasala luz coa máxima claridade.

A instalación de baterías de condensadores para o control de reactiva é outra medida eficaz que ademais reduce factúraa mensual de enerxía eléctrica. Fóxelas de vapor ou de aire comprimido das instalacións supón perdas considerables de enerxía. Hanse de revisar e manter periodicamente estes sistemas.

4.11 VERTEDURAS CONTAMINANTES

Derrames de aceites, lubricantes, produtos de limpeza, augas resultantes do lavado de maquinaria, etc. contaminan os cursos de auga, debendo controlarse o seu uso e eliminación adecuados. Unha vertedura frecuente nas obras é o ocasionado polo lavado in situ dos camións formigoneira trala descarga. Pode habilitarse unha zona de lavado de maquinaria de tal maneira que o auga sexa recollida nos recipientes ou contedores onde se amasa o morteiro. Así evitarase que o auga chegue á rede de sumidoiros e reempregarase para o seu uso no amasado do morteiro.

As tubos de augas negras e de verteduras deberán ser revisadas para evitar contaminacións do solo.

4.12 EMISIÓNS ATMOSFÉRICAS

As principais emisións atmosféricas a controlar nas obras son o po no tratamento de áridos, óxidos de xofre, nitróxeno e carbono; posibles foxes de combustible; gases de soldadura; etc. Un adecuado control contribuirá a reducir a contaminación.

Unha fórmula práctica e sinxela é o rego frecuente (varias veces ó día) das zonas de trasfega de maquinaria e camións. Desta maneira reducirase a cantidade de po e, en consecuencia, as molestias e queixas dos veciños. Este mesmo sistema se poderá aplicar de maneira mais xeneralizada nas fases iniciais dunha obra. O movemento de terras é o principal xerador de po nas obras.

4.13 RUÍDO E VIBRACIÓNS

As medicións periódicas dos niveis de ruído nas obras, instalacións, etc. naquelas ocasións en que os traballos a realizar poidan ocasionar niveis de ruído non aceptables. Para minimizar as molestias ós veciños da obra, tenderanse a realizar as actividades máis ruidosas nas horas centrais do día.

4.14 RESIDUOS TÓXICOS. XESTIÓN.

O aceite usado é un residuo moi contaminante. A xestión destes a través de empresas especializadas contribuirá a reducir considerablemente a contaminación. Os residuos que poden conter metais deben ser caracterizados para determinar o seu nivel de toxicidade. Isto facilitará a súa correcta xestión. A retirada controlada dos residuos perigosos a través dun transportista e xestor autorizado asegurará que dita xestión realízase en condicións adecuadas.

4.15 CONTROL E ALMACENAXE DE RESIDUOS

Unha boa práctica consistirá en verificar os tipos de residuos que a empresa produce e levar un rexistro que inclúa tipos, cantidades, orixes, destino e custes asociados ós mesmos. Para reducir a produción de residuos poderase estudar a posibilidade de establecer programas de minimización por unidade de produto.

En moitas ocasións é posible o emprego dos subprodutos orixinados na actividade principal para outros traballos similares. Por exemplo: Terras sobrantes de escavación para recheo e aplanado doutras zonas.

Antes que considerar os subprodutos como chatarra ou residuos, convirá reprocesar os que non alcanzaron unha calidade óptima. Os cascallos son considerados como residuos inertes. Deberá realizarse un tratamento independente do que se dá ós residuos sólidos urbanos. Unha medida eficaz é habilitar unha zona de abasto dos escombros. O aspecto da obra mellorará e a xestión destes residuos simplifícase considerablemente.

Nas instalacións é necesario realizar unha correcta segregación dos residuos (aceites, rozas, envases e embalaxes, betume, restos de formigón e de pintura siliconas, desfeitos de oficina, produtos químicos, chatarra, escombros, madeiras, etc.). Poderanse obter beneficios da súa venta, para o cal é preciso separalos.

Para a segregación de certo tipo de residuos deberanse acondicionar zonas. En elas poderán instalarse contedores tipo gaiola, de fácil transporte en camión, para almacenar e segregar o papel e o cartón do plástico. Tamén é sinxelo instalar un contedor para os residuos sólidos urbanos.

Un bo etiquetado e o almacenamento correcto dos residuos manexados e producidos evitarán contaminacións e accidentes ós traballadores.

4.16 ACTUALIZACIÓN LEXISLATIVA

A empresa deberá procurar coñecer a lexislación medioambiental que lle afecta, así como estar ó corrente da nova normativa que ó respecto se vaia aprobando e afecte á súa actividade. Para isto pódense manter contactos frecuentes e periódicos coa administración, confederacións empresariais e sectoriais, colexios profesionais ou empresas especializadas no campo medioambiental.

6. ESTUDO DE XESTIÓN DE RESIDUOS

1. - CONTIDO DO DOCUMENTO

En cumprimento do Real Decreto 105/2008, de 1 de febreiro, polo que se regula a produción e xestión dos residuos de construción e demolición (RCD), conforme ao disposto no Artigo 4 "Obrigas do produtor de residuos de construción e demolición", o presente estudio desenvolve os puntos seguintes:

- Axentes intervinintes na Xestión de RCD.
- Normativa e lexislación aplicable.
- Identificación dos residuos de construción e demolición xerados na obra, codificados segundo a Orde MAM/304/2002.
- Estimación da cantidade xerada en volume e peso.
- Medidas para a prevención dos residuos na obra.
- Operacións de reutilización, valorización ou eliminación a que se destinarán os residuos.
- Medidas para a separación dos residuos en obra.
- Prescricións en relación co almacenamento, manexo, separación e outras operacións de xestión dos residuos.
- Valoración do custo previsto da xestión de RCD.

2. - AXENTES INTERVININTES

2.1. - Identificación

O presente estudio corresponde ao proxecto, situado en.

Os axentes principais que interveñen na execución da obra son:

Promotor	Concello de Valdoviño
Proxectista	Carlos Abeledo González
Director de Obra	A designar polo promotor
Director de Execución	A designar polo promotor

Estimouse no presuposto do proxecto, un custo de execución material (Presuposto de execución material) de 278.089,87 €.

2.1.1. - Produtor de residuos (Promotor)

Identifícase con titular do ben inmoble en quen reside a decisión última de construír ou demoler. Segundo o artigo 2 "Definicións" do Real Decreto 105/2008, pódense presentar tres casos:

1. A persoa física ou xurídica titular da licenza urbanística nunha obra de construción ou demolición; naquelas obras que non precisen de licenza urbanística, terá a consideración de produtor do residuo a persoa física ou xurídica titular do ben inmoble obxecto dunha obra de construción ou demolición.
2. A persoa física ou xurídica que efectue operacións de tratamento, de mestura ou doutro tipo, que ocasionen un cambio de natureza ou de composición dos residuos.
3. O importador ou adquirente en calquera Estado membro da Unión Europea de residuos de construción e demolición.

No presente estudio, identifícase como o produtor dos residuos:

2.1.2. - Posuidor de residuos (Construtor)

Na presente fase do proxecto non se determinou o axente que actuará como Posuidor dos Residuos, sendo responsabilidade do Produtor dos residuos (Promotor) a súa designación antes do comezo das obras.

2.1.3. - Xestor de residuos

É a persoa física ou xurídica, ou entidade pública ou privada, que realice calquera das operacións que compoñen a recollida, o almacenamento, o transporte, a valorización e a eliminación dos residuos, incluída a vixilancia destas operacións e a dos vertedoiros, así como a súa restauración ou xestión ambiental dos residuos, con independencia de ostentar a súa condición de produtor. Este será designado polo Produtor dos residuos (Promotor) con anterioridade ao comezo das obras.

2.2. - Obrigas

2.2.1. - Produtor de residuos (Promotor)

Debe incluír no proxecto de execución da obra un estudio de xestión de residuos de construción e demolición, que conterá como mínimo:

1. Unha estimación da cantidade, expresada en toneladas e en metros cúbicos, dos residuos de construción e demolición que se xerarán na obra, codificados conforme á lista europea de residuos publicada por Orde MAM/304/2002, do 8 de febreiro, pola que se publican as operacións de valorización e eliminación de residuos e a lista europea de residuos, ou norma que a substitúa.

2. As medidas para a planificación e optimización da xestión dos residuos xerados na obra obxecto do proxecto.
3. As operacións de reutilización, valorización ou eliminación a que se destinarán os residuos que se xerarán na obra.
4. As medidas para a separación dos residuos en obra, en particular, para o cumprimento por parte do posuidor dos residuos, da obriga establecida no apartado 5 do artigo 5.
5. Os planos das instalacións previstas para o almacenamento, manexo, separación e, no seu caso, outras operacións de xestión dos residuos de construción e demolición dentro da obra. Posteriormente, ditos planos poderán ser obxecto de adaptación ás características particulares da obra e os seus sistemas de execución, logo de acordo de dirección facultativa de obra.
6. As prescricións do prego de prescricións técnicas particulares do proxecto, en relación co almacenamento, manexo, separación e, no seu caso, outras operacións de xestión dos residuos de construción e demolición dentro da obra.
7. Unha valoración do custo previsto da xestión dos residuos de construción e demolición, que formará parte do presuposto do proxecto en capítulo independente.

Está obrigado a dispoñer da documentación que acredite que os residuos de construción e demolición realmente producidos nas súas obras foron xestionados, no seu caso, en obra ou entregados a unha instalación de valorización ou de eliminación para o seu tratamento por xestor de residuos autorizado, nos termos recollidos no Real Decreto 105/2008 e, en particular, no presente estudio ou nas súas modificacións. A documentación correspondente a cada ano natural deberá manterse durante os cinco anos seguintes.

En obras de demolición, rehabilitación, reparación ou reforma, deberá preparar un inventario dos residuos perigosos que se xerarán, que deberá incluirse no estudio de xestión de RCD, así como prever a súa retirada selectiva, co fin de evitar a mestura entre eles ou con outros residuos non perigosos, e asegurar o seu envío a

xestores autorizados de residuos perigosos.

Nos casos de obras sometidas a licenza urbanística, o posuidor de residuos, queda obrigado a constituír unha fianza ou garantía financeira equivalente que asegure o cumprimento dos requisitos establecidos na devandita licenza en relación cos residuos de construción e demolición da obra, nos termos previstos na lexislación das comunidades autónomas correspondentes.

2.2.2. - Posuidor de residuos (Construtor)

A persoa física ou xurídica que execute a obra - o construtor -, ademais das prescricións previstas na normativa aplicable, está obrigado a presentar á propiedade desta un plan que reflicta como levará a cabo as obrigas que lle incumban en relación aos residuos de construción e demolición que se vaian producir na obra, en particular as recollidas nos artigos 4.1 e 5 do Real Decreto 105/2008 e as contidas no presente estudio.

O plan presentado e aceptado pola propiedade, unha vez aprobado pola dirección facultativa, pasará a formar parte dos documentos contractuais da obra.

O posuidor de residuos de construción e demolición, cando non proceda a xestionalos por si mesmo, e sen prexuízo dos requirimentos do proxecto aprobado, estará obrigado a entregalos a un xestor de residuos ou a participar nun acordo voluntario ou convenio de colaboración para a súa xestión. Os residuos de construción e demolición destinaranse preferentemente, e por esta orde, a operacións de reutilización, reciclado ou a outras formas de valorización.

A entrega dos residuos de construción e demolición a un xestor por parte do posuidor haberá de constar en documento fidedigno, no que figure, polo menos, a identificación do posuidor e do produtor, a obra de procedencia e, no seu caso, o número de licenza da obra, a cantidade expresada en toneladas ou en metros cúbicos, ou en ambas as dúas unidades cando sexa posible, o tipo de residuos entregados, codificados conforme á lista europea de residuos publicada por Orde MAM/304/2002, de 8 de febreiro, ou norma que a substitúa, e a identificación do xestor das operacións de destino.

Cando o xestor ao que o posuidor entregue os residuos de construción e demolición efectue unicamente operacións de recollida, almacenamento, transferencia ou transporte, no documento de entrega deberá figurar tamén o xestor de valorización ou de eliminación ulterior ao que se destinarán os residuos.

En todo caso, a responsabilidade administrativa en relación coa cesión dos residuos de construción e demolición por parte dos posuidores aos xestores rexerase polo establecido na lexislación vixente en materia de residuos.

Mentres se atopen no seu poder, o posuidor dos residuos estará obrigado a mantelos en condicións axeitadas de hixiene e seguridade, así como a evitar a mestura de fraccións xa seleccionadas que impida ou dificulte a súa posterior valorización ou eliminación.

A separación en fraccións levarase a cabo preferentemente polo posuidor dos residuos dentro da obra en que se produzan.

Cando por falta de espazo físico na obra non resulte tecnicamente viable efectuar a devandita separación en orixe, o posuidor poderá encomendar a separación de fraccións a un xestor de residuos nunha instalación de tratamento de residuos de construción e demolición externa á obra. Neste último caso, o posuidor deberá obter

do xestor da instalación documentación acreditativa de que este cumpriu, no seu nome, a obriga recollida no presente apartado.

O órgano competente en materia ambiental da comunidade autónoma onde se sitúe a obra, de forma excepcional, e sempre que a separación dos residuos non fose especificada e presupostada no proxecto de obra, poderá eximir o posuidor dos residuos de construción e demolición da obriga de separación dalgunha ou de todas as anteriores fraccións.

O posuidor dos residuos de construción e demolición estará obrigado a sufragar os correspondentes custos de xestión e a entregar ao produtor os certificados e a documentación acreditativa da xestión dos residuos, así como a manter a documentación correspondente a cada ano natural durante os cinco anos seguintes.

2.2.3. - Xestor de residuos

Ademais das recollidas na lexislación específica sobre residuos, o xestor de residuos de construción e demolición cumprirá coas seguintes obrigas:

1. No suposto de actividades de xestión sometidas a autorización pola lexislación de residuos, levar un rexistro no que, como mínimo, figure a cantidade de residuos xestionados, expresada en toneladas e en metros cúbicos, o tipo de residuos, codificados conforme á lista europea de residuos publicada por Orde MAM/304/2002, de 8 de febreiro, ou norma que a substitúa, a identificación do produtor, do posuidor e da obra de onde proceden, ou do xestor, cando procedan doutra operación anterior de xestión, o método de xestión aplicado, así como as cantidades, en toneladas e en metros cúbicos, e destinos dos produtos e residuos resultantes da actividade.

2. Poñer a disposición das administracións públicas competentes, a petición destas, a información contida no rexistro mencionado no punto anterior. A información referida a cada ano natural deberá manterse durante os cinco anos seguintes.

3. Estender o posuidor ou o xestor que lle entregue residuos de construción e demolición, nos termos recollidos neste real decreto, os certificados acreditativos da xestión dos residuos recibidos, especificando o produtor e, no seu caso, o número de licenza da obra de procedencia. Cando se trate dun xestor que leve a cabo unha operación exclusivamente de recollida, almacenamento, transferencia ou transporte, deberá ademais transmitir o posuidor ou o xestor que lle entregou os residuos, os certificados da operación de valorización ou de eliminación subseguinte a que foron destinados os residuos.

4. No suposto de que careza de autorización para xestionar residuos perigosos, deberá dispoñer dun procedemento de admisión de residuos na instalación que asegure que, previamente ao proceso de tratamento, se detectarán e se separarán, almacenarán axeitadamente e derivarán xestores autorizados de residuos perigosos aqueles que teñan este carácter e poidan chegar á instalación mesturados con residuos non perigosos de construción e demolición. Esta obriga entenderase sen prexuízo das responsabilidades en que poida incorrer o produtor, o posuidor ou, no seu caso, o xestor precedente que enviara os devanditos residuos á instalación.

3. - NORMATIVA E LEXISLACIÓN APLICABLE

O presente estudio redáctase ao amparo do artigo 4.1 a) do Real Decreto 105/2008, do 1 de febreiro, sobre "Obrigas do produtor de residuos de construción e demolición".

Á obra obxecto do presente estudio élle de aplicación o Real Decreto 105/2008, en virtude do artigo 3, por xerarse residuos de construción e demolición definidos no artigo 3, como:

"*calquera substancia ou obxecto que, cumprindo a definición de Residuo incluída na lexislación vixente en materia de residuos, se xere nunha obra de construción ou demolición*" *ou ben ", aquel residuo non perigoso que non experimenta transformacións físicas, químicas ou biolóxicas significativas, non é soluble nin combustible, nin reacciona física nin quimicamente nin de ningún outro xeito, non é biodegradable, non afecta negativamente a outras materias coas cales entra en contacto de forma que poida dar lugar a contaminación do medio ou prexudicar á saúde humana. A lixiviabilidad total, o contido de contaminantes do residuo e a ecotoxicidad do lixiviar deberán ser insignificantes, e en particular non deberán supoñer un risco para a calidade das augas superficiais ou subterráneas*".

Non é aplicable ao presente estudio a excepción considerada no artigo 3.1 do Real Decreto 105/2008, ao non se xerar os seguintes residuos:

a) As terras e pedras non contaminadas por substancias perigosas reutilizar na mesma obra, nunha obra distinta ou nunha actividade de restauración, acondicionamento ou recheo, sempre e cando poida acreditarse de forma fidedigna o seu destino a reutilización.

b) Os residuos de industrias extractivas regulados pola Directiva 2006/21/CE, do 15 de marzo.

c) Os lamas de dragado non perigosos recolocados no interior das augas superficiais derivados das actividades de xestión das augas e das vías navegables, de prevención das inundacións ou de mitigación dos efectos das inundacións ou as secas, reguladas polo Texto Refundido da Lei de Augas, pola Lei 48/2003, de 26 de novembro, de réxime económico e de prestación de servizos dos portos de interese xeral, e polos tratados internacionais dos que España sexa parte.

A aqueles residuos que se xeren na presente obra e estean regulados por lexislación específica sobre residuos, cando estean mesturados con outros residuos de construción e demolición, seralles de aplicación o Real Decreto 105/2008 nos aspectos non considerados na lexislación específica.

Para a elaboración do presente estudio considerouse a normativa seguinte:

- Artigo 45 da Constitución Española.

Real Decreto sobre a prevención e redución da contaminación do medio producida polo amianto

Real Decreto 108/1991, do 1 de febreiro, do Ministerio de Relacións coas Cortes e da Secretaría do Goberno.

B.O.E.: 6 de febreiro de 1991

Lei de envases e residuos de envases

Lei 11/1997, do 24 de abril, da Xefatura do Estado.

B.O.E.: 25 de abril de 1997

Desenvolvida por:

Regulamento para o desenvolvemento e execución da Lei 11/1997, do 24 de abril, de envases e residuos de envases

Real Decreto 782/1998, do 30 de abril, do Ministerio da Presidencia.

B.O.E.: 1 de maio de 1998

Modificada por:

Modificación de diversos regulamentos da área de medio para a súa adaptación á Lei 17/2009, de 23 de novembro, sobre o libre acceso ás actividades de servizos e o seu exercicio, e á Lei 25/2009, do 22 de decembro, de modificación de diversas leis para a súa adaptación á Lei de libre acceso a actividades de servizos e o seu exercicio

Real Decreto 367/2010, do 26 de marzo, do Ministerio da Presidencia.

B.O.E.: 27 de marzo de 2010

Plan nacional de residuos de construción e demolición 2001-2006

Resolución do 14 de xuño de 2001, da Secretaría Xeral de Medio.

B.O.E.: 12 de xullo de 2001

Real Decreto polo que se regula a eliminación de residuos mediante depósito en vertedoiro

Real Decreto 1481/2001, do 27 de decembro, do Ministerio de Medio.

B.O.E.: 29 de xaneiro de 2002

Modificado por:

Regulación da produción e xestión dos residuos de construción e demolición

Real Decreto 105/2008, do 1 de febreiro, do Ministerio da Presidencia.

B.O.E.: 13 de febreiro de 2008

Modificado por:

Modificación de diversos regulamentos da área de medio para a súa adaptación á Lei 17/2009, de 23 de novembro, sobre o libre acceso ás actividades de servizos e o seu exercicio, e á Lei 25/2009, do 22 de decembro, de modificación de diversas leis para a súa adaptación á Lei de libre acceso a actividades de

servizos e o seu exercicio

Real Decreto 367/2010, do 26 de marzo, do Ministerio da Presidencia.

B.O.E.: 27 de marzo de 2010

Regulación da produción e xestión dos residuos de construción e demolición

Real Decreto 105/2008, do 1 de febreiro, do Ministerio da Presidencia.

B.O.E.: 13 de febreiro de 2008

Plan nacional integrado de residuos para o período 2008-2015

Resolución do 20 de xaneiro de 2009, da Secretaría de Estado de Cambio Climático.

B.O.E.: 26 de febreiro de 2009

Lei de residuos e chans contaminados

Lei 22/2011, do 28 de xullo, da Xefatura do Estado.

B.O.E.: 29 de xullo de 2011

Operacións de valorización e eliminación de residuos e Lista europea de residuos

Orde MAM 304/2002, do 8 de febreiro, do Ministerio de Medio.

B.O.E.: 19 de febreiro de 2002

Corrección de erros:

Corrección de erros da Orde MAM 304/2002, do 8 de febreiro

B.O.E.: 12 de marzo de 2002

4. - IDENTIFICACIÓN DOS RESIDUOS DE CONSTRUCIÓN E DEMOLICIÓN XERADOS NA OBRA,

CODIFICADOS SEGUNDO A ORDE MAM/304/2002.

Todos os posibles residuos xerados na obra de demolición se codificaron atendendo á Orde MAM/304/2002, do 8 de febreiro, pola que se publican as operacións de valorización e eliminación de residuos, segundo a Lista Europea de Residuos (LER) aprobada pola Decisión 2005/532/CE, dando lugar aos seguintes grupos:

RCD de Nivel I: Terras e materiais pétreos, non contaminados, procedentes de obras de escavación

O Real Decreto 105/2008 (artigo 3.1.a), considera como excepción de ser consideradas como residuos:

> *As terras e pedras non contaminadas por substancias perigosas, reutilizar na mesma obra, nunha obra distinta ou nunha actividade de restauración, acondicionamento ou recheo, sempre e cando poida acreditarse de forma fidedigna o seu destino a reutilización.*

RCD de Nivel II: Residuos xerados principalmente nas actividades propias do sector da construción, da demolición, da reparación domiciliaria e da implantación de servizos.

Estableceuse unha clasificación de RCD xerados, segundo os tipos de materiais dos que están compostos:

Material segundo Orde Ministerial MAM/304/2002
RCD de Nivel I
1 Terras e pétreos da escavación
RCD de Nivel II
RCD de natureza non pétrea
1 Asfalto
2 Madeira
3 Metais (incluídas as súas aliaxes)
4 Papel e cartón
5 Plástico
6 Vidro
7 Xeso
8 Lixos
RCD de natureza pétrea
1 Area, grava e outros áridos
2 Formigón
3 Ladrillos, tellas e materiais cerámicos
4 Pedra
RCD potencialmente perigosos
1 Otros

5. - ESTIMACIÓN DA CANTIDADE DOS RESIDUOS DE CONSTRUCIÓN E DEMOLICIÓN QUE SE XERARÁN NA

OBRA

Estimouse a cantidade de residuos xerados na obra, a partir das medicións do proxecto, en función do peso de materiais integrantes nos rendementos dos correspondentes prezos descompostos de cada unidade de obra, determinando o peso dos restos dos materiais sobrantes (minguas, roturas, despuntes, etc) e o da embalaxe dos produtos subministrados.

O volume de escavación das terras e dos materiais pétreos non utilizados na obra, calculouse en función das dimensións do proxecto, afectado por un coeficiente de esponxamento segundo a clase de terreo.

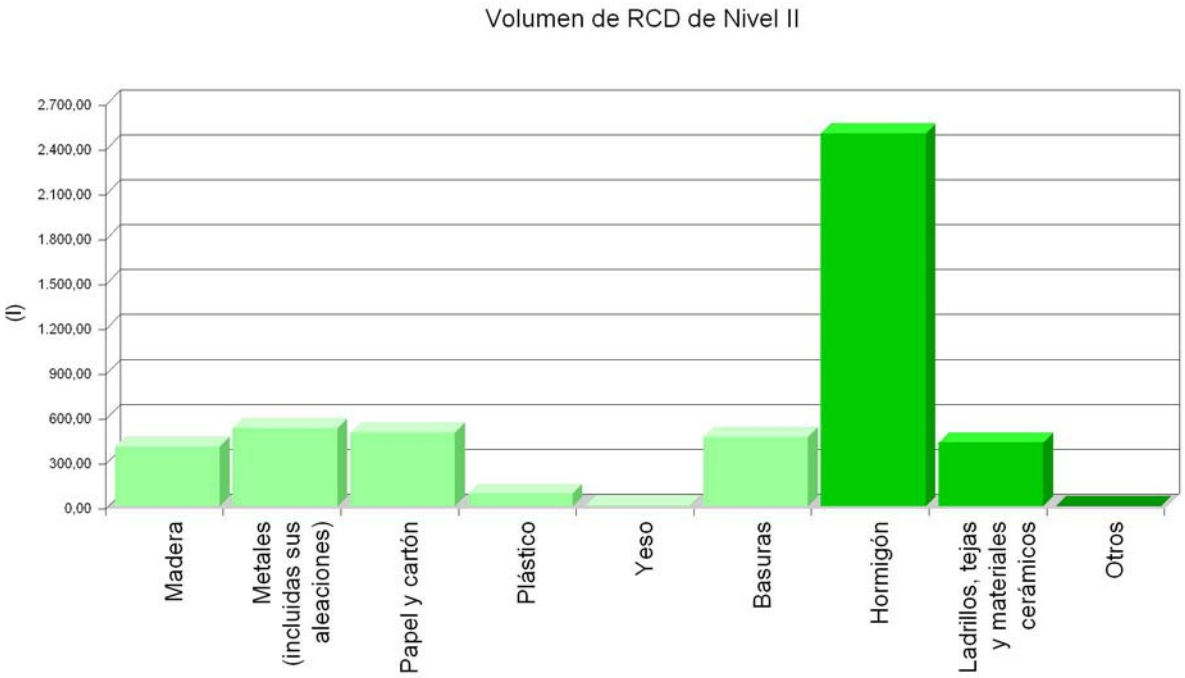
A partir do peso do residuo, estimouse o seu volume mediante unha densidade aparente definida polo cociente entre o peso do residuo e o volume que ocupa unha vez depositado no colector.

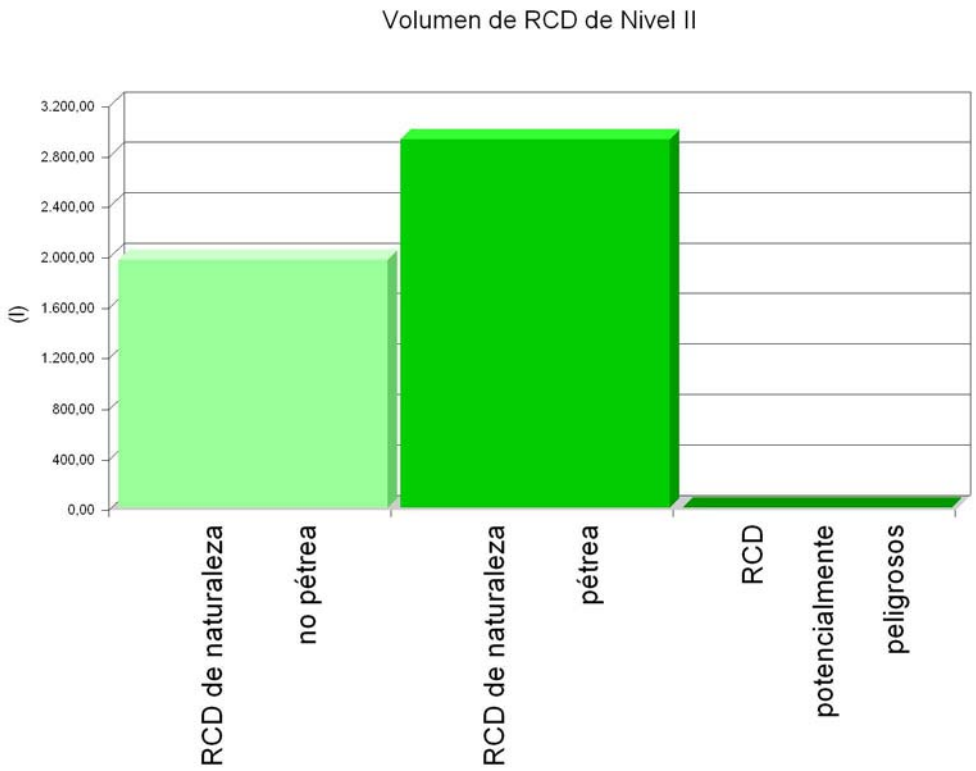
Os resultados resúmense na seguinte táboa:

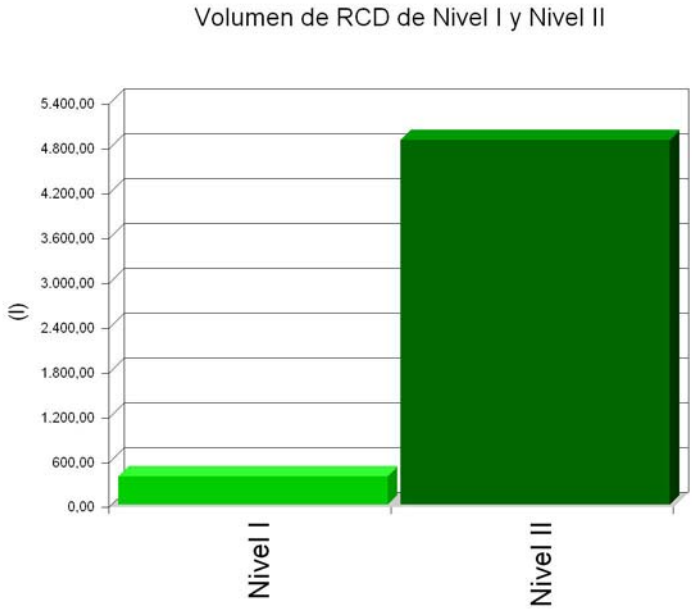
Material segundo Orde Ministerial MAM/304/2002	Código LER	Densidade aparente (t/m³)	Peso (t)	Volume (m³)
RCD de Nivel I				
1 Terras e pétreos da escavación				
Terra e pedras distintas das especificadas no código 17 05 03.	17 05 04	1,60	0,600	0,375
RCD de Nivel II				
RCD de natureza non pétrea				
1 Madeira				
Madeira.	17 02 01	1,10	0,439	0,399
2 Metais (incluídas as súas aliaxes)				
Envases metálicos.	15 01 04	0,60	0,003	0,005
Ferro e aceiro.	17 04 05	2,10	1,060	0,505
Metais mesturados.	17 04 07	1,50	0,017	0,011
3 Papel e cartón				
Envases de papel e cartón.	15 01 01	0,75	0,370	0,493
4 Plástico				
Plástico.	17 02 03	0,60	0,049	0,082
5 Xeso				
Residuos non especificados noutra categoría.	06 11 99	0,90	0,004	0,004
6 Lixos				
Residuos mesturados de construción e demolición distintos dos especificados nos códigos 17 09 01, 17 09 02 e 17 09 03.	17 09 04	1,50	0,693	0,462
RCD de natureza pétrea				
1 Formigón				
Formigón (formigóns, morteiros e prefabricados).	17 01 01	1,50	3,738	2,492
2 Ladrillos, tellas e materiais cerámicos				
Texas e materiais cerámicos.	17 01 03	1,25	0,532	0,426
RCD potencialmente perigosos				
1 Otros				
Residuos de pintura e verniz que conteñen disolventes orgánicos ou outras substancias perigosas.	08 01 11	0,90	0,001	0,001

Na seguinte táboa, expóñense os valores do peso e o volume de RCD, agrupados por niveis e apartados,

Material segundo Orde Ministerial MAM/304/2002	Peso (t)	Volume (m^3)
RCD de Nivel I		
1 Terras e pétreos da escavación	0,600	0,375
RCD de Nivel II		
RCD de natureza non pétrea		
1 Asfalto	0,000	0,000
2 Madeira	0,439	0,399
3 Metais (incluídas as súas aliaxes)	1,080	0,521
4 Papel e cartón	0,370	0,493
5 Plástico	0,049	0,082
6 Vidro	0,000	0,000
7 Xeso	0,004	0,004
8 Lixos	0,693	0,462
RCD de natureza pétrea		
1 Area, grava e outros áridos	0,000	0,000
2 Formigón	3,738	2,492
3 Ladrillos, tellas e materiais cerámicos	0,532	0,426
4 Pedra	0,000	0,000
RCD potencialmente perigosos		
1 Otros	0,001	0,001







6. - MEDIDAS PARA A PLANIFICACIÓN E OPTIMIZACIÓN DA XESTIÓN DOS RESIDUOS RESULTANTES DA CONSTRUCIÓN E DEMOLICIÓN DA OBRA OBXECTO DO PROXECTO

Na fase de proxecto tivéronse en conta as distintas alternativas compositivas, construtivas e de deseño, optando por aquelas que xeran o menor volume de residuos na fase de construción e de explotación, facilitando, ademais, o desmantelamento da obra ao final da súa vida útil co menor impacto ambiental.

Co fin de xerar menos residuos na fase de execución, o construtor asumirá a responsabilidade de organizar e planificar a obra, en canto ao tipo de subministración, abasto de materiais e proceso de execución.

Como criterio xeral, adoptaranse as seguintes medidas para a planificación e optimización da xestión dos residuos xerados durante a execución da obra:

- A escavación axustarase ás dimensións específicas do proxecto, atendendo ás cotas dos planos de cimentación, ata a profundidade indicada neste que coincidirá co Estudio Xeotécnico correspondente co visto bo da Dirección Facultativa. No caso de que existan lamas de drenaxe, acoutarase a extensión das súas bolsas.

- Evitarase no posible a produción de residuos de natureza pétrea (birlos, grava, area, etc.), pactando co provedor a devolución do material que non se utilice na obra.

- O formigón subministrado será preferentemente de central. En caso de que existan sobrantes utilizaranse nas partes da obra que se prevexa para estes casos, como formigóns de limpeza, base de solados, recheos, etc.

- As pezas que conteñan mesturas bituminosas, subministraranse xustas en dimensión e extensión, co fin de evitar os sobrantes innecesarios. Antes da súa colocación planificarase a execución para proceder á apertura das pezas mínimas, de modo que queden dentro dos envases os sobrantes non executados.

- Todos os elementos de madeira se reformularán xunto co oficial de carpintaría, co fin de optimizar a solución, minimizar o seu consumo e xerar o menor volume de residuos.

- A subministración dos elementos metálicos e as súas aliaxes, realizarase coas cantidades mínimas e estritamente necesarias para a execución da fase da obra correspondente, evitándose calquera traballo dentro da obra, a excepción da montaxe dos correspondentes kits prefabricados.

- Solicitarase de forma expresa aos provedores que a subministración en obra se realice coa menor cantidade de embalaxe posible, renunciando aos aspectos publicitarios, decorativos e superfluos.

No caso de que se adopten outras medidas alternativas ou complementarias para a planificación e optimización da xestión dos residuos da obra, comunicaráselle de forma fidedigna ao Director de Obra e ao Director da Execución da Obra para o seu coñecemento e aprobación. Estas medidas non suporán menoscabo ningún da calidade da obra, nin interferirán no seu proceso de execución.

7. - OPERACIÓNS DE REUTILIZACIÓN, VALORIZACIÓN OU ELIMINACIÓN A QUE SE DESTINARÁN OS RESIDUOS DE CONSTRUCIÓN E DEMOLICIÓN QUE SE XEREN NA OBRA

O desenvolvemento das actividades de valorización de residuos de construción e demolición requirirá autorización previa do órgano competente en materia ambiental da Comunidade Autónoma correspondente, nos termos establecidos pola lexislación vixente en materia de residuos.

A autorización poderá ser outorgada para unha ou varias das operacións que se vaian realizar, e sen prexuízo

das autorizacións ou licenzas esixidas por calquera outra normativa aplicable á actividade. Outorgarase por un prazo de tempo determinado, e poderá ser renovada por períodos sucesivos.

A autorización só se concederá logo de inspección de instalacións en que se desenvolva desenvolva a actividade e comprobación de cualificación de técnicos responsables da súa dirección e de que está prevista a axeitada formación profesional de persoal encargado da súa explotación.

Os áridos reciclados obtidos como produto dunha operación de valorización de residuos de construción e demolición deberán cumprir os requisitos técnicos e legais para o uso a que se destinen.

Cando se prevexa a operación de reutilización noutra construción dos sobrantes das terras procedentes da escavación, dos residuos minerais ou pétreos, dos materiais cerámicos ou dos materiais non pétreos e metálicos, o proceso realizarase preferentemente no depósito municipal.

En relación ao destino previsto para os residuos non reutilizables nin valorables "in situ", exprésanse as características, a súa cantidade, o tipo de tratamento e o seu destino, na táboa seguinte:

Material segundo Orde Ministerial MAM/304/2002	Código LER	Tratamento	Destino	Peso (t)	Volume (m³)
RCD de Nivel I					
1 Terras e pétreos da escavación					
Terra e pedras distintas das especificadas no código 17 05 03	17 05 04	Sen tratamento específico	Restauración / Vertedoiro	0,600	0,375
RCD de Nivel II					
RCD de natureza non pétrea					
1 Madeira					
Madeira	17 02 01	Reciclado	Xestor autorizado	0,439	0,399
2 Metais (incluídas as súas aliaxes)					
Envases metálicos	15 01 04	Depósito / Tratamento	Xestor autorizado	0,003	0,005
Ferro e aceiro	17 04 05	Reciclado	Xestor autorizado	1,060	0,505
Metais mesturados.	17 04 07	Reciclado	Xestor autorizado RNPs	0,017	0,011
3 Papel e cartón					
Envases de papel e cartón.	15 01 01	Reciclado	Xestor autorizado RNPs	0,370	0,493
4 Plástico					
Plástico.	17 02 03	Reciclado	Xestor autorizado RNPs	0,049	0,082
5 Xeso					
Residuos non especificados noutra categoría.	06 11 99	Depósito / Tratamento	Xestor autorizado RNPs	0,004	0,004
6 Lixos					

Residuos mesturados de construción e demolición distintos dos especificados	17 09 04	Depósito / Tratamento	Xestor autorizado RPs	0,693	0,462
RCD de natureza pétrea					
1 Formigón					
Formigón (formigóns, morteiros e	17 01 01	Reciclado / Vertedoiro	Planta reciclaxe RCD	3,738	2,492
2 Ladrillos, tellas e materiais cerámicos					
Texas e materiais cerámicos	17 01 03	Reciclado	Planta reciclaxe RCD	0,532	0,426
RCD potencialmente perigosos					
1 Otros					
Residuos de pintura e verniz que conteñen disolventes orgánicos ou	08 01 11	Depósito / Tratamento	Xestor autorizado RPs	0,001	0,001

Notas:
RCD: Residuos de construción e demolición
RSU: Residuos sólidos urbanos
RNPs: Residuos non perigosos
RPs: Residuos perigosos

8. - MEDIDAS PARA A SEPARACIÓN DOS RESIDUOS DE CONSTRUCIÓN E DEMOLICIÓN EN OBRA

Os residuos de construción e demolición separaranse nas seguintes fraccións cando, de forma individualizada para cada unha das devanditas fraccións, a cantidade prevista de xeración para o total da obra supere as seguintes cantidades:

- Formigón: 80 t.

- Ladrillos, tellas e materiais cerámicos: 40 t.

- Metais (incluídas as súas aliaxes): 2 t.

- Madeira: 1 t.

- Vidro: 1 t.

- Plástico: 0,5 t.

- Papel e cartón: 0,5 t.

Na táboa seguinte indícase o peso total expresado en toneladas, dos distintos tipos de residuos xerados na obra obxecto do presente estudio, e a obrigatoriedade ou non da súa separación in situ.

TIPO DE RESIDUO	TOTAL RESIDUO OBRA	UMBRAL SEGUNDO	SEPARACIÓN "IN
Formigón	3.738	80.00	NON OBRIGATORIA
Ladrillos, tellas e materiais	0.532	40.00	NON OBRIGATORIA

Metais (incluídas as súas aliaxes)	1.080	2.00	NON OBRIGATORIA
Madeira	0.439	1.00	NON OBRIGATORIA
Vidro	0.000	1.00	NON OBRIGATORIA
Plástico	0.049	0.50	NON OBRIGATORIA
Papel e cartón	0.370	0.50	NON OBRIGATORIA

A separación en fraccións levarase a cabo preferentemente polo posuidor dos residuos de construción e demolición dentro da obra.

Se por falta de espazo físico na obra non resulta tecnicamente viable efectuar a devandita separación en orixe, o posuidor poderá encomendar a separación de fraccións a un xestor de residuos nunha instalación de tratamento de residuos de construción e demolición externa á obra. Neste último caso, o posuidor deberá obter do xestor da instalación documentación acreditativa de que este cumpriu, no seu nome, a obriga recollida no artigo 5. "Obrigas do posuidor de residuos de construción e demolición" do Real Decreto 105/2008, do 1 de febreiro.

O órgano competente en materia ambiental da comunidade autónoma onde se sitúa a obra, de forma excepcional, e sempre que a separación dos residuos non fose especificada e presupostada no proxecto de obra, poderá eximir o posuidor dos residuos de construción e demolición da obriga de separación de algunha ou de todas as anteriores fraccións.

9. - PRESCRICIÓNS EN RELACIÓN CO ALMACENAMENTO, MANEXO, SEPARACIÓN E OUTRAS OPERACIÓNS DE XESTIÓN DOS RESIDUOS DE CONSTRUCIÓN E DEMOLICIÓN

O depósito temporal dos entullos realizarase en colectores metálicos coa situación e condicións establecidas nas ordenanzas municipais, ou ben en sacos industriais cun volume inferior a un metro cúbico, quedando debidamente sinalizados e segregados do resto de residuos.

Aqueles residuos valorizables, como madeiras, plásticos, ferralla, etc., depositaranse en colectores debidamente sinalizados e segregados do resto de residuos, co fin de facilitar a súa xestión.

Os colectores deberán estar pintados con cores vivas, que sexan visibles durante a noite, e deben contar cunha banda de material reflectante de, polo menos, 15 centímetros ao longo de todo o seu perímetro, figurando de forma clara e lexible a seguinte información:

- Razón social.

- Código de Identificación Fiscal (C.I.F.).

- Número de teléfono do titular do colector/envase.

- Número de inscrición no Rexistro de Transportistas de Residuos do titular do colector.

A devandita información deberá quedar tamén reflectida a través de adhesivos ou placas, nos envases industriais ou outros elementos de contención.

O responsable da obra á que presta servizo o colector adoptará as medidas pertinentes para evitar que se depositen residuos alleos a esta. Os colectores permanecerán pechados ou cubertos fóra do horario de traballo, co fin de evitar o depósito de restos alleos á obra e o derramamento dos residuos.

No equipo de obra deberanse establecer os medios humanos, técnicos e procedementos de separación que se dedicarán a cada tipo de RCD.

Deberanse cumprir as prescricións establecidas nas ordenanzas municipais, os requisitos e condicións da licenza de obra, especialmente se obrigan á separación en orixe de determinadas materias obxecto de reciclaxe ou deposición, debendo o construtor ou o xefe de obra realizar unha avaliación económica das condicións nas que é viable esta operación, considerando as posibilidades reais de levala a cabo, é dicir, que a obra ou construción o permita e que se dispoña de plantas de reciclaxe ou xestores axeitados.

O construtor deberá efectuar un estrito control documental, de modo que os transportistas e xestores de RCD presenten os vales de cada retirada e entrega en destino final. No caso de que os residuos se reutilizar noutras obras ou proxectos de restauración, deberase achegar evidencia documental do destino final.

Os restos derivados do lavado das canaletas das cubas de subministración de formigón prefabricado serán considerados como residuos e xestionados como lle corresponde (LER 17 01 01).

Evitarase a contaminación mediante produtos tóxicos ou perigosos dos materiais plásticos, restos de madeira, abastos ou colectores de entullos, co fin de proceder á súa axeitada segregación.

As terras superficiais que poidan destinarse a xardinaría ou á recuperación de chans degradados, serán coidadosamente retiradas e almacenadas durante o menor tempo posible, dispostas en cabalóns de altura non superior a 2 metros, evitando a humidade excesiva, a súa manipulación e a súa contaminación.

Os residuos que conteñan amianto cumprirán os preceptos ditados polo Real Decreto 108/1991, sobre a prevención e redución da contaminación do medio producida polo amianto (artigo 7.), así como a lexislación laboral de aplicación. Para determinar a condición de residuos perigosos ou non perigosos, seguirase o proceso indicado na Orde MAM/304/2002, Anexo II. Lista de Residuos. Punto 6.

10. - VALORACIÓN DO CUSTO previsto DA XESTIÓN DOS RESIDUOS DE CONSTRUCIÓN E DEMOLICIÓN.

O custo previsto da xestión dos residuos determinouse a partir da estimación descrita no apartado 5, "ESTIMACIÓN DA CANTIDADE DOS RESIDUOS DE CONSTRUCIÓN Y DEMOLICIÓN QUE SE XERARÁN NA OBRA", aplicando os prezos correspondentes para cada unidade de obra, segundo se detalla no capítulo de Xestión de Residuos do presuposto do proxecto.

Subcapítulo	TOTAL (€)
TOTAL	

11. - PLANOS DAS INSTALACIÓNS PREVISTAS PARA O ALMACENAMENTO, MANEXO, SEPARACIÓN E OUTRAS OPERACIÓNS DE XESTIÓN DOS RESIDUOS DE CONSTRUCIÓN E DEMOLICIÓN

Os planos das instalacións previstas para o almacenamento, manexo, separación e, no seu caso, outras operacións de xestión dos residuos de construción e demolición dentro da obra, achéganse ao presente estudo.

Nos planos, especifícase a situación de:

- As baixantes de entullos.
- Os abastos e/ou colectores dos distintos tipos de RCD.
- Os colectores para residuos urbanos.
- As zonas para lavado de canaletas ou cubetas de formigón.
- A planta móbil de reciclaxe "in situ", no seu caso.
- Os materiais reciclados, como áridos, materiais cerámicos ou terras a reutilizar.
- O almacenamento dos residuos e produtos tóxicos potencialmente perigosos, se os hubiere.

Valdoviño, novembro de 2015

ABELEDO GONZALEZ CARLOS - 10864096T

Firmado digitalmente por ABELEDO GONZALEZ CARLOS - 10864096T
Nombre de reconocimiento (DN): c=ES, serialNumber=10864096T, sn=ABELEDO GONZALEZ, givenName=CARLOS, cn=ABELEDO GONZALEZ CARLOS - 10864096T
Fecha: 2016.04.25 08:35:57 +02'00'

Carlos Abeledo González

Arquitecto Municipal

7. CUMPRIMENTO DA NORMATIVA TÉCNICA DE APLICACIÓN

Normas UNE

Todos os xogos, elementos auxiliares, etc. que se pretenden instalar cumprirán as normas UNE que lle sexan de aplicación.

As normas UNE que se tiveron en conta na realización deste proxecto son as seguintes:

- Norma UNE-EN 1177
- Norma UNE-EN 1176-1
- Norma UNE-EN 1176-2
- Norma UNE-EN 1176-3
- Norma UNE-EN 1176-6
- Norma UNE-EN 1176-7

Esixirase o cumprimento destas normas durante a execución das obras, así como á recepción de todos os elementos incluídos dentro das mesmas, e na súa colocación. Do mesmo modo se tiveron en conta as seguintes normas de aplicación:

- Decreto 245/2003, do 24 de abril, polo que se establecen as normas de seguridade nos parques infantís.

- Lei 8/1997, do 8 de agosto, de accesibilidade e supresión de barreiras arquitectónicas na Comunidade Autónoma de Galicia.

Así mesmo, esixirase o cumprimento da norma UNE-EN 1176-7 no relativo ó mantemento e conservación de todos os parques, así como nos xogos que se manteñen ou reubican.

Valdoviño, novembro de 2015

ABELEDO GONZALEZ CARLOS - 10864096T

Firmado digitalmente por ABELEDO GONZALEZ CARLOS - 10864096T
Nombre de reconocimiento (DN): c=ES, serialNumber=10864096T, sn=ABELEDO GONZALEZ, givenName=CARLOS, cn=ABELEDO GONZALEZ CARLOS - 10864096T
Fecha: 2016.04.25 08:36:18 +02'00'

Carlos Abeledo González

Arquitecto Municipal

8. XUSTIFICACIÓN DO CUMPRIMENTO DA NORMATIVA DE ACCESIBILIDADE

6.1. Decreto 35/2000, do 28 de xaneiro, polo que se aproba o Regulamento de desenvolvmento e execución da Lei de Accesibilidade e supresión de Barreiras na Comunidade Autónomo de Galicia.

Este Regulamento é de aplicación a todas ás actuacións levadas a cabo na C.A. de Galicia tanto por entidades públicas coma por privadas, así coma polas persoas individuais en materia de planeamento, xestión ou execución urbanística coma de nova construción , rehabilitación, ou de reforma de edificacións; transportes e comunicación

As medidas recollidas no proxecto de mantemento, conservación e melloras dos parques infantís axustarase as determinacións que se recollen no citado Decreto, garantindo o uso ás persoas con mobilidade reducida ou con calquera limitación a accesibilidade e a utilización do contorno urbano.

Polo tanto axustarase basicamente ás determinacións xerais contidas no Título II "Disposicións sobre barreiras arquitectónicas urbanísticas":

a)_Itinerarios peonís.

O trazado dos itinerarios públicos que dan accesos os parques infantís e o propio itinerario dentro da propia área cumpren coas seguintes condicións:

- dispoñen dun itinerario adaptado cun ancho libre de 1,80 m.
- a pendente máxima lonxitudinal non é superior o 10%
- a altura máxima libre de obstáculos e maior de 2,20 m.
- o mobiliario urbano inserto dentro do itinerario atópase adaptado

b)_Pavimentos

Os pavimentos permiten o uso por calquera tipo de persoa con algunha discapacidade, cumprindo as seguintes determinacións:

- pavimentos duros e antiesvarantes, con resaltes máximo de 2 cm.
- bordos con canto redondeado, cunha altura máxima de 14 cm.
- as reixas terán os seus ocos de dimensións menores ou iguais a 2 cm
- os parques e xardíns onde o pavimento é de terra teñen unha compacidade que resiste o paso dunha cadeira de rodas.

c)_Pasos de peóns

O bados e pasos de peóns axústanse a normativa, sinalados en todo o largo da beirarrúa cunha franxa de textura diferenciada nos dous extremos.

6.3. Lei 10/2014, de 3 de decembro, de Accesibilidade

A presente lei ten por obxecto garantir ás persoas con discapacidade a igualdade de oportunidades en relación coa accesibilidade universal e co deseño para todos respecto os entorno, procesos, bens, produtos e servizos, así como en relación cos obxectos ou instrumentos, ferramentas e dispositivos, de modo que os mesmos se fagan comprensibles, utilizables e practicables por todas as persoas, en igualdade de condicións de seguridade e comodidade e da maneira más autónoma e natural posible.

Neste caso os parques infantís están deseñados e realizados de forma que resulten accesibles a calquera persoa, axustándose ós criterios establecidos na lei.

As medidas recollidas no proxecto axustarase basicamente ás determinacións xerais contidas no Título I "Barreiras arquitectónicas, en el transporte y en la comunicación. Símbolo internacional de accesibilidade":

De acordo co punto 4, do apartado 5, "*as vías públicas, parques e demais espazos de uso público existentes, así como as respectivas instalacións de servizos e mobiliario urbanos, haberán de ser adaptados gradualmente...* ", tal e como se pretende con estas actuacións.

6.2. - Código técnico da edificación, Documento básico de seguridade de utilización e accesibilidade (DB-SUA-9)

O obxectivo do requisito de "Seguridade de utilización e accesibilidade" consiste en reducir a límites aceptables o ricos de que os usuarios sufran danos inmediatos no uso previsto dos elementos, como consecuencia das características de proxecto, construción, uso e mantemento, así como en facilitar o acceso e a utilización non discriminatoria, independente e segura dos mesmos ás persoas con discapacidade.

Como o conxunto do CTE, ó ámbito de aplicación deste DB-SUA 9 son as obras de edificación e os elementos do entorno do edificio que lle son aplicables así coma os elementos de urbanización que pertenzan adscritos ó edificio, non sendo de aplicación no que se refire o obxecto deste proxecto.

6.4.Orden VIV/561/2010, do 1 de febreiro, polo que se desarrolla o documento técnico de condicións básicas de accesibilidade e non discriminación para o acceso e utilización os espazos públicos urbanizados

O ámbito de aplicación desta Orden está constituído por todos os espazos públicos urbanizados e os elementos que o compoñen. Nas zonas urbanas consolidadas, cando non sexa posible o cumprimento dalgunha das condicións, poderán plantexarse solucións alternativas que garantan a máxima accesibilidade.

O presente proxecto axústase as determinacións xerais contidas nos capítulos II "*Espazos públicos urbanizados e áreas de uso peonil*" (artigos 3 e 4), capítulo III "*Itinerario peonil accesible*" (artigo 5) e capítulo IV "*Areas de estancia*" (artigo 7).

Valdoviño, novembro de 2015

ABELEDO GONZALEZ CARLOS - 10864096T

Firmado digitalmente por ABELEDO GONZALEZ CARLOS - 10864096T
Nombre de reconocimiento (DN): c=ES, serialNumber=10864096T, sn=ABELEDO GONZALEZ, givenName=CARLOS, cn=ABELEDO GONZALEZ CARLOS - 10864096T
Fecha: 2016.04.25 08:36:42 +02'00'

Carlos Abeledo González

Arquitecto Municipal

9. CUMPRIMENTO DO DECRETO 245/2003, DO 24 DE ABRIL, SOBRE NORMAS DE SEGURIDADE NOS PARQUES INFANTÍS

OBXECTO

É obxecto do presente decreto a regulamentación das condicións mínimas de seguridade e prevención de accidentes que deben reunir os parques infantís e áreas de xogo para a infancia, así como os seus equipamentos e elementos de xogo.

AMBITO DE APLICACIÓN

Será de aplicación tanto as instalacións de titularidade pública como privada, seempre que estas últimas, estean destinadas ó uso público ou comunitario.

DEFINICIÓNS

PARQUES INFANTÍS: espacios ó aire libre que conteñan equipamento destinado específicamente para o xogo de menores e que non sexan obxecto dunha regulación específica.
BAMBÁNS: equipo móvil onde o peso do usuario é soportado por unha unión rotatoria ou articulación.
TOBOGÁNS: estructura con superficie sobre a cal o usuario pode escurrir nun percorrido definido.
BALANCÍNS: equipo de balanceo onde o usuario pode poñer en movemento o elemento a partir da existencia dun compoñente na base que permita a oscilación.
TIROLINAS: é un elemento no cal os nenos desprazanse ó longo dun cable pola acción da gravidade.
CARRUSEIS: equipamento cun ou máis sitios para usuarios, que rota ó redor dun eixo vertical ou inclinado cun ángulo máximo de 5º.

CAPITULO II. REQUISITOS XERAIS DOS PARQUES INFANTÍS		
CONCEPTO	DISPOSICIÓNS DECRETO	PROXECTO
Situación (Art. 3)	Evitar a elevada contaminación atmosférica e acústica, a proximidade de tendidos eléctricos aéreos ou subterráneos, vertedeiros ou canalizacións de auga.	
	As superficies para o xogo deberán estar debidamente acotadas de forma segura, e separadas do tráfico rodado, ben mediante unha distancia mínima de 30 metros, ou por medios naturais ou artificiais.	CUMPRE
Accesibilidade de uso (Art.4)	Segundo o establecido na Lei 8/1997, do 8 de agosto e no Decreto 35/2000, de accesibilidade e supresión de barreiras na Comunidade Autónoma de Galicia, tratando de integrar posibilidades de xogo adaptadas para estas persoas.	CUMPRE
	Poderán dispoñer de áreas de xogo reservadas a menores comprendidos en diversos tramos de idade.	
Elementos auxiliares (Art. 5)	Valados, papeleiras, aparcabicicletas e asentos que estean colocados no interior da área de xogo deberán cumplir os requisitos da norma UNE-EN 1176:2009.	CUMPRE

CAPITULO III. REQUISITOS XERAIS DOS ELEMENTOS DE XOGO		
CONCEPTO	DISPOSICIÓNS DECRETO	PROXECTO
Seguridade (Art. 7)	Deben ter unhas dimensións adecuadas ós menores ós que están destinados.	CUMPRE
	Deberán cumprir as especificacións técnicas sobre seguridade da norma UNE-EN 1176:2009, e a norma UNE-EN 1177:2009.	CUMPRE

CAPITULO III. REQUISITOS ESPECÍFICOS DE CADA ELEMENTO DE XOGO		
CONCEPTO	DISPOSICIÓNS DECRETO	PROXECTO

Bambáns (Art. 9)	Non deberán empregarse elementos de suspensión totalmente ríxidos, é dicir, barras metálicas. Deberán empregarse cadeas ou cordas.	CUMPRE
	A distancia lateral mínima do bambán ó cerramento deberá ser de 1,5m.	CUMPRE
Tobogáns (Art.10)	Os tobogáns e os medios de acceso á sección de inicio deberán estar deseñados de forma que eviten o enganche da roupa.	CUMPRE
Balancíns (Art. 11)	Tipos: axial, de punto único en equipo oscilante, multipunto en equipo oscilante y oscilante.	CUMPRE
	Os requisitos xerais están definidos nunhas táboas (ver ANEXO), polo tipo de balancín e polas alturas libres de caídas e pendentes.	CUMPRE
Especificacións técnicas	Deberán cumplir as previstas nas normas UNE-EN 1176:2009.	CUMPRE

ANEXO I: REQUISITOS XERAIS DOS BALANCÍNS

TIPO	ALTURA LIBRE DE CAÍDA MÁXIMA	PENDENTE MÁXIMA ASENTOS/PLATAFORMA
Axial	1.500mm	20º
Oscilante de punto único	1.000mm	30º
Multipunto	1.000mm	30º
Oscilante	1.500mm	20º

TIPO	ALTURA MÁXIMA DE PLATAFORMAS	ESPACIO LIBRE ATA O CHAN (1)	REPOSAPÉS
Axial	1.000mm	230mm como mínimo	Opcional
Oscilante de punto único	Dirección de movemento predeterminada: 550mm	Opcional	Requerido
	Multidireccional: 780mm	230mm como mínimo	Opcional
Multipunto	Dirección principal de movemento prederminada: 550mm	Opcional	Requerido
	Multidireccional: 780mm	230mm como mínimo	Opcional
Oscilante	1.000mm	230mm como mínimo	Requerido

(1) non requerido con amortización

ANEXO II: RELACIÓN DE NORMAS UNE DE CUMPRIMENTO

CÓDIGO	UNE-EN 1176-1:2009
TÍTULO	Equipamento das áreas de xogo. Parte 1: requisitos xerais de seguridade e métodos de ensaio

CÓDIGO	UNE-EN 1176-2:2009
TÍTULO	Equipamento das áreas de xogo. Parte 2: requisitos de seguridade específicos adicionais e métodos de ensaio para bambáns

CÓDIGO	UNE-EN 1176-3:2009
TÍTULO	Equipamento das áreas de xogo. Parte 3: requisitos de seguridade específicos adicionais e métodos de ensaio para tobogáns

CÓDIGO	UNE-EN 1176-4:2009
TÍTULO	Equipamento das áreas de xogo. Parte 4: requisitos de seguridade específicos e métodos de ensaio complementarios específicos para tirolinas

CÓDIGO	UNE-EN 1176-5:2009

TÍTULO	Equipamento das áreas de xogo. Parte 5: requisitos de seguridade e métodos de ensaio complementarios específicos para carruseis

CÓDIGO	UNE-EN 1176-6:2009
TÍTULO	Equipamento das áreas de xogo. Parte 6: requisitos de seguridade e métodos de ensaio complementarios específicos para balancíns

CÓDIGO	UNE-EN 1176-7:2009
TÍTULO	Equipamento das áreas de xogo. Parte 7: guía para a instalación, inspección, mantemento e utilización

CÓDIGO	UNE-EN 1177:2009
TÍTULO	Revestimento das superficies das áreas de xogo absorbentes de impactos. Requisitos de seguridade e métodos de ensaio

A empresa encargada do subministro e colocación dos elementos de xogo deberá garantir o cumprimento desta relación de normativa.

Valdoviño, novembro de 2015

ABELEDO GONZALEZ CARLOS - 10864096T

Firmado digitalmente por ABELEDO GONZALEZ CARLOS - 10864096T
Nombre de reconocimiento (DN): c=ES, serialNumber=10864096T, sn=ABELEDO GONZALEZ, givenName=CARLOS, cn=ABELEDO GONZALEZ CARLOS - 10864096T
Fecha: 2016.04.25 08:37:06 +02'00'

Carlos Abeledo González

Arquitecto Municipal

10. PLAN DE TRABALLO

Obra: MANTEMENTO, CONSERVACIÓN E MILLORAS DO PARQUE INFANTÍL DE A FROUXEIRA E OUTROS

ACTIVIDADE		Presupuesto material	Duración semanas	MESES					
Parte	Descripción			1	2	3	4	5	6
1	PARQUE INFANTIL A FROUXEIRA	42.561,26	5						
2	PARQUE INFANTIL O RODO	42.266,24	5						
3	PARQUE INFANTIL EN LAGO	30.228,13	4						
4	PARQUE INFANTIL EN VILARRUBE	9.080,83	2						
5	PARQUE INFANTIL EN MONTEFARO	7.573,96	3						
6	PARQUE INFANTIL EN LOIRA	8.549,91	2						
7	PARQUE INFANTIL EN VILABOA	14.253,82	2						
8	PARQUE INFANTIL EN AVINO	10.904,33	2						
9	SEGURIDADE E SAUDE	1.105,00	24						
10	XESTION DE RESIDUOS	1.150,00	24						
11	CONTROL DE CALIDADE	2.010,01	24						
Total		169.683,49	118	34.759,84 €	43.036,08 €	31.835,18 €	19.873,35 €	14.310,05 €	25.868,99 €
Acumulado				34.759,84	77.795,92	109.631,10	129.504,45	143.814,51	169.683,49
Acumulado execución material				50.050,70	112.018,35	157.857,82	186.473,46	207.078,51	244.327,25

Valdoviño, novembro de 2015

O Arquitecto Municipal

ABELEDO GONZALEZ CARLOS - 10864096T

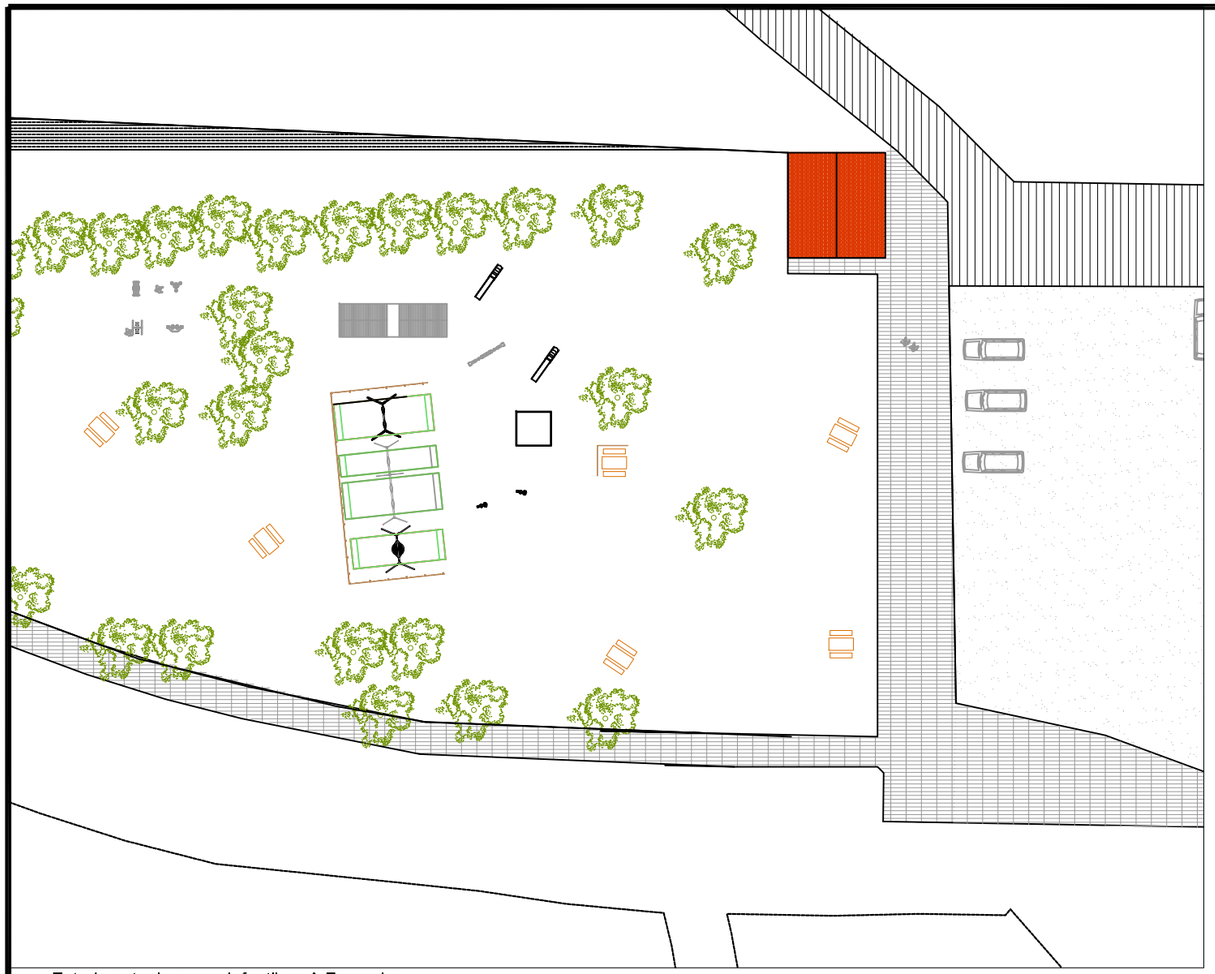
Firmado digitalmente por ABELEDO GONZALEZ CARLOS - 10864096T
Nombre de reconocimiento (DN): c=ES, serialNumber=10864096T, sn=ABELEDO GONZALEZ, givenName=CARLOS, cn=ABELEDO GONZALEZ CARLOS - 10864096T
Fecha: 2016.04.25 08:37:32 +02'00'

Carlos Abeledo González

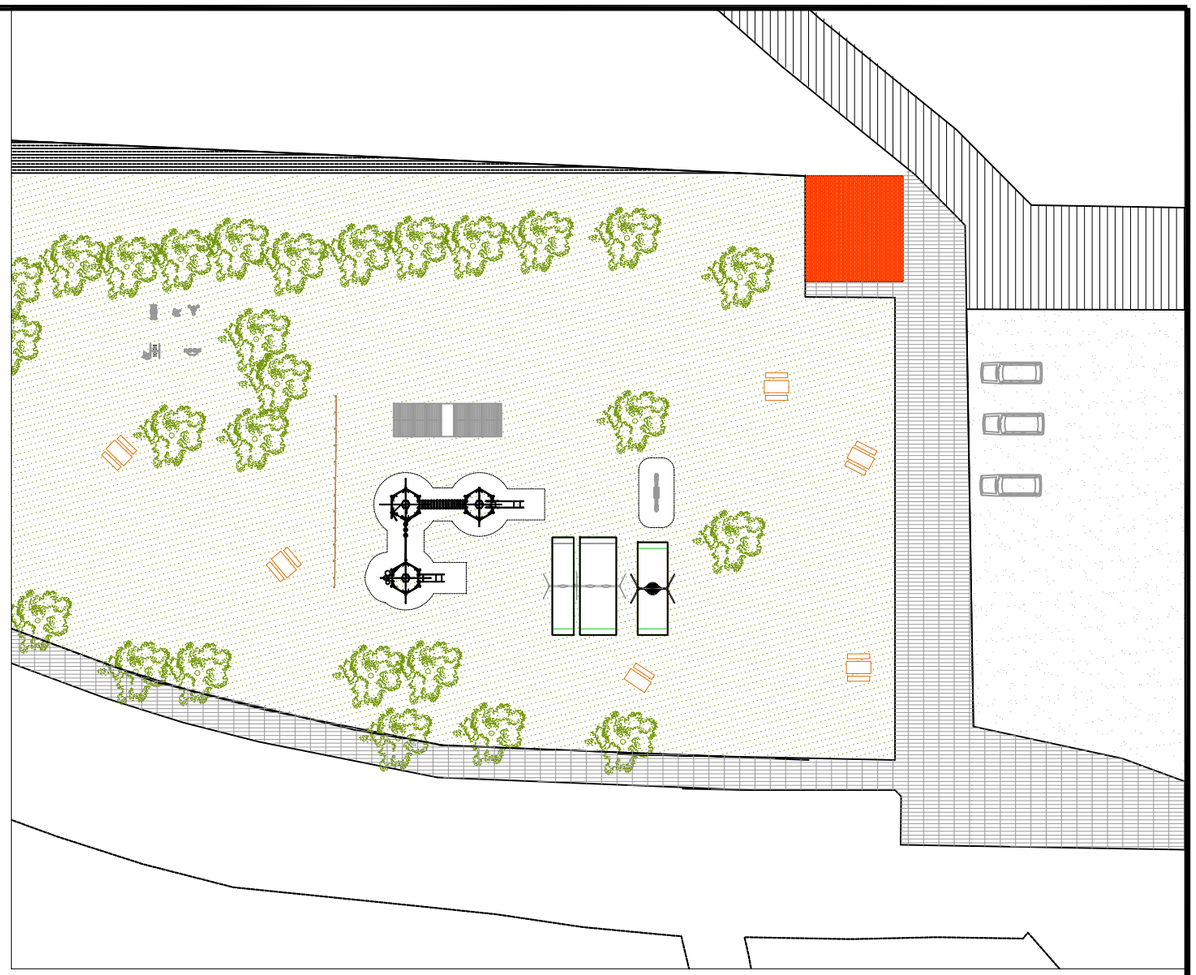
11. PLANOS

PROVINCIA DE A CORUÑA

	Concello de Valdoviño	Data: novembro 2015	O Arquitecto Municipal
	MANTEMENTO, CONSERVACIÓN E MILLORA DO PARQUE INFANTÍL DE A FROUXEIRA E OUTROS	Escala: s/e	ABELEDO GONZALEZ CARLOS - 10864096T
	SITUACIÓN	Nº: S-01	Asdo. Carlos Abeledo González col. 2.678



Estado actual parque infantil en A Frouxeira

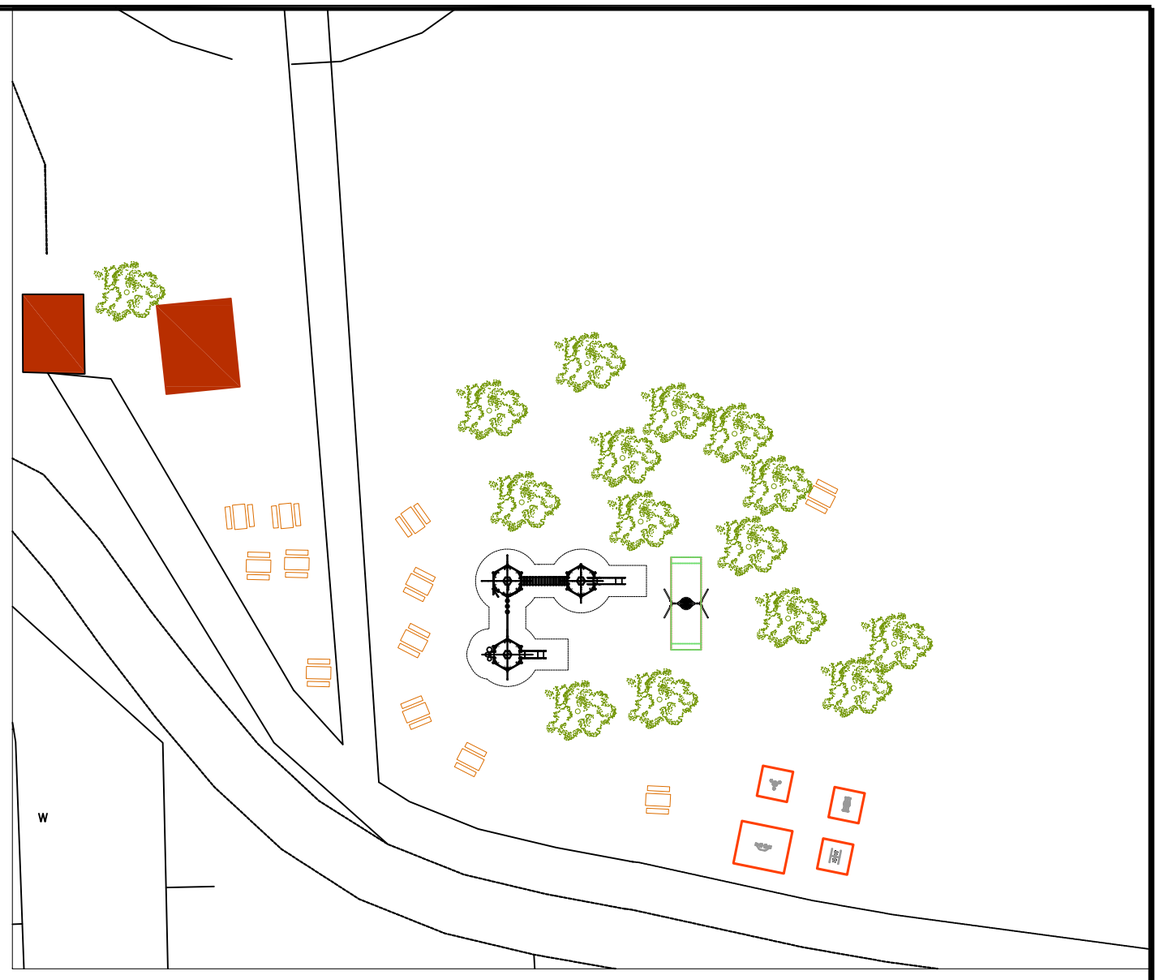


Estado millorado do parque infantil en A Frouxeira

Situación parque infantil en A Frouxeira

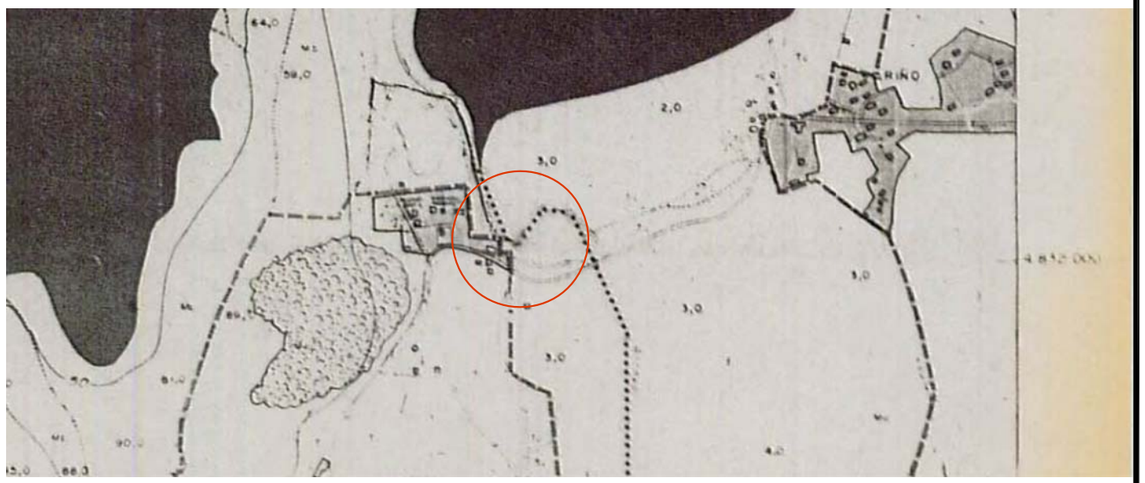
	Concello de Valdoviño	Data: novembro 2015	O Arquitecto Municipal
	MANTEMENTO, CONSERVACIÓN E MILLORA DO PARQUE INFANTÍL DE A FROUXEIRA E OUTROS	Escala: 1:500	ABELEDO GONZALEZ CARLOS - 10864096T
	ESTADO ACTUAL-MELLORADO_PARQUE INFANTIL EN A FROUXEIRA	Nº: a-02	Asdo. Carlos Abeledo González col. 2.878

Estado actual parque infantil en O Rodo

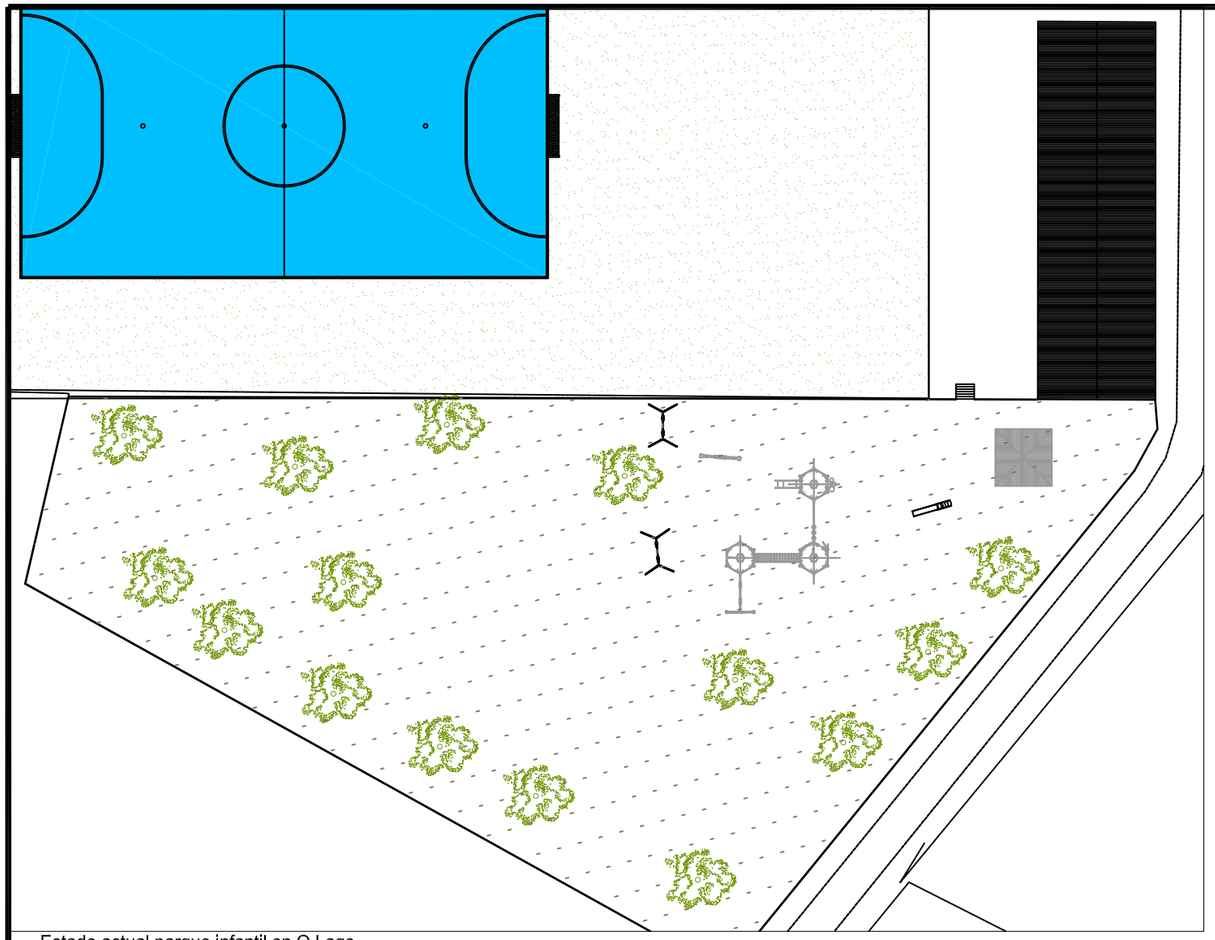


Estado millorado do parque infantil en O Rodo

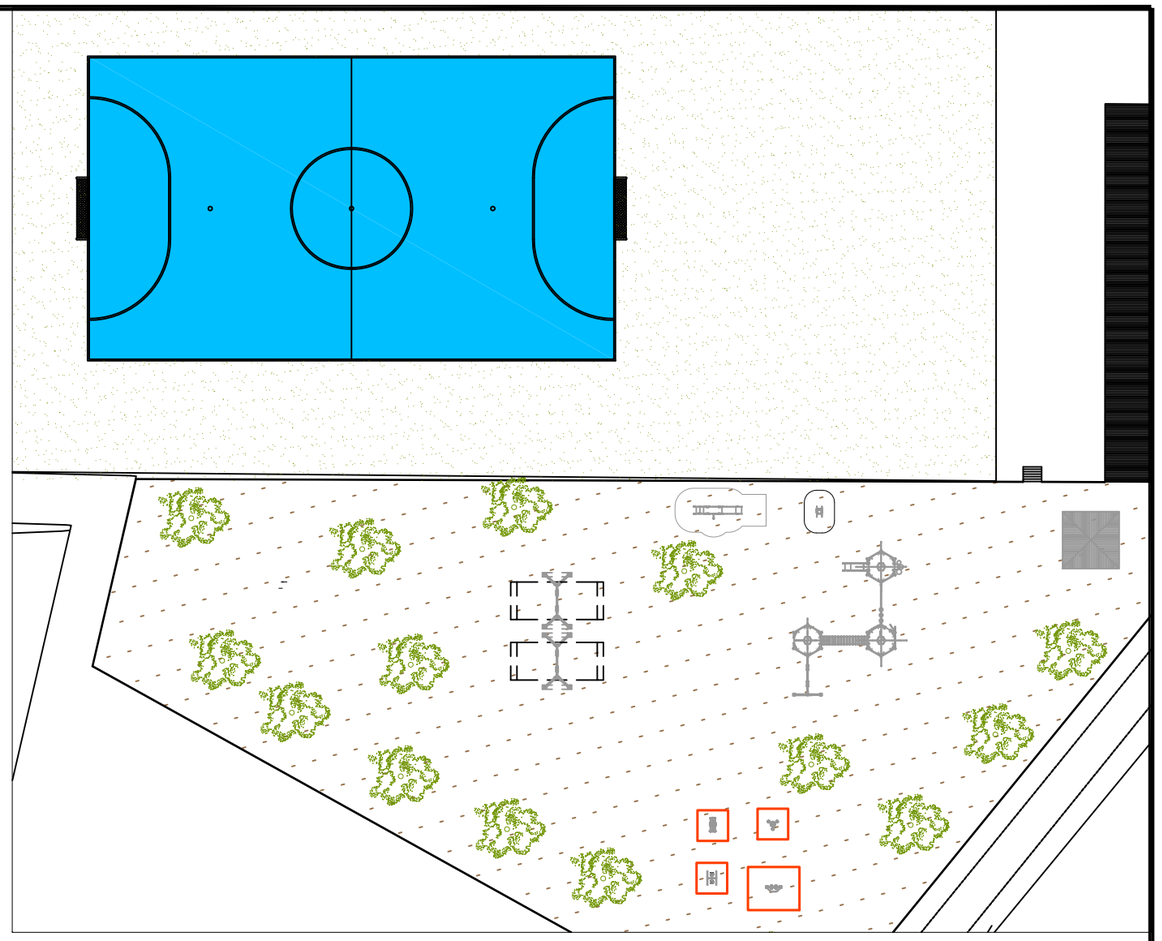
Situación parque infantil en O Rodo



	Concello de Valdoviño	Data: novembro 2015	O Arquitecto Municipal
	MANTEMENTO, CONSERVACIÓN E MILLORA DO PARQUE INFÑANITL DE A FROUXEIRA E OUTROS	Escala: 1:500	ABELEDO GONZALEZ CARLOS - 10864096T
	ESTADO ACTUAL-ACONDICIONADO PARQUE INFANTIL EN O RODO	Nº: a-03	Asdo. Carlos Abeledo González col. 2.878



Estado actual parque infantil en O Lago



Estado millorado do parque infantil en O Lago

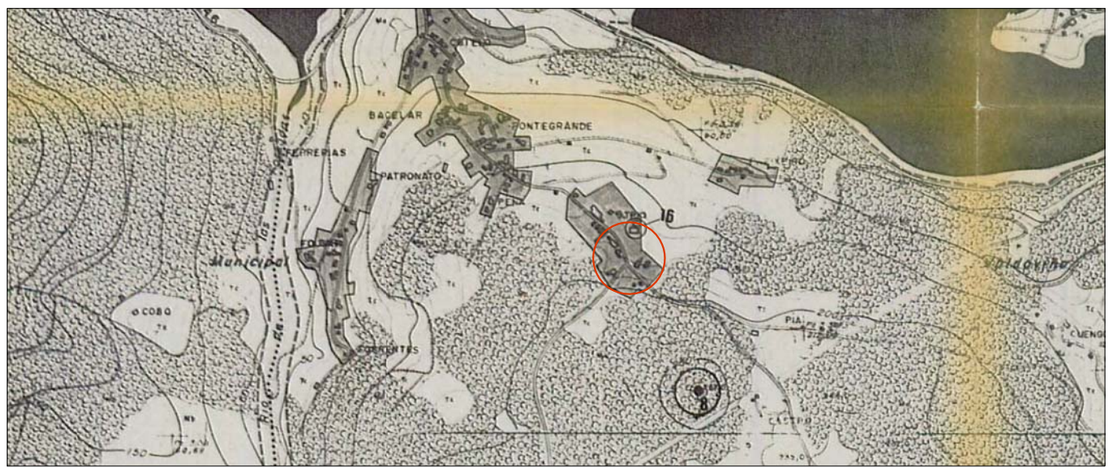
Situación parque infantil en O Lago

	Concello de Valdoviño	Data: novembro 2015	O Arquitecto Municipal
	MANTEMENTO, CONSERVACIÓN E MILLORA DO PARQUE INFANTIL DE A FROUXEIRA E OUTROS	Escala: 1:500	ABELEDO GONZALEZ CARLOS - 10864096T
	ESTADO ACTUAL-ACONDICIONADO PARQUE INFANTIL EN O LAGO	Nº: a-04	Asdo. Carlos Abeledo González col. 2.878

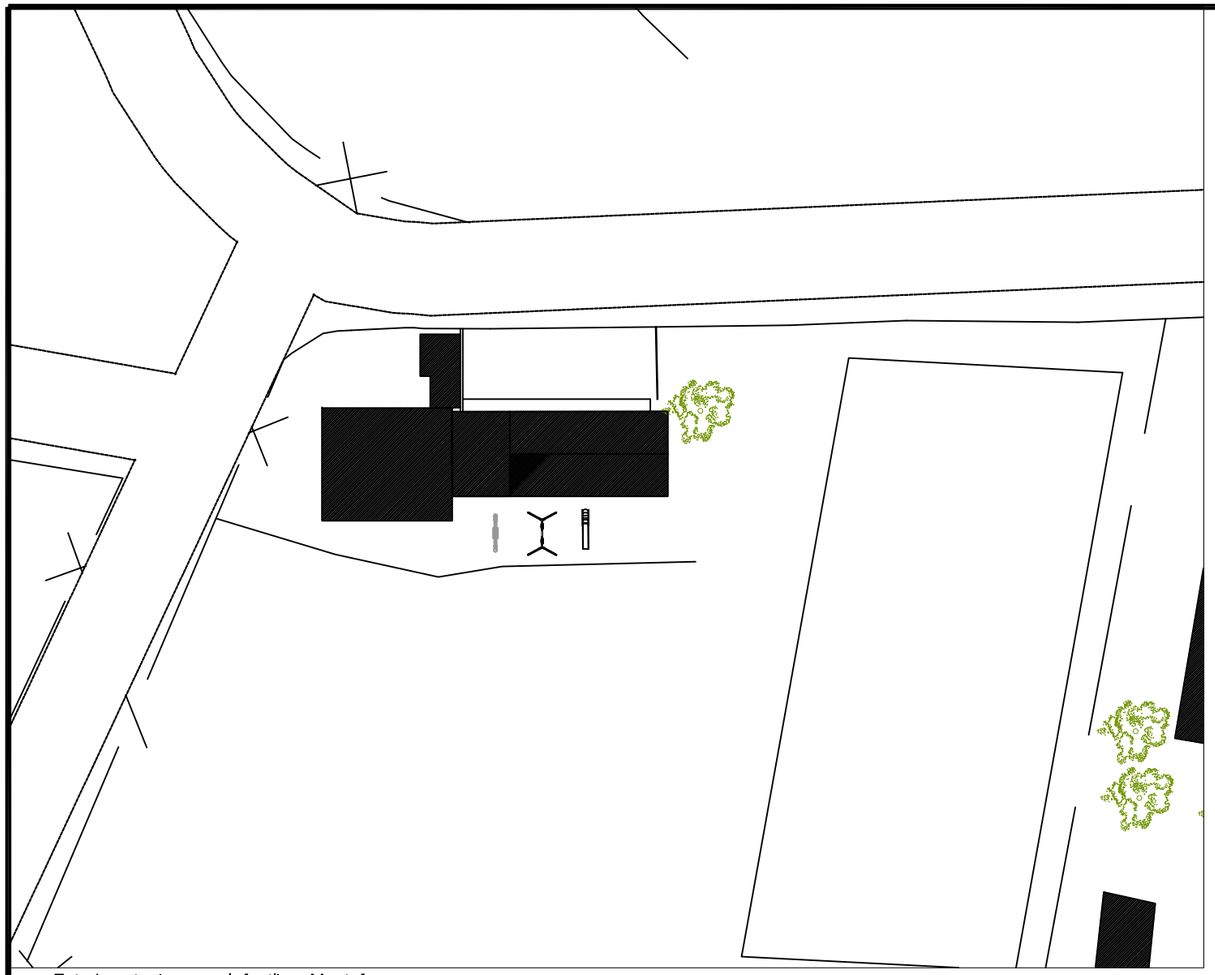
Estado actual parque infantil en Vilarrube

Estado millorado do parque infantil en Vilarrube

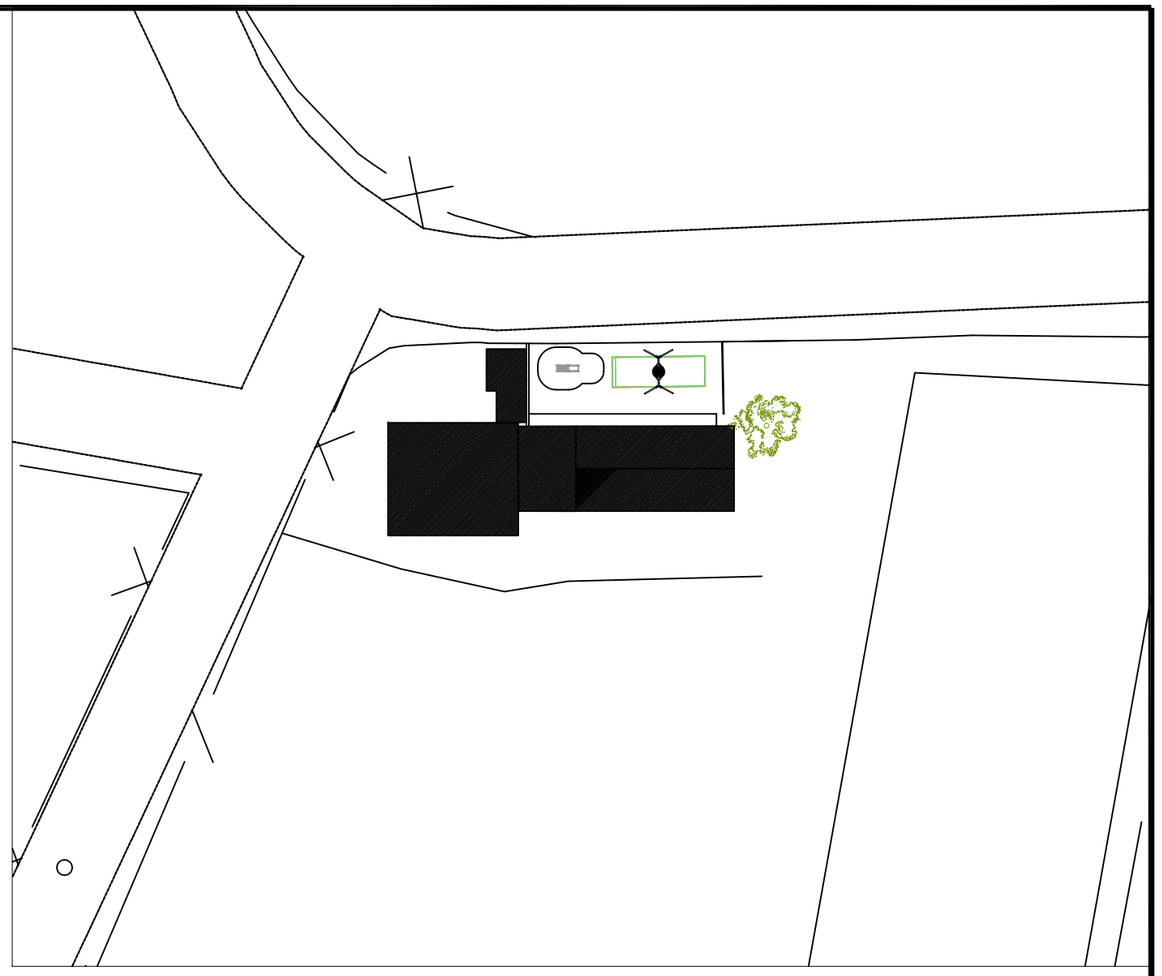
Situación parque infantil en Vilarrube



Concello de Valdoviño	Data novembro 2015	O Arquitecto Municipal
MANTEMENTO, CONSERVACIÓN E MILLORA DO PARQUE INFANTIL DE A FROUXEIRA E OUTROS	Escala 1:150	ABELEDO GONZALEZ CARLOS - 10864096T
ESTADO ACTUAL-ACONDICIONADO PARQUE INFANTIL EN VILARRUBE	Nº a-05	Asdo. Carlos Abeledo González col. 2.878

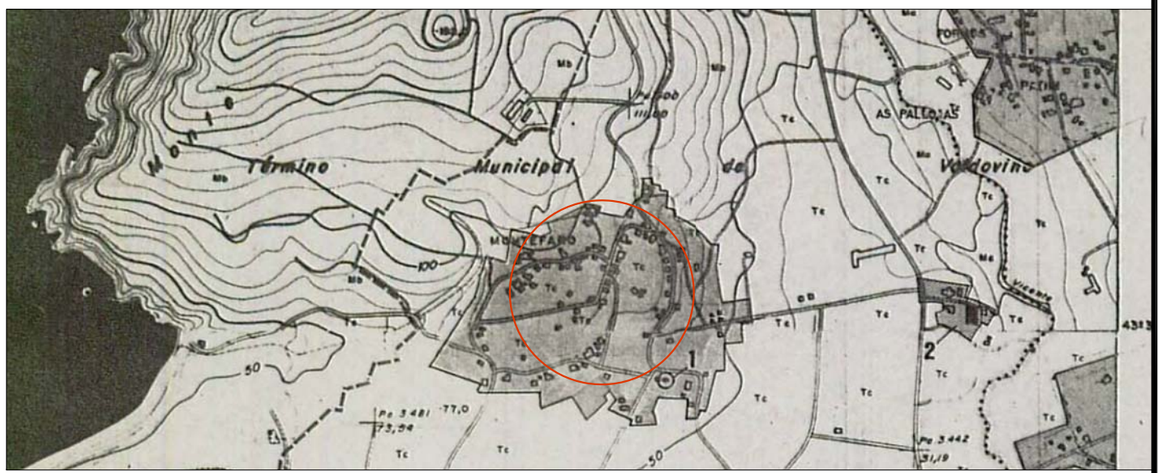


Estado actual parque infantil en Montefaro

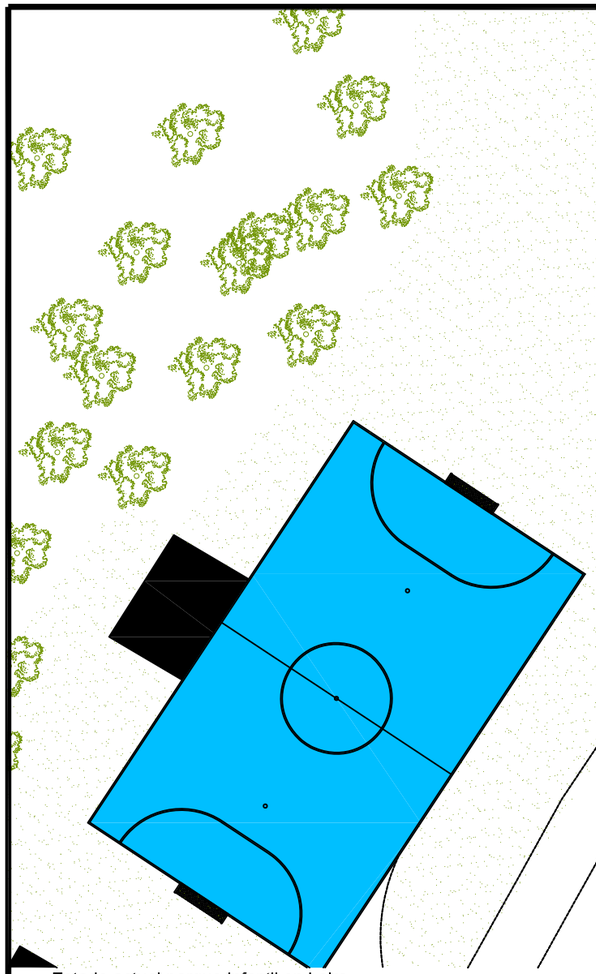


Estado millorado do parque infantil en Montefaro

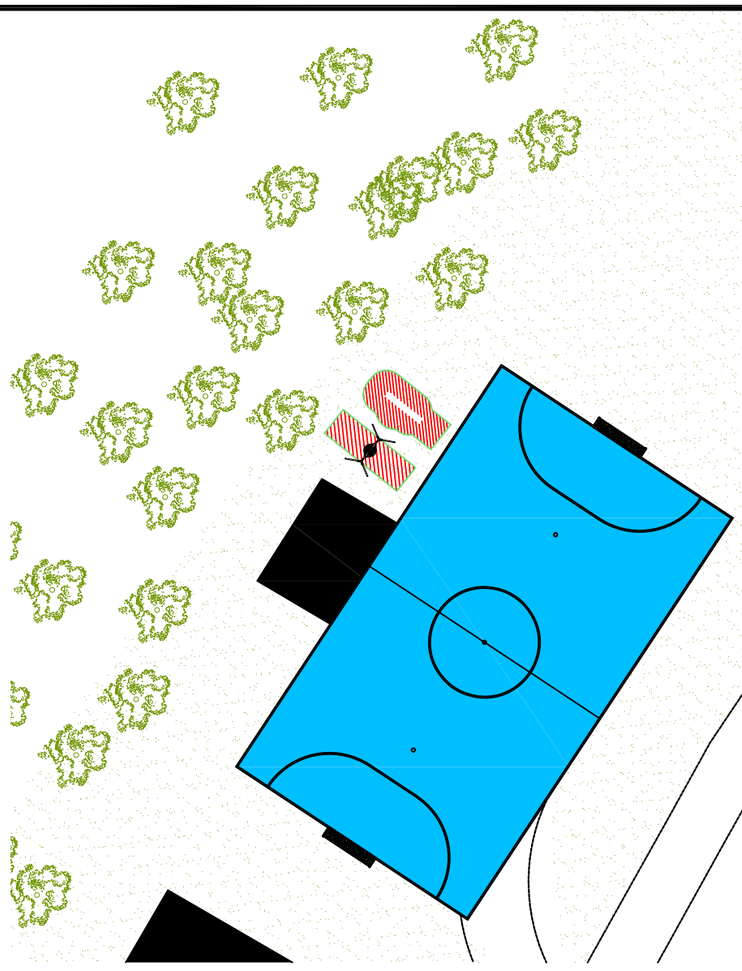
Situación parque infantil en Montefaro



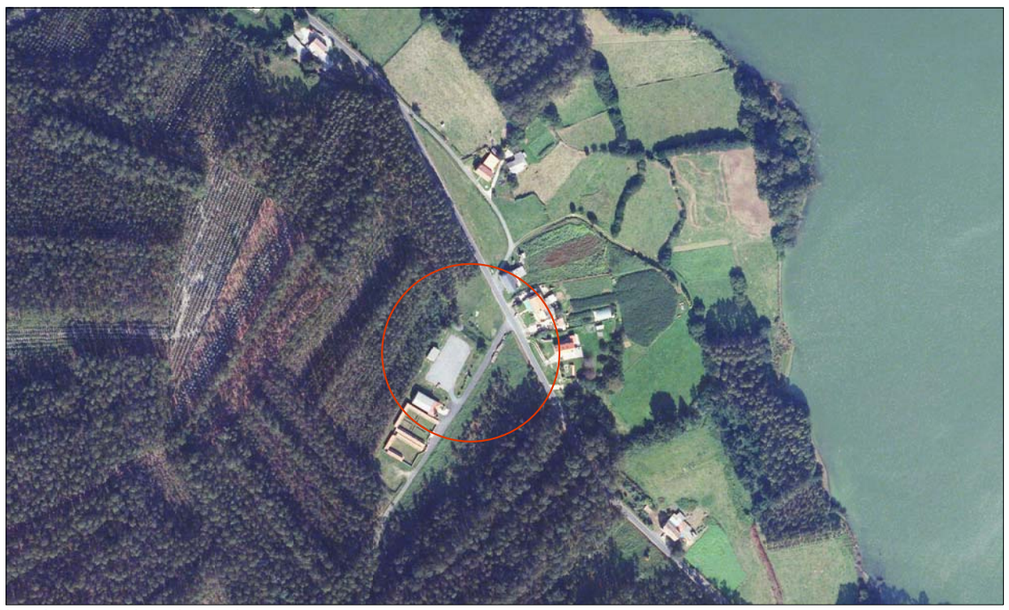
	Concello de Valdoviño	Data: novembro 2015	O Arquitecto Municipal
	MANTEMENTO, CONSERVACIÓN E MILLORA DO PARQUE INFANTIL DE A FROUXEIRA E OUTROS	Escala: 1:500	ABELEDO GONZALEZ CARLOS - 10864096T
	ESTADO ACTUAL-ACONDICIONADO PARQUE INFANTIL EN MONTEFARO	Nº: a-06	Asdo. Carlos Abeledo González col. 2.878



Estado actual parque infantil en Loira

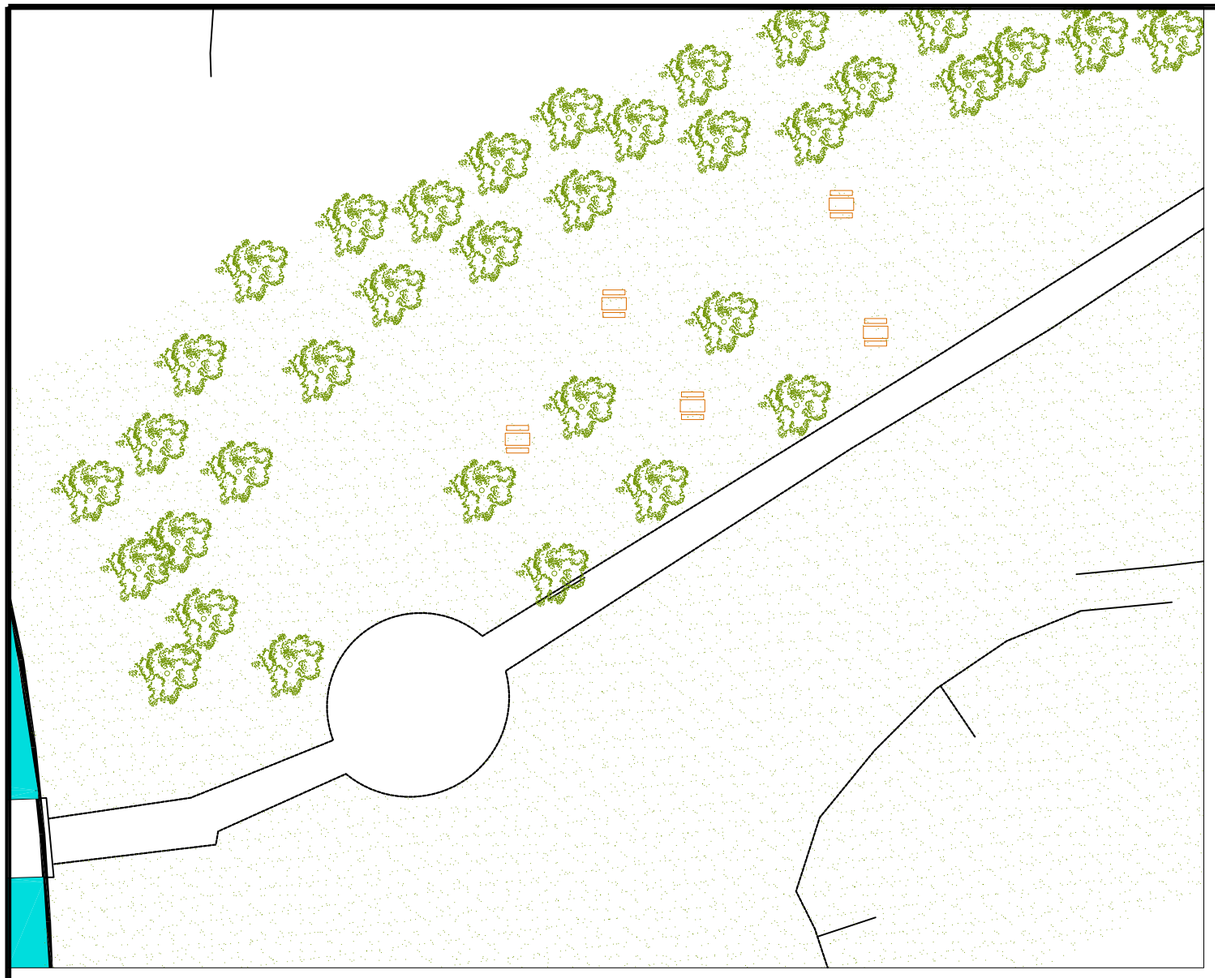


Estado millorado do parque infantil en Loira

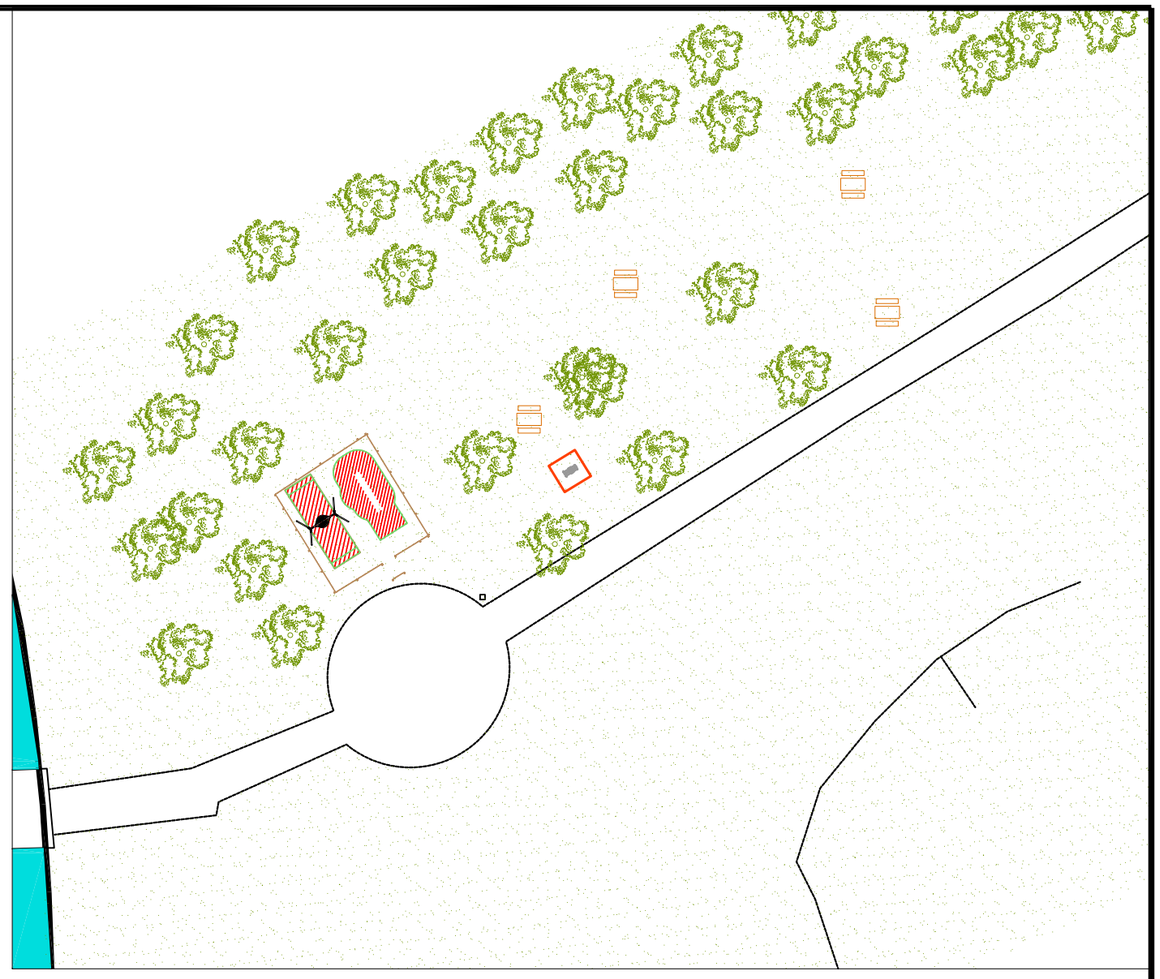


Situación parque infantil de Loira

	Concello de Valdoviño	Data: novembro 2015	O Arquitecto Municipal
	MANTEMENTO, CONSERVACIÓN E MILLORA DO PARQUE INFANTIL DE A FROUXEIRA E OUTROS	Escala: 1:500	ABELEDO GONZALEZ CARLOS - 10864096T
	ESTADO ACTUAL-ACONDICIONADO PARQUE INFANTIL EN LOIRA	Nº a-07	Asdo. Carlos Abeledo González col. 2.878



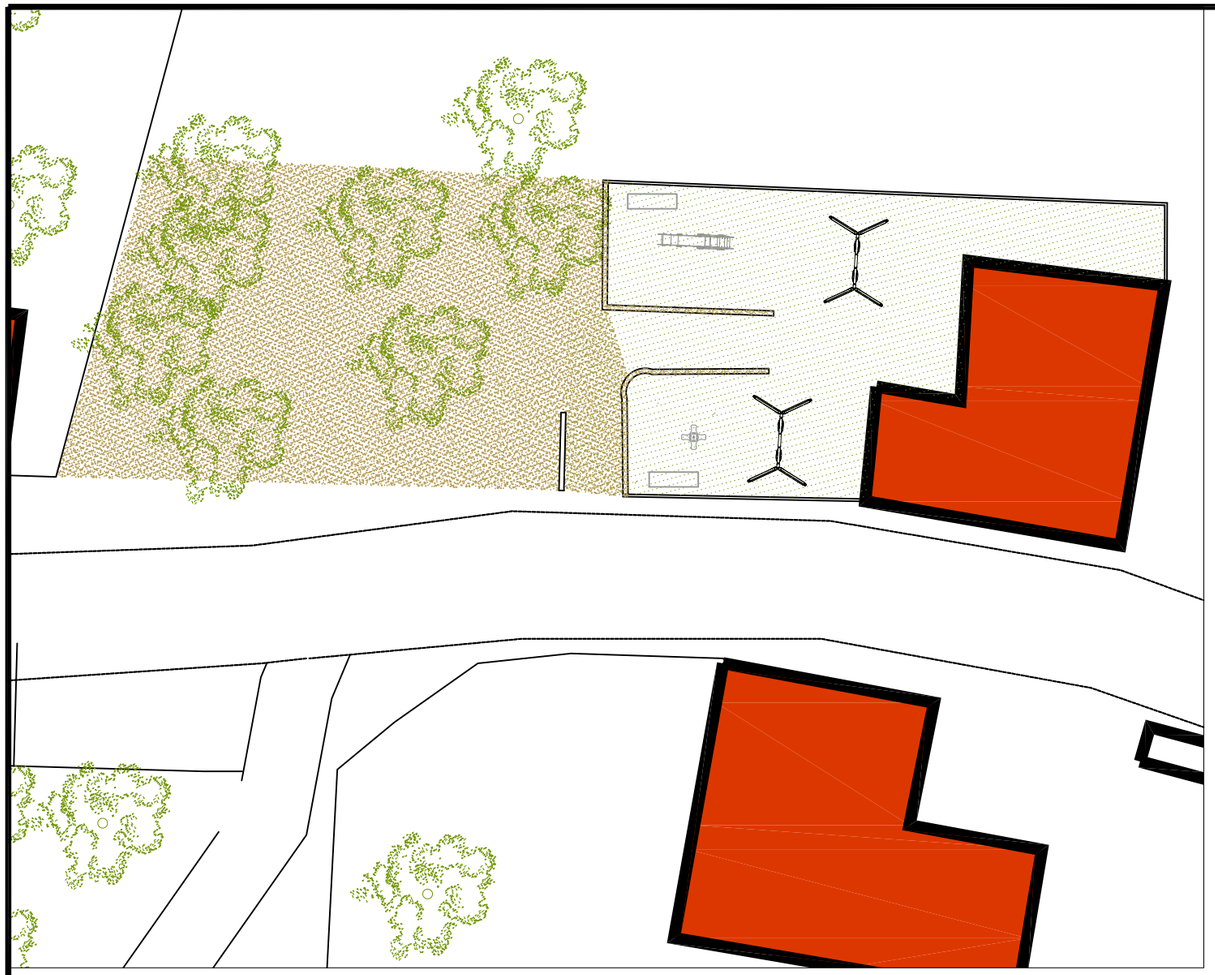
Estado actual parque infantil en Vilaboa



Estado acondicionado parque infantil en Vilaboa

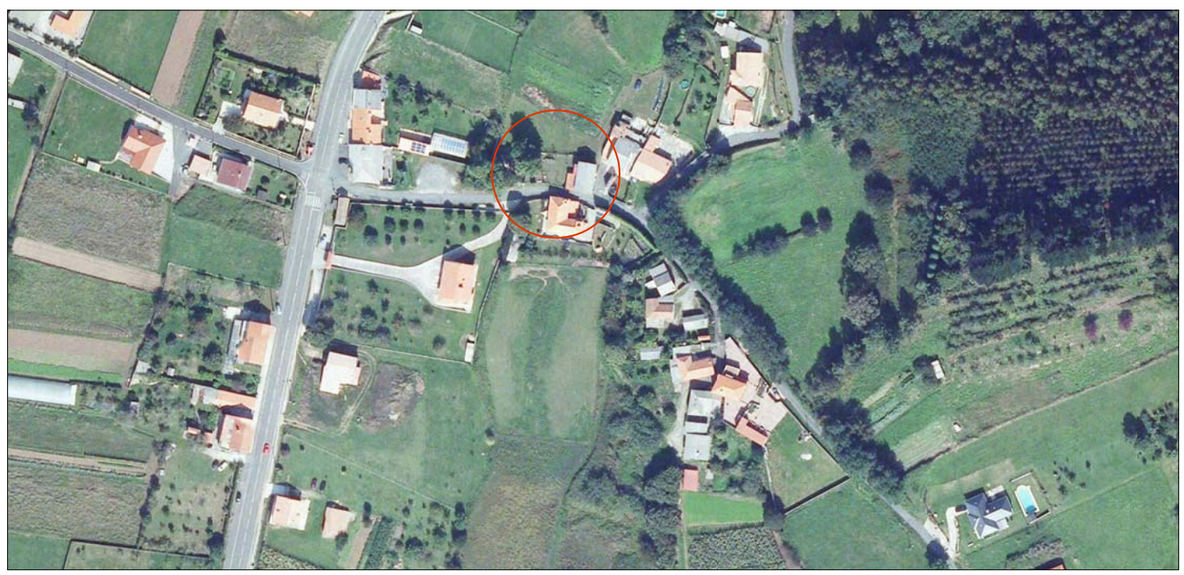
Situación parque infantil en Vilaboa

	Concello de Valdoviño	Data: novembro 2015	O Arquitecto Municipal
	MANTEMENTO, CONSERVACIÓN E MILLORA DO PARQUE INFANTÍL DE A FROUXEIRA E OUTROS	Escala: 1:500	ABELEDO GONZALEZ CARLOS - 10864096T
	ESTADO ACTUAL-ACONDICIONADO PARQUE INFANTIL EN VILABOA	Nº: a-08	Asdo. Carlos Abeledo González col. 2.878

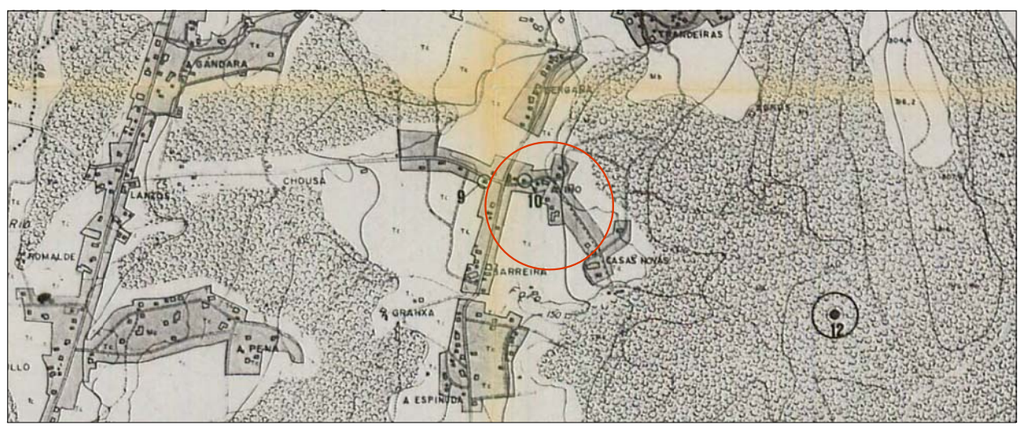


Estado actual parque infantil en escola de Aviño

Estado millorado do parque infantil en escola de Aviño



Situación parque infantil en escola de Aviño



	Concello de Valdoviño	Data: novembro 2015	O Arquitecto Municipal
	MANTEMENTO, CONSERVACIÓN E MILLORA DO PARQUE INFANTIL DE A FROUXEIRA E OUTROS	Escala: 1:500	ABELEDO GONZALEZ CARLOS - 10864096T
	ESTADO ACTUAL-ACONDICIONADO PARQUE INFANTIL EN ESCOLA DE AVIÑO	Nº: a-09	Asdo. Carlos Abeledo González col. 2.878

12. PLAN DE CONTROL DE CALIDADE

1. INTRODUCIÓN.

O Código Técnico da Edificación (CTE) establece as esixencias básicas de calidade que deben cumprir os edificios, incluídas as súas instalacións, para satisfacer os requisitos básicos de seguridade e habitabilidade.

O CTE determina, ademais, que as devanditas esixencias básicas deben cumprirse no proxecto, a construción, o mantemento e a conservación dos edificios e as súas instalacións.

A comprobación do cumprimento destas esixencias básicas determínase mediante unha serie de controis: o control de recepción en obra dos produtos, o control de execución da obra e o control da obra rematada.

Redáctase o presente Plan de control de calidade como anexo do proxecto, co obxecto de dar cumprimento ao establecido no Anexo I da parte I do CTE, no apartado correspondente aos Anexos da Memoria, sendo elaborado atendendo ás prescricións da normativa de aplicación vixente, ás características do proxecto e ao estipulado no Prego de Condicións do presente proxecto.

Este anexo do proxecto non é un o seu elemento substancial, posto que todo o seu contido queda suficientemente referenciado no correspondente Prego de Condicións Técnicas Particulares do proxecto.

Simplemente é un documento complementario, a misión do cal é servir de axuda ao Director de Execución da Obra para redactar o correspondente ESTUDIO DE PROGRAMACIÓN DO CONTROL DE CALIDADE DA OBRA, elaborado en función do Plan de Obra do construtor; onde cuantifícase, mediante a integración dos requisitos do Prego coas medicións do proxecto, o número e tipo de ensaios e probas a realizar por parte do laboratorio acreditado, permitíndolle obter a súa valoración económica.

O control de calidade das obras inclúe:

- O control de recepción en obra dos produtos.
- O control de execución da obra.
- O control da obra rematada.

Para iso:

1) O Director da Execución da Obra recompilará a documentación do control realizado, verificando que é conforme ao establecido no proxecto, os seus anexos e as súas modificacións.

2) O Construtor solicitará dos subministradores de produtos e facilitará ao Director de Obra e ao Director da Execución da Obra a documentación dos produtos anteriormente sinalada, así como as súas instrucións de uso e mantemento, e as garantías correspondentes cando proceda.

3) A documentación de calidade preparada polo Construtor sobre cada unha das unidades de obra poderá servir, se así autorizáseo o Director da Execución da Obra, como parte do control de calidade da obra.

Unha vez finalizada a obra, a documentación do seguimento do control será depositada polo Director da Execución da Obra, no Colexio Profesional correspondente ou, no seu caso, na Administración Pública competente, que asegure a súa tutela e se comprometa a emitir certificacións do seu contido aos que acrediten un interese lexítimo.

2. - CONTROL DE RECEPCIÓN EN OBRA: PRESCRICIÓNS SOBRE OS MATERIAIS.

No apartado do Prego do proxecto, correspondente ás Prescricións sobre os materiais, establécense as condicións de subministración; recepción e control; conservación, almacenamento e manipulación, e recomendacións para o seu uso en obra, de todos aqueles materiais utilizados na obra.

O control de recepción abranguerá ensaios de comprobación sobre aqueles produtos aos que así esíxaselles na regulamentación vixente, no Prego do proxecto ou no correspondente ESTUDIO DE PROGRAMACIÓN DO CONTROL DE CALIDADE DA OBRA. Este control efectuarase sobre a mostraxe do produto, someténdose a criterios de aceptación e rexeitamento e adoptándose as decisións alí determinadas.

O Director de Execución da Obra cursará instrucións ao Construtor para que achegue os certificados de calidade e o marcado CE dos produtos, equipos e sistemas que se incorporen á obra.

3. - CONTROL DE CALIDADE NA EXECUCIÓN: PRESCRICIÓNS SOBRE A EXECUCIÓN POR UNIDADE DE OBRA.

No apartado do Prego do proxecto, correspondente ás Prescricións sobre a execución por unidade de obra, enuméranse as fases da execución de cada unidade de obra.

As unidades de obra son executadas a partir de materiais (produtos) que pasaron o seu control de calidade, polo que a calidade dos compoñentes da unidade de obra queda acreditada polos documentos que os avalan, non obstante, a calidade das partes non garante a calidade do produto final (unidade de obra).

Neste apartado do Plan de control de calidade, establécense as operacións de control mínimas a realizar durante a execución de cada unidade de obra, para cada unha das fases de execución descritas no Prego, así como as probas de servizo a realizar cargo e conta da empresa construtora ou instaladora.

Para poder avalar a calidade das unidades de obra, establécese, de modo orientativo, a frecuencia mínima de control a realizar, incluíndo os aspectos máis relevantes para a correcta execución da unidade de obra, a verificar por parte do Director de Execución da Obra durante o proceso de execución.

O Director de Execución da Obra redactará o correspondente ESTUDIO DE PROGRAMACIÓN DO CONTROL DE CALIDADE DA OBRA, de acordo coas especificacións do proxecto e o descrito no presente Plan de control de calidade.

A continuación detállanse os controis mínimos a realizar polo Director de Execución da Obra, e as probas de servizo a realizar polo contratista, o seu cargo, para cada unha das unidades de obra:

Desmontaxe de xogo infantil existente. Retirada a pé de carga de materiais e cascallos resultantes, (non inclúe carga nin transporte a vertedoiro). Incluído parte proporcional de ferramentas, medios auxiliares e estadas necesarias.

FASE	1	Retirada do material desmontado.

	Verificacións	Nº de controis	Criterios de rexeitamento
1.1	Material	1 por unidade	■ No amoreáronse e almacenáronse en función da súa posterior xestión. ■ Se verteron no exterior do recinto.

Formigón de central HA-30/P/20 en zapata illada armado cunha contía de 25 Kg/m3 de aceiro B-500S, i/ferrallado, separadores de formigón de 50 mm, posta en obra e vibrado, segundo EHE, incluso parte proporcional de excavación en foxo.

FASE	1	Reformulo e trazado das zapatas e dos piares ou outros elementos estruturais que apoien nestas.

	Verificacións	Nº de controis	Criterios de rexeitamento

1.1	Distancias entre os eixes de zapatas e piares.	1 por eixe	■ Fuera das tolerancias entre eixes reais e de reformulo.
1.2	Dimensións en planta.	1 por zapata	■ Diferencias respecto ás especificacións de proxecto.

FASE	2	Colocación de separadores e fixación das armaduras.

	Verificacións	Nº de controis	Criterios de rexeitamento
2.1	Disposición das armaduras.	1 por zapata	■ Diferencias respecto ás especificacións de proxecto.
2.2	Radio de dobrado, disposición e lonxitude de empalmes e ancoraxes.	1 por zapata	■ Diferencias respecto ás especificacións de proxecto.
2.3	Recubrimentos das armaduras.	1 por zapata	■ Variaciones superiores ao 15%.
2.4	Separación da armadura inferior do fondo.	1 por zapata	■ Recubrimiento inferior a 5 cm.
2.5	Lonxitude de ancoraxe das esperas dos piares.	1 por zapata	■ Diferencias respecto ás especificacións de proxecto.

FASE	3	Vertedura e compactación do formigón.

	Verificacións	Nº de controis	Criterios de rexeitamento
3.1	Limpeza da escavación antes de formigonar.	1 por zapata	■ Existencia de restos de sucidade.
3.2	Canto da zapata.	1 cada 250 m² de superficie	■ Insuficiente para garantir a lonxitude de ancoraxe das barras en compresión que constitúen as esperas dos piares.
3.3	Condicións de vertedura do formigón.	1 cada 250 m² de superficie	■ Consistencia da amasada no momento da descarga distinta da especificada no proxecto ou que presente principio de fraguado. ■ Amasadas ás que se engadiu auga ou outra substancia nociva non prevista no proxecto.

FASE	4	Coroación e nivelación de alicerces.

	Verificacións	Nº de controis	Criterios de rexeitamento
4.1	Rasante da cara superior.	1 cada 250 m² de superficie	■ Diferencias respecto ás especificacións de proxecto.
4.2	Planidade.	1 cada 250 m² de superficie	■ Variaciones superiores a ±16 mm, medidas con regra de 2 m.

FASE	5	Curado do formigón.

	Verificacións	Nº de controis	Criterios de rexeitamento
5.1	Método aplicado, tempo de curado e protección de superficies.	1 cada 250 m² de superficie	■ Diferencias respecto ás especificacións de proxecto.

Soleira para instalacións de formigón non estructural HNE-150 e 15 cm de grosor, extendido sobre terreo limpo e compactado a man, terminada con regra vibrante e curada mediante rega sen producir deslavado, s/NTE-RSS-3.

FASE	1	Reformulo do sistema de encofrado.

	Verificacións	Nº de controis	Criterios de rexeitamento
1.1	Xeometría do perímetro.	1 cada 250 m² de lousa	■ Diferencias respecto ás especificacións de proxecto.
1.2	Cotas de apoio do taboleiro de fondo.	1 cada 250 m² de lousa	■ Diferencias respecto ás especificacións de proxecto.
1.3	Distancia vertical entre os trazos de nivel de dúas plantas consecutivas.	1 cada 250 m² de lousa	■ Fuera das tolerancias entre eixes reais e de reformulo.
1.4	Diferenza entre trazos de nivel da mesma planta.	1 cada 250 m² de lousa	■ Fuera das tolerancias entre eixes reais e de reformulo.

FASE	2	Montaxe do sistema de encofrado.

	Verificacións	Nº de controis	Criterios de rexeitamento
2.1	Planidade dos taboleiros.	1 cada 250 m² de lousa	■ Variaciones superiores a ±5 mm/m.
2.2	Resistencia e rixidez.	1 cada 250 m² de lousa	■ Falta de rixidez e resistencia para soportar sen asentos nin deformacións prexudiciais as accións producidas polo formigonado da peza.
2.3	Limpeza.	1 cada 250 m² de lousa	■ Presencia de restos nas superficies interiores do encofrado.
2.4	Estanquidade.	1 cada 250 m² de lousa	■ Falta de estanquidade para impedir perdas apreciables de calea, dado o modo de compactación previsto.
2.5	Disposición e características do sistema de apuntalamento.	1 cada 250 m² de lousa	■ Diferencias respecto ás especificacións de proxecto.

FASE	3	Reformulo da xeometría da planta sobre o encofrado.

	Verificacións	Nº de controis	Criterios de rexeitamento
3.1	Xeometría da planta, voladizos e zonas de espesor variable.	1 cada 250 m² de lousa	■ Diferencias respecto ás especificacións de proxecto.

3.2	Situación de ocos, xuntas estruturais e discontinuidades.	1 cada 250 m² de lousa	■ Diferencias respecto ás especificacións de proxecto.
3.3	Disposición dos diferentes elementos que compoñen a lousa.	1 cada 250 m² de lousa	■ Diferencias respecto ás especificacións de proxecto.

FASE	4	Colocación de armaduras con separadores homologados.

	Verificacións	Nº de controis	Criterios de rexeitamento
4.1	Disposición das armaduras.	1 cada 250 m² de lousa	■ Diferencias respecto ás especificacións de proxecto.
4.2	Separación entre armaduras e separación	1 cada 250 m² de lousa	■ Variaciones superiores ao 10%.
4.3	Disposición e lonxitude de empalmes, lapelas e ancoraxes.	1 en xeral	■ Diferencias respecto ás especificacións de proxecto.
4.4	Disposición e lapelas da malla electrosoldar.	1 en xeral	■ Diferencias respecto ás especificacións de proxecto.
4.5	Recubrimentos.	1 en xeral	■ Diferencias respecto ás especificacións de proxecto.

FASE	5	Vertedura e compactación do formigón.

	Verificacións	Nº de controis	Criterios de rexeitamento
5.1	Limpeza e regado das superficies antes da vertedura do formigón.	1 cada 250 m² de lousa	■ Existencia de restos ou elementos adheridos á superficie encofrante que poidan afectar ás características do
5.2	Canto da lousa.	1 cada 250 m² de	■ Inferior a 24 cm.
5.3	Condicións de vertedura do formigón.	1 cada 250 m² de lousa	■ Consistencia da amasada no momento da descarga distinta da especificada no proxecto ou que presente principio de fraguado. ■ Amasadas ás que se engadiu auga ou outra substancia nociva non prevista no
5.4	Situación de xuntas estruturais.	1 cada 250 m² de lousa	■ Falta de independencia dos elementos en xuntas estruturais.
5.5	Xuntas de retracción, en formigonado continuo.	1 cada 250 m² de lousa	■ Separación superior a 16 m, en calquera dirección.

FASE	6	Regleado e nivelación da capa de compresión.

	Verificacións	Nº de controis	Criterios de rexeitamento
6.1	Espesor.	1 cada 250 m² de lousa	■ Variaciones superiores a 10 mm por exceso ou 5 mm por defecto.

6.2	Planidade.	1 cada 250 m² de lousa	■ Variaciones superiores a ±20 mm, medidas con regra de 2 m.

FASE	7	Curado do formigón.

	Verificacións	Nº de controis	Criterios de rexeitamento
7.1	Método aplicado, tempo de curado e protección de superficies.	1 cada 250 m² de lousa	■ Diferencias respecto ás especificacións de proxecto.

FASE	8	Desmontaxe do sistema de encofrado.

	Verificacións	Nº de controis	Criterios de rexeitamento
8.1	Período mínimo de desmontaxe do sistema de encofrado en función da idade, resistencia e condicións do curado.	1 por fase de formigonado	■ Diferencias respecto ás especificacións de proxecto.
8.2	Aspecto superficial do formigón endurecido.	1 cada 250 m² de lousa	■ Presencia na súa superficie de fisuras ou coqueras con afloramento de áridos ou armaduras.
8.3	Frechas e contrafrechas.	1 cada 250 m² de lousa	■ Fuera das marxes de tolerancia especificadas no proxecto.

Imprimación, para exteriores, sobre superficie existente de madeira, preparación do soporte, man de fondo acuoso protector, insecticida, funxicida e termicida (rendemento: 0,2 l/m²) e dúas mans de acabado con lasur á auga a poro aberto, cor a elixir pola D.F.

FASE	1	Preparación e limpeza da superficie soporte.

	Verificacións	Nº de controis	Criterios de rexeitamento
1.1	Estado do soporte.	1 en xeral	■ Existencia de restos de sucidade.
1.2	Selado de nós.	1 en xeral	■ No seláronse.

FASE	2	Aplicación da man de fondo.

	Verificacións	Nº de controis	Criterios de rexeitamento
2.1	Rendemento.	1 en xeral	■ Inferior a 0,2 l/m².

FASE	3	Aplicación sucesiva, con intervalos de secado, das mans de rematado.

	Verificacións	Nº de controis	Criterios de rexeitamento

3.1	Intervalo de secado entre as mans de rematado.	1 por intervalo	■ Inferior a 4 horas.
3.2	Rematado.	1 en xeral	■ Existencia de descolgamientos, cuarteaduras, fisuras, descascados, bolsas ou falta de uniformidade.
3.3	Rendemento.	1 en xeral	■ Inferior a 0,182 l/m².

Cespede por sementeira de mestura de sementes

FASE	1	Preparación do terreo e subscritor de fondo.

	Verificacións	Nº de controis	Criterios de rexeitamento
1.1	Eliminación da vexetación.	1 cada 100 m²	■ Época inadecuada.
1.2	Laboreo.	1 cada 100 m²	■ Profundidad inferior a 20 cm. ■ Terreno inadecuado para a penetración das raíces.
1.3	Rematado e refino da superficie.	1 cada 100 m²	■ Diferencias respecto ás especificacións de proxecto.

Pavimento continuo de caucho in situ (SBR+EPDM) formado por unha capa base SBR formada a bae de granalla de caucho negro aglutinada con resinas de poliuretano para a primeira capa e capa base e unha capa de acabado con caucho EPDM formada a base de granos integramente de cor de caucho de etileno propileno dieno (EPDM); resistente aos raios UVA / UVB e a abrasión. Os cores e formas serán a definir pola D.F e espesor para a altura máxima de acordo cos xogos a instalar segun norma UNE-EN 1776 e UNE-EN 1177.

FASE	1	Reformulo

FASE	2	Colocacións das diferentes capas

	Verificacións	Nº de controis	Criterios de rexeitamento
3.1	Comprobar superficie plana	1 por cas 5 m2 de superficie	Variaciones superiores a ±16 mm, medidas con regra de 2 m.

Suministro e colocación de valado de madeira de cores, tratada en autoclave, clase de resistencia GL24 e clase de risco IV, conforme a normativa:EN351/EN335 e certificada por PEFC e FSC. Será semellante a existente formada por dous largueros e táboas verticais de extremos redondeados, i/cimentación en pozos de 0,30 m. de profundidade, drenaxe de pedras no fondo e recheos con material granular retacado e elementos de ancoraxe e tornillería. Cumprirá coa norma UNE-EN 1176.

FASE	1	Reformulo

	Verificacións	Nº de controis	Criterios de rexeitamento
1.1	Distancias entre os eixes de zapatas e piares.	1 por eixe	Fuera das tolerancias entre eixes reais e de reformulo.
1.2	Dimensións en planta.	1 por zapata	Diferencias respecto ás especificacións de proxecto.

FASE	2	Vertedura e compactación do formigón.

	Verificacións	Nº de controis	Criterios de rexeitamento
3.1	Limpeza da escavación antes de formigonar.	1 por zapata	■ Existencia de restos de sucidade.
3.2	Canto da zapata.	1 cada 250 m² de superficie	■ Insuficiente para garantir a lonxitude de ancoraxe das barras en compresión que constitúen as esperas dos piares.
3.3	Condicións de vertedura do formigón.	1 cada 250 m² de superficie	■ Consistencia da amasada no momento da descarga distinta da especificada no proxecto ou que presente principio de fraguado. ■ Amasadas ás que se engadiu auga ou outra substancia nociva non prevista no proxecto.

FASE	3	Coroación e nivelación dos postes e largueiros

	Verificacións	Nº de controis	Criterios de rexeitamento
4.1	Estabilidade e nivelación	1 cada 10 unidades	■ Diferencias respecto ás especificacións de proxecto.
4.2	Planidade.	1 cada 10 unidades	■ Variaciones superiores a ±16 mm, medidas con regra de 2 m.

Conxunto de xogos infantís modelos a elixir pola D.F. os cales cumprirán coas normas UNE-EN 1176 e UNE-EN 1177, certificados por entidade de inspección acreditada e serán instalados seguindo os criterios da casa suministradora. Os acabados serán resistentes a intemperie, o raios UVE_UVA e con tornillería 316 e tornillería de aceiro calidade 8.8 DIN267, AISI-316 o AISI-304.

FASE	1	Reformulo e apomado

FASE	2	Colocacións dos xogos

	Verificacións	Nº de controis	Criterios de rexeitamento
3.1	Comprobar o apomoado e resistencia	Cada xogo	■ Variacións diferentes as aportadas polo fabricante.

FASES DE EXECUCIÓN

Reformulo. Limpeza e preparación da superficie soporte. Montaxe, colocación e aplomar do conxunto de xogos infantís.

4. - CONTROL DE RECEPCIÓN DA OBRA REMATADA: PRESCRICIÓNS SOBRE VERIFICACIÓNS NO EDIFICIO REMATADO.

No apartado do Prego do proxecto correspondente ás Prescricións sobre verificacións no edificio rematado establécense as verificacións e probas de servizo a realizar pola empresa construtora ou instaladora, para comprobar as prestacións finais do edificio; sendo ao seu cargo o seu custo.

Realizaranse tanto as probas finais de servizo prescritas pola lexislación aplicable, contidas no preceptivo ESTUDIO DE PROGRAMACIÓN DO CONTROL DE CALIDADE DA OBRA redactado polo Director de Execución da Obra, como as indicadas no Prego de Prescricións Técnicas do proxecto e as que puidese ordenar a Dirección Facultativa durante o transcurso da obra.

5. –VALORACIÓN ECONÓMICA

Atendendo ao establecido no Art. 11 de GÁBEA, é obriga do construtor executar a obra con suxeición ao proxecto, ao contrato, á lexislación aplicable e ás instrucións do director de obra e do director da execución da obra, co fin de alcanzar a calidade esixida no proxecto, acreditando mediante a achega de certificados, resultados de probas de servizo, ensaios ou outros documentos, dita calidade esixida.

O custo de todo iso corre a cargo e conta do construtor, sen que sexa necesario presupostalo de xeito diferenciado e específico no capítulo "Control de calidade e Ensaios" do presuposto de execución material do proxecto.

Neste capítulo indícanse aqueles outros ensaios ou probas de servizo que deben ser realizados por entidades ou laboratorios de control de calidade da edificación, debidamente homologados e acreditados, distintos e independentes dos realizados polo construtor. O presuposto estimado neste Plan de control de calidade da obra, sen prexuízo do previsto no preceptivo ESTUDIO DE PROGRAMACIÓN DO CONTROL DE CALIDADE DA OBRA, a confeccionar polo Director de Execución da Obra, ascende á cantidade de 2.010,01 Euros.

13. PREGO DE CONDICIÓNS TÉCNICAS

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

- As características técnicas mínimas que deben reunir os produtos, equipos e sistemas que se 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 atópase no apartado correspondente ás Prescricións sobre os 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. Precisaranse as medidas a adoptar durante a execución das obras e no uso e mantemento do edificio, para asegurar a compatibilidade entre os diferentes produtos, elementos e sistemas construtivos. Esta información atópase no apartado correspondente ás Prescricións en canto á execución por unidades de obra, do presente Prego de Condicións.

- As verificacións e as probas de servizo que, no seu caso, deban realizarse para comprobar as prestacións finais do edificio. Esta información atópase no apartado correspondente ás Prescricións sobre verificacións no edificio rematado, do presente Prego de Condicións.

1. - PREGO DE CLÁUSULAS ADMINISTRATIVAS

1.1. - Disposicións Xerais

As disposicións de carácter xeral, as relativas a traballos e materiais, así como as recepcións de edificios e obras anexas, rexeranse polo exposto no Prego de Cláusulas Particulares para contratos coa Administración Pública correspondente, segundo o disposto na Lei 30/2007, de Contratos do Sector Público (LCSP).

1.2. - Disposicións Facultativas

1.2.1. - Definición, atribucións e obrigas dos axentes da edificación

As atribucións dos distintos axentes intervintes na edificación son as reguladas pola Lei 38/99 de Ordenación da Edificación (L.O.E.).

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

As definicións e funcións dos axentes que interveñen na edificación quedan recollidas no capítulo III "Axentes da edificación", considerándose:

1.2.1.1. - O Promotor

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

Asume a iniciativa de todo o proceso da edificación, impulsando a xestión necesaria para levar a cabo a obra inicialmente proxectada, e faise cargo de todos os custos necesarios.

Segundo a lexislación vixente, á figura do promotor equipáranse tamén as de xestor de sociedades cooperativas, comunidades de propietarios, ou outras análogas que asumen a xestión económica da edificación.

Cando as Administracións públicas e os organismos suxeitos á lexislación de contratos das Administracións públicas actúen como promotores, se rexerán pola lexislación de contratos das Administracións públicas e, no non contemplado nesta, polas disposicións da L.O.E.

1.2.1.2. - O Proxectista

É o axente que, por encarga do promotor e con suxeición á normativa técnica e urbanística correspondente, redacta o proxecto.

Poderán redactar proxectos parciais do proxecto, ou partes que o complementen, outros técnicos, de forma coordinada co autor deste.

Cando o proxecto se desenvolva ou complete mediante proxectos parciais ou outros documentos técnicos segundo o previsto no apartado 2 do artigo 4 da L.O.E., cada proxectista asumirá a titularidade do seu proxecto.

1.2.1.3. - O Construtor ou Contratista

É o axente que asume, contractualmente ante o Promotor, o compromiso de executar con medios humanos e materiais, propios ou alleos, as obras ou parte destas con suxeición ao Proxecto e ao Contrato de obra.

CABE EFECTUAR ESPECIAL MENCIÓN DE QUE A LEI SINALA COMO RESPONSABLE EXPLÍCITO DOS VICIOS OU DEFECTOS CONSTRUTIVOS AO CONTRATISTA XERAL DA OBRA, SEN PREXUÍZO DO DEREITO DE REPETICIÓN DESTE CARA AOS SUBCONTRATISTAS.

1.2.1.4. - O Director de Obra

É o axente que, formando parte da dirección facultativa, dirixe o desenvolvemento da obra nos aspectos técnicos, estéticos, urbanísticos e ambientais, 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 á fin proposto.

Poderán dirixir as obras dos proxectos parciais outros técnicos, baixo a coordinación do Director de Obra.

1.2.1.5. - O Director da Execución da Obra

É o axente que, formando parte da Dirección Facultativa, asume a función técnica de dirixir a Execución Material da Obra e de controlar cualitativa e cuantitativamente a construción e calidade do edificado. Para iso é requisito indispensable o estudo e análise previa do proxecto de execución unha vez redactado polo Arquitecto, procedendo a solicitalo, con antelación ao inicio das obras, todas aquelas aclaracións, subsanacións ou documentos complementarios que, dentro da súa competencia e atribucións legais, estimaren necesarios para poder dirixir de xeito solvente a súa execución.

1.2.1.6. - As entidades e os laboratorios de control de calidade da edificación

Son entidades de control de calidade da edificación aquelas capacitadas para prestar asistencia técnica na verificación da calidade do proxecto, dos materiais e da execución da obra e as súas instalacións de acordo co proxecto e a normativa aplicable.

Son laboratorios de ensaios para o control de calidade da edificación os capacitados para prestar asistencia técnica, mediante a realización de ensaios ou probas de servizo dos materiais, sistemas ou instalacións dunha obra de edificación.

1.2.1.7. - Os subministradores de produtos

Considéranse subministradores de produtos os fabricantes, almacenistas, importadores ou vendedores de produtos de construción.

Enténdese por produto de construción aquel que se fabrica para a súa incorporación permanente nunha obra, incluíndo materiais, elementos semielaborados, compoñentes e obras ou parte destas, tanto rematadas como en proceso de execución.

1.2.2. - Axentes que interveñen na obra segundo Lei 38/1999 (L.O.E.)

A relación de axentes intervintes atópase na memoria descritiva do proxecto.

1.2.3. - Axentes en materia de seguridade e saúde segundo R.D. 1627/1997

A relación de axentes intervintes en materia de seguridade e saúde atópase na memoria descritiva do proxecto.

1.2.4. - Axentes en materia de xestión de residuos segundo R.D. 105/2008

A relación de axentes intervintes en materia de xestión de residuos, atópase no Estudo de Xestión de Residuos de Construción e Demolición.

1.2.5. - A Dirección Facultativa

En correspondencia coa L.O.E., a Dirección Facultativa está composta pola Dirección de Obra e a Dirección de Execución da Obra. Á Dirección Facultativa integrarase o Coordinador en materia de Seguridade e Saúde en fase de execución da obra, no caso de que se adxudicara a devandita misión a facultativo distinto dos anteriores.

Representa tecnicamente os intereses do promotor durante a execución da obra, dirixindo o proceso de construción en función das atribucións profesionais de cada técnico participante.

1.2.6. - Visitas facultativas

Son as realizadas á obra de xeito conxunto ou individual por calquera dos membros que compoñen a Dirección Facultativa. A intensidade e número de visitas dependerá dos labores que a cada axente lle son propios, podendo variar en función dos requirimentos específicos e da maior ou menor esixencia presencial requeribles ao técnico ao efecto en cada caso e segundo cada unha das fases da obra. Deberán adaptarse ao proceso lóxico de construción, podendo os axentes ser ou non coincidentes na obra en función da fase concreta que se estea a desenvolver en cada momento e do labor esixible a cada cúal.

1.2.7. - Obrigas dos axentes intervintes

As obrigas dos axentes que interveñen na edificación son as contidas nos artigos 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15 e 16, do capítulo III da L.O.E. e demais lexislación aplicable.

1.2.7.1. - O Promotor

Ostentar sobre o soar a titularidade dun dereito que o faculte para construír nel.

Facilitar a documentación e información previa necesaria para a redacción do proxecto, así como autorizar ao Director de Obra, ao Director da Execución da Obra e ao Contratista posteriores modificacións deste que fosen imprescindibles para levar a bo fin o proxectado.

Elixir e contratar os distintos axentes, coa titulación e capacitación profesional necesaria, que garantan o cumprimento das condicións legalmente esixibles para realizar na súa globalidade e levar a bo fin o obxecto do promovido, nos prazos estipulados e nas condicións de calidade esixibles mediante o cumprimento dos requisitos básicos estipulados para os edificios.

Xestionar e facerse cargo das preceptivas licenzas e demais autorizacións administrativas procedentes que, de conformidade coa normativa aplicable, leva consigo a construción de edificios, a urbanización que procedese no seu ámbito inmediato, a realización de obras que neles se executen e a súa ocupación.

Garantir os danos materiais que o edificio poida sufrir, para a axeitada protección dos intereses dos usuarios finais, nas condicións legalmente establecidas, asumindo a responsabilidade civil de forma persoal e individualizada, tanto por actos propios coma por actos doutros axentes polos que, conforme á lexislación vixente, se deba responder.

A subscrición obrigatoria dun seguro, de acordo ás normas concretas fixadas ao efecto, que cubra os danos materiais que ocasionen no edificio o incumprimento das condicións de habitabilidade en tres anos ou que afecten á seguridade estrutural no prazo de dez anos, con especial mención ás vivendas individuais en réxime de autopromoción, que se rexerán polo especialmente lexislado ao efecto.

Contratar os técnicos redactores do preceptivo Estudo de Seguridade e Saúde ou Estudo Básico, no seu caso,

ao igual que aos técnicos coordinadores na materia na fase que corresponda, todo iso segundo o establecido no R.D. 1627/97, do 24 de outubro, polo que se establecen as disposicións mínimas en materia de seguridade e saúde nas obras de construción.

Subscribir a acta de recepción final das obras, unha vez concluídas estas, facendo constar a aceptación das obras, que poderá efectuarse con ou sen reservas e que deberá abranguer a totalidade das obras ou fases completas. No caso de facer mención expresa a reservas para a recepción, deberán mencionarse de xeito detallado as deficiencias e deberase facer constar o prazo en que deberán quedar emendados os defectos observados.

Entregar ao adquirente e usuario inicial, no seu caso, o denominado Libro do Edificio que contén o manual de uso e mantemento deste e demais documentación de obra executada, ou calquera outro documento esixible polas Administracións competentes.

1.2.7.2. - O Proxectista

Redactar o proxecto por encarga do Promotor, con suxeición á normativa urbanística e técnica en vigor e contendo a documentación necesaria para tramitar tanto a licenza de obras e demais permisos administrativos -proxecto básico- como para ser interpretada e poder executar totalmente a obra, entregando ao Promotor as copias autorizadas correspondentes, debidamente visadas polo seu colexio profesional.

Definir o concepto global do proxecto de execución co nivel de detalle gráfico e escrito abondo e calcular os elementos fundamentais do edificio, en especial a cimentación e a estrutura. Concretar no Proxecto a localización de cuartos de máquinas, de contadores, fornelas, espazos asignados para suba de condutos, reservas de ocos de ventilación, aloxamento de sistemas de telecomunicación e, en xeral, daqueles elementos necesarios no edificio para facilitar as determinacións concretas e especificacións detalladas que é cometido dos proxectos parciais, debendo estes adaptarse ao Proxecto de Execución, non podendo contravilo en modo ningún. Deberá entregarse necesariamente un exemplar do proxecto complementario ao Arquitecto antes do inicio das obras ou instalacións correspondentes.

Acordar co Promotor a contratación de colaboracións parciais doutros técnicos profesionais.

Facilitar a colaboración necesaria para que se produza a axeitada coordinación cos proxectos parciais esixibles pola lexislación ou a normativa vixente e que sexa necesario incluír para o desenvolvemento axeitado do proceso edificatorio, que deberán ser redactados por técnicos competentes, baixo a súa responsabilidade e subscritos por persoa física. Os proxectos parciais serán aqueles redactados por outros técnicos a competencia dos cales pode ser distinta e incompatible coas competencias do Arquitecto e, polo tanto, de exclusiva responsabilidade destes.

Elaborar aqueles proxectos parciais ou estudos complementarios esixidos pola lexislación vixente nos que é legalmente competente para a súa redacción, agás declinación expresa do Arquitecto e logo de acordo con Promotor, podendo esixir a compensación económica en concepto de cesión de dereitos de autor e da propiedade intelectual se se tivese que entregar a outros técnicos, igualmente competentes para realizar o traballo, documentos ou planos do proxecto por el redactado, en soporte papel ou informático.

Ostentar a propiedade intelectual do seu traballo, tanto da documentación escrita coma dos cálculos de calquera tipo, así como dos planos contidos na totalidade do proxecto e calquera dos seus documentos complementarios.

1.2.7.3. - O Construtor ou Contratista

Ter a capacitación profesional ou titulación que habilita para o cumprimento das condicións legalmente esixibles para actuar como construtor.

Organizar os traballos de construción para cumprir cos prazos previstos, de acordo ao correspondente Plan de Obra, efectuando as instalacións provisionais e dispoñendo dos medios auxiliares necesarios.

Elaborar, e esixir de cada subcontratista, un plan de seguridade e saúde no traballo no que se analicen, estuden, desenvolvan e complementen as previsións contidas no estudo ou estudo básico, en función do seu propio sistema de execución da obra. Nos devanditos plans incluiranse, se é o caso, as propostas de medidas alternativas de prevención propostas, coa correspondente xustificación técnica, que non poderán implicar diminución dos niveis de protección previstos no estudo ou estudo básico.

Comunicar á autoridade laboral competente a apertura do centro de traballo na que incluirá o Plan de Seguridade e Saúde ao que se refire o artigo 7 do RD 1627/97 do 24 de outubro.

Adoptar todas as medidas preventivas que cumpran os preceptos en materia de Prevención de Riscos laborais e Seguridade e Saúde que establece a lexislación vixente, redactando o correspondente Plan de Seguridade e axustándose ao cumprimento estrito e permanente do establecido no Estudo de Seguridade e Saúde, dispoñendo de todos os medios necesarios e dotando o persoal do equipamento de seguridade esixibles, así como cumprir as ordes efectuadas polo Coordinador en materia de Seguridade e Saúde na fase de Execución da obra.

Supervisar de xeito continuado o cumprimento das normas de seguridade, tutelando as actividades dos traballadores ao seu cargo e, no seu caso, relevando do seu posto a todos aqueles que puidesen menoscabar as condicións básicas de seguridade persoais ou xenerais, por non estar nas condicións axeitadas.

Examinar a documentación achegada polos técnicos redactores correspondentes, tanto do Proxecto de Execución como dos proxectos complementarios, así como do Estudo de Seguridade e Saúde, verificando que lle resulta suficiente para a comprensión da totalidade da obra contratada ou, no caso contrario, solicitando as aclaracións pertinentes.

Facilitar o labor da Dirección Facultativa, subscribindo a Acta de reformulo, executando as obras con suxeición ao Proxecto de Execución que deberá examinar previamente, á lexislación aplicable, ás Instrucións do Arquitecto Director de Obra e do Director da Execución Material da Obra, co fin de alcanzar a calidade esixida no proxecto.

Efectuar as obras seguindo os criterios ao uso que son propios da correcta construción, que ten a obriga de coñecer e poñer en práctica, así como das leis xerais dos materiais, aínda cando estes criterios non estivesen especificamente salientados na súa totalidade na documentación de proxecto. PARA tal efecto, ostenta a xefatura de todo o persoal que interveña na obra e coordina as tarefas dos subcontratistas.

Dispoñer dos medios materiais e humanos que a natureza e entidade da obra impoñan, dispoñendo do número axeitado de oficiais, suboficiais e peóns que a obra requira en cada momento, ben por persoal propio ou mediante subcontratistas ao efecto, procedendo a solapar aqueles oficios na obra que sexan compatibles entre si e que permitan acometer distintos traballos á vez sen provocar interferencias, contribuíndo con iso á axilización e finalización da obra dentro dos prazos previstos.

Ordenar e dispoñer en cada momento de persoal abondo o seu cargo para que efectúe as actuacións pertinentes para executar as obras con solvencia, dilixentemente e sen interrupción, programándoas de xeito coordinado co Arquitecto Técnico ou Aparellador, Director de Execución Material da Obra.

Supervisar persoalmente e de xeito continuado e completo a marcha das obras, que deberán transcorrer sen dilación e con axeitada orde e concerto, así como responder directamente dos traballos efectuados polos seus traballadores subordinados, esixíndolles o continuo autocontrol dos traballos que efectúen, e ordenando a modificación de todas aquelas tarefas que se presenten mal efectuadas.

Asegurar a idoneidade de todos e cada un dos materiais utilizados e elementos construtivos, comprobando os preparados en obra e rexeitando, por iniciativa propia ou por prescrición facultativa do Director da Execución da obra, as subministracións de material ou prefabricados que non conten coas garantías, documentación mínima esixible ou documentos de idoneidade requiridos polas normas de aplicación, debendo solicitar da Dirección Facultativa a información que necesite para cumprir axeitadamente o seu labor.

Dotar de material, maquinaria e ferramentas axeitadas aos operarios que interveñan na obra, para efectuar axeitadamente as instalacións necesarias e non menoscabar coa posta en obra as características e natureza dos elementos construtivos que compoñen o edificio unha vez finalizado.

Poñer a disposición do Arquitecto Técnico ou Aparellador os medios auxiliares e persoal necesario para efectuar as probas pertinentes para o Control de Calidade, solicitando do devandito técnico o plan a seguir en canto ás tomas de mostras, traslados, ensaios e demais actuacións necesarias.

Coidar de que o persoal da obra garde o debido respecto á Dirección Facultativa.

Auxiliar o Director da Execución da Obra nos actos de reformulo e asinar posteriormente e unha vez finalizado este, a acta correspondente de inicio de obra, así como a de recepción final.

Facilitar aos Arquitectos Directores de Obra os datos necesarios para a elaboración da documentación final de obra executada.

Subscribir as garantías de obra que se sinalan no Artigo 19 da Lei de Ordenación da Edificación e que, en función da súa natureza, alcanzan períodos de 1 ano (danos por defectos de terminación ou rematado das obras), 3 anos (danos por defectos ou vicios de elementos construtivos ou de instalacións que afecten á habitabilidade) ou 10 anos (danos en cimentación ou estrutura que comprometan directamente a resistencia mecánica e a estabilidade do edificio).

1.2.7.4. - O Director de Obra

Dirixir a obra coordinándoa co Proxecto de Execución, facilitando a súa interpretación técnica, económica e estética aos axentes intervintes no proceso construtivo.

Deter a obra por causa grave e xustificada, que se deberá facer constar necesariamente no Libro de Ordenes e Asistencias, dando contan inmediata ao Promotor.

Redactar as modificacións, axustes, rectificacións ou planos complementarios que se precisen para o axeitado desenvolvemento das obras. É facultade expresa e única a redacción de aquelas modificacións ou aclaracións directamente relacionadas coa adecuación da cimentación e da estrutura proxectadas ás características xeotécnicas do terreo; o cálculo ou recálculo do dimensionar e armado de todos e cada un dos elementos principais e complementarios da cimentación e da estrutura vertical e horizontal; os que afecten substancialmente á distribución de espazos e as solucións de fachada e cuberta e dimensionado e composición de ocos, así como a modificación dos materiais previstos.

Asesorar o Director da Execución da Obra en aquelas aclaracións e dúbidas que puidesen acontecer para o correcto desenvolvemento desta, no que respecta ás interpretacións das especificacións de proxecto.

Asistir ás obras co fin de resolver as continxencias que se produzan para asegurar a correcta interpretación e execución do proxecto, así como impartir as solucións aclaratorias que fosen necesarias, consignando no Libro de Ordenes e Asistencias as instrucións precisas que se estimase oportunas salientar para a correcta interpretación do proxectado, sen prexuízo de efectuar todas as aclaracións e ordes verbais que estimaren oportuno.

Asinar a Acta de reformulo ou de comezo de obra e o Certificado Final de Obra, así como asinar o visto bo das certificacións parciais referidas á porcentaxe de obra efectuada e, no seu caso e a instancias do Promotor, a supervisión da documentación que se lle presente relativa ás unidades de obra realmente executadas previa á súa liquidación final, todo iso cos visados que no seu caso fosen preceptivos.

Informar puntualmente o Promotor daquelas modificacións substanciais que, por razóns técnicas ou normativas, levan consigo unha variación do construído con respecto ao proxecto básico e de execución e que afecten ou poidan afectar ao contrato subscrito entre o promotor e os destinatarios finais das vivendas.

Redactar a documentación final de obra, no que respecta á documentación gráfica e escrita do proxecto executado, incorporando as modificacións efectuadas. Para iso, os técnicos redactores de proxectos e/ou estudos complementarios deberán obrigatoriamente entregarlle a documentación final na que se faga constar o estado final das obras e/ou instalacións por eles redactadas, supervisadas e realmente executadas, sendo responsabilidade dos asinantes a veracidade e exactitude dos documentos presentados.

Ao Proxecto Final de Obra anexarase a Acta de Recepción Final; a relación identificativa dos axentes que interviñeron no proceso de edificación, incluídos todos os subcontratistas e oficios intervintes; as instrucións de Uso e Mantemento do Edificio e das súas instalacións, de conformidade coa normativa que lle sexa de aplicación.

A documentación á que faise referencia nos dous apartados anteriores é parte constituínte do Libro do Edificio e o Promotor deberá entregar unha copia completa aos usuarios finais deste que, no caso de edificios de vivendas plurifamiliares, se materializa nun exemplar que deberá ser custodiado polo Presidente da Comunidade de Propietarios ou polo Administrador, sendo estes os responsables de divulgar ao resto de propietarios o seu contido e de facer cumprir os requisitos de mantemento que constan na citada documentación.

Ademais de todas as facultades que corresponden ao Arquitecto Director de Obra, expresadas nos artigos precedentes, é misión específica súa a dirección mediata, denominada alta dirección no que ao cumprimento das directrices xerais do proxecto se refire, e á adecuación do construído a este.

Cabe sinalar expresamente que a resistencia ao cumprimento das ordes dos Arquitectos Directores de Obra no seu labor de alta dirección se considerará como falta grave e, en caso de que, ao seu xuízo, o incumprimento do ordenado puxese en perigo a obra ou as persoas que nela traballan, poderá recusar o Contratista e/ou acudir ás autoridades xudiciais, sendo responsable o Contratista das consecuencias legais e económicas.

1.2.7.5. - O Director da Execución da Obra

Corresponde ao Arquitecto Técnico ou Aparellador, segundo se establece no Artigo 13 de GÁBEA e demais lexislación vixente ao efecto, as atribucións competenciales e obrigas que se sinalan a continuación:

A Dirección inmediata da Obra.

Verificar persoalmente a recepción a piei de obra, previo ao seu abasto ou colocación definitiva, de todos os produtos e materiais subministrados necesarios para a execución da obra, comprobando que se axustan con precisión ás determinacións do proxecto e ás normas esixibles de calidade, coa plena potestade de aceptación ou rexeitamento destes en caso de que o considerase oportuno e por causa xustificada, ordenando a realización de probas e ensaios que fosen necesarios.

Dirixir a execución material da obra de acordo coas especificacións da memoria e dos planos do Proxecto, así como, se é o caso, coas instrucións complementarias necesarias que solicitase do Director de Obra.

Anticiparse coa antelación suficiente ás distintas fases da posta en obra, requirindo as aclaracións ao Arquitecto

ou Arquitectos Directores de Obra que fosen necesarias e planificando de xeito anticipado e continuado co Contratista principal e os subcontratistas os traballos a efectuar.

Comprobar os reformulos, os materiais, formigóns e demais produtos subministrados, esixindo a presentación dos oportunos certificados de idoneidade destes.

Verificar a correcta execución e disposición dos elementos construtivos e das instalacións, estendéndose o devandito labor a todos os elementos de cimentación e estrutura horizontal e vertical, con comprobación das súas especificacións concretas de dimensionado de elementos, tipos de viguetas e adecuación a ficha técnica homologada, diámetros nominais, lonxitudes de ancoraxe e axeitados lapela e dobrado de barras.

Observancia dos tempos de encofrado e desencofrado de vigas, piares e forxados sinalados pola Instrución do Formigón vixente e de aplicación.

Comprobación do correcto dimensionado de ramplas e escaleiras e do seu axeitado trazado e reformulo con acordo ás pendentes, desniveis proxectados e ao cumprimento de todas as normativas que son de aplicación; a dimensións parciais e totais de elementos, á súa forma e xeometría específica, así como ás distancias que deben gardarse entre eles, tanto en horizontal como en vertical.

Verificación da axeitada posta en obra de fábricas e cerramentos, á súa correcta e completa trabazón e, en xeral, ao que atinxe á execución material da totalidade da obra e sen excepción ningunha, de acordo aos criterios e leis dos materiais e da correcta construción e ás normativas de aplicación.

Asistir á obra coa frecuencia, dedicación e dilixencia necesarias para cumprir eficazmente a debida supervisión da súa execución en todas as súas fases, dende o reformulo inicial ata a total finalización do edificio, dando as ordes precisas de execución ao Contratista e, no seu caso, aos subcontratistas.

Consignar no Libro de Ordenes e Asistencias as instrucións precisas que considerase oportuno salientar para a correcta execución material das obras.

Supervisar posteriormente o correcto cumprimento das ordes previamente efectuadas e a adecuación do realmente executado ao ordenado previamente.

Verificar o axeitado trazado de instalacións, condutos, acometidas, redes de evacuación e o seu dimensionado, comprobando a súa idoneidade e axuste tanto á especificacións do proxecto de execución como dos proxectos parciais, coordinando as devanditas actuacións cos técnicos redactores correspondentes.

Deter a Obra se, ao seu xuízo, existise causa grave e xustificada, que se deberá facer constar necesariamente no Libro de Ordenes e Asistencias, dando contan inmediata aos Arquitectos Directores de Obra que deberán necesariamente corroborala para a súa plena efectividade, e ao Promotor.

Supervisar as probas pertinentes para o Control de Calidade, respecto ao especificado pola normativa vixente, no labor da cal e obrigas ten legalmente competencia exclusiva, programando baixo a súa responsabilidade e debidamente coordinado e auxiliado polo Contratista, as tomas de mostras, traslados, ensaios e demais actuacións necesarias de elementos estruturais, así como as probas de estanquidade de fachadas e dos seus elementos de cubertas e as súas impermeabilizacións, comprobando a eficacia das solucións.

Informar con prontitude os Arquitectos Directores de Obra dos resultados dos Ensaios de Control conforme se vaia tendo coñecemento destes, propoñéndolle a realización de probas complementarias en caso de resultados adversos.

Tras a oportuna comprobación, emitir as certificacións parciais ou totais relativas ás unidades de obra realmente

executadas, cos visados que no seu caso fosen preceptivos.

Colaborar activa e positivamente cos restantes axentes intervintes, servindo de nexo de unión entre estes, o Contratista, os Subcontratistas e o persoal da obra.

Elaborar e subscribir responsablemente a documentación final de obra relativa aos resultados do Control de Calidade e, en concreto, a aqueles ensaios e verificacións de execución de obra realizados baixo a súa supervisión relativos aos elementos da cimentación, muros e estrutura, ás probas de estanquidade e escorrentía de cubertas e de fachadas, ás verificacións do funcionamento das instalacións de saneamento e desaugadoiros de pluviais e demais aspectos sinalados na normativa de Control de Calidade.

Subscribir conxuntamente o Certificado Final de Obra, acreditando con iso a súa conformidade á correcta execución das obras e á comprobación e verificación positiva dos ensaios e probas realizadas.

Se se fixese caso omiso das ordes efectuadas polo Arquitecto Técnico, Director da Execución das Obras, considerásese como falta grave e, en caso de que, ao seu xuízo, o incumprimento do ordenado puxese en perigo a obra ou as persoas que nela traballan, poderá acudir ás autoridades xudiciais, sendo responsable o Contratista das consecuencias legais e económicas.

1.2.7.6. - As entidades e os laboratorios de control de calidade da edificación

Prestar asistencia técnica e entregar os resultados da súa actividade ao axente autor do encargo e, en todo caso, ao director da execución das obras.

Xustificar a capacidade suficiente de medios materiais e humanos necesarios para realizar axeitadamente os traballos contratados, se é o caso, a través da correspondente acreditación oficial outorgada polas Comunidades Autónomas con competencia na materia.

1.2.7.7. - Os subministradores de produtos

Realizar as entregas dos produtos de acordo coas especificacións do pedido, respondendo da súa orixe, identidade e calidade, así como do cumprimento das esixencias que, no seu caso, estableza a normativa técnica aplicable.

Facilitar, cando proceda, as instrucións de uso e mantemento dos produtos subministrados, así como as garantías de calidade correspondentes, para a súa inclusión na documentación da obra executada.

1.2.7.8. - Os propietarios e os usuarios

Son obrigas dos propietarios conservar en bo estado a edificación mediante un axeitado uso e mantemento, así como recibir, conservar e transmitir a documentación da obra executada e os seguros e garantías con que esta conte.

Son obrigas dos usuarios sexan ou non propietarios, a utilización adecuada dos edificios ou de parte destes de conformidade coas instrucións de uso e mantemento contidas na documentación da obra executada.

1.2.8.1. - Os propietarios e os usuarios

Son obrigas dos propietarios conservar en bo estado a edificación mediante un axeitado uso e mantemento, así como recibir, conservar e transmitir a documentación da obra executada e os seguros e garantías con que esta conte.

Son obrigas dos usuarios sexan ou non propietarios, a utilización adecuada dos edificios ou de parte destes de conformidade coas instrucións de uso e mantemento contidas na documentación da obra executada.

1.3. - Disposicións Económicas

Rexeranse polo exposto no Prego de Cláusulas Administrativas Particulares para contratos coa Administración Pública correspondente, segundo o disposto na Lei 30/2007, de Contratos do Sector Público (LCSP).

2. - PREGO DE CONDICIÓNS TÉCNICAS PARTICULARES

2.1. - Prescricións sobre os materiais

Para facilitar o labor a realizar, por parte do Director da Execución da 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 especifícanse as características técnicas que deberán cumprir os produtos, equipos e sistemas subministrados.

Os produtos, equipos e sistemas subministrados deberán cumprir as condicións que sobre eles se especifican nos distintos documentos que compoñen o Proxecto. Así mesmo, as súas calidades serán acordes coas distintas normas que sobre eles estean publicadas e que terán un carácter de complementariedade a este apartado do Prego. Terán preferencia en canto á súa aceptabilidade aqueles materiais que estean en posesión de Documento de Idoneidade Técnica que avale as súas calidades, 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 das 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 obriga de comunicar aos subministradores de produtos as calidades que se esixen para os distintos materiais, aconsellándose que previamente ao seu emprego se solicite a aprobación do Director de Execución da Obra e das entidades e laboratorios encargados do control de calidade da obra.

O Contratista será responsable de que os materiais empregados cumpran coas condicións esixidas, independentemente do nivel de control de calidade que se estableza para a súa aceptación.

O Contratista notificará ao Director de Execución da Obra, con suficiente antelación, a procedencia dos materiais que se propoña utilizar, achegando, cando así solicíteo o Director de Execución da Obra, as mostras e datos necesarios para decidir acerca da súa aceptación.

Estes materiais serán recoñecidos polo Director de Execución da Obra antes do seu emprego en obra, sen a aprobación da cal non poderán ser acopiados en obra nin se poderá proceder á súa colocación. Así mesmo, aínda despois de colocados en obra, aqueles materiais que presenten defectos non percibidos no primeiro recoñecemento, sempre que vaia en prexuízo de o bo rematado da obra, serán retirados da obra. Todos os gastos que iso ocasionase serán a cargo do Contratista.

O feito de que o Contratista subcontratar calquera partida de obra non o exime da súa responsabilidade.

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

2.1.1. - 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 teñan incidencia sobre os seguintes requisitos esenciais:

- Resistencia mecánica e estabilidade.
- Seguridade en caso de incendio.
- Hixiene, saúde e medio.
- 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 Harmonizadas (EN) e nas Guías dite (Guías para o Documento de Idoneidade Técnica Europeo).
- Que cumpriuse o sistema de avaliación e verificación da constancia das prestacións indicado nos mandatos relativos ás normas harmonizadas e nas especificacións técnicas harmonizadas.

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

É obriga do Director da Execución da Obra verificar se os produtos que entran na obra están afectados polo cumprimento do sistema do marcado CE e, en caso de ser así, se se cumpren 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 de que o marcado CE figure, por orde de preferencia:

- O o produto propiamente dito.
- A etiqueta adherida a este.
- O seu envase ou embalaxe.
- A documentación comercial que o acompaña.

As letras do símbolo CE deben ter unha dimensión vertical non inferior a 5 mm.

Ademais do símbolo CE deben estar situadas nunha das catro posibles localizacións unha serie de inscricións complementarias, o contido específico da cal determínase nas normas harmonizadas e Guías dite para cada familia de produtos, entre as que se inclúen:

- el número de identificación do organismo notificado (cando proceda)
- el nome comercial ou a marca distintiva do fabricante
- la dirección do fabricante
- el nome comercial ou a marca distintiva da fábrica
- las dúas últimas cifras do ano no que se estampou o marcado en produto
- el número do certificado CE de conformidade (cando proceda)
- el número da norma harmonizada e en caso de verse afectada por varias os números de todas elas
- la designación do produto, o seu uso previsto e a súa designación normalizada
- información adicional que permita identificar as características do produto atendendo ás súas especificacións técnicas

As inscricións complementarias do marcado CE non teñen por que ter un formato, tipo de letra, cor ou composición especial, debendo cumprir unicamente as características salientadas 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 polo menos un estado membro non ten requisitos legais para unha determinada característica e o fabricante non desexa facilitar o valor desa característica.

2.1.2. - Formigóns

2.1.2.1. - Formigón estrutural

2.1.2.1.1. - Condicións de subministración

- El formigón débese transportar utilizando procedementos axeitados 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 amásase completamente en central e transpórtase en amasadoras móbiles, o volume de

formigón transportado non deberá exceder do 80% do volume total do tambor. Cando o formigón se amasa, ou se remata de amasar, en amasadora móbil, o volume non excederá dos dous terzos do volume total do tambor.

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

- El 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.

2.1.2.1.2. - Recepción e control

- Documentación das subministracións:
  - Os subministradores entregarán ao Construtor, quen 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 da subministración:
      - Os documentos de conformidade ou autorizacións administrativas esixidas regulamentariamente.
      - Se entregarán os certificados de ensaio que garantan o cumprimento do establecido na Instrución de Formigón Estrutural (EHE-08).
    - Durante a subministración:
      - Cada carga de formigón fabricado en central, tanto se esta pertence ou non ás instalacións de obra, irá acompañada dunha folla de subministración 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 de formigón.
        - Número de serie da folla de subministración.
        - Data de entrega.
        - Nombre do peticionario e do responsable da recepción.
        - Especificación do formigón.
          - En o caso de que o formigón se designe por propiedades:
            - Designación.
            - Contido de cemento en quilos por metro cúbico (kg/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 de 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, se o houbera, e no caso contrario indicación expresa de que non contén.
          - Procedencia e cantidade de adición (cinzas voantes ou fume de sílice) se a houbera e, no caso contrario, indicación expresa de que non contén.
        - Designación específica do lugar da subministración (nome e lugar).
        - Cantidade de formigón que compón a carga, expresada en metros cúbicos de formigón fresco.
        - Identificación do camión formigoneira (ou equipo de transporte) e da persoa que proceda á descarga.
        - Hora límite de uso para o formigón.
    - Despois da subministración:
      - ŸEl certificado de garantía do produto subministrado, asinado por persoa física con poder de representación abonda.

■ Ensaios:

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

2.1.2.1.3. - Conservación, almacenamento e manipulación

■ En a vertedura e colocación das masas, mesmo cando estas operacións se realicen dun modo continuo mediante conducións apropiadas, adoptaranse as debidas precaucións para evitar a disgregación da mestura.

2.1.2.1.4. - Recomendacións para o seu uso en obra

■ El 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, a 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 verquela no molde ou encofrado, non será inferior a 5°C.
- Se prohibe verquer o formigón sobre elementos (armaduras, moldes, etc.) a temperatura da cal sexa inferior a cero graos centígrados.
- En xeral, suspenderase o formigonado sempre que se prevexa que, dentro das corenta e oito horas seguintes, poida descender a temperatura ambiente por debaixo de cero graos centígrados.
- En os casos en que, por absoluta necesidade, se formigonar en tempo de xeadas adoptaranse as medidas necesarias para garantir que, durante o fraguado e primeiro endurecemento do formigón, non se producirán deterioracións locais nos elementos correspondentes, nin minguas permanentes apreciables das características resistentes do material.

■ Hormigonado en tempo caloroso:

- Si a temperatura ambiente é superior a 40°C ou hai un vento excesivo, suspenderase o formigonado, salvo que, logo de autorización expresa de Dirección de Obra, adóptense medidas especiais.

2.1.3. - Aceiros para formigón armado

2.1.3.1. - Aceiros corrugado

2.1.3.1.1. - Condicións de subministración

■ Los aceiros débense transportar protexidos axeitadamente contra a chuvia e a agresividade da atmosfera ambiental.

2.1.3.1.2. - Recepción e control

■ Documentación das subministracións:

- Os subministradores entregarán ao Construtor, quen 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 da subministración:
    - Os documentos de conformidade ou autorizacións administrativas esixidas regulamentariamente.
    - Ata a entrada en vigor do marcado CE, achegaranse os certificados de ensaio que garantan o cumprimento das seguintes características:
      - Características mecánicas mínimas garantidas polo fabricante.
      - Ausencia de gretas despois do ensaio de dobrado-desdobrado.
      - Aptitude ao dobrado simple.
      - Los aceiros soldables con características especiais de ductilidade deberán cumprir os requisitos dos ensaios de fatiga e deformación alternativa.

- Características de adherencia. Cando o fabricante garanta as características de adherencia mediante o ensaio da viga, presentará un certificado de homologación de adherencia, no que constará, polo menos:
  - Marca comercial do aceiro.
  - Forma de subministración: barra ou rolo.
  - Límites admisibles de variación das características xeométricas dos resaltes.
- Composición química.
- 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 a subministración:
  - As follas de subministración de cada partida ou remesa.
  - Ata a entrada en vigor do marcado CE, achegarase unha declaración do sistema de identificación do aceiro que empregara o fabricante.
  - A clase técnica especificarase mediante un código de identificación do tipo de aceiro mediante engrosamentos ou omisións de corrugar ou grafilas. Ademais, as barras corrugado deberán levar gravadas as marcas de identificación que inclúen información sobre o país de orixe e o fabricante.
  - No o caso de que o produto de aceiro corrugado sexa subministrado en rolo ou proceda de operacións de endereitado previas á súa subministración, deberá indicarse explicitamente na correspondente folla de subministración.
  - No o caso de barras corrugado nas que, dadas as características do aceiro, se precise de procedementos especiais para o proceso de soldadura, o fabricante deberá indicalos.
- Despois da subministración:
  - O certificado de garantía do produto subministrado, asinado por persoa física con poder de representación abonda.

■ 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 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 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 da subministración, 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 achegada é suficiente para a aceptación do produto subministrado ou, no seu caso, qué comprobacións deben efectuarse.

■ Ensaios:

- A comprobación das propiedades ou características esixibles a este material realízase segundo a Instrución de Formigón Estrutural (EHE-08).
- No o caso de efectuarse ensaios, os laboratorios de control facilitarán os seus resultados acompañados da incerteza de medida para un determinado nivel de confianza, así como a información relativa ás datas, tanto da entrada da mostra no laboratorio coma 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.

2.1.3.1.3. - Conservación, almacenamento e manipulación

■ Durante o almacenamento as armaduras protexeranse axeitadamente contra a chuvia 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, examinarase o estado da súa superficie, co fin de asegurarse de que non presenta alteracións prexudiciais. Unha lixeira capa de óxido na superficie das barras non se considera prexudicial para a súa utilización. Non obstante, non se admitirán perdas de peso por oxidación superficial, comprobadas despois dunha limpeza con cepillo de arames ata quitar o óxido adherido, que sexan superiores ao 1% respecto ao peso inicial da mostra.

- En o momento da súa utilización, as armaduras pasivas deben estar exentas de substancias 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.

- La elaboración de armaduras mediante procesos de ferralla require dispoñer dunhas instalacións que permitan desenvolver, polo menos, as seguintes actividades:
  - Almacenamiento dos produtos de aceiro empregados.
  - Proceso de endereitado, no caso de empregarse aceiro corrugado subministrado en rolo.
  - Procesos de corte, dobrado, soldadura e armado, segundo o caso.

2.1.3.1.4. - 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, prohíbese poñer en contacto as armaduras con outros metais de moi diferente potencial galvánico.

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

2.1.4. - Varios

2.1.4.1. - Sopandas, portasopandas e basculantes.

2.1.4.1.1. - Condicións de subministración

- Las sopandas, portasopandas e basculantes débense transportar convenientemente empaquetados, de modo que se eviten as situacións de risco por caída dalgún elemento durante o traxecto.

- Las sopandas e portasopandas débense transportar en paquetes con forma de cilindros de aproximadamente un metro de diámetro.

- Los basculantes débense transportar nos mesmos palets en que se subministran.

2.1.4.1.2. - Recepción e control

- Documentación das subministracións:
  - O subministrador facilitará a documentación que se relaciona a continuación:
    - Documentos de orixe, folla de subministración e etiquetaxe.
    - Certificado de garantía do fabricante, asinado por persoa física.
    - Documentos de conformidade ou autorizacións administrativas esixidas regulamentariamente.

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

- Inspecciones:
  - En cada subministración deste material que chegue á obra débese controlar como mínimo:
    - La rectitude, planidade e ausencia de gretas nos diferentes elementos metálicos.
    - Verificación das dimensións da peza.

- O estado e rematado das soldaduras.
- A homoxeneidade do acabado final de protección (pintura), verificándose a adherencia desta con rasqueta.
- Non o caso de sopandas e portasopandas, débese controlar tamén:
    - Que non haxa deformacións lonxitudinais superiores a 2 cm, nin aboladuras importantes, nin falta de elementos.
    - Que non teñan manchas de óxido xeneralizadas.
    - No o caso de basculantes, débese controlar tamén:
    - Que non estean dobrados, nin teñan aboladuras ou gretas importantes.
    - Que teñan os dous tapóns de plástico e os listóns de madeira fixados.
    - Que o pasador estea en bo estado e que ao pechalo faga tope co corpo do basculante.

2.1.4.1.3. - Conservación, almacenamento e manipulación

- El almacenamento realizarase de maneira que non se deformen e en lugares secos e ventilados, sen contacto directo co chan.

2.2. - Prescricións en canto á Execución por Unidade de Obra

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

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

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

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

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

NORMATIVA DE APLICACIÓN

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

CRITERIO DE MEDICIÓN EN PROXECTO

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

CONDICIÓNS PREVIAS QUE HAN DE cumprirse ANTES DA EXECUCIÓN DAS UNIDADES DE OBRA

Antes de iniciarse os traballos de execución de cada unha das unidades de obra, o Director da Execución da Obra haberá recepcionado os materiais e os certificados acreditativos esixibles, baseándose no establecido na documentación pertinente polo técnico redactor do proxecto. Será preceptiva a aceptación previa por parte do Director da Execución da Obra de todos os materiais que constitúen a unidade de obra.

Así mesmo, realizaranse unha serie de comprobacións previas sobre as condicións do soporte, as condicións ambientais do ámbito, 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, chuvia, humidade, etc.) non poderán iniciarse os traballos de execución da unidade de obra, deberán interromperse ou será necesario adoptar unha serie de medidas protectoras.

DO CONTRATISTA

Nalgúns casos, será necesaria a presentación ao Director da Execución da Obra dunha serie de documentos por parte do Contratista, que acrediten a súa cualificación, ou a da empresa por el subcontratar, 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 pola 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 desenvólvese 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

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

CONDICIÓNS DE TERMINACIÓN

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

Unha vez rematados os traballos correspondentes á execución de cada unidade de obra, o Contratista 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

Naquelas unidades de obra que sexa necesario, indícanse as probas de servizo a realizar polo propio Contratista ou empresa instaladora, o custo da cal se atopa incluído no propio prezo 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 correspondente capítulo X de Control de Calidade e Ensaios, do Presuposto de Execución Material (PEM).

Por exemplo, isto é o que acontece na unidade de obra ADP010, onde se indica que non está incluído no prezo da unidade de obra o custo do ensaio de densidade e humidade "in situ".

CONSERVACIÓN E MANTEMENTO

Nalgunhas unidades de obra establécense as condicións en que deben protexerse para a correcta conservación e mantemento en obra, ata a súa recepción final.

CRITERIO DE MEDICIÓN EN OBRA E CONDICIÓNS DE ABONO

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

A medición do número de unidades de obra que ha de aboarse realizarase, se é o caso, de acordo coas normas que establece este capítulo, terá lugar en presenza e con intervención do Contratista, 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 Execución da Obra consigne.

Todas as unidades de obra se abonarán aos prezos establecidos no Presuposto. Os devanditos prezos aboaranse polas unidades rematadas e executadas conforme ao presente Prego de Condicións Técnicas Particulares e Prescricións en canto á Execución por Unidade de Obra.

Estas unidades comprenden a subministración, canons, 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 necesarias para a reposición de servidumes e servizos públicos ou privados afectados tanto polo proceso de execución das obras coma polas instalacións auxiliares.

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

Non será de abono ao Contratista maior volume de calquera tipo de obra que o definido nos planos ou nas

modificacións autorizadas pola Dirección Facultativa. Tampouco lle será aboado, se é o caso, o custo da restitución da obra ás súas dimensións correctas, nin a obra que tivese que realizar por orde da Dirección Facultativa para emendar calquera defecto de execución.

TERMINOLOXÍA APLICADA NO CRITERIO DE MEDICIÓN.
A continuación, detállase o significado dalgúns dos termos utilizados nos diferentes capítulos de obra.

ACONDICIONAMENTO DO TERREO
Volume de terras en perfil esponxado. A medición referirase ao estado das terras unha vez extraidas. Para iso, a forma de obter o volume de terras a transportar, será a que resulte de aplicar a porcentaxe de esponxamento medio que proceda, en función das características do terreo.

Volume de recheo en perfil compactado. A medición referirase ao estado do recheo unha vez finalizado o proceso de compactación.

Volume teórico executado. Será o volume que resulte de considerar as dimensións das seccións teóricas especificadas nos planos de Proxecto, independentemente de que as seccións escavadas quedasen con maiores dimensións.

CIMENTACIÓNS
Superficie teórica executada. Será a superficie que resulte de considerar as dimensións das seccións teóricas especificadas nos planos de Proxecto, independentemente de que a superficie ocupada polo formigón quedase con maiores dimensións.

Volume teórico executado. Será o volume que resulte de considerar as dimensións das seccións teóricas especificadas nos planos de Proxecto, independentemente de que as seccións de formigón quedasen con maiores dimensións.

ESTRUTURAS
Volume teórico executado. Será o volume que resulte de considerar as dimensións das seccións teóricas especificadas nos planos de Proxecto, independentemente de que as seccións dos elementos estruturais quedasen con maiores dimensións.

ESTRUTURAS METÁLICAS
Peso nominal medido. Serán os kg que resulten de aplicar aos elementos estruturais metálicos os pesos nominais que, segundo dimensións e tipo de aceiro, figuren en táboas.

REVESTIMENTOS (XESOS E RECEBOS DE CEMENTO)
Deducindo, nos ocos de superficie maior de X m^2, o exceso sobre os X m^2. Os paramentos verticais e horizontais mediranse a fita corrida, sen descontar ocos de superficie menor a X m^2. Para ocos de maior superficie, descontarase unicamente o exceso sobre esta superficie. En ambos os dous casos considerarase incluída a execución de mochetas, fondos de linteis e aristados. Os paramentos que teñan armarios encaixados non serán obxecto de desconto, sexa cal fora a súa dimensión.

2.2.1. - Demolicións

Unidade de obra DSM010: Desmontaxe de lavabo con pedestal, billas e accesorios, con medios manuais e carga manual do material desmontado sobre camión ou colector.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS
Desmontaxe de lavabo con pedestal, billas e accesorios, con medios manuais, logo de desconexión de redes de auga e evacuación, sen afectar á estabilidade dos elementos construtivos aos que poida estar suxeito. Mesmo p/p de obturación das condución conectadas ao elemento, limpeza, abasto, retirada e carga manual de entullos sobre camión ou colector.

NORMATIVA DE APLICACIÓN
Execución: NTE-ADD. Acondicionamento do terreo: Demolicións.

CRITERIO DE MEDICIÓN EN PROXECTO

Número de unidades previstas, segundo documentación gráfica de Proxecto.

CONDICIÓNS PREVIAS QUE HAN DE cumprirse ANTES DA EXECUCIÓN DAS UNIDADES DE OBRA

DO SOPORTE

Comprobarase que a rede de alimentación de auga está baleira e fose de servizo.

PROCESO DE EXECUCIÓN

FASES DE EXECUCIÓN

Desmontaxe manual dos elementos. Obturación das conducións conectadas ao elemento. Retirada e abasto do material desmontado. Limpeza dos restos de obra. Carga do material desmontado e restos de obra sobre camión ou colector.

CONDICIÓNS DE TERMINACIÓN

As conducións que non se retiren quedarán debidamente obturadas.

CRITERIO DE MEDICIÓN EN OBRA E CONDICIÓNS DE ABONO

Medirase o número de unidades realmente desmontadas segundo especificacións de Proxecto.

2.2.2. - Cimentacións

Zapata de cimentación de formigón armado, realizada con formigón HA-25/B/12/IIa fabricado en central, e verquido dende camión, e aceiro UNE-EN 10080 B 500 S, contía 50 kg/m³, sen incluír encofrado.

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

Dependendo da agresividade do terreo ou a presenza de auga con substancias agresivas, elixirase o cemento axeitado para a fabricación do formigón, así como a súa dosificación e permeabilidade e o espesor de recubrimento das armaduras.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Formación de zapata de cimentación de formigón armado, realizada con formigón HA-25/B/12/IIa fabricado en central, e verquido dende camión, e aceiro UNE-EN 10080 B 500 S, para elaboración da ferralla (corte, dobrado e conformado de elementos) en taller industrial e montaxe no lugar definitivo da súa colocación en obra, cunha contía aproximada de 50 kg/m³, sen incluír o encofrado neste prezo. Mesmo p/p de separadores, e armaduras de espera do piar.

NORMATIVA DE APLICACIÓN

Elaboración, transporte e posta en obra do formigón:

- Instrución de Formigón Estrutural (EHE-08).

Execución:

- CTE. DB SE-C Seguridade estrutural: Alicerces.

- NTE-CSZ. Cimentacións superficiais: Zapatas.

CRITERIO DE MEDICIÓN EN PROXECTO

Volume medido sobre as seccións teóricas da escavación, segundo documentación gráfica de Proxecto.

CONDICIÓNS PREVIAS QUE HAN DE cumprirse ANTES DA EXECUCIÓN DAS UNIDADES DE OBRA

DO SOPORTE

Comprobarase a existencia da capa de formigón de limpeza, que presentará un plano de apoio horizontal e unha superficie limpa.

AMBIENTAIS

Suspenderanse os traballos de formigonado cando chova con intensidade, neve, exista vento excesivo,

unha temperatura ambiente superior a 40°C ou se prevexa que dentro das 48 horas seguintes poida descender a temperatura ambiente por debaixo dos 0°C.

DO CONTRATISTA

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 Execución da obra.

PROCESO DE EXECUCIÓN

FASES DE EXECUCIÓN

Reformulo e trazado das zapatas e dos piares ou outros elementos estruturais que apoien nestas. Colocación de separadores e fixación das armaduras. Vertedura e compactación do formigón. Coroación e nivelación de alicerces. Curado do formigón.

CONDICIÓNS DE TERMINACIÓN

O conxunto será monolítico e transmitirá correctamente as cargas ao terreo. A superficie quedará sen imperfeccións.

CONSERVACIÓN E MANTEMENTO

Protexeranse e sinalizarán as armaduras de espera.

CRITERIO DE MEDICIÓN EN OBRA E CONDICIÓNS DE ABONO

Medirase o volume teórico executado segundo especificacións de Proxecto, sen incluír os incrementos por excesos de escavación non autorizados.

2.2.3. – Estruturas

Soleira para instalacións de formigón non estructural HNE-150 e 15 cm de grosor, extendido sobre terreo limpo e compactado a man, terminada con regra vibrante e curada mediante rega sen producir deslavado, s/NTE-RSS-3.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Soleira para instalacións de formigón non estructural HNE-150 e 15 cm de grosor, extendido sobre terreo limpo e compactado a man, terminada con regra vibrante e curada mediante rega sen producir deslavado, s/NTE-RSS-3.

NORMATIVA DE APLICACIÓN

Elaboración, transporte e posta en obra do formigón:

- Instrución de Formigón Estrutural (EHE-08).

Montaxe e desmontaxe do sistema de encofrado:

- Instrución de Formigón Estrutural (EHE-08).

- NTE-EME. Estruturas de madeira: Encofrados.

CRITERIO DE MEDICIÓN EN PROXECTO

Superficie medida en verdadeira magnitude dende as caras exteriores dos zunchos do perímetro, segundo documentación gráfica de Proxecto, deducindo os ocos de superficie maior de 6 m^2.

CONDICIÓNS PREVIAS QUE HAN DE cumprirse ANTES DA EXECUCIÓN DAS UNIDADES DE OBRA

AMBIENTAIS

Suspenderanse os traballos de formigonado cando chova con intensidade, neve, exista vento excesivo, unha temperatura ambiente superior a 40°C ou se prevexa que dentro das 48 horas seguintes poida descender a temperatura ambiente por debaixo dos 0°C.

DO CONTRATISTA

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 Execución da obra.

PROCESO DE EXECUCIÓN

FASES DE EXECUCIÓN

Reformulo do sistema de encofrado. Montaxe do sistema de encofrado. Reformulo da xeometría da planta sobre o encofrado. Colocación de armaduras con separadores homologados. Vertedura e compactación do formigón. Regleado e nivelación da capa de compresión. Curado do formigón. Desmontaxe do sistema de encofrado. Reparación de defectos superficiais.

CONDICIÓNS DE TERMINACIÓN

A lousa será monolítica e transmitirá correctamente as cargas. A superficie quedará uniforme e sen irregularidades.

CONSERVACIÓN E MANTEMENTO

Evitarase a actuación sobre o elemento de accións mecánicas non previstas no cálculo.

CRITERIO DE MEDICIÓN EN OBRA E CONDICIÓNS DE ABONO

Medirase, en verdadeira magnitude, dende as caras exteriores dos zunchos do perímetro, a superficie realmente executada segundo especificacións de Proxecto, deducindo os ocos de superficie maior de 6 m^2.

2.2.4. - Equipamento

Suministro e colocación de valado de madeira de cores, tratada en autoclave, clase de resistencia GL24 e clase de risco IV, conforme a normativa:EN351/EN335 e certificada por PEFC e FSC. Será semellante a existente formada por dous largueros e táboas verticais de extremos redondeados, i/cimentación en pozos de 0,30 m. de profundidade, drenaxe de pedras no fondo e recheos con material granular retacado e elementos de ancoraxe e tornillería. Cumprirá coa norma UNE-EN 1176.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Subministración e colocación de Suministro e colocación de valado de madeira de cores, tratada en autoclave, clase de resistencia GL24 e clase de risco IV, conforme a normativa:EN351/EN335 e certificada por PEFC e FSC. Será semellante a existente formada por dous largueros e táboas verticais de extremos redondeados, i/cimentación en pozos de 0,30 m. de profundidade, drenaxe de pedras no fondo e recheos con material granular retacado e elementos de ancoraxe e tornillería. Cumprirá coa norma UNE-EN 1176.

NORMATIVA DE APLICACIÓN

Montaxe: **CTE. DB SUA Seguridade de utilización e accesibilidade**.

CRITERIO DE MEDICIÓN EN PROXECTO

Lonxitude medida a eixes en verdadeira magnitude, segundo documentación gráfica de Proxecto.

CONDICIÓNS PREVIAS QUE HAN DE cumprirse ANTES DA EXECUCIÓN DAS UNIDADES DE OBRA

DO SOPORTE

Comprobarase que o paramento ao que se teñen que fixar as ancoraxes ten a suficiente resistencia.

PROCESO DE EXECUCIÓN

FASES DE EXECUCIÓN

Reformulo dos puntos de fixación. Aplomar e nivelación. Fixación mediante aparafusado en formigón. Resolución das unións entre tramos.

CONDICIÓNS DE TERMINACIÓN

O conxunto será monolítico e terá bo aspecto.

CONSERVACIÓN E MANTEMENTO

Protexerase contra golpes ou cargas debidas ao carrexo de materiais ou ás actividades da obra.

CRITERIO DE MEDICIÓN EN OBRA E CONDICIÓNS DE ABONO
Medirase, en verdadeira magnitude, a eixes, a lonxitude realmente executada segundo especificacións de Proxecto.

2.2.5. - Acabados

Imprimación, para exteriores, sobre superficie existente de madeira, preparación do soporte, man de fondo acuoso protector, insecticida, funxicida e termicida (rendemento: 0,2 l/m²) e dúas mans de acabado con lasur á auga a poro aberto, cor a elixir pola D.F.

NORMATIVA DE APLICACIÓN
Execución: NTE-RPP. Revestimentos de paramentos: Pinturas.

CRITERIO DE MEDICIÓN EN PROXECTO
Superficie medida segundo documentación gráfica de Proxecto, sen descontar ocos, considerando a superficie que encerran, definida polas súas dimensións máximas, por unha soa cara.

CONDICIÓNS PREVIAS QUE HAN DE cumprirse ANTES DA EXECUCIÓN DAS UNIDADES DE OBRA

DO SOPORTE
Comprobarase que a superficie a revestir está limpa de po e graxa e co contido de humidade axeitado.

AMBIENTAIS
Suspenderanse os traballos cando a temperatura ambiente sexa inferior a 5°C, chova ou neve.

PROCESO DE EXECUCIÓN

FASES DE EXECUCIÓN
Preparación e limpeza da superficie soporte. Aplicación da man de fondo. Aplicación sucesiva, con intervalos de secado, das mans de rematado.

CONDICIÓNS DE TERMINACIÓN
Terá bo aspecto.

CONSERVACIÓN E MANTEMENTO
Protexerase fronte ao po durante o tempo de secado e, posteriormente, fronte a accións químicas e mecánicas.

CRITERIO DE MEDICIÓN EN OBRA E CONDICIÓNS DE ABONO
Medirase a superficie realmente executada segundo especificacións de Proxecto, por unha soa cara, considerando a superficie que encerran, definida polas súas dimensións máximas.

2.2.6. - Sinalización e equipamento

Panel informativo de usos realizado con postes de madeira laminada de pino escandinavo tratado en autoclave, clase IV e panel de metacrilado e pezas de plástico de polipropileno e tornillería de aceiro de calidade 8.8 DIN267.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS
Subministración e colocación de panel para información coas letras ou números adhesivos de metacrilato.

CRITERIO DE MEDICIÓN EN PROXECTO
Número de unidades previstas, segundo documentación gráfica de Proxecto.

CONDICIÓNS PREVIAS QUE HAN DE cumprirse ANTES DA EXECUCIÓN DAS UNIDADES DE OBRA

DO SOPORTE

Comprobarase que a súa situación se corresponde coa de Proxecto.

Comprobarase que o paramento soporte está completamente rematado.

PROCESO DE EXECUCIÓN

FASES DE EXECUCIÓN

Reformulo. Fixación en paramento mediante elementos de ancoraxe.

CONDICIÓNS DE TERMINACIÓN

Estará correctamente fixado e será visible.

CONSERVACIÓN E MANTEMENTO

Protexerase fronte a golpes e salpicaduras.

CRITERIO DE MEDICIÓN EN OBRA E CONDICIÓNS DE ABONO

Medirase o número de unidades realmente colocadas segundo especificacións de Proxecto.

2.2.7. - Urbanización interior da parcela

Formación de césped por semilla, mezcla de Agrotis, Lolium, Festuca e Poa, incluso preparación do terreo, sembra, mantillo cultivo ata a súa total implantación.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Formación de césped por semilla, mezcla de Agrotis, Lolium, Festuca e Poa, incluso preparación do terreo, sembra, mantillo cultivo ata a súa total implantación.

CRITERIO DE MEDICIÓN EN PROXECTO

Superficie medida en proxección horizontal, segundo documentación gráfica de Proxecto.

CONDICIÓNS PREVIAS QUE HAN DE cumprirse ANTES DA EXECUCIÓN DAS UNIDADES DE OBRA

DO SOPORTE

Comprobarase que o subsolo permite unha drenaxe suficiente, e que o tipo de chan existente é compatible coas esixencias das especies a sementar.

PROCESO DE EXECUCIÓN

FASES DE EXECUCIÓN

Preparación do terreo e subscritor de fondo. Angazado e retirada de todo material de tamaño superior a 2 cm. Distribución de sementes. Tapado con humus. Primeiro rego.

CONDICIÓNS DE TERMINACIÓN

Terá arraigamento ao terreo.

CRITERIO DE MEDICIÓN EN OBRA E CONDICIÓNS DE ABONO

Medirase, en proxección horizontal, a superficie realmente executada segundo especificacións de Proxecto.

Pavimento continuo de caucho in situ (SBR+EPDM) formado por unha capa base SBR formada a bae de granalla de caucho negro aglutinada con resinas de poliuretano para a primeira capa e capa base e unha capa de acabado con caucho EPDM formada a base de granos integramente de cor de caucho de etileno propileno dieno (EPDM); resistente aos raios UVA / UVB e a abrasión. Os cores e formas serán a definir pola D.F e espesor para a altura máxima de acordo cos xogos a instalar segun norma UNE-EN 1776 e UNE-EN 1177.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Subministro e instalación do pavimento continuo de caucho in situ (SBR+EPDM) formado por unha capa base SBR formada a bae de granalla de caucho negro aglutinada con resinas de poliuretano para a primeira capa e capa base e unha capa de acabado con caucho EPDM formada a base de granos integramente de cor de

caucho de etileno propileno dieno (EPDM); resistente aos raios UVA / UVB e a abrasión. Os cores e formas serán a definir pola D.F e espesor para a altura máxima de acordo cos xogos a instalar segun norma UNE-EN 1776 e UNE-EN 1177.

CRITERIO DE MEDICIÓN EN PROXECTO
Superficie medida segundo documentación gráfica de Proxecto.

CONDICIÓNS PREVIAS QUE HAN DE cumprirse ANTES DA EXECUCIÓN DAS UNIDADES DE OBRA

DO SOPORTE
Comprobarase que a superficie base sobre a que se colocará o pavimento é resistente e plana.

PROCESO DE EXECUCIÓN

FASES DE EXECUCIÓN
Reformulo. Colocación das diferentes capas.

CONDICIÓNS DE TERMINACIÓN
Terá unha correcta drenaxe e presentará unha superficie plana e nivelada, coas rasantes previstas.

CRITERIO DE MEDICIÓN EN OBRA E CONDICIÓNS DE ABONO
Medirase a superficie realmente executada segundo especificacións de Proxecto.

Conxunto de xogos infantís modelos a elixir pola D.F. os cales cumprirán coas normas UNE-EN 1176 e UNE-EN 1177, certificados por entidade de inspección acreditada e serán instalados seguindo os criterios da casa suministradora. Os acabados serán resistentes a intemperie, o raios UVE_UVA e con tornillería 316 e tornillería de aceiro calidade 8.8 DIN267, AISI-316 o AISI-304.

NORMATIVA DE APLICACIÓN
Elaboración, transporte e posta en obra do formigón: Instrución de Formigón Estrutural (EHE-08).
Normas UNE-EN 1176 e 1177.

CRITERIO DE MEDICIÓN EN PROXECTO
Número de unidades previstas, segundo documentación gráfica de Proxecto.

CONDICIÓNS PREVIAS QUE HAN DE cumprirse ANTES DA EXECUCIÓN DAS UNIDADES DE OBRA

DO SOPORTE
Comprobarase que a súa situación se corresponde coa de Proxecto e que hai espazo abondo para a súa instalación.

FASES DE EXECUCIÓN
Reformulo. Limpeza e preparación da superficie soporte. Montaxe, colocación e aplomar do conxunto de xogos infantís.

CRITERIO DE MEDICIÓN EN OBRA E CONDICIÓNS DE ABONO
Medirase o número de unidades realmente executadas segundo especificacións de Proxecto.

2.3. - 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 súas 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 por laboratorio acreditado e o custo da cal se especifica detalladamente no capítulo de Control de Calidade e Ensaios, do Presuposto de Execución material (PEM) do proxecto.

CIMENTACIÓNS

Segundo o CTE DB SE C, no seu apartado 4.6.5, antes da posta en servizo do edificio débese comprobar, por parte do Director de Execución da Obra, que:

- A cimentación compórtase na forma prevista no proxecto.
- Non se apreciará que se estean a superar as cargas admisibles.
- Os asentos axústanse ao previsto, se, en casos especiais, así esíxeo o proxecto ou o Director de Obra.
- No se plantarán árbores dos cales as raíces dos cales poidan orixinar cambios de humidade no terreo de cimentación, ou creado zonas verdes a drenaxe das cales non estea prevista no proxecto, sobre todo en terreos expansivos.

Así mesmo, é recomendable controlar os movementos do terreo para calquera tipo de construción, por parte da empresa construtora, e obrigatorio no caso de edificios do tipo C-3 (construcións entre 11 e 20 plantas) e C-4 (conxuntos monumentais ou singulares e edificios de máis de 20 plantas), mediante o establecemento por parte dunha organización con experiencia neste tipo de traballos, dirixida por un técnico competente, dun sistema de nivelación para controlar o asento nas zonas máis características da obra, nas seguintes condicións:

- O punto de referencia debe estar protexido de calquera eventual perturbación, de forma que poida considerarse como inmóbil durante todo o período de observación.
- O número de piares a nivelar non será inferior ao 10% do total da edificación. No caso de que a superestrutura se apoie sobre muros, preverase un punto de observación cada 20 m de lonxitude, como mínimo. En calquera caso, o número mínimo de referencias de nivelación será de 4. A precisión da nivelación será de 0,1 mm.
- A cadencia de lecturas será a adecuada para advertir calquera anomalía no comportamento da cimentación. É recomendable efectualas ao completarse o 50% da estrutura, ao final desta , e ao rematar a tabiquería de cada dous plantas.
- O resultado final das observacións incorporarase á documentación da obra.

ESTRUTURAS

Unha vez finalizada a execución de cada fase da estrutura, ao entrar en carga comprobarase visualmente o seu eficaz comportamento, por parte da Dirección de Execución da Obra, verificando que non se producen deformacións non previstas no proxecto nin aparecen gretas nos elementos estruturais.

No caso contrario e cando se aprecie algún problema, débense realizar probas de carga, o custo da cal será a cargo da empresa construtora, para avaliar a seguridade da estrutura, na súa totalidade ou dunha parte dela. Estas probas de carga realizaranse de acordo cun Plan de Ensaios que avalíe a viabilidade das probas, por unha organización con experiencia neste tipo de traballos, dirixida por un técnico competente.

EQUIPAMENTO

Os xogos instalados será necesario facer inspeccións cada pouco tempo pero unha vez finalizada a obra realizarase unha inspección visual para identificar o funcionamento e a estabilidade do equipo.
Tamén se controlarán os cimentos e superficies os cales cumprirán normativa

2.4. - Prescricións en relación co almacenamento, manexo, separación e outras operacións de xestión dos residuos de construción e demolición

O correspondente Estudo de Xestión dos Residuos de Construción e Demolición, conterá as seguintes prescricións en relación co almacenamento, manexo, separación e outras operacións de xestión dos residuos da obra:

O depósito temporal dos entullos realizarase en colectores metálicos coa situación e condicións establecidas nas ordenanzas municipais, ou ben en sacos industriais cun volume inferior a un metro cúbico, quedando debidamente sinalizados e segregados do resto de residuos.

Aqueles residuos valorizables, como madeiras, plásticos, ferralla, etc., depositaranse en colectores debidamente sinalizados e segregados do resto de residuos, co fin de facilitar a súa xestión.

Os colectores deberán estar pintados con cores vivas, que sexan visibles durante a noite, e deben contar cunha banda de material reflectante de, polo menos, 15 centímetros ao longo de todo o seu perímetro, figurando de forma clara e lexible a seguinte información:

- Razón social.
- Código de Identificación Fiscal (C.I.F.).
- Número de teléfono do titular do colector/envase.
- Número de inscrición no Rexistro de Transportistas de Residuos do titular do colector.

A devandita información deberá quedar tamén reflectida a través de adhesivos ou placas, nos envases industriais ou outros elementos de contención.

O responsable da obra á que presta servizo o colector adoptará as medidas pertinentes para evitar que se depositen residuos alleos a esta. Os colectores permanecerán pechados ou cubertos fóra do horario de traballo, co fin de evitar o depósito de restos alleos á obra e o derramamento dos residuos.

No equipo de obra deberanse establecer os medios humanos, técnicos e procedementos de separación que se dedicarán a cada tipo de RCD.

Deberanse cumprir as prescricións establecidas nas ordenanzas municipais, os requisitos e condicións da licenza de obra, especialmente se obrigan á separación en orixe de determinadas materias obxecto de reciclaxe ou deposición, debendo o construtor ou o xefe de obra realizar unha avaliación económica das condicións nas que é viable esta operación, considerando as posibilidades reais de levala a cabo, é dicir, que a obra ou construción o permita e que se dispoña de plantas de reciclaxe ou xestores axeitados.

O construtor deberá efectuar un estrito control documental, de modo que os transportistas e xestores de RCD presenten os vales de cada retirada e entrega en destino final. No caso de que os residuos se reutilizar noutras obras ou proxectos de restauración, deberase achegar evidencia documental do destino final.

Os restos derivados do lavado das canaletas das cubas de subministración de formigón prefabricado serán considerados como residuos e xestionados como lle corresponde (LER 17 01 01).

Evitarase a contaminación mediante produtos tóxicos ou perigosos dos materiais plásticos, restos de madeira, abastos ou colectores de entullos, co fin de proceder á súa axeitada segregación.

As terras superficiais que poidan destinarse a xardinaría ou á recuperación de chans degradados, serán coidadosamente retiradas e almacenadas durante o menor tempo posible, dispostas en cabalóns de altura non superior a 2 metros, evitando a humidade excesiva, a súa manipulación e a súa contaminación.

Valdoviño, novembro de 2015

ABELEDO GONZALEZ CARLOS - 10864096T

Firmado digitalmente por ABELEDO GONZALEZ CARLOS - 10864096T
Nombre de reconocimiento (DN): c=ES, serialNumber=10864096T, sn=ABELEDO GONZALEZ, givenName=CARLOS, cn=ABELEDO GONZALEZ CARLOS - 10864096T
Fecha: 2016.04.25 08:43:45 +02'00'

Carlos Abeledo González

Arquitecto Municipal

14. NORMATIVA DE OBRIGADO CUMPRIMENTO

NORMATIVA DE OBRIGADO CUMPRIMENTO NACIONAL

De acordo co disposto no artigo 1º a).1 do Decreto 462/1971, do 11 de marzo, do Ministerio da Vivenda, polo que se ditan normas sobre a redacción de proxectos e a dirección de obras de edificación, na redacción do presente proxecto de edificación observáronse as seguintes normas vixentes aplicables sobre construción.

ACTIVIDADE PROFESIONAL

FUNCIÓNS DOS ARQUITECTOS E OS APARELLADORES		
Decreto /1935, do 16 de xullo, do Ministerio de Gobernación		18.07.35
Corrección de erros		19.07.35
Modificación		26.07.64
FACULTADES E COMPETENCIAS PROFESIONAIS DOS ARQUITECTOS TÉCNICOS		
Decreto 265/1971, do 19 de febreiro, do Ministerio de Vivenda	B.O.E.44	20.02.71
NORMAS SOBRE REDACCIÓN DE PROXECTOS E A DIRECCIÓN DE OBRAS DE EDIFICACIÓN		
Decreto 462/1971, do 11 de marzo, do Ministerio de Vivenda	B.O.E.71	24.03.71
MODIFICACIÓN DO ARTIGO 3 DO DECRETO 462/1971, DO 11 DE MARZO, REFERENTE A DIRECCIÓN DE OBRAS DE EDIFICACIÓN		
Real Decreto 129/1985, do 23 de xaneiro, do Ministerio de Obras Públicas e Urbanismo	B.O.E.33	07.02.85
NORMAS DE REGULACIÓN DA EXISTENCIA DO "LIBRO DE ORDES E VISITAS" NAS OBRAS DE CONSTRUCIÓN DE "VIVENDAS DE PROTECCIÓN OFICIAL"		
Orde do 19 de maio de 1970, do Ministerio de Vivenda	B.O.E.125	26.05.70
NORMAS SOBRE O LIBRO DE ORDES E ASISTENCIAS EN OBRAS DE EDIFICACIÓN		
Orde do 9 de xuño de 1971, do Ministerio de Vivenda	B.O.E.144	17.06.71
Determinación do ámbito de aplicación da Orde	B.O.E.176	24.07.71
REGULACIÓN DO CERTIFICADO FINAL DA DIRECCIÓN DE OBRAS DA EDIFICACIÓN		
Orde do 28 de xaneiro de 1972, do Ministerio de Vivenda	B.O.E.35	10.02.72
LEI SOBRE COLEXIOS PROFESIONAIS		
Lei 2/1974, do 13 de febreiro, da Xefatura do Estado	B.O.E.40	15.02.74
Parcialmente derrogada pola Lei 74/1978, do 26 de decembro	B.O.E.10	11.01.79
Modifícanse os artigos 2, 3 e 5 polo Real Decreto Lei 5/1996, do 7 de xuño	B.O.E.139	08.06.96
Modifícanse os artigos 2, 3, 5 e 6, pola Lei 7/1997, do 14 de abril	B.O.E.90	15.04.97
Modifícase a disposición adicional 2, polo Real Decreto Lei 6/1999, do 16 de abril	B.O.E.92	17.04.99
Modifícase o artigo 3, polo Real Decreto Lei 6/2000, do 23 de xuño	B.O.E.151	24.06.00
MODIFICACIÓN DE DIVERSAS LEIS PARA A SÚA ADAPTACIÓN Á LEI SOBRE O LIBRE ACCESO ÁS ACTIVIDADES DE SERVIZOS E O SEU EXERCICIO		
Lei 25/2009, do 22 de decembro	B.O.E.308	23.12.09
MODIFICACIÓN. VISADO COLEXIAL OBRIGATORIO		
Real Decreto 1000/2010, do 5 de agosto, do Ministerio de Economía e Facenda	B.O.E.190	06.08.10
NORMAS REGULADORAS DOS COLEXIOS PROFESIONAIS		
Lei 74/1978, do 26 de decembro, da Xefatura do Estado	B.O.E.10	11.01.79
TARIFAS DE HONORARIOS DOS ARQUITECTOS EN TRABALLOS DA SÚA PROFESIÓN		
Real Decreto 2512/1977, do 17 de xuño, do Ministerio de Vivenda	B.O.E.234	30.09.77
A Lei 17/1997 derroga os aspectos económicos da Lei		
MODIFICACIÓN DAS TARIFAS DOS HONORARIOS DOS ARQUITECTOS EN TRABALLOS DA SÚA PROFESIÓN		
Real Decreto 2356/1985, do 4 de decembro, do Ministerio de Obras Públicas	B.O.E.303	19.12.85
MODIFICACIÓN PARCIAL DAS TARIFAS DE HONORARIOS DE ARQUITECTOS, APROBADA POLO REAL DECRETO 2512/1977, DO 17 DE XUÑO, E DE APARELLADORES E ARQUITECTOS TÉCNICOS APROBADAS POLO REAL DECRETO 314/1979, DO 19 DE XANEIRO		
Real Decreto 84/1990, do 19 de xaneiro, do Ministerio de Relacións coas Cortes e da Secretaría do Goberno	B.O.E.22	25.01.90
REGULACIÓN DAS ATRIBUCIÓNS PROFESIONAIS DE ARQUITECTOS E ENXEÑEIROS TÉCNICOS		
Lei 12/1986, do 1 de abril, da Xefatura do Estado	B.O.E.79	02.04.86
Corrección de erros	B.O.E.100	26.04.86
MODIFICACIÓN DA LEI 12/1986, SOBRE REGULACIÓN DAS ATRIBUCIÓNS PROFESIONAIS DOS ARQUITECTOS E ENXEÑEIROS TÉCNICOS		
Lei 33/1992, do 9 de decembro, da Xefatura do Estado	B.O.E.296	10.12.92
MEDIDAS LIBERALIZADORAS EN MATERIA DO SOLO E COLEXIOS PROFESIONAIS		
Lei 7/1997, do 14 de abril, da Xefatura do Estado	B.O.E.90	15.04.97
LEI DE ORDENACIÓN DA EDIFICACIÓN		
Lei 38/1999, do 5 de novembro, da Xefatura do Estado	B.O.E.266	06.11.99
Modifícase o artigo 3.1, pola Lei 24/2001, do 27 de decembro	B.O.E.313	31.12.01
Modifícase a disposición adicional 2, pola Lei 53/2002, do 30 de decembro	B.O.E.313	31.12.02
CÓDIGO TÉCNICO DA EDIFICACIÓN		
Real Decreto 314/2006, do 17 de marzo, do Ministerio de Vivenda	B.O.E.74	28.03.06
Modificación do RD 314/2006 polo RD 1371/2007, DB-HR de protección fronte ó ruído	B.O.E.254	23.10.07
Corrección de erros do RD 1371/2007	B.O.E.304	20.12.07

Corrección de erros do RD 314/2006	B.O.E.22	25.01.08
Modificación do RD 314/2006 polo RD 1675/2008, do Ministerio de Vivenda	B.O.E.252	18.10.08
Modificación do RD 314/2006, pola Orde VIV/984/2009, do Ministerio de Vivenda	B.O.E.230	23.04.09
Corrección de erros e erratas da Orde VIV/984/2009, do Ministerio de Vivenda	B.O.E.99	23.09.09
Modificación do RD 314/2006, polo RD 173/2010, de accesibilidade e non discriminación das persoas con discapacidade	B.O.E.61	11.03.10

LEI DE SOCIEDADES PROFESIONAIS

Lei 2/2007, do 15 de marzo, da Xefatura do Estado	B.O.E.65	16.03.07

LEI DE CONTRATOS DO SECTOR PÚBLICO

Lei 30/2007, do 30 de outubro, da Xefatura do Estado	B.O.E.261	31.10.07
Modificación pola Lei 34/2010	B.O.E.192	09.08.10

RD 817/2009, QUE DESENVOLVE PARCIALMENTE A LEI 30/2007, DE CONTRATOS DO SECTOR PÚBLICO

Real Decreto 817/2009, do 8 de maio, do Ministerio de Economía e Facenda	B.O.E.118	15.05.09

BASES REGULADORAS DOS PREMIOS NACIONAIS DE ARQUITECTURA, URBANISMO E DE VIVENDA

Orde VIV/1970/2009, do 2 de xullo, do Ministerio de Vivenda		22.07.09

VISADO COLEXIAL OBRIGATORIO

Real Decreto 1000/2010, do 5 de agosto, do Ministerio de Economía e Facenda	B.O.E.190	06.08.10

REGULAMENTO DE VALORACIÓNS DA LEI DO SOLO

Real Decreto 1492/2011, do 24 de outubro, do Ministerio de Fomento	B.O.E.270	09.11.11

MEDIDAS DE APOIO ÓS DEUDORES HIPOTECARIOS, DE CONTROL DO GASTO PÚBLICO E CANCELACIÓN DE DEUDAS CON EMPRESAS E AUTÓNOMOS CONTRAÍDAS POLAS ENTIDADES LOCAIS, DE FOMENTO DA ACTIVIDADE EMPRESARIAL E PULO DA REHABILITACIÓN E DE SIMPLIFICACIÓN ADMINISTRATIVA

Real Decreto Lei 8/2011, do 1 de xullo, da Xefatura do Estado	B.O.E.161	07.07.11

ECONOMÍA SOSTIBLE

Lei 2/2011, do 4 de marzo, da Xefatura do Estado	B.O.E.55	05.03.11

REQUISITOS E DATOS QUE DEBEN REUNIR AS COMUNICACIÓNS DE APERTURA OU DE REANUDACIÓN DE ACTIVIDADES NOS CENTROS DE TRABALLO

Orde TIN/1071/2010, do 27 de abril, do Ministerio de Traballo e Inmigración	B.O.E.1066	01.05.10

DIRECTIVA DO PARLAMENTO EUROPEO E DO CONSELLO RELATIVA ÓS SERVIZOS NO MERCADO INTERIOR

Directiva 2006/123/CE, do 12 de decembro	D.O.C.E	27.12.06

MODIFICACIÓN DE DIVERSAS LEIS PARA A SÚA ADAPTACIÓN Á LEI SOBRE O LIBRE ACCESO ÁS ACTIVIDADES DE SERVIZOS E O SEU EXERCICIO

Lei 25/2009, do 22 de decembro	B.O.E.308	23.12.09

BARREIRAS ARQUITECTÓNICAS

DESENVOLVE O DOCUMENTO TÉCNICO DE CONDICIÓNS BÁSICAS DE ACCESIBILIDADE E NON DISCRIMINACIÓN PARA O ACCESO E UTILIZACIÓN DOS ESPAZOS PÚBLICOS URBANIZADOS

Orde VIV/561/2010, do 1 de febreiro	B.O.E.61	11.03.10

CONDICIÓNS BÁSICAS DE ACCESIBILIDADE E NON DISCRIMINACIÓN DAS PERSOAS CON DISCAPACIDADE PARA O ACCESO E UTILIZACIÓN DOS ESPAZOS PÚBLICOS URBANIZADOS E EDIFICACIÓNS

Real Decreto 505/2007, do 20 de abril, do Ministerio de Fomento	B.O.E.113	11.05.07

CÓDIGO TÉCNICO DA EDIFICACIÓN: DB-SUA. SEGURIDADE DE UTILIZACIÓN E ACCESIBILIDADE

Real Decreto 314/2006, do 17 de marzo, do Ministerio de Vivenda	B.O.E.74	28.03.06
Modificación do RD 314/2006, polo RD 1371/2007	B.O.E.254	23.10.07
Corrección de erros do RD 1371/2007	B.O.E.304	20.12.07
Corrección de erros do RD 314/2006	B.O.E.22	25.01.08
Modificación do RD 314/2006, polo RD 1675/2008, do Ministerio de Vivenda	B.O.E.252	18.10.08
Modificación do RD 314/2006, pola Orde VIV/984/2009, do Ministerio de Vivenda	B.O.E.99	23.04.09
Corrección de erros e erratas da Orde VIV/984/2009, do Ministerio de Vivenda	B.O.E.99	23.09.09
Modificación do RD 314/2006, polo RD 173/2010, sobre accesibilidade e non discriminación das persoas con discapacidade	B.O.E.61	11.03.10

RESERVA E SITUACIÓN DAS VIVENDAS DE PROTECCIÓN OFICIAL DESTINADAS A MINUSVÁLIDOS

Real Decreto 355/1980, do 25 de xaneiro, do Ministerio de Obras Públicas e Urbanismo	B.O.E.51	28.02.80

INTEGRACIÓN SOCIAL DE MINUSVÁLIDOS (TÍTULO IX, ARTIGOS 54 A 61)

Lei 13/1982, do 7 de abril, da Xefatura do Estado	B.O.E.103	30.04.82

LÍMITES DO DOMINIO SOBRE INMOBLES PARA ELIMINAR BARREIRAS ARQUITECTÓNICAS ÁS PERSOAS CON DISCAPACIDADE

Lei 15/1995, do 30 de maio, da Xefatura do Estado	B.O.E.129	31.05.95

CEMENTOS

INSTRUCIÓN PARA A RECEPCIÓN DE CEMENTOS (RC-08)

Real Decreto 956/2008, do 6 de xuño, do Ministerio da Presidencia	B.O.E.148	19.06.08

HOMOLOGACIÓN OBRIGATORIA DOS CEMENTOS PARA A FABRICACIÓN DE FORMIGÓNS E MORTEIROS PARA TODO TIPO DE OBRAS E PRODUTOS PREFABRICADOS

Real Decreto 1313/1988, do 28 de outubro, do Ministerio de Industria e Enerxía	B.O.E.265	04.11.88
Modifícase o Anexo pola Orde PRE/3796/2006, do 11 de decembro	B.O.E.298	14.12.06
Corrección de erros da Orde PRE/3796/2006	B.O.E.32	06.02.07

CIMENTACIÓNS

CÓDIGO TÉCNICO DA EDIFICACIÓN: DB-SE-C, SEGURIDADE ESTRUTURAL. CIMENTOS.

Real Decreto 314/2006, do 17 de marzo, do Ministerio de Vivenda	B.O.E.74	28.03.06
Modificación do RD 314/2006, polo RD 1371/2007	B.O.E.254	23.10.07
Corrección de erros do RD 1371/2007	B.O.E.304	20.12.07
Corrección de erros do RD 314/2006	B.O.E.22	25.01.08
Modificación do RD 314/2006, polo RD 1675/2008, do Ministerio de Vivenda	B.O.E.252	18.10.08
Modificación do RD 314/2006, pola Orde VIV/984/2009, do Ministerio de Vivenda	B.O.E.99	23.04.09
Corrección de erros e erratas da Orde VIV/984/2009, do Ministerio de Vivenda	B.O.E.99	23.09.09
Modificación do RD 314/2006, polo RD 173/2010, sobre accesibilidade e non discriminación das persoas con discapacidade	B.O.E.61	11.03.10

CONTROL DE CALIDADE

REGULAMENTO DA INFRAESTRUTURA PARA A CALIDADE E SEGURIDADE INDUSTRIAL

Real Decreto 2200/1995, do 28 de decembro, do Ministerio de Traballo	B.O.E.32	26.02.96
Corrección de erros	B.O.E.57	06.03.96
MODIFICACIÓN. RD 411/1997, do 21 de marzo, do Ministerio de Industria e Energía	B.O.E.100	26.04.97
MODIFICACIÓN. RD 338/2010, do 19 de marzo, do Ministerio de Industria, Turismo e Comercio	B.O.E.84	7.04.10

REQUISITOS ESIXIBLES ÁS ENTIDADES DE CONTROL DE CALIDADE DA EDIFICACIÓN E ÓS LABORATORIOS DE ENSAIOS PARA O CONTROL DE CALIDADE DA EDIFICACIÓN, PARA O EXERCICIO DA SÚA ACTIVIDADE

Real Decreto 410/2010, do 31 de marzo.	B.O.E.97	22.04.10

ESTATÍSTICA

ESTATÍSTICAS DE EDIFICACIÓN E VIVENDA

Orde do 29 de maio de 1989, do Ministerio de Relacións coas Cortes e da Secretaría do Goberno	B.O.E.129	31.05.89

ESTRUTURAS DE MADEIRA

CÓDIGO TÉCNICO DA EDIFICACIÓN. DB-SE-M: SEGURIDADE ESTRUTURAL, MADEIRA

Real Decreto 314/2006, do 17 de marzo, do Ministerio de Vivenda	B.O.E.74	28.03.06
Modificación do RD 314/2006, polo RD 1371/2007	B.O.E.254	23.10.07
Corrección de erros do RD 1371/2007	B.O.E.304	20.12.07
Corrección de erros do RD 314/2006	B.O.E.22	25.01.08
Modificación do RD 314/2006, polo RD 1675/2008, do Ministerio de Vivenda	B.O.E.252	18.10.08
Modificación do RD 314/2006, pola Orde VIV/984/2009, do Ministerio de Vivenda	B.O.E.99	23.04.09
Corrección de erros e erratas da Orde VIV/984/2009, do Ministerio de Vivenda	B.O.E.99	23.09.09
Modificación do RD 314/2006, polo RD 173/2010, de accesibilidade e non discriminación das persoas con discapacidade	B.O.E.61	11.03.10

MEDIO AMBIENTE E IMPACTO AMBIENTAL

ACTUALIZA O CATÁLOGO DE ACTIVIDADES POTENCIALMENTE CONTAMINADORAS DA ATMÓSFERA E ESTABLÉCENSE AS DISPOSICIÓNS BÁSICAS PARA A SÚA APLICACIÓN

Real Decreto 100/2011, do 28 de xaneiro, do Ministerio de Medio Ambiente, Rural e Mariño	B.O.E.25	29.01.11

REGULAMENTO DE ACTIVIDADES MOLESTAS, INSALOBRES, NOCIVAS E PERIGOSAS

Decreto 2414/1961, do 30 de novembro. Este regulamento queda derrogado pola Lei 34/2007, do 15 de novembro. Non obstante, manterá as súa vixencia naquelas comunidades e cidades autónomas que non teñan normativa aprobada na materia, en tanto non se dite dita normativa.

APLICACIÓN DO REGULAMENTO DE ACTIVIDADES MOLESTAS, INSALOBRES, NOCIVAS E PERIGOSAS (DG 12-A, DISP. 1084) NAS ZONAS DE DOMINIO PÚBLICO E SOBRE ACTIVIDADES EXECUTABLES DIRECTAMENTE POR ÓRGANOS OFICIAIS

Decreto 2183/1968, do 16 de agosto, do Ministerio da Gobernación	B.O.E.227	20.09.68
Corrección errores	B.O.E.242	08.10.68

Este regulamento queda derrogado pola Lei 34/2007, do 15 de novembro. Non obstante, manterá as súa vixencia naquelas comunidades e cidades autónomas que non teñan normativa aprobada na materia, en tanto non se dite dita normativa.

INSTRUCIÓNS COMPLEMENTARIAS PARA A APLICACIÓN DO REGULAMENTO ANTES CITADO

Orde do 15 de marzo de 1963, do Ministerio da Gobernación 02.04.63

Este regulamento queda derrogado pola Lei 34/2007, do 15 de novembro. Non obstante, manterá as súa vixencia naquelas comunidades e cidades autónomas que non teñan normativa aprobada na materia, en tanto non se dite dita normativa.

CALIDADE DO AIRE E PROTECCIÓN DA ATMOSFERA

Lei 34/2007, do 15 de novembro, da Xefatura do Estado B.O.E.275 16.11.07

Queda derrogado o Regulamento de actividades molestas, insalobres, nocivas e perigosas, aprobado polo Decreto 2414/1961, do 30 de noviembre. Non obstante, o citado regulamento manterá a súa vixencia naquelas comunidades e cidades autónomas que non teñan normativa aprobada na materia, en tanto non se dite dita normativa.

MODIFICACIÓN. Real Decreto 100/2011, do 28 de xaneiro, do Ministerio de Medio Ambiente, Rural e Mariño, que actualiza o catálogo de actividades potencialmente contaminadoras da atmosfera e se establecen as disposicións básicas para a súa aplicación. B.O.E.25 29.01.11

TEXTO REFUNDIDO DE AVALIACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL DE PROXECTOS

Real Decreto Lexislativo 1/2008, do 11 de xaneiro, do Ministerio de Medio Ambiente	B.O.E.23	26.01.08
MODIFICACIÓN. Lei 6/2010, do 24 de marzo, da Xefatura do Estado	B.O.E.	25.03.10

EMISIÓNS SONORAS NO ENTORNO DEBIDAS A DETERMINADAS MÁQUINAS DE USO Ó AIRE LIBRE

Real Decreto 212/2002, do 22 de febreiro	B.O.E.52	01.03.02
MODIFICACIÓN. Real Decreto 524/2006, do 28 de abril	B.O.E.106	04.05.06

REGULAMENTO QUE ESTABLECE CONDICIÓNS DE PROTECCIÓN DO DOMINIO PÚBLICO RADIOELÉCTRICO, RESTRICIÓNS ÁS EMISIÓNS RADIOELÉCTRICAS E MEDIDAS DE PROTECCIÓN SANITARIA FRONTE A EMISIÓNS RADIOELÉCTRICAS

Real Decreto 1066/2001, do 28 de setembro, do Ministerio da Presidencia	B.O.E.234	29.09.01
Corrección de erros	B.O.E.257	26.10.01
Corrección de erros	B.O.E.91	16.04.02
Corrección de erros	B.O.E.93	18.04.02

LEI DE PREVENCIÓN E CONTROL INTEGRADOS DA CONTAMINACIÓN

Lei 16/2002, do 1 de xullo	B.O.E.157	02.07.02

REGULAMENTO PARA O DESENVOLVEMENTO E A EXECUCIÓN DA LEI 16/2002, DO 1 DE XULLO, DE PREVENCIÓN E CONTROL INTEGRADOS DA CONTAMINACIÓN

Real Decreto 509/2007, do 20 de abril, do Ministerio de Medio Ambiente	B.O.E.96	21.04.07

OZONO NO AIRE AMBIENTE

Real Decreto 1796/2003, do 26 de decembro, do Ministerio da Presidencia	B.O.E.11	13.01.04

RESPONSABILIDADE MEDIOAMBIENTAL

Lei 26/2007, do 23 de abril, da Xefatura do Estado	B.O.E.255	24.10.07
Real Decreto 2090/2008, do 22 de decembro, do Ministerio de Medio Ambiente, Rural e Mariño	B.O.E.308	23.12.08

PROXECTOS

CÓDIGO TÉCNICO DA EDIFICACIÓN

Real Decreto 314/2006, do 17 de marzo, do Ministerio de Vivenda	B.O.E.74	28.03.06
Modificación do RD 314/2006, polo RD 1371/2007	B.O.E.254	23.10.07
Corrección de erros do RD 1371/2007	B.O.E.304	20.12.07
Corrección de erros do RD 314/2006	B.O.E.22	25.01.08
Modificación do RD 314/2006, polo RD 1675/2008, do Ministerio de Vivenda	B.O.E.252	18.10.08
Modificación do RD 314/2006, pola Orde VIV/984/2009, do Ministerio de Vivenda	B.O.E.99	23.04.09
Corrección de erros e erratas da Orde VIV/984/2009, do Ministerio de Vivenda	B.O.E.99	23.09.09
Modificación do RD 314/2006, polo RD 173/2010, de accesibilidade e non discriminación das persoas con discapacidade	B.O.E.61	11.03.10

LEI DE ORDENACIÓN DA EDIFICACIÓN

Lei 38/1999, do 5 de novembro, da Xefatura do Estado	B.O.E.266	06.11.99

NORMAS SOBRE A REDACCIÓN DE PROXECTOS E A DIRECCIÓN DE OBRAS DE EDIFICACIÓN

Decreto 462/1971, do 11 de marzo, do Ministerio de Vivenda	B.O.E.71	24.03.71

MODIFICACION DO ARTIGO 3 DO DECRETO 462/1971

Real Decreto 129/1985, do 23 de xaneiro, do Ministerio de Obras Públicas e Urbanismo	B.O.E.33	07.02.85

TEXTO REFUNDIDO DA LEI DE CONTRATOS DAS ADMINISTRACIÓNS PÚBLICAS

Real Decreto Lexislativo 2/2000, do 16 de xuño de 2000, do Ministerio de Facenda	B.O.E.148	21.06.00
Corrección de erros	B.O.E.227	21.09.00
Derrógase excepto o capítulo IV do título V do libro II, con efectos do 30 de abril de 2008, pola Lei 30/2007, do 30 de outubro	B.O.E.261	31.10.07

CONTRATOS DO SECTOR PÚBLICO

Lei 30/2007, do 30 de Outubro, da Xefatura do Estado	B.O.E.261	31.10.07
Entrada en vigor o 30 de abril de 2008		

TEXTO REFUNDIDO DA LEI DO SUELO

Real Decreto Lexislativo 2/2008, do 20 de xuño, do Ministerio de Vivenda	B.O.E.154	26.06.08

DITA NORMAS SOBRE O LIBRO DE ÓRDENES E ASISTENCIAS NAS OBRAS DE EDIFICACIÓN

Orde do 9 de xuño de 1971	B.O.E.144	17.06.71

REGULAMENTO DE PLANEAMENTO PARA O DESENVOLVEMENTO E APLICACIÓN DA LEI SOBRE RÉXIME DO SOLO E ORDENACIÓN URBANA

Real Decreto 2159/1978, do 23 de xuño	B.O.E.	15.09.78

RESIDUOS

CÓDIGO TÉCNICO DA EDIFICACIÓN. DB-HS-2: SALUBRIDADE, RECOLLIDA E EVACUACIÓN DE RESIDUOS

Real Decreto 314/2006, do 17 de marzo, do Ministerio de Vivenda	B.O.E.74	28.03.06
Modificación do RD 314/2006, polo RD 1371/2007	B.O.E.254	23.10.07
Corrección de erros do RD 1371/2007	B.O.E.304	20.12.07
Corrección de erros do RD 314/2006	B.O.E.22	25.01.08
Modificación do RD 314/2006, polo RD 1675/2008, do Ministerio de Vivenda	B.O.E.252	18.10.08
Modificación do RD 314/2006, pola Orde VIV/984/2009, do Ministerio de Vivenda	B.O.E.99	23.04.09
Corrección de erros e erratas da Orde VIV/984/2009, do Ministerio de Vivenda	B.O.E.99	23.09.09
Modificación do RD 314/2006, do RD 173/2010, de accesibilidade e non discriminación das persoas con discapacidade		

	B.O.E.61	11.03.10
PRODUCIÓN E XESTIÓN DOS RESIDUOS DE CONSTRUCIÓN E DEMOLICIÓN		
Real Decreto 105/2008, do 1 de febreiro, do Ministerio da Presidencia	B.O.E.38	13.02.08
OPERACIÓNS DE VALORIZACIÓN E ELIMINACIÓN DE RESIDUOS E A LISTA EUROPEA DE RESIDUOS		
Orde MAM/304/2002, do 8 de febreiro, do Ministerio de Medio Ambiente	B.O.E.43	19.02.02
Corrección de erros	B.O.E.61	12.03.02
ELIMINACIÓN DE RESIDUOS MEDIANTE DEPÓSITO EN VERTEDOIRO		
Real Decreto 1481/2001, do 27 de decembro, do Ministerio de Medio Ambiente	B.O.E.25	29.01.02
Modifícase o artigo 8.1.b).10, polo RD 105/2008, do 1 de febreiro	B.O.E.38	13.02.08

SEGURIDADE E SAÚDE

ADAPTACIÓN DA LEXISLACIÓN DE PREVENCIÓN DE RISCOS LABORAIS Á ADMINISTRACIÓN XERAL DO ESTADO		
Real Decreto 67/2010, do 29 de xaneiro, do Ministerio da Presidencia	B.O.E.36	10.02.10
PREVENCIÓN DE RISCOS LABORAIS		
Lei 31/1995, do 8 de novembro, da Xefatura do Estado	B.O.E.269	10.11.95
PREVENCIÓN DE RISCOS LABORAIS. DESENVOLVEMENTO DO ARTIGO 24 DA LEI 31/1995		
Real Decreto 171/2004, do 30 de xaneiro, do Ministerio de Traballo e Asuntos Sociais	B.O.E.27	31.01.04
Corrección de erros	B.O.E.60	10.03.04
LEI DE REFORMA DO MARCO NORMATIVO DA PREVENCIÓN DE RISCOS LABORAIS		
Lei 54/2003, do 12 de decembro, da Xefatura do Estado	B.O.E.298	13.12.03
REGULAMENTO DOS SERVIZOS DE PREVENCIÓN		
Real Decreto 39/1997, do 17 de xaneiro, do Ministerio de Traballo e Asuntos Sociais	B.O.E.27	31.01.97
Modifícanse as disposicións final segunda e adicional quinta, polo RD 780/1998, do 30 de abril	B.O.E.104	01.05.98
Modifícase o artigo 22, polo RD 688/2005, do 10 de xuño	B.O.E.139	11.06.05
Modifícanse os artigos 1, 2, 7, 16, 19 a 21, 29 a 32, 35 e 36 e engádense os 22 bis, 31 bis, 33 bis e as disposicións adicionais 10, 11 e 12, polo RD 604/2006, do 19 de maio	B.O.E.127	29.05.06
Modificación do RD 39/1997, polo RD 604/2006, do 19 de maio, do Ministerio de Traballo e Asuntos Sociais	B.O.E.127	29.05.06
Modificación do RD 39/1997, polo RD 337/2010, do 19 de marzo, do Ministerio de Traballo e Inmigración	B.O.E.	23.03.10
DISPOSICIÓNS MÍNIMAS DE SEGURIDADE E SAÚDE NAS OBRAS DE CONSTRUCIÓN		
Real Decreto 1627/1997, do 24 de outubro, do Ministerio da Presidencia	B.O.E.256	25.10.97
Modifícase o anexo IV polo Real Decreto 2177/2004	B.O.E.274	13.11.04
Modificación do RD 1627/1997, polo RD 604/2006, do 19 de maio, do Ministerio de Traballo e Asuntos Sociais	B.O.E.127	29.05.06
Modificación do RD 1627/1997, polo RD 337/2010, do 19 de marzo, do Ministerio de Traballo e Inmigración	B.O.E.	23.03.10
DISPOSICIÓNS MÍNIMAS DE SEGURIDADE E SAÚDE PARA A UTILIZACIÓN POLOS TRABALLADORES DOS EQUIPOS DE TRABALLO		
Real Decreto 1215/1997, do 18 de xullo, do Ministerio da Presidencia	B.O.E.188	07.08.97
Modificación do RD 1215/1997, polo RD 2177/2004, do 12 de novembro, do Ministerio da Presidencia	B.O.E.274	13.11.04
DISPOSICIÓNS MÍNIMAS EN MATERIA DE SINALIZACIÓN DE SEGURIDADE E SAÚDE NO TRABALLO		
Real Decreto 485/1997, do 14 de abril, do Ministerio de Traballo e Asuntos Sociais	B.O.E.97	23.04.97
DISPOSICIÓNS MÍNIMAS DE SEGURIDADE E SAÚDE NOS LUGARES DE TRABALLO		
Real Decreto 486/1997, do 14 de abril, do Ministerio de Traballo e Asuntos Sociais	B.O.E.97	23.04.77
Modifícase o anexo I, polo RD 2177/2004, do 12 de novembro	B.O.E.274	13.11.04
REGULAMENTO DA INFRAESTRUTURA PARA A CALIDADE E SEGURIDADE INDUSTRIAL		
Real Decreto 2200/1995, do 28 de decembro, do Ministerio de Traballo	B.O.E.32	26.02.96
Corrección de erros	B.O.E.57	06.03.96
MODIFICACIÓN DO REAL DECRETO 2200/1995, POLO QUE SE APROBA O REGULAMENTO DA INFRAESTRUTURA PARA A CALIDADE E SEGURIDADE INDUSTRIAL		
Real Decreto 411/1997, do 21 de marzo, do Ministerio de Industria e Enerxía	B.O.E.100	26.04.97
DISPOSICIÓNS MÍNIMAS DE SEGURIDADE E SAÚDE NO TRABALLO NO ÁMBITO DAS EMPRESAS DE TRABALLO TEMPORAL		
Real Decreto 216/1999, do 5 de febreiro, do Ministerio de Traballo	B.O.E.47	24.02.99
LEI REGULADORA DA SUBCONTRATACIÓN NO SECTOR DA CONSTRUCIÓN		
Lei 32/2006, do 18 de outubro, da Xefatura do Estado	B.O.E.250	19.10.06
Modifícase a Lei 32/2006, polo RD 337/2010, do 19 de marzo, do Ministerio de Traballo e Inmigración	B.O.E.	23.03.10
DESENVOLVEMENTO DA LEI 32/2006, REGULADORA DA SUBCONTRATACIÓN NO SECTOR DA CONSTRUCIÓN		
Real Decreto 1109/2007, do 24 de agosto, do Ministerio de Traballo e Asuntos Sociais	B.O.E.204	25.08.07
Corrección de erros	B.O.E.219	12.09.07
Modificación do RD 1109/2007, polo RD 337/2010, do 19 de marzo, do Ministerio de Traballo e Inmigración	B.O.E.	23.03.10
DISPOSICIÓNS MÍNIMAS DE SEGURIDADE E SAÚDE APLICABLES ÓS TRABALLOS CON RISCO DE EXPOSICIÓN Ó AMIANTO		
Real Decreto 396/2006, do 31 de marzo, do Ministerio da Presidencia		11.04.06

PROTECCION DA SAÚDE E A SEGURIDADE DOS TRABALLADORES FRONTE ÓS RISCOS DERIVADOS OU QUE PODAN DERIVARSE DA EXPOSICIÓN A VIBRACIÓNS MECÁNICAS

Real Decreto 1311/2005, do 4 de novembro, do Ministerio de Traballo e Asuntos Sociais		05.11.05

DISPOSICIÓNS MÍNIMAS PARA A PROTECCIÓN DA SAÚDE E SEGURIDAD DOS TRABALLADORES FRONTE Ó RISCO ELÉCTRICO

Real Decreto 614/2001, do 8 de xuño, do Ministerio da Presidencia		21.06.01

PROTECCIÓN DA SAÚDE E SEGURIDADE DOS TRABALLADORES CONTRA OS RISCOS RELACIONADOS COS AXENTES QUÍMICOS DURANTE O TRABALLO

Real Decreto 374/2001, do 6 de abril, do Ministerio da Presidencia		01.05.01

DISPOSICIÓNS MÍNIMAS DE SEGURIDADE E SAÚDE RELATIVAS Á UTILIZACION POLOS TRABALLADORES DE EQUIPOS DE PROTECCIÓN INDIVIDUAL

Real Decreto 773/1997, do 30 de maio, do Ministerio de Presidencia		12.06.97

PROTECCIÓN DOS TRABALLADORES CONTRA OS RISCOS RELACIONADOS COA EXPOSICIÓN A AXENTES CANCERÍXENOS DURANTE O TRABALLO

Real Decreto 665/1997, do 12 de maio, do Ministerio de Presidencia		24.05.97

PROTECCIÓN DOS TRABALLADORES CONTRA OS RISCOS RELACIONADOS COA EXPOSICIÓN A AXENTES BIOLÓXICOS DURANTE O TRABALLO

Real Decreto 664/1997, do 12 de maio, do Ministerio de Presidencia		24.05.97

DISPOSICIÓNS MÍNIMAS DE SEGURIDADE E SAÚDE RELATIVAS Á MANIPULACIÓN MANUAL DE CARGAS QUE ENTRAÑE RISCOS, EN PARTICULAR DORSOLUMBARES, PARA OS TRABALLADORES

Real Decreto 487/1997, do 14 de abril, do Ministerio de Presidencia		13.04.97

ORDENANZA XERAL DE SEGURIDADE E HIXIENE NO TRABALLO

Orde do 9 de marzo de 1971, do Ministerio de Traballo		16.03.71

PROTECCIÓN DA SAÚDE E A SEGURIDADE DOS TRABALLADORES CONTRA OS RISCOS RELACIONADOS COA EXPOSICIÓN Ó RUÍDO

Real Decreto 286/2006, do 10 de marzo, do Ministerio da Presidencia	B.O.E.60	11.03.06
Corrección de erros	B.O.E.62	14.03.06
Corrección de erros	B.O.E.71	24.03.06

DISPOSICIÓNS MÍNIMAS DE SEGURIDADE E SAÚDE RELATIVAS Ó TRABALLO CON EQUIPOS QUE INCLÚEN PANTALLAS DE VISUALIZACIÓN

Real Decreto 488/1997, do 14 de abril, do Ministerio de Traballo e Asuntos Sociais	B.O.E.97	23.04.97

REGULACIÓN DAS CONDICIÓNS PARA A COMERCIALIZACIÓN E LIBRE CIRCULACIÓN INTRACOMUNITARIA DOS EQUIPOS DE PROTECCIÓN INDIVIDUAL

Real Decreto 1407/1992, do 20 de novembro, do Ministerio de Relacións coas Cortes e da Secretaría do Goberno	B.O.E.311 28.12.92	
Corrección de erros	B.O.E.47	24.02.93
Modificación do RD 1407/1992, polo RD 159/1995, do 3 de febreiro, do Ministerio da Presidencia	B.O.E.57	08.03.95
Corrección de erros	B.O.E.69	22.03.95

MODIFICACIÓN DO ANEXO DO REAL DECRETO 159/1995, QUE MODIFICOU Á SÚA VEZ O REAL DECRETO 1407/1992, RELATIVO ÁS CONDICIÓNS PARA A COMERCIALIZACIÓN E LIBRE CIRCULACIÓN INTRACOMUNITARIA DOS EQUIPOS DE PROTECCIÓN INDIVIDUAL

Orde do 20 de febreiro de 1997, do Ministerio de Industria e Enerxía	B.O.E.56	06.03.97

REGULAMENTO DE SEGURIDADE E HIXIENE NA CONSTRUCIÓN E OBRAS PÚBLICAS

Orde do 20 de maio de 1952		

NORMATIVA DE OBRIGADO CUMPRIMENTO EN GALICIA

ACTIVIDADE PROFESIONAL

LEI DE COLEXIOS PROFESIONAIS DA COMUNIDADE AUTÓNOMA DE GALICIA

Lei 11/2001, do 18 de setembro	B.O.E.253	22.10.01
Publicación no D.O.G.	D.O.G.189	28.09.01

LEI DA FUNCIÓN PÚBLICA DE GALICIA

Lei 1/2008, do 13 de marzo, da Consellería de Administracións Públicas	D.O.G.	13.06.08

MODIFICACIÓN DE DIVERSAS LEIS DE GALICIA PARA A SÚA ADAPTACIÓN Á DIRECTIVA 2006/123/CE DO PARLAMENTO EUROPEO E DO CONSELLO, DO 12 DE DECEMBRO DE 2006, RELATIVA AOS SERVIZOS NO MERCADO INTERIOR

Lei 1/2010, do 11 de febreiro	D.O.G.36	23.02.10

COMERCIO INTERIOR DE GALICIA

Lei 13/2010, do 17 de decembro	D.O.G.249	29.12.10

ORDENACIÓN DO COMERCIO INTERIOR DE GALICIA

Lei 10/1988, do 20 de xullo, de Presidencia	D.O.G.	
MODIFICACIÓN. Lei 7/2009, do 22 de decembro, de Presidencia	D.O.G.	04.02.10

LEI DE MEDIDAS FISCAIS E ADMINISTRATIVAS

Lei 12/2011, do 26 de decembro	D.O.G.249	30.12.11

BARREIRAS ARQUITECTÓNICAS

ACCESIBILIDADE E SUPRESIÓN DE BARREIRAS NA COMUNIDADE AUTÓNOMA DE GALICIA

Lei 8/1997, do 20 de agosto	B.O.E.237	03.10.97
Publicada	D.O.G.	29.10.97

REGULAMENTO DE DESENVOLVEMENTO E EXECUCIÓN DA LEI DE ACCESIBILIDADE E SUPRESIÓN DE BARREIRAS NA COMUNIDADE AUTÓNOMA DE GALICIA

Real Decreto 35/2000, do 28 de xaneiro, da Consellería de Sanidade e Servizos Sociais	D.O.G.41	29.02.00

CONTROL DE CALIDADE

TRASPASO DE FUNCIÓNS E SERVIZOS DO ESTADO Á COMUNIDADE AUTÓNOMA DE GALICIA EN MATERIA DE PATRIMONIO ARQUITECTÓNICO, CONTROL DA CALIDADE DA EDIFICACIÓN E VIVENDA

Real Decreto 1926/1985, do 11 de setembro, da Presidencia do Goberno	B.O.E.253	22.10.85
Corrección de erros	B.O.E.29	03.02.89

AMPLIACIÓN DE MEDIOS ADSCRITOS ÓS SERVIZOS DA ADMINISTRACIÓN DO ESTADO TRASPASADOS Á COMUNIDADE AUTÓNOMA DE GALICIA POLO REAL DECRETO 1926/1985, DO 11 DE SETEMBRO, EN MATERIA DE PATRIMONIO ARQUITECTÓNICO, CONTROL DE CALIDADE DA EDIFICACION E VIVENDA

Real Decreto 1461/1989, do 1 de decembro, do Ministerio para as Administracións Públicas	B.O.E.294	08.12.89

CONTROL DE CALIDADE DA EDIFICACIÓN NA COMUNIDADE AUTÓNOMA DE GALICIA

Decreto 232/1993, do 30 de setembro, da Consellería de Ordenación do Territorio e Obras Públicas	D.O.G.199	15.10.93

INFORMACIÓN QUE DEBEN CONTER OS DOCUMENTOS EMITIDOS POLOS ORGANISMOS DE CONTROL AUTORIZADOS, PARA A AVALIACIÓN DA CONFORMIDADE DOS EQUIPOS, INSTALACIÓNS E PRODUTOS INDUSTRIAIS COA NORMATIVA DE SEGURIDADE INDUSTRIAL

Orde do 24 de xuño de 2003, da Consellería de Innovación, Industria e Comercio	D.O.G.129	04.07.03

SISTEMA DE ACREDITACIÓN DAS ENTIDADES DE CONTROL DE CALIDADE NA EDIFICACIÓN

Decreto 159/2007, do 26 de xullo, da Consellería de Vivenda e Solo	D.O.G.153	08.08.07

ESTATÍSTICA

LEI DE ESTATÍSTICA DE GALICIA

Lei 9/1988, do 19 de xullo, de Presidencia	D.O.G.148	03.08.88

ELABORACION DE ESTATÍSTICAS DE EDIFICACIÓN E VIVENDA

Decreto 69/1989, do 31 de marzo	D.O.G.93	16.05.89

MODIFICACIÓN DA LEI 9/1988, DO 19 DE XULLO, DE ESTATÍSTICA DE GALICIA

Lei 7/1993, do 24 de maio, de Presidencia	D.O.G.111	14.06.93

MEDIO AMBIENTE E IMPACTO AMBIENTAL

REGULA O APROVEITAMENTO EÓLICO EN GALICIA E SE CREAN O CANON EÓLICO E O FONDO DE COMPENSACIÓN AMBIENTAL

Lei 8/2009, do 22 de decembro	D.O.G.	29.12.09
MODIFICACIÓN. Lei 12/2011, do 26 de decembro, de medidas fiscais e administrativas	D.O.G.249	30.12.11

LEI 7/2008, DE PROTECCIÓN DA PAISAXE DE GALICIA

Lei 7/2008, do 7 de xullo, da Consellería da Presidencia D.O.G.139 18.07.08

DECRETO 74/2006, POLO QUE SE REGULA O CONSELLO GALEGO DE MEDIO AMBIENTE E DESENVOLVEMENTO SOSTIBLE

Decreto 74/2006, do 30 de marzo, da Consellería da Presidencia D.O.G.84 03.05.06

EVALUACIÓN DO IMPACTO AMBIENTAL PARA GALICIA

Decreto 442/1990, do 13 de setembro, da Consellería da Presidencia D.O.G.188 25.09.90

EVALUACIÓN DA INCIDENCIA AMBIENTAL

Decreto 133/2008, do 12 de xuño, da Consellería de Medio Ambiente e Desenvolvemento Sostible D.O.G.126 01.07.08

LEI DE PROTECCIÓN DO AMBIENTE ATMOSFÉRICO DE GALICIA

Lei 8/2002, do 18 de decembro, da Consellería de Presidencia D.O.G.252 31.12.02

LEI DE CONSERVACIÓN DA NATURALEZA

Lei 9/2001, do 21 de agosto, da Consellería de Presidencia D.O.G.171 04.09.01

AMPLIACIÓN DAS FUNCIÓNS E SERVIZOS DA ADMINISTRACIÓN DO ESTADO TRASPASADOS Á COMUNIDADE AUTÓNOMA DE GALICIA, EN MATERIA DE CONSERVACIÓN DA NATURALEZA

Real Decreto 1082/2008, do 30 de xuño, do Ministerio das Administracións Públicas B.O.E.158 01.07.08

D.O.G.126 01.07.08

PROXECTOS

APRÓBANSE DEFINITIVAMENTE AS DIRECTRICES DE ORDENACIÓN DO TERRITORIO

Decreto 19/2011, do 10 de febreiro D.O.G.36 22.02.11

APRÓBASE DEFINITIVAMENTE O PLAN DE ORDENACIÓN DO LITORAL DE GALICIA

Decreto 20/2011, do 10 de febreiro D.O.G.36 22.02.11

LEI 18/2008, DE VIVENDA DE GALICIA

Lei 18/2008, do 29 de decembro, da Consellería de Presidencia D.O.G.13 20.01.09

LEI 9/2002, DE ORDENACIÓN URBANÍSTICA E PROTECCIÓN DO MEDIO RURAL DE GALICIA

Lei 9/2002, do 30 de decembro, da Consellería de Presidencia D.O.G.252 31.12.02

MODIFICACIÓN. Lei 15/2004, do 29 de decembro, da Consellería de Presidencia D.O.G.254 31.12.04

MODIFICACIÓN. Lei 6/2007, do 11 de maio, de medidas urxentes en materia de ordenación do territorio e do litoral de Galicia B.O.E.137 08.06.07

MODIFICACIÓN. Lei 6/2008, do 19 de xuño, de medidas urxentes en materia de vivenda e solo D.O.G.125 30.06.08

MODIFICACIÓN. Lei 2/2010, do 25 de marzo, de medidas urxentes D.O.G.61 31.03.10

MODIFICACIÓN. Lei 15/2010, do 28 de decembro, de medidas fiscais e administrativas D.O.G.250 30.12.10

Instrucción 1/2011, do 12 de abril, de aplicación da Lei 2/2010, do 25 de marzo, de medidas urxentes de modificación da Lei 9/2002, de 30 de decembro, de ordenación urbanística e protección do medio rural de Galicia D.O.G.91 11.05.11

Instrucción 2/2011, do 12 de abril, de aplicación da disposición transitoria terceira da Lei 2/2010, do 25 de marzo, de medidas urxentes de modificación da Lei 9/2002, do 30 de decembro, de ordenación urbanística e protección do medio rural de Galicia, sobre edificacións sen licenza D.O.G.91 11.05.11

Instrucción 3/2011 do 12 de abril, de aplicación da disposición transitoria décimo terceira da Lei 9/2002, do 30 de decembro, de ordenación urbanística e protección do medio rural de Galicia, na redacción dada pola Lei 2/2010 D.O.G.91 11.05.11

Instrucción 4/2011 do 12 de abril, de metodoloxía de cálculo do grao de consolidación edificatoria na delimitación do solo de núcleo rural, ó abeiro do disposto na Lei 2/2010, do 25 de marzo, de medidas urxentes de modificación da Lei 9/2002, do 30 de decembro, de ordenación urbanística e protección do medio rural de Galicia D.O.G.91 11.05.11

LEI DE ORDENACIÓN DO TERRITORIO DE GALICIA

Lei 10/1995, do 23 de novembro, da Consellería de Presidencia D.O.G. 05.12.95

MODIFICACIÓN. Lei 15/2010, do 28 de decembro, de medidas fiscais e administrativas, da Consellería de Presidencia D.O.G.250 30.12.10

MODIFICACIÓN. Lei 6/2007, do 11 de maio, de medidas urxentes en materia de ordenación do territorio e do litoral de Galicia B.O.E.137 08.06.07

TRES CIRCULARES INFORMATIVAS E UNHA ORDE SOBRE A LEI DE ORDENACIÓN URBANÍSTICA E PROTECCIÓN DO MEDIO RURAL DE GALICIA

Circular informativa 1/2003, do 31 de xullo, sobre as explotacións agrícolas e gandeiras existentes antes da entrada en vigor da nova Lei de Ordenación Urbanística e Protección do Medio Rural de Galicia, da Consellería de Política Territorial, Obras Públicas e Vivenda D.O.G.150 05.08.03

Circular informativa 2/2003, do 31 de xullo, sobre o réxime de autorizacións en solo rústico, da Consellería de Política Territorial, Obras Públicas e Vivenda D.O.G.150 05.08.03

Circular informativa 3/2003, do 31 de xullo, sobre o réxime de autorizacións para edificar en núcleos rurais de municipios sen planeamento, da Consellería de Política Territorial, Obras Públicas e Vivenda D.O.G.150 05.08.03

Orde do 1 de agosto de 2003, pola que se define a explotación agropecuaria familiar e tradicional para os efectos do indicado na Lei 9/2002, do 30 de decembro, de Ordenación Urbanística e Protección do Medio Rural de Galicia, da Consellería de Política Agroalimentaria e Desenvolvemento Rural D.O.G.150 01.08.03

REGULAMENTO DE DISCIPLINA URBANÍSTICA PARA O DESENVOLVEMENTO E APLICACIÓN DA LEI DO SOLO DE GALICIA

Decreto 28/1999, do 21 de xaneiro, da Consellería de Política Territorial, Obras Públicas e Vivenda D.O.G.32 17.02.99

TURISMO DE GALICIA

Lei 14/2008, do 3 de decembro, da Consellería de Presidencia D.O.G.246 19.12.08

ESTABLECEMENTOS DE RESTAURACIÓN DENOMINADOS FURANCHOS EN GALICIA
Lei 116/2008, do 8 de maio, da Consellería de Presidencia, Administracións Públicas e Xustiza D.O.G.113 12.06.08
REQUISITOS ESPECÍFICOS QUE DEBEN CUMPRIR OS CENTROS DE DÍA E AS UNIDADES DE ATENCIÓN SOCIAL PARA PERSOAS QUE PADECEN ALZHEIMER E OUTRAS DEMENCIAS
Orde do 25 de xuño de 2008, da Consellería de Vivenda e Solo D.O.G.138 17.07.08
PATRIMONIO DA COMUNIDADE AUTÓNOMA DE GALICIA
Lei 5/2011, do 30 de setembro, de Presidencia da Xunta de Galicia D.O.G.203 24.11.11

ESTABLECE A ORDENACIÓN DE APARTAMENTOS E VIVENDAS TURÍSTICOS NA COMUNIDADE AUTÓNOMA DE GALICIA
Decreto 52/2011, de 24 de marzo, da Consellería de Cultura e Turismo D.O.G.65 1.04.11

RESIDUOS

REGULACIÓN DO RÉXIMEN XURÍDICO DA PRODUCCIÓN E XESTIÓN DE RESIDUOS E REXISTRO XERAL DE PRODUCTORES E XESTORES DE RESIDUOS DE GALICIA
Decreto 174/2005, do 9 de xuño, da Consellería de Medio Ambiente D.O.G.124 29.06.05
Desenvolto na Orde do 15 de xuño de 2006, da Consellería de Medio Ambiente e Desenvolvemento Sostible D.O.G.121 26.06.06
RESIDUOS DE GALICIA
Lei 10/2008, do 3 de novembro B.O.E.294 06.12.08

SEGURIDADE E SAÚDE

CREA O REXISTRO DE COORDINADORES E COORDINADORAS EN MATERIA DE SEGURIDADE E SAÚDE NAS OBRAS DE CONSTRUCIÓN
Decreto 153/2008, do 24 de abril D.O.G.145 29.07.08
COMUNICA OS LUGARES DE HABILITACIÓN E DASE PUBLICIDADE Á VERSIÓN BILINGÜE DO LIBRO DE SUBCONTRATACIÓN
Resolución do 31 de outubro de 2007, da Dirección Xeral de Relacións Laborais, pola que se comunican os lugares de habilitación e dáse publicidade á versión bilingüe do libro de subcontratación regulado no Real Decreto 1109/2007, do 24 de agosto, polo que se desenvolve a Lei 32/2006, do 18 de outubro, reguladora da subcontratación no sector da construción

SEGURIDADE NOS PARQUES INFANTÍS.

Decreto 245/2003, do 24 de abril, polo que se establecen as normas de seguridade nos parques infantís.
DOG 89, venres 9 de maio de 2003 da Consellería de Familia, Xuventude e Voluntariado.

D.O.G.220 14.11.07

NORMAS DE REFERENCIA DO CTE

NORMAS INCLUÍDAS NO DB-HE

RD 1663/2000, do 29 de setembro, sobre conexión de instalacións fotovoltaicas á rede de baixa tensión.
UNE EN 61215:1997. Módulos fotovoltaicos (FV) de silicio cristalino para aplicación terrestre. Cualificación do deseño e aprobación tipo.
UNE EN 61646:1997. Módulos fotovoltaicos (FV) de lámina delgada para aplicación terrestre. Cualificación do deseño e aprobación tipo.
Lei 54/1997, do 27 de novembro, do sector eléctrico.
RD 436/2004, do 12 de marzo, polo que se establece a metodoloxía para a actualización e sistematización do réxime xurídico e económico da actividade de produción de enerxía eléctrica en réxime especial.
RD 1955/2000, do 1 de decembro, polo que se regulan as actividades de transporte, distribución, comercialización, subministro e procedementos de autorización de instalacións de enerxía eléctrica.
Resolución do 31 de maio de 2001, pola que se establecen modelo de contrato tipo e modelo de factura para as instalacións solares fotovoltaicas conectadas á rede de baixa tensión.
RD 841/2002, do 2 de agosto, polo que se regulan as instalacións de produción de enerxía eléctrica en réxime especial e a súa incentivación na participación no mercado de produción, determinadas obrigas de información das súas previsións de produción, e a adquisición polos comercializadores da enerxía eléctrica producida.
RD 842/2002, do 2 de agosto, polo que se aproba o Regulamento electrotécnico para baixa tensión.
RD 1433/2002, do 27 de decembro, polo que se establecen os requisitos de medida en baixa tensión de consumidores e centrais de produción en réxime especial.

NORMAS INCLUÍDAS NO DB-HS

UNE EN 295-1:1999. Canalizacións de gres, accesorios e xuntas para saneamento. Parte 1: requisitos.
UNE EN 295-2:2000. Canalizacións de gres, accesorios e xuntas para saneamento. Parte 2: control de calidade e mostraxe.
UNE EN 295-4/AC:1998. Canalizacións de gres, accesorios e xuntas para saneamento. Parte 4: requisitos para accesorios especiais, adaptadores e accesorios compatibles.
UNE EN 295-5/AI:1999. Canalizacións de gres, accesorios e xuntas para saneamento. Parte 4: requisitos para canalizacións de gres perforadas e os seus accesorios.

UNE EN 295-6:1996. Canalizacións de gres, accesorios e xuntas para saneamento. Parte 4: requisitos para pozos de rexistro de gres.
UNE EN 295-7:1996. Conducións de gres, accesorios e xuntas para saneamento. Parte 4: requisitos para canalizacións de gres e xuntas para finca.
UNE EN 545:2002. Tubos, unións e accesorios de fundición dúctil e as súas unións para canalizacións de auga. Requisitos e métodos de ensaio.
UNE EN 598:1996. Tubos, accesorios e pezas especiais de fundición dúctil e as súas unións para o saneamento. Prescricións e métodos de ensaio.
UNE-EN 607:1996. Caneiros suspendidos e os seus accesorios de pvc. Definicións, esixencias e métodos de ensaio.
UNE EN 612/AC:1996. Caneiros de aleiro e baixantes de augas pluviais de chapa metálica. Definicións, clasificación e especificacións.
UNE EN 877:2000. Tubos e accesorios de fundición, as súas unións e pezas especiais destinados á evacuación de augas dos edificios. Requisitos, métodos de ensaio e aseguramento da calidade.
UNE EN 1 053:1996. Sistemas de canalización en materiais plásticos. Sistemas de canalizacións termoplásticas para aplicacións sen presión. Método de ensaio de estanquidade á auga.
UNE EN 1 054:1996. Sistemas de canalización en materiais plásticos. Sistemas de canalizacións termoplásticas para a evacuación de augas residuais. Método de ensaio de estanquidade ó aire das unións.
UNE EN 1 092-1:2002. Bridas e as súas unións. Bridas circulares para canalizacións, billas, accesorios e pezas especiais, designación PN. Parte 1: bridas de aceiro.
UNE EN 1 092-2:1998. Bridas e as súas unións. Bridas circulares para canalizacións, billas, accesorios e pezas especiais, designación PN. Parte 2: bridas de fundición.
UNE EN 1 115-1:1998. Sistemas de canalización soterrados de materiais plásticos, para evacuación e saneamento con presión. Plásticos termoestables reforzados con fibra de vidro (PRFV) baseados en resinas de poliéster insaturado (UP). Parte 1: xeneralidades.
UNE EN 1 115-3:1997. Sistemas de canalización soterrados de materiais plásticos, para evacuación e saneamento con presión. Plásticos termoestables reforzados con fibra de vidro (PRFV) baseados en resinas de poliéster insaturado (UP). Parte 3: accesorios.
UNE EN 1 293:2000. Requisitos xerais para os compoñentes utilizados en canalizacións de evacuación, sumidoiros e rede de sumidoiros presurizadas pneumaticamente.
UNE EN 1 295-1:1998. Cálculo da resistencia mecánica de conducións soterradas baixo diferentes condicións de carga. Parte 1: requisitos xerais.
UNE EN 1 329-1:1999. Sistemas de canalización en materiais plásticos para evacuación de augas residuais (baixa e alta temperatura) no interior da estrutura dos edificios. Poli(cloruro de vinilo) non plastificado (PVC-U). Parte 1: especificacións para tubos, accesorios e o sistema.
UNE ENV 1 329-2:2002. Sistemas de canalización en materiais plásticos para evacuación de augas residuais (baixa e alta temperatura) no interior da estrutura dos edificios. Poli(cloruro de vinilo) non plastificado (PVC-C). Parte 2: guía para a avaliación da conformidade.
UNE EN 1 401-1:1998. Sistemas de canalización en materiais plásticos para saneamento soterrado sen presión. Poli(cloruro de vinilo) non plastificado (PVC-U). Parte 1: especificacións para tubos, accesorios e o sistema.
UNE ENV 1 401-2:2001. Sistemas de canalización en materiais plásticos para saneamento soterrado sen presión. Poli(cloruro de vinilo) non plastificado (PVC-U). Parte 2: guía para a avaliación da conformidade.
UNE ENV 1 401-3:2002. Sistemas de canalización en materiais plásticos para saneamento soterrado sen presión. Poli(cloruro de vinilo) non plastificado (PVC-U). Parte 3: práctica recomendada para a instalación.
UNE EN 1 451-1:1999. Sistemas de canalización en materiais plásticos para evacuación de augas residuais (baixa e alta temperatura) no interior da estrutura dos edificios. Polipropileno (PP). Parte 1: especificacións para tubos, accesorios e o sistema.
UNE ENV 1 451-2:2002. Sistemas de canalización en materiais plásticos para evacuación de augas residuais (baixa e alta temperatura) no interior da estrutura dos edificios. Polipropileno (PP). Parte 2: guía para a avaliación da conformidade.
UNE EN 1 453-1:2000. Sistemas de canalización en materiais plásticos con tubos de parede estruturada para evacuación de augas residuais (baixa e alta temperatura) no interior da estrutura dos edificios. Poli(cloruro de vinilo) non plastificado (PVCU). Parte 1: especificacións para os tubos e o sistema.
UNE ENV 1 453-2:2001. Sistemas de canalización en materiais plásticos con tubos de parede estruturada para evacuación de augas residuais (baixa e alta temperatura) no interior da estrutura dos edificios. Poli(cloruro de vinilo) non plastificado (PVCU). Parte 2: guía para a avaliación da conformidade.
UNE EN 1455-1:2000. Sistemas de canalización en materiais plásticos para a evacuación de augas residuais (baixa e alta temperatura) no interior da estrutura dos edificios. Acrilonitrilo-butadieno-estireno (ABS). Parte 1: especificacións para tubos, accesorios e o sistema.
UNE ENV 1 455-2:2002. Sistemas de canalización en materiais plásticos para a evacuación de augas residuais (baixa e alta temperatura) no interior da estrutura dos edificios. Acrilonitrilo-butadieno-estireno (ABS). Parte 2: guía para a avaliación da conformidade.
UNE EN 1 456-1:2002. Sistemas de canalización en materiais plásticos para saneamento soterrado ou aéreo con presión. Poli(cloruro de vinilo) non plastificado (PVC-U). Parte 1: especificacións para tubos, accesorios e o sistema.
UNE ENV 1 519-1:2000. Sistemas de canalización en materiais plásticos para evacuación de augas residuais (baixa e alta temperatura) no interior da estrutura dos edificios. Polietileno (PE). Parte 1: especificacións para tubos, accesorios e o sistema.
UNE ENV 1 519-2:2002. Sistemas de canalización en materiais plásticos para evacuación de augas residuais (baixa e alta temperatura) no interior da estrutura dos edificios. Polietileno (PE). Parte 2: guía para a avaliación da conformidade.
UNE EN 1 565-1:1999. Sistemas de canalización en materiais plásticos para evacuación de augas residuais (baixa e alta temperatura) no interior da estrutura dos edificios. Mesturas de copolímeros de estireno (SAN + PVC). Parte 1: especificacións para tubos, accesorios e o sistema.

UNE ENV 1 565-2:2002. Sistemas de canalización en materiais plásticos para evacuación de augas residuais (baixa e alta temperatura) no interior da estrutura dos edificios. Mesturas de copolímeros de estireno (SAN + PVC). Parte 2: guía para a avaliación da conformidade.
UNE EN 1 566-1:1999. Sistemas de canalización en materiais plásticos para evacuación de augas residuais (baixa e alta temperatura) no interior da estrutura dos edificios. Poli(cloruro de vinilo) clorado (PVC-C). Parte 1: especificacións para tubos, accesorios e o sistema.
UNE ENV 1 566-2:2002. Sistemas de canalización en materiais plásticos para evacuación de augas residuais (baixa e alta temperatura) no interior da estrutura dos edificios. Poli(cloruro de vinilo) clorado (PVC-C). Parte 2: guía para a avaliación da conformidade.
UNE EN 1636-3:1998. Sistemas de canalización soterrados de materiais plásticos, para evacuación e saneamento sen presión. Plásticos termoestables reforzados con fibra de vidro (PRFV) baseados en resinas de poliéster insaturado (UP). Parte 3: accesorios.
UNE EN 1 636-5:1998. Sistemas de canalización soterrados de materiais plásticos, para evacuación e saneamento sen presión. Plásticos termoestables reforzados con fibra de vidro (PRFV) baseados en resinas de poliéster insaturado (UP). Parte 5: aptitude das xuntas para a súa utilización.
UNE EN 1 636-6:1998. Sistemas de canalización soterrados de materiais plásticos, para evacuación e saneamento sen presión. Plásticos termoestables reforzados con fibra de vidro (PRFV) baseados en resinas de poliéster insaturado (UP). Parte 6: prácticas de instalación.
UNE EN 1 852-1:1998. Sistemas de canalización en materiais plásticos para saneamento soterrado sen presión. Polipropileno (PP). Parte 1: especificacións para tubos, accesorios e o sistema.
UNE ENV 1 852-2:2001. Sistemas de canalización en materiais plásticos para saneamento soterrado sen presión. Polipropileno (PP). Parte 2: guía para a avaliación da conformidade.
UNE EN 12 095:1997. Sistemas de canalización en materiais plásticos. Abrazadeiras para sistemas de evacuación de augas pluviais. Método de ensaio de resistencia da abrazadeira.
UNE ENV 13 801:2002. Sistemas de canalización en materiais plásticos para a evacuación de augas residuais (a baixa e a alta temperatura) no interior da estrutura dos edificios. Termoplásticos. Práctica recomendada para a instalación.
UNE 37 206:1978. Manguetóns de chumbo.
UNE 53 323:2001 EX. Sistemas de canalización soterrados de materiais plásticos para aplicacións con e sen presión. Plásticos termoestables reforzados con fibra de vidro (PRFV) baseados en resinas de poliéster insaturado (UP).
UNE 53 365:1990. Plásticos. Tubos de PE de alta densidade para unións soldadas, usados para canalizacións subterráneas, soterradas ou non, empregadas para a evacuación e desaugadoiros. Características e métodos de ensaio.
UNE 127 010:1995 EX. Tubos prefabricados de formigón en masa, formigón armado e formigón con fibra de aceiro, para conducións sen presión.

NORMAS INCLUÍDAS NO DB-SE-MADERA
A continuación relaciónanse os títulos, por orde numérica, das normas UNE, UNE EN e UNE ENV citadas no texto do DB-SE-Madeira.
UNE 36137: 1996. Bandas (chapas e bobinas), de aceiro de construción, galvanizadas en continuo por inmersión en quente. Condicións técnicas de subministro.
UNE 56544: 2003. Clasificación visual da madeira serrada de conífera para uso estrutural.
UNE 56530: 1977. Características fisico-mecánicas da madeira. Determinación do contido de humidade mediante higrómetro de resistencia.
UNE 56544: 1997. Clasificación visual da madeira serrada para uso estrutural.
UNE 102023: 1983. Placas de cartón-xeso. Condicións xerais e especificacións. (En tanto non se dispoña da prEN 520).
UNE 112036: 1993. Recubrimentos metálicos. Depósitos electrolíticos de cinc sobre ferro ou aceiro.
UNE EN 300: 1997. Taboleiros de labras orientadas.(OSB). Definicións, clasificación e especificacións.
UNE EN 301: 1994. Adhesivos para estruturas de madeira baixo carga. Adhesivos de policondensación de tipos fenólico e aminoplásticos. Clasificación e especificacións de comportamento.
UNE EN 302-1: 1994. Adhesivos para estruturas de madeira baixo carga. Métodos de ensaio. Parte 1: determinación da resistencia do pegado á cizalladura por tracción lonxitudinal.
UNE EN 302-2: 1994. Adhesivos para estruturas de madeira baixo carga. Métodos de ensaio. Parte 2: determinación da resistencia á delaminación (método de laboratorio).
UNE EN 302-3: 1994. Adhesivos para estruturas de madeira baixo carga. Métodos de ensaio. Parte 3: determinación da influencia dos tratamentos cíclicos de temperatura e humidade sobre a resistencia á tracción transversal.
UNE EN 302-4: 1994. Adhesivos para estruturas de madeira baixo carga. Métodos de ensaio. Parte 4: determinación da influencia da contracción sobre a resistencia á cizalladura.
UNE EN 309: 1994. Taboleiros de partículas. Definición e clasificación.
UNE EN 312-1: 1997. Taboleiros de partículas. Especificacións. Parte 1: especificacións xerais para todos os tipos de taboleiros. (+ERRATUM)
UNE EN 312-4: 1997. Taboleiros de partículas. Especificacións. Parte 4: especificacións dos taboleiros estruturais para uso en ambiente seco.
UNE EN 312-5: 1997. Taboleiros de partículas. Especificacións. Parte 5: especificacións dos taboleiros estruturais para uso en ambiente húmido.
UNE EN 312-6: 1997. Taboleiros de partículas. Especificacións. Parte 6: especificacións dos taboleiros estruturais de alta prestación para uso en ambiente seco.
UNE EN 312-7: 1997. Taboleiros de partículas. Especificacións. Parte 7: especificacións dos taboleiros estruturais de alta prestación para uso en ambiente húmido.

UNE EN 313-1: 1996. Taboleiros contrachapados. Clasificación e terminoloxía. Parte 1: clasificación.
UNE EN 313-2: 1996. Taboleiros contrachapados. Clasificación e terminoloxía. Parte 2: terminoloxía.
UNE EN 315: 1994. Taboleiros contrachapados. Tolerancias dimensionais.
UNE EN 316: 1994. Taboleiros de fibras. Definicións, clasificación e símbolos.
UNE EN 335-1: 1993. Durabilidade da madeira e dos seus materiais derivados. Definición das clases de risco de ataque biolóxico. Parte 1: xeneralidades.
UNE EN 335-2: 1994. Durabilidade da madeira e dos seus produtos derivados. Definición das clases de risco de ataque biolóxico. Parte 2: aplicación a madeira maciza.
UNE EN 335-3: 1996. Durabilidade da madeira e dos seus produtos derivados. Definición das clases de risco de ataque biolóxico. Parte 3: aplicación ós taboleiros derivados da madeira. (+ ERRATUM).
UNE EN 336: 1995. Madeira estrutural. Coníferas e chopo. Dimensións e tolerancias.
UNE EN 338: 1995. Madeira estrutural. Clases resistentes.
UNE EN 350-1: 1995. Durabilidade da madeira e dos materiais derivados da madeira. Durabilidade natural da madeira maciza. Parte 1: guía para os principios de ensaio e clasificación da durabilidade natural da madeira.
UNE EN 350-2: 1995. Durabilidade da madeira e dos materiais derivados da madeira. Durabilidade natural da madeira maciza. Parte 2: guía da durabilidade natural e da impregnabilidade de especies de madeira seleccionada pola súa importancia en Europa.
UNE EN 351-1: 1996. Durabilidade da madeira e dos produtos derivados da madeira. Madeira maciza tratada con produtos protectores. Parte 1: clasificación das penetracións e retencións dos produtos protectores (+ ERRATUM).
UNE EN 351-2: 1996. Durabilidade da madeira e dos produtos derivados da madeira. Madeira maciza tratada con produtos protectores. Parte 2: guía de mostraxe da madeira tratada para o seu análise.
UNE EN 383: 1998. Estruturas de madeira. Métodos de ensaio. Determinación da resistencia ó esmagamento e do módulo de esmagamento para os elementos de fixación de tipo caravilla.
UNE EN 384: 2004. Madeira estrutural. Determinación dos valores característicos das propiedades mecánicas e a densidade.
UNE EN 386: 1995. Madeira laminada encolada. Especificacións e requisitos de fabricación.
UNE EN 390: 1995. Madeira laminada encolada. Dimensións e tolerancias.
UNE EN 408: 1996. Estruturas de madeira. Madeira serrada e madeira laminada encolada para uso estrutural. Determinación de algunhas propiedades físicas e mecánicas.
UNE EN 409: 1998. Estruturas de madeira. Métodos de ensaio. Determinación do momento plástico dos elementos de fixación de tipo caravilla. Cravos.
UNE EN 460: 1995. Durabilidade da madeira e dos materiais derivados da madeira. Durabilidade natural da madeira maciza. Guía de especificacións de durabilidade natural da madeira para a súa utilización segundo as clases de risco (de ataque biolóxico).
UNE EN 594: 1996. Estruturas de madeira. Métodos de ensaio. Método de ensaio para a determinación da resistencia e rixidez ó descuadre dos paneis de muro entramado.
UNE EN 595: 1996. Estruturas de madeira. Métodos de ensaio. Ensaio para a determinación da resistencia e rixidez das cerchas.
UNE EN 599-1: 1997. Durabilidade da madeira e dos produtos derivados da madeira. Prestacións dos protectores da madeira determinadas mediante ensaios biolóxicos. Parte 1: especificacións para as distintas clases de risco.
UNE EN 599-2: 1996. Durabilidade da madeira e dos produtos derivados da madeira. Características dos produtos de protección da madeira establecidas mediante ensaios biolóxicos. Parte 2: clasificación e etiquetado.
UNE EN 622-1: 2004. Taboleiros de fibras. Especificacións. Parte 1: especificacións xerais.
UNE EN 622-2: 1997. Taboleiros de fibras. Especificacións. Parte 2: especificacións para os taboleiros de fibras duros.
UNE EN 622-3: 1997. Taboleiros de fibras. Especificacións. Parte 3: especificacións para os taboleiros de fibras semiduros.
UNE EN 622-5: 1997. Taboleiros de fibras. Especificacións. Parte 5: especificacións para os taboleiros de fibras fabricados por proceso seco (MDF).
UNE EN 636-1: 1997. Taboleiros contrachapados. Especificacións. Parte 1: especificacións do taboleiro contrachapado para uso en ambiente seco.
UNE EN 636-2: 1997. Taboleiros contrachapados. Especificacións. Parte 2: especificacións do taboleiro contrachapado para uso en ambiente húmido.
UNE EN 636-3: 1997. Taboleiros contrachapados. Especificacións. Parte 3: especificacións do taboleiro contrachapado para uso en exterior.
UNE EN 789: 1996. Estruturas de madeira. Métodos de ensaio. Determinación das propiedades mecánicas dos taboleiros derivados da madeira.
UNE EN 1058: 1996. Taboleiros derivados da madeira. Determinación dos valores característicos das propiedades mecánicas e da densidade.
UNE EN 1193: 1998. Estruturas de madeira. Madeira estrutural e madeira laminada encolada. Determinación da resistencia a esforzo cortante e das propiedades mecánicas en dirección perpendicular á fibra.
UNE EN 26891: 1992. Estruturas de madeira. Unións realizadas con elementos de fixación mecánicos. Principios xerais para a determinación das características de resistencia e deslizamento.
UNE EN 28970: 1992. Estruturas de madeira. Ensaio de unións realizadas con elementos de fixación mecánicos. Requisitos para a densidade da madeira.
UNE EN 1194. Estruturas de madeira. Madeira laminada encolada. Clases resistentes e determinación dos valores característicos.
UNE EN 1912: 1999. Madeira estrutural. Clases resistentes. Asignación de especies e calidade visuais.
UNE EN 1059: 2000. Estruturas de madeira. Requisitos das cerchas fabricadas con conectores de placas metálicas dentadas.
UNE EN 13183-1: 2002. Contido de humidade dunha peza de madeira serrada. Parte 1: determinación polo método de secado en estufa.
UNE EN 13183-2: 2003. Contido de humidade dunha peza de madeira serrada. Parte 2: estimación polo método da resistencia eléctrica.
UNE EN 12369-1: 2003. Taboleiros derivados da madeira. Valores característicos para o cálculo estrutural. Parte 1: OSB, taboleiros

de partículas e de fibras (+ corrección 2003).
UNE EN 12369-2: 2004. Taboleiros derivados da madeira. Valores característicos para o cálculo estrutural. Parte 2: taboleiro contrachapado.
UNE EN 14251: 2004. Madeira en rolo estrutural. Métodos de ensaio.

RESISTENCIA Ó LUME
13501, CLASIFICACIÓN DOS PRODUTOS DE CONSTRUCIÓN E DOS ELEMENTOS CONSTRUTIVOS EN FUNCIÓN DO SEU COMPORTAMENTO ANTE O LUME.
UNE EN 13501-2: 2004. Parte 2: clasificación a partir de datos obtidos dos ensaios de resistencia ó lume, excluídas as instalacións de ventilación.
prEN 13501-3. Parte 3: clasificación a partir de datos obtidos nos ensaios de resistencia ó lume de produtos e elementos utilizados nas instalacións de servizo dos edificios: condutos e comportas resistentes ó lume.
prEN 13501-4. Parte 4: clasificación a partir de datos obtidos en ensaios de resistencia ó lume de compoñentes de sistemas de control de fume.

1363, ensaios de resistencia ó lume.
UNE EN 1363-1: 2000. Parte 1: requisitos xerais.
UNE EN 1363-2: 2000. Parte 2: procedementos alternativos e adicionais.

1364, ensaios de resistencia ó lume de elementos non portantes.
UNE EN 1364-1: 2000. Parte 1: paredes.
UNE EN 1364-2: 2000. Parte 2: falsos teitos.
prEN 1364-3. Parte 3: fachadas lixeiras. Configuración a tamaño real (conxunto completo).
prEN 1364-3. Parte 4: fachadas lixeiras. Configuracións parciais.
prEN 1364-5. Parte 5: ensaio de fachadas e muros cortina ante un lume seminatural.

1365, ensaios de resistencia ó lume de elementos portantes.
UNE EN 1365-1: 2000. Parte 1: paredes.
UNE EN 1365-2: 2000. Parte 2: solos e cubertas.
UNE EN 1365-3: 2000. Parte 3: vigas.
UNE EN 1365-4: 2000. Parte 4: piares.
UNE EN 1365-5: 2004. Parte 5: balcóns e pasarelas.
UNE EN 1365-6: 2004. Parte 6: escaleiras.

1366, ensaios de resistencia ó lume de instalacións de servizo.
UNE EN 1366-1: 2000. Parte 1: condutos.
UNE EN 1366-2: 2000. Parte 2: comportas cortalumes.
UNE EN 1366-3: 2005. Parte 3: selados de penetracións.
prEN 1366-4. Parte 4: selados de xuntas lineais.
UNE EN 1366-5: 2004. Parte 5: condutos para servizos e patinillos.
UNE EN 1366-6: 2005. Parte 6: solos elevados.
UNE EN 1366-7: 2005. Parte 7: cerramentos para sistemas transportadores e de cintas transportadoras.
UNE EN 1366-8: 2005. Parte 8: condutos para extracción de fumes.
prEN 1366-9. Parte 9: condutos para extracción de fume nun único sector de incendio.
prEN 1366-10. Parte 10: comportas para control de fumes.

1634, ensaios de resistencia ó lume de portas e elementos de cerramento de ocos.
UNE EN 1634-1: 2000. Parte 1: portas e cerramentos cortalumes.
prEN 1634-2. Parte 2: ferraxes para portas e fiestras practicables resistentes ó lume.
UNE EN 1634-3: 2001. Parte 3: portas e cerramentos para control de fumes.
UNE EN 81-58: 2004. Regras de seguridade para a construción e instalación de ascensores – exames e ensaios. Parte 58: ensaio de resistencia ó lume das portas de piso.

13381, ensaios para determinar a contribución á resistencia ó lume de elementos estruturais.
prENV 13381-1. Parte 1: membranas protectoras horizontais.
UNE ENV 13381-2: 2004. Parte 2: membranas protectoras verticais.
UNE ENV 13381-3: 2004. Parte 3: protección aplicada a elementos de formigón.
UNE ENV 13381-4: 2005. Parte 4: protección aplicada a elementos de aceiro.
UNE ENV 13381-5: 2005. Parte 5: protección aplicada a elementos mixtos de formigón/láminas de aceiro perfiladas.
UNE ENV 13381-6: 2004. Parte 6: protección aplicada a columnas de aceiro ocas enchidas de formigón .
ENV 13381-7: 2002. Parte 7: protección aplicada a elementos de madeira.
UNE EN 14135: 2005. Revestimentos. Determinación da capacidade de protección contra ó lume.

15080, extensión da aplicación dos resultados dos ensaios de resistencia ó lume.
prEN 15080-2. Parte 2: paredes non portantes.
prEN 15080-8. Parte 8: vigas.
prEN 15080-12. Parte 12: selados de penetración.
prEN 15080-14. Parte 14: condutos e patinillos para instalacións.

prEN 15080-17. Parte 17: condutos para extracción do fume nun único sector de incendio.
prEN 15080-19. Parte 19: portas e peches resistentes ó lume.

15254, extensión da aplicación dos resultados dos ensaios de resistencia ó lume de paredes non portantes.
prEN 15254-1. Parte 1: xeneralidades.
prEN 15254-2. Parte 2: tabiques de fábrica e de bloques de xeso.
prEN 15254-3. Parte 3: tabiques lixeiros.
prEN 15254-4. Parte 4: tabiques de vidro.
prEN 15254-5. Parte 5: tabiques a base de paneis sandwich metálicos.
prEN 15254-6. Parte 6: tabiques desmontables.

15269, extensión da aplicación dos resultados dos ensaios de resistencia ó lume de portas e persianas.
prEN 15269-1. Parte 1: requisitos xerais de resistencia ó lume.
prEN 15269-2. Parte 2: portas abisagradas pivotantes de aceiro.
prEN 15269-3. Parte 3: portas abisagradas pivotantes de madeira.
prEN 15269-4. Parte 4: portas abisagradas pivotantes de vidro.
prEN 15269-5. Parte 5: portas abisagradas pivotantes de aluminio.
prEN 15269-6. Parte 6: portas corredizas de madeira.
prEN 15269-7. Parte 7: portas corredizas de aceiro.
prEN 15269-8. Parte 8: portas pregables horizontalmente de madeira.
prEN 15269-9. Parte 9: portas pregables horizontalmente de aceiro.
prEN 15269-10. Parte 10: peches enrolables de aceiro.
prEN 15269-20. Parte 20: portas para control do fume.
UNE EN 1991-1-2: 2004. Eurocódigo 1: accións en estruturas. Parte 1-2: accións xerais. Accións en estruturas expostas ó lume.
UNE ENV 1992-1-2: 1996. Eurocódigo 2: proxecto de estruturas de formigón. Parte 1-2: regras xerais. Proxecto de estruturas fronte ó lume.
ENV 1993-1-2: 1995. Eurocódigo 3: proxecto de estruturas de aceiro. Parte 1-2: regras xerais. Proxecto de estruturas expostas ó lume.
UNE ENV 1994-1-2: 1996. Eurocódigo 4: proxecto de estruturas mixtas de formigón e aceiro. Parte 1-2: regras xerais. Proxecto de estruturas sometidas ó lume.
UNE ENV 1995-1-2: 1999. Eurocódigo 5: proxecto de estruturas de madeira. Parte 1-2: regras xerais. Proxecto de estruturas sometidas ó lume.
ENV 1996-1-2: 1995. Eurocódigo 6: Proxecto de estruturas de fábrica. Parte 1-2: regras xerais. Proxecto de estruturas fronte ó lume.
EN 1992-1-2: 2004. Eurocódigo 2: proxecto de estruturas de formigón. Parte 1-2: regras xerais. Proxecto de estruturas expostas ó lume.
EN 1993-1-2: 2005. Eurocódigo 3: proxecto de estruturas de aceiro. Parte 1-2: regras xerais. Proxecto de estruturas expostas ó lume.
EN 1994-1-2: 2005. Eurocódigo 4: proxecto de estruturas mixtas de formigón e aceiro. Parte 1-2: regras xerais. Proxecto de estruturas sometidas ó lume.
EN 1995-1-2: 2004. Eurocódigo 5: proxecto de estruturas de madeira. Parte 1-2: regras xerais. Proxecto de estruturas sometidas ó lume.
EN 1996-1-2: 2005. Eurocódigo 6: proxecto de estruturas de fábrica. Parte 1-2: regras xerais. Estruturas sometidas ó lume.

ANEXO

Relación de normas UNE:

UNE-EN 1176-1:1999. Título: equipamiento de las áreas de juego. Parte 1 requisitos xerais de seguridad y métodos de ensayo. Publicación: BOE núm. 112, de 11-5-1999
UNE-EN 1176-2:1999. Título: equipamiento de las áreas de juego. Parte requisitos de seguridad específicos adicionales y métodos de ensayo para columpios. Publicación: BOE núm. 142, del 15-6-1999.

UNE-EN 1176-3:1999. Título: equipamiento de las áreas de juego. Parte requisitos de seguridad específicos adicionales y métodos de ensayo para toboganes. Publicación: BOE núm. 142, de 15-6-1999.

UNE-EN 1176-4:1999. Título: equipamiento de las áreas de juego. Parte Requisitos de seguridad y métodos de ensayo complementarios específicos para tirolinas. Publicación: BOE núm. 142, del 15-6-1999.

UNE-EN 1176-5:1999. Título: equipamiento de las áreas de juego. Parte requisitos de seguridad y métodos de ensayo complementarios específicos para carruseles. Publicación: BOE núm. 197, del 18-8-1999.

UNE-EN 1176-6:1999. Título: equipamiento de las áreas de juego. Parte requisitos de seguridad y métodos de ensayo complementarios específicos parabalancines. Publicación: BOE núm. 142, del 15-6-1999.

UNE-EN 1176-7:1998. Título: equipamiento de las áreas de juego. Parte guía para la instalación, inspección, mantenimiento y utilización. Publicación:BOE núm. 167, del 14-7-1998.

UNE-EN 1177:1998. Título: revestimiento de las superficies de las áreas de juego absorbentes de impactos. Requisitos de seguridad y métodos de ensayo. Publicación: BOE núm. 187, del 6-8-1998.

15. ORZAMENTO

15.1 PREZOS UNITARIOS

PREZOS UNITARIOS - MAN DE OBRA

Ref.: 8VV5P04

Código	Ud	Descripción	Prezo €
MOOA.1a	h	Oficial 1ª construcción	15,28
MOOA.1c	h	Peón especializado construcción	14,50
MOOA.1d	h	Peón ordinario construcción	14,25
MOOA.1e	h	Axudante de oficio construcción	14,37
MOOA.1f	h	Encargado de obra contrucción	16,80
MOOI.1a	h	Oficial 1ª instalador	16,08
MOOI.1d	h	Peón especializado instalador	15,59

PREZOS UNITARIOS - MAQUINARIA

Ref.: 8VV5P04

Código	Ud	Descripción	Prezo €
MC12	h	Camión basculante 12 Tm.	19,93
MMEW.1cf	ud	Sep PVC pé pinza rec 50mm	0,08
MMME.2a	h	Guin torre alt36m fle35m Q1000kg	5,64
MMMH.1aaca	h	Formigoneira el 2.2 kw 250 l	0,83
MMMH10bb	h	Vibrd gsln agj ø20-80 12000rpm	0,92
MMMH15a	h	Regla vibrante el 2x0.5kw 2-8m	0,62
MMMT.3c	h	Retro/crgra 4x4 89CV	25,36

PREZOS UNITARIOS - MATERIAIS

Ref.: 8VV5P04

Código	Ud	Descripción	Prezo €
22	m3	HNE-150/P/40 de central	48,60
EJMM.1aa	ud	Banco formigón armado	438,14
EPJ.20abc	ml	Valado madeira h=0,80 m	62,54
ERPP.68aa	kg	Pintura epoxi	12,28
P002F45E	ud	Panel informativo	105,32
P01DW050	m³	Agua	1,11
P01DW090	ud	Pequeno material	1,25
P01HM030	m³	Hormigón HM-25/P/20/I central	86,39
P25EI0r	kg	Lasur con cor	6,81
P25PD010	l	Limpeza e protección con Linmad ou semellante	1,50
P25WW220	ud	Pequeño material	1,00
P29IC	m²	Pavimento elástico continuo	77,16
PBAA.1a	m3	Auga	0,30
PBAC.3ea	t	Cemento CEM II/B-V 32,5 R UNE-EN 197-1 granel	52,21
PBPC.3baa	m3	HA-30/P/20 de central	55,36
PBRA.1abaa	t	Area silícea 0-5mm trit lvd	4,01
PBRG.2aa	t	Grava miúda 12-25mm silícea lvd	8,28
PBUW.7a	kg	Arame a recocido n°6 ø1.1mm	0,72
PEAA.2ba	kg	Aceiro corru B-500 S ømedio	0,96
PHM20	m³	HM-20/P/20 de cemento Portland,	60,75
PMANTILLO	M3	Mantillo	19,89
PSEMIL	Kg	Semillas césped.	5,68
PU36KE120	l	Imprimación esmalte Epoxi	6,28
PUS	ud	Columpio	1.324,72
PXOG1	ud	Xogo integrado	24.450,20
Tob	ud	Tobogán	1.452,98
Tob-torr	ud	Torre-tobogán	2.220,14
Tob-torr-colm	ud	Torre-tobogán	3.256,69
VAIV-DOB	ud	Vaivén para dous	1.252,57
VAIV-DOB-PQ	ud	Vaivén para dous	711,46
anda-1	ud	Saludable andador elíptico	926,90
cint-	ud	Saludable cintura	906,86
hok-01	ud	Saludable hokey	1.027,11
impri	l	Imprimación	1,35
remo-1	ud	Remo	1.194,45
resort	ud	Resorte individual	432,79
volnt-1	ud	Saludable volante	836,72

15.2 PREZOS DESCOMPOSTOS

CADRO DE PREZOS DESCOMPOSTOS

Ref.: 8VV5P04

Código	Cantidade	Ud	Descripción	Prezo €	Subtotal €	Importe €

CAPÍTULO 01 Parque infantil de A Frouxeira

SUBCAPÍTULO 01.1 Actuacións previas

EADI.8a **ud** ***Levantado xogo existente***

Desmontaxe de xogo infantil existente. Retirada a pé de carga de materiais e cascallos resultantes, (non inclúe carga nin transporte a vertedoiro). Incluído parte proporcional de ferramentas, medios auxiliares e estadas necesarias.

MOOI.1a	1,366	h	Oficial 1ª instalador	16,08	21,97
			Man de obra		21,97
			Suma da partida		21,97
			Costes indirectos	6,00%	1,32
			TOTAL PARTIDA		**23,29**

EADW.1aa **m** ***Levantado-colocación nova ubicación peche***

Levantado e colocación en nova ubicación de peche madeira existente, retirada de cascallos e carga.

MOOA.1c	0,455	h	Peón especializado construcción	14,50	6,60
MOOA.1d	0,911	h	Peón ordinario construcción	14,25	12,98
			Man de obra		19,58
			Suma da partida		19,58
			Costes indirectos	6,00%	1,17
			Redondeo		0,01
			TOTAL PARTIDA		**20,76**

SUBCAPÍTULO 01.2 Cimentacións e acabados

ECSZ.2bbc **m3** ***HL-200/F/20 10 cm***

Formigón de limpeza HL-200, de consistencia fluída, tamaño máximo do árido 20 mm e 12 cm de grosor, elaborado, transportado e posto en obra.

PBPO.2bb	1,100	m3	HL-200/F/20 CEM II/B-V 32,5 R TM	50,62	55,68
MMME.2a	0,437	h	Guin torre alt36m fle35m Q1000kg	5,64	2,47
MOOA.1a	0,437	h	Oficial 1ª construcción	15,28	6,68
MOOA.1c	0,874	h	Peón especializado construcción	14,50	12,68
			Man de obra		43,27
			Maquinaria		3,16
			Materiais		31,08
			Suma da partida		77,51
			Costes indirectos	6,00%	4,65
			Redondeo		-0,01
			TOTAL PARTIDA		**82,15**

CADRO DE PREZOS DESCOMPOSTOS

Ref.: 8VV5P04

Código	Cantidade	Ud	Descripción	Prezo €	Subtotal €	Importe €
ECSZ.7bba		***m3***	***HA-30/P/20 cent zap ill B-500S*** Formigón de central HA-30/P/20 en zapata illada armado cunha contía de 25 Kg/m3 de aceiro B-500S, i/ferrallado, separadores de formigón de 50 mm, posta en obra e vibrado, segundo EHE, incluso parte proporcional de excavación en foxo.			
PBPC.3baa	1,100	m3	HA-30/P/20 de central	55,36	60,90	
ECSZ10ba	25,000	kg	B-500S corru ømedio zapatas illadas	1,34	33,41	
MMEW.1cf	3,643	ud	Sep PVC pé pinza rec 50mm	0,08	0,29	
MMMH10bb	0,364	h	Vibrd gsln agj ø20-80 12000rpm	0,92	0,34	
MMME.2a	0,364	h	Guin torre alt36m fle35m Q1000kg	5,64	2,06	
MOOA.1a	0,817	h	Oficial 1ª construcción	15,28	12,49	
MOOA.1c	1,150	h	Peón especializado construcción	14,50	16,67	
			Man de obra			37,24
			Maquinaria			2,68
			Materiais			86,24
			Suma da partida			126,16
			Costes indirectos		6,00%	7,57
			Redondeo			-0,01
			TOTAL PARTIDA			**133,72**
ECRS.1a		***m2***	***Soleira HNE-150 15 cm p/instal*** Soleira para instalacións de formigón non estructural HNE-150 e 15 cm de grosor, extendido sobre terreo limpo e compactado a man, terminada con regra vibrante e curada mediante rega sen producir deslavado, s/NTE-RSS-3.			
22	0,165	m3	HNE-150/P/40 de central	48,60	8,02	
MMMH15a	0,064	h	Regla vibrante el 2x0.5kw 2-8m	0,62	0,04	
PBAA.1a	0,025	m3	Auga	0,30	0,01	
MOOA.1a	0,064	h	Oficial 1ª construcción	15,28	0,97	
MOOA.1c	0,319	h	Peón especializado construcción	14,50	4,62	
			Man de obra			5,60
			Maquinaria			0,04
			Materiais			8,03
			Suma da partida			13,66
			Costes indirectos		6,00%	0,82
			TOTAL PARTIDA			**14,48**
XU15IC060		***m2***	***Pavimento elástico contínuo*** Pavimento continuo de caucho in situ (SBR+EPDM) formado por unha capa base SBR formada a bae de granalla de caucho negro aglutinada con resinas de poliuretano para a primeira capa e capa base e unha capa de acabado con caucho EPDM formada a base de granos integramente de cor de caucho de etileno propileno dieno (EPDM); resistente aos raios UVA / UVB e a abrasión. Os cores e formas serán a definir pola D.F e espesor para a altura máxima de acordo cos xogos a instalar segun norma UNE-EN 1776 e UNE-EN 1177.			
P29IC	1,000	m²	Pavimento elástico continuo	77,16	77,16	
			Materiais			77,16
			Suma da partida			77,16
			Costes indirectos		6,00%	4,63
			TOTAL PARTIDA			**81,79**

CADRO DE PREZOS DESCOMPOSTOS

Ref.: 8VV5P04

Código	Cantidade	Ud	Descripción	Prezo €	Subtotal €	Importe €
E27MA030		*m2*	***Limpeza da madeira***			
			Limpiador especial para madeiras a base de sustancias biocidas, concebido para destruir mediante a súa aplicación preventiva, os carcomas, parásitos vexetais (fungos) e a pudrición, protexendo a madeira incluso da intemperie, aplicación dunha man con brocha, deixar actuar e lavar e aclarar.			
			Características Técnicas: Densidade: 0,83 Kg./Litro ± 0,05 a 20ºC; Contenido en iones cloruro: Gran poder penetrante e funxicida; Viscosidade: 12 ± 3 segundos a 20ºC. Capa Ford: 4 mm.; Cor: trasparente.			
MOOA.1a	0,911	h	Oficial 1ª construcción	15,28	13,92	
MOOA.1c	0,911	h	Peón especializado construcción	14,50	13,21	
P25PD010	0,250	l	Limpeza e protección con Linmad ou semellante	1,50	0,38	
P25WW220	0,150	ud	Pequeño material	1,00	0,15	
			Man de obra			27,13
			Materiais			0,53
			Suma da partida			27,66
			Costes indirectos	6,00%		1,66
			Redondeo			-0,01
			TOTAL PARTIDA			**29,31**
E27MA03r		*m2*	***Imprimación da madeira***			
			Aplicación de imprimación para protección da madeira a base de sustancias biocidas, concebido para destruir mediante a súa aplicación preventiva, os carcomas, parásitos vexetais (fungos) e a pudrición, protexendo a madeira incluso da intemperie.			
			Características Técnicas: Densidade: 0,83 Kg./Litro ± 0,05 a 20ºC; Contenido en iones cloruro: Gran poder penetrante e funxicida; Viscosidade: 12 ± 3 segundos a 20ºC. Capa Ford: 4 mm; cor: trasparente.			
MOOA.1a	0,137	h	Oficial 1ª construcción	15,28	2,09	
MOOA.1c	0,091	h	Peón especializado construcción	14,50	1,32	
impri	0,250	l	Imprimación	1,35	0,34	
P25WW220	0,150	ud	Pequeño material	1,00	0,15	
			Man de obra			3,41
			Materiais			0,49
			Suma da partida			3,90
			Costes indirectos	6,00%		0,23
			TOTAL PARTIDA			**4,13**

CADRO DE PREZOS DESCOMPOSTOS

Ref.: 8VV5P04

Código	Cantidade	Ud	Descripción	Prezo €	Subtotal €	Importe €
E27WP020		***m2***	***Lassur con cor***			
			Lasur en cor desarrollado especialmente para a protección da madeira en exteriores.			
			Características Técnicas: Cor/es: elexir pola D.F. Densidade: 0,85+- g/ml Seco o tacto: < 1 hora a 20ºC y 65% HR Nº de capas a aplicar: Entre 4 e 5 Seco para repintar: 2 a 3 horas a 20ºC e 65% HR Sólidos en volumen: 20 a 25% Temperatura de traballo: de 5 a 30ºC			
MOOA.1a	0,228	h	Oficial 1ª construcción	15,28	3,48	
MOOA.1c	0,228	h	Peón especializado construcción	14,50	3,30	
P25EI0r	0,500	kg	Lasur con cor	6,81	3,41	
P25WW220	0,300	ud	Pequeño material	1,00	0,30	
			Man de obra			6,78
			Materiais			3,71
			Suma da partida			10,49
			Costes indirectos		6,00%	0,63
			TOTAL PARTIDA			**11,12**
UCESPED		***m2***	***Plantación de césped.***			
			Formación de césped por semilla, mezcla de Agrotis, Lolium, Festuca e Poa, incluso preparación do terreo, sembra, mantillo cultivo ata a súa total implantación.			
MOOA.1a	0,046	h	Oficial 1ª construcción	15,28	0,70	
MOOA.1d	0,091	h	Peón ordinario construcción	14,25	1,30	
PMANTILLO	0,010	M3	Mantillo	19,89	0,20	
PSEMIL	0,060	Kg	Semillas césped.	5,68	0,34	
			Man de obra			1,99
			Materiais			0,54
			Suma da partida			2,54
			Costes indirectos		6,00%	0,15
			TOTAL PARTIDA			**2,69**

Código	Cantidade	Ud	Descripción	Prezo €	Subtotal €	Importe €

SUBCAPÍTULO 01.3 Equipamento

CSMO *ud* ***Xogo múltiple combinado***

Xogo múltiple con deslizantes de aceiro inoxidable, redes de pasarelas de dimensións aproximadas: 10825x5940x2900 mm e cunha altura libre de caída entre 1330-1730 mm.
Estará composto por postes de madeira de pino escandinavo tratada en autoclave, nivel de risco IV. Os paneis serán tableiros de polietileno de 15 mm de espesor e chapa de aceiro galvanizado lacado.As partes de plástico de polietileno, polipropileno e pliamida. Partes metálicas de aceiro S-235 galvanizado lacado e AISI-304 ou AISI-316 e tornillería de aceiro calidade 8.8 DIN267, AISI-316 o AISI--304. Totalmente instalado e cumprirá coa norma UNE-EN 1176 E 1177.

MOOA.1f	0,002	h	Encargado de obra contrucción	16,80	0,03	
MOOA.1a	9,108	h	Oficial 1ª construcción	15,28	139,19	
MOOA.1d	9,108	h	Peón ordinario construcción	14,25	129,79	
MC12	0,911	h	Camión basculante 12 Tm.	19,93	18,15	
PXOG1	1,000	ud	Xogo integrado.	24.450,20	24.450,20	
			Man de obra			269,01
			Maquinaria			18,15
			Materiais			24.450,20
			Suma da partida			24.737,36
			Costes indirectos		6,00%	1.484,24
			Redondeo			0,01
			TOTAL PARTIDA			**26.221,61**

Balancdob *ud* ***Vaivén para dous***

Vaivén de madeira laminada tratada en autoclave clase IV, carroceiro, HPL e acero pintado o polvo, con dous asentos; incluso tope de EPDM. Totalmente instalado e cumprirá coa norma UNE-EN 1176 e 1177.

VAIV-DOB	1,000	ud	Vaivén para dous	1.252,57	1.252,57	
MOOI.1a	2,733	h	Oficial 1ª instalador	16,08	43,95	
MOOI.1d	2,733	h	Peón especializado instalador	15,59	42,61	
			Man de obra			86,55
			Materiais			1.252,57
			Suma da partida			1.339,13
			Costes indirectos		6,00%	80,35
			Redondeo			-0,01
			TOTAL PARTIDA			**1.419,47**

CADRO DE PREZOS DESCOMPOSTOS

Ref.: 8VV5P04

Código	Cantidade	Ud	Descripción	Prezo €	Subtotal €	Importe €
CARTEL		***ud***	***Panel informativo de usos***			
			Panel informativo de usos realizado con postes de madeira laminada de pino escandinavo tratado en autoclave, clase IV e panel de metacrilado e pezas de plástico de polipropileno e tornillería de aceiro de calidade 8.8 DIN267.			
P002F45E	1,000	ud	Panel informativo	105,32	105,32	
MOOA.1c	0,182	h	Peón especializado construcción	14,50	2,64	
MOOA.1d	0,182	h	Peón ordinario construcción	14,25	2,60	
			Man de obra			5,24
			Materiais			105,32
			Suma da partida			110,56
			Costes indirectos		6,00%	6,63
			TOTAL PARTIDA			**117,19**

Código	Cantidade	Ud	Descripción	Prezo €	Subtotal €	Importe €

CAPÍTULO 02 Parque infantil de O Rodo

SUBCAPÍTULO 02.1 Actuacións previas

EADI.8a *ud* ***Levantado xogo existente***

Desmontaxe de xogo infantil existente. Retirada a pé de carga de materiais e cascallos resultantes, (non inclúe carga nin transporte a vertedoiro). Incluído parte proporcional de ferramentas, medios auxiliares e estadas necesarias.

MOOI.1a	1,366	h	Oficial 1ª instalador	16,08	21,97	
			Man de obra			21,97
			Suma da partida			21,97
			Costes indirectos		6,00%	1,32
			TOTAL PARTIDA			**23,29**

SUBCAPÍTULO 02.2 Cimentacións e acabados

ECSZ.2bbc *m3* ***HL-200/F/20 10 cm***

Formigón de limpeza HL-200, de consistencia fluída, tamaño máximo do árido 20 mm e 12 cm de grosor, elaborado, transportado e posto en obra.

PBPO.2bb	1,100	m3	HL-200/F/20 CEM II/B-V 32,5 R TM	50,62	55,68	
MMME.2a	0,437	h	Guin torre alt36m fle35m Q1000kg	5,64	2,47	
MOOA.1a	0,437	h	Oficial 1ª construcción	15,28	6,68	
MOOA.1c	0,874	h	Peón especializado construcción	14,50	12,68	
			Man de obra			43,27
			Maquinaria			3,16
			Materiais			31,08
			Suma da partida			77,51
			Costes indirectos		6,00%	4,65
			Redondeo			-0,01
			TOTAL PARTIDA			**82,15**

ECSZ.7bba *m3* ***HA-30/P/20 cent zap ill B-500S***

Formigón de central HA-30/P/20 en zapata illada armado cunha contía de 25 Kg/m3 de aceiro B-500S, i/ferrallado, separadores de formigón de 50 mm, posta en obra e vibrado, segundo EHE, incluso parte proporcional de excavación en foxo.

PBPC.3baa	1,100	m3	HA-30/P/20 de central	55,36	60,90	
ECSZ10ba	25,000	kg	B-500S corru ømedio zapatas illadas	1,34	33,41	
MMEW.1cf	3,643	ud	Sep PVC pé pinza rec 50mm	0,08	0,29	
MMMH10bb	0,364	h	Vibrd gsln agj ø20-80 12000rpm	0,92	0,34	
MMME.2a	0,364	h	Guin torre alt36m fle35m Q1000kg	5,64	2,06	
MOOA.1a	0,817	h	Oficial 1ª construcción	15,28	12,49	
MOOA.1c	1,150	h	Peón especializado construcción	14,50	16,67	
			Man de obra			37,24
			Maquinaria			2,68
			Materiais			86,24
			Suma da partida			126,16
			Costes indirectos		6,00%	7,57
			Redondeo			-0,01
			TOTAL PARTIDA			**133,72**

CADRO DE PREZOS DESCOMPOSTOS

Ref.: 8VV5P04

Código	Cantidade	Ud	Descripción	Prezo €	Subtotal €	Importe €
ECRS.1a		***m2***	***Soleira HNE-150 15 cm p/instal***			
			Soleira para instalacións de formigón non estructural HNE-150 e 15 cm de grosor, extendido sobre terreo limpo e compactado a man, terminada con regra vibrante e curada mediante rega sen producir deslavado, s/NTE-RSS-3.			
22	0,165	m3	HNE-150/P/40 de central	48,60	8,02	
MMMH15a	0,064	h	Regla vibrante el 2x0.5kw 2-8m	0,62	0,04	
PBAA.1a	0,025	m3	Auga	0,30	0,01	
MOOA.1a	0,064	h	Oficial 1ª construcción	15,28	0,97	
MOOA.1c	0,319	h	Peón especializado construcción	14,50	4,62	
			Man de obra			5,60
			Maquinaria			0,04
			Materiais			8,03
			Suma da partida			13,66
			Costes indirectos		6,00%	0,82
			TOTAL PARTIDA			**14,48**
XU15IC060		***m2***	***Pavimento elástico contínuo***			
			Pavimento continuo de caucho in situ (SBR+EPDM) formado por unha capa base SBR formada a bae de granalla de caucho negro aglutinada con resinas de poliuretano para a primeira capa e capa base e unha capa de acabado con caucho EPDM formada a base de granos integramente de cor de caucho de etileno propileno dieno (EPDM); resistente aos raios UVA / UVB e a abrasión. Os cores e formas serán a definir pola D.F e espesor para a altura máxima de acordo cos xogos a instalar segun norma UNE-EN 1776 e UNE-EN 1177.			
P29IC	1,000	m²	Pavimento elástico continuo	77,16	77,16	
			Materiais			77,16
			Suma da partida			77,16
			Costes indirectos		6,00%	4,63
			TOTAL PARTIDA			**81,79**
a		***m²***	***Acondic. manual pav. terrizo***			
			Acondicionamento con medios manuais de pavimento terrizo existente, consistente en rasanteo, tapado de baches con productos da propia excavación, rastrillado, compactado e limpeza, sen aportación de materiais, terminado.			
MOOA.1d	0,027	h	Peón ordinario construcción	14,25	0,39	
MMMH10bb	0,007	h	Vibrd gsln agj ø20-80 12000rpm	0,92	0,01	
P01DW050	0,008	m³	Agua	1,11	0,01	
			Man de obra			0,39
			Maquinaria			0,01
			Materiais			0,01
			Suma da partida			0,41
			Costes indirectos		6,00%	0,02
			TOTAL PARTIDA			**0,43**

Código	Cantidade	Ud	Descripción	Prezo €	Subtotal €	Importe €

SUBCAPÍTULO 02.3 Equipamento

CSMO **ud** ***Xogo múltiple combinado***

Xogo múltiple con deslizantes de aceiro inoxidable, redes de pasarelas de dimensións aproximadas: 10825x5940x2900 mm e cunha altura libre de caída entre 1330-1730 mm.
Estará composto por postes de madeira de pino escandinavo tratada en autoclave, nivel de risco IV. Os paneis serán tableiros de polietileno de 15 mm de espesor e chapa de aceiro galvanizado lacado.As partes de plástico de polietileno, polipropileno e pliamida. Partes metálicas de aceiro S-235 galvanizado lacado e AISI-304 ou AISI-316 e tornillería de aceiro calidade 8.8 DIN267, AISI-316 o AISI--304. Totalmente instalado e cumprirá coa norma UNE-EN 1176 E 1177.

MOOA.1f	0,002	h	Encargado de obra contrucción	16,80	0,03
MOOA.1a	9,108	h	Oficial 1ª construcción	15,28	139,19
MOOA.1d	9,108	h	Peón ordinario construcción	14,25	129,79
MC12	0,911	h	Camión basculante 12 Tm.	19,93	18,15
PXOG1	1,000	ud	Xogo integrado.	24.450,20	24.450,20

Man de obra		269,01
Maquinaria		18,15
Materiais		24.450,20
Suma da partida		24.737,36
Costes indirectos	6,00%	1.484,24
Redondeo		0,01
TOTAL PARTIDA		**26.221,61**

XUSMI212 **ud** ***Columpio***

Columpio con dintel de aceiro inoxidable formado por catro postes de madeira laminada e tratada en autoclave clase IV e un dintel de aceiro galvanizado e lacado e corda de pliester multifilamentos. Equipado cun asento cuna para nenos máis pequenos. Totalmente instalado e cumprirá coa norma UNE-EN 1176 e 1177.

PUS	1,000	ud	Columpio	1.324,72	1.324,72
MOOI.1a	2,778	h	Oficial 1ª instalador	16,08	44,68
MOOI.1d	2,778	h	Peón especializado instalador	15,59	43,32

Man de obra		88,00
Materiais		1.324,72
Suma da partida		1.412,72
Costes indirectos	6,00%	84,76
TOTAL PARTIDA		**1.497,48**

CADRO DE PREZOS DESCOMPOSTOS

Ref.: 8VV5P04

Código	Cantidade	Ud	Descripción	Prezo €	Subtotal €	Importe €
ST-Z05X		*ud*	***Cintura***			
			Instalación de elemento saludable cintura ou semellante para a práctica de gerontogimnasia que serve para exercitación da cintura e axuda a relaxación da musculatura da cintura e espalda. Aumenta axilidade e flexibilidade da zona lumbar. Formación por metale resistentes a corrosión, o desgaste e o vandalismo coma o aceiro inoxidable, o aluminio anonizado, o ferro con zincado electrolítico e lacado en polvo e aceiro galvanizado en quente. Pintura unhaman de lacado en polvo constituído por mezcla de resinas poliéster, endurecedores e pigmentos, exento de plomo e con alta resistencia a meteorización. Pezas de plástico de polietileno e pezas metálica de aceiro S-235 galvanizado e lacado, Aceiro inox AISI-304. Tornillería de aceiro inox AISI-304. Totalmente instalado.			
cint-	1,000	ud	Saludable cintura	906,86	906,86	
MOOI.1a	0,455	h	Oficial 1ª instalador	16,08	7,32	
MOOI.1d	0,455	h	Peón especializado instalador	15,59	7,10	
			Man de obra			14,43
			Materiais			906,86
			Suma da partida			921,28
			Costes indirectos		6,00%	55,28
			TOTAL PARTIDA			**976,56**
ST-M04X		*ud*	***Andador elíptico***			
			Instalación de elemento saludable andador elíptico ou semellante para a práctica de gerontogimnasia que desarrolla a forza e coordinación de brazos, pernas e cintura. Fortalece as funcións cardiacas e pulmolares. Formación por metale resistentes a corrosión, o desgaste e o vandalismo coma o aceiro inoxidable, o aluminio anonizado, o ferro con zincado electrolítico e lacado en polvo e aceiro galvanizado en quente. Pintura unhaman de lacado en polvo constituído por mezcla de resinas poliéster, endurecedores e pigmentos, exento de plomo e con alta resistencia a meteorización. Pezas de plástico de polietileno e pezas metálica de aceiro S-235 galvanizado e lacado, Aceiro inox AISI-304. Tornillería de aceiro inox AISI-304. Totalmente instalado.			
anda-1	1,000	ud	Saludable andador elíptico	926,90	926,90	
MOOI.1a	0,455	h	Oficial 1ª instalador	16,08	7,32	
MOOI.1d	0,455	h	Peón especializado instalador	15,59	7,10	
			Man de obra			14,43
			Materiais			926,90
			Suma da partida			941,32
			Costes indirectos		6,00%	56,48
			Redondeo			0,01
			TOTAL PARTIDA			**997,81**

CADRO DE PREZOS DESCOMPOSTOS

Ref.: 8VV5P04

Código	Cantidade	Ud	Descripción	Prezo €	Subtotal €	Importe €
ST-T01X		***ud***	***Volante***			
			Instalación de elemento saludable volante ou semellante para a práctica de gerontogimnasia que serve para o fortalecemento da musculatura abdominal e lumbar, mellorando a flexibilidade e axilidade da columna vertebral e articulación de cadeira.			
			Formación por metale resistentes a corrosión, o desgaste e o vandalismo coma o aceiro inoxidable, o aluminio anonizado, o ferro con zincado electrolítico e lacado en polvo e aceiro galvanizado en quente.			
			Pintura unhaman de lacado en polvo constituído por mezcla de resinas poliéster, endurecedores e pigmentos, exento de plomo e con alta resistencia a meteorización.			
			Pezas de plástico de polietileno e pezas metálica de aceiro S-235 galvanizado e lacado, Aceiro inox AISI-304. Tornillería de aceiro inox AISI-304. Totalmente instalado.			
volnt-1	1,000	ud	Saludable volante	836,72	836,72	
MOOI.1a	0,455	h	Oficial 1ª instalador	16,08	7,32	
MOOI.1d	0,455	h	Peón especializado instalador	15,59	7,10	
			Man de obra			14,43
			Materiais			836,72
			Suma da partida			851,14
			Costes indirectos		6,00%	51,07
			TOTAL PARTIDA			**902,21**
ST-C01X		***ud***	***Hokey***			
			Instalación de elemento saludable hokey ou semellante para a práctica de gerontogimnasia que serve para fortalece as funcións cardiacas e pulmonar, mellora da coordinación e estabilidade das pernas e potencias musculatura de pernas e cadeiras.			
			Formación por metale resistentes a corrosión, o desgaste e o vandalismo coma o aceiro inoxidable, o aluminio anonizado, o ferro con zincado electrolítico e lacado en polvo e aceiro galvanizado en quente.			
			Pintura unhaman de lacado en polvo constituído por mezcla de resinas poliéster, endurecedores e pigmentos, exento de plomo e con alta resistencia a meteorización.			
			Pezas de plástico de polietileno e pezas metálica de aceiro S-235 galvanizado e lacado, Aceiro inox AISI-304. Tornillería de aceiro inox AISI-304. Totalmente instalado.			
hok-01	1,000	ud	Saludable hokey	1.027,11	1.027,11	
MOOI.1a	0,455	h	Oficial 1ª instalador	16,08	7,32	
MOOI.1d	0,455	h	Peón especializado instalador	15,59	7,10	
			Man de obra			14,43
			Materiais			1.027,11
			Suma da partida			1.041,53
			Costes indirectos		6,00%	62,49
			Redondeo			0,01
			TOTAL PARTIDA			**1.104,03**

CADRO DE PREZOS DESCOMPOSTOS

Ref.: 8VV5P04

Código	Cantidade	Ud	Descripción	Prezo €	Subtotal €	Importe €
CARTEL		***ud***	***Panel informativo de usos***			
			Panel informativo de usos realizado con postes de madeira laminada de pino escandinavo tratado en autoclave, clase IV e panel de metacrilado e pezas de plástico de polipropileno e tornillería de aceiro de calidade 8.8 DIN267.			
P002F45E	1,000	ud	Panel informativo	105,32	105,32	
MOOA.1c	0,182	h	Peón especializado construcción	14,50	2,64	
MOOA.1d	0,182	h	Peón ordinario construcción	14,25	2,60	
			Man de obra			5,24
			Materiais			105,32
			Suma da partida			110,56
			Costes indirectos		6,00%	6,63
			TOTAL PARTIDA			**117,19**

Código	Cantidade	Ud	Descripción	Prezo €	Subtotal €	Importe €

CAPÍTULO 03 Parque infantil de Lago

SUBCAPÍTULO 03.1 Actuacións previas

EADI.8a *ud* ***Levantado xogo existente***

Desmontaxe de xogo infantil existente. Retirada a pé de carga de materiais e cascallos resultantes, (non inclúe carga nin transporte a vertedoiro). Incluído parte proporcional de ferramentas, medios auxiliares e estadas necesarias.

MOOI.1a	1,366	h	Oficial 1ª instalador	16,08	21,97	
			Man de obra			21,97
			Suma da partida			21,97
			Costes indirectos		6,00%	1,32
			TOTAL PARTIDA			**23,29**

SUBCAPÍTULO 03.2 Cimentacións e acabados

ECSZ.2bbc *m3* ***HL-200/F/20 10 cm***

Formigón de limpeza HL-200, de consistencia fluída, tamaño máximo do árido 20 mm e 12 cm de grosor, elaborado, transportado e posto en obra.

PBPO.2bb	1,100	m3	HL-200/F/20 CEM II/B-V 32,5 R TM	50,62	55,68	
MMME.2a	0,437	h	Guin torre alt36m fle35m Q1000kg	5,64	2,47	
MOOA.1a	0,437	h	Oficial 1ª construcción	15,28	6,68	
MOOA.1c	0,874	h	Peón especializado construcción	14,50	12,68	
			Man de obra			43,27
			Maquinaria			3,16
			Materiais			31,08
			Suma da partida			77,51
			Costes indirectos		6,00%	4,65
			Redondeo			-0,01
			TOTAL PARTIDA			**82,15**

ECSZ.7bba *m3* ***HA-30/P/20 cent zap ill B-500S***

Formigón de central HA-30/P/20 en zapata illada armado cunha contía de 25 Kg/m3 de aceiro B-500S, i/ferrallado, separadores de formigón de 50 mm, posta en obra e vibrado, segundo EHE, incluso parte proporcional de excavación en foxo.

PBPC.3baa	1,100	m3	HA-30/P/20 de central	55,36	60,90	
ECSZ10ba	25,000	kg	B-500S corru ømedio zapatas illadas	1,34	33,41	
MMEW.1cf	3,643	ud	Sep PVC pé pinza rec 50mm	0,08	0,29	
MMMH10bb	0,364	h	Vibrd gsln agj ø20-80 12000rpm	0,92	0,34	
MMME.2a	0,364	h	Guin torre alt36m fle35m Q1000kg	5,64	2,06	
MOOA.1a	0,817	h	Oficial 1ª construcción	15,28	12,49	
MOOA.1c	1,150	h	Peón especializado construcción	14,50	16,67	
			Man de obra			37,24
			Maquinaria			2,68
			Materiais			86,24
			Suma da partida			126,16
			Costes indirectos		6,00%	7,57
			Redondeo			-0,01
			TOTAL PARTIDA			**133,72**

CADRO DE PREZOS DESCOMPOSTOS

Ref.: 8VV5P04

Código	Cantidade	Ud	Descripción	Prezo €	Subtotal €	Importe €
ECRS.1a		***m2***	***Soleira HNE-150 15 cm p/instal***			
			Soleira para instalacións de formigón non estructural HNE-150 e 15 cm de grosor, extendido sobre terreo limpo e compactado a man, terminada con regra vibrante e curada mediante rega sen producir deslavado, s/NTE-RSS-3.			
22	0,165	m3	HNE-150/P/40 de central	48,60	8,02	
MMMH15a	0,064	h	Regla vibrante el 2x0.5kw 2-8m	0,62	0,04	
PBAA.1a	0,025	m3	Auga	0,30	0,01	
MOOA.1a	0,064	h	Oficial 1ª construcción	15,28	0,97	
MOOA.1c	0,319	h	Peón especializado construcción	14,50	4,62	
			Man de obra			5,60
			Maquinaria			0,04
			Materiais			8,03
			Suma da partida			13,66
			Costes indirectos		6,00%	0,82
			TOTAL PARTIDA			**14,48**
XU15IC060		***m2***	***Pavimento elástico contínuo***			
			Pavimento continuo de caucho in situ (SBR+EPDM) formado por unha capa base SBR formada a bae de granalla de caucho negro aglutinada con resinas de poliuretano para a primeira capa e capa base e unha capa de acabado con caucho EPDM formada a base de granos integramente de cor de caucho de etileno propileno dieno (EPDM); resistente aos raios UVA / UVB e a abrasión. Os cores e formas serán a definir pola D.F e espesor para a altura máxima de acordo cos xogos a instalar segun norma UNE-EN 1776 e UNE-EN 1177.			
P29IC	1,000	m²	Pavimento elástico continuo	77,16	77,16	
			Materiais			77,16
			Suma da partida			77,16
			Costes indirectos		6,00%	4,63
			TOTAL PARTIDA			**81,79**
E27MA030		***m2***	***Limpeza da madeira***			
			Limpiador especial para madeiras a base de sustancias biocidas, concebido para destruir mediante a súa aplicación preventiva, os carcomas, parásitos vexetais (fungos) e a pudrición, protexendo a madeira incluso da intemperie, aplicación dunha man con brocha, deixar actuar e lavar e aclarar. Características Técnicas: Densidade: 0,83 Kg./Litro ± 0,05 a 20ºC; Contenido en iones cloruro: Gran poder penetrante e funxicida; Viscosidade: 12 ± 3 segundos a 20ºC. Capa Ford: 4 mm.; Cor: trasparente.			
MOOA.1a	0,911	h	Oficial 1ª construcción	15,28	13,92	
MOOA.1c	0,911	h	Peón especializado construcción	14,50	13,21	
P25PD010	0,250	l	Limpeza e protección con Linmad ou semellante	1,50	0,38	
P25WW220	0,150	ud	Pequeño material	1,00	0,15	
			Man de obra			27,13
			Materiais			0,53
			Suma da partida			27,66
			Costes indirectos		6,00%	1,66
			Redondeo			-0,01
			TOTAL PARTIDA			**29,31**

CADRO DE PREZOS DESCOMPOSTOS

Ref.: 8VV5P04

Código	Cantidade	Ud	Descripción	Prezo €	Subtotal €	Importe €
E27MA03r		*m2*	***Imprimación da madeira*** Aplicación de imprimación para protección da madeira a base de sustancias biocidas, concebido para destruir mediante a súa aplicación preventiva, os carcomas, parásitos vexetais (fungos) e a pudrición, protexendo a madeira incluso da intemperie. Características Técnicas: Densidade: 0,83 Kg./Litro ± 0,05 a 20ºC; Contenido en iones cloruro: Gran poder penetrante e funxicida; Viscosidade: 12 ± 3 segundos a 20ºC. Capa Ford: 4 mm; cor: trasparente.			
MOOA.1a	0,137	h	Oficial 1ª construcción	15,28	2,09	
MOOA.1c	0,091	h	Peón especializado construcción	14,50	1,32	
impri	0,250	l	Imprimación	1,35	0,34	
P25WW220	0,150	ud	Pequeño material	1,00	0,15	
			Man de obra			3,41
			Materiais			0,49
			Suma da partida			3,90
			Costes indirectos		6,00%	0,23
			TOTAL PARTIDA			**4,13**
E27WP020		*m2*	***Lassur con cor*** Lasur en cor desarrollado especialmente para a protección da madeira en exteriores. Características Técnicas: Cor/es: elexir pola D.F. Densidade: 0,85+- g/ml Seco o tacto: < 1 hora a 20ºC y 65% HR Nº de capas a aplicar: Entre 4 e 5 Seco para repintar: 2 a 3 horas a 20ºC e 65% HR Sólidos en volumen: 20 a 25% Temperatura de traballo: de 5 a 30ºC			
MOOA.1a	0,228	h	Oficial 1ª construcción	15,28	3,48	
MOOA.1c	0,228	h	Peón especializado construcción	14,50	3,30	
P25EI0r	0,500	kg	Lasur con cor	6,81	3,41	
P25WW220	0,300	ud	Pequeño material	1,00	0,30	
			Man de obra			6,78
			Materiais			3,71
			Suma da partida			10,49
			Costes indirectos		6,00%	0,63
			TOTAL PARTIDA			**11,12**

Código	Cantidade	Ud	Descripción	Prezo €	Subtotal €	Importe €
a		***m²***	***Acondic. manual pav. terrizo*** Acondicionamento con medios manuais de pavimento terrizo existente, consistente en rasanteo, tapado de baches con productos da propia excavación, rastrillado, compactado e limpeza, sen aportación de materiais, terminado.			
MOOA.1d	0,027	h	Peón ordinario construcción	14,25	0,39	
MMMH10bb	0,007	h	Vibrd gsln agj ø20-80 12000rpm	0,92	0,01	
P01DW050	0,008	m³	Agua	1,11	0,01	
			Man de obra			0,39
			Maquinaria			0,01
			Materiais			0,01
			Suma da partida			0,41
			Costes indirectos		6,00%	0,02
			TOTAL PARTIDA			**0,43**

SUBCAPÍTULO 03.3 Equipamento

Resort-		***ud***	***Resorte individual*** Xogo infantil de resorte en forma a determinar pola D.F. realizado con polietileno de alta densidade e con base sintética. Partes metálicas de aceiro S-235 zincado e lacado, e AISI-304, aluminio anodizado EN AW 6063-0 e aluminio anodizado EN AW 5754-H111. Tornillería en aceiro calidade 8.8 DIN267, AISI-304 ou AISI-316 en aceiro galvanizado. Totalmente instalado e cumprirá coa norma UNE-EN 1176 e 1177.			
resort	1,000	ud	Resorte individual	432,79	432,79	
MOOI.1a	1,366	h	Oficial 1ª instalador	16,08	21,97	
MOOI.1d	1,366	h	Peón especializado instalador	15,59	21,30	
			Man de obra			43,28
			Materiais			432,79
			Suma da partida			476,06
			Costes indirectos		6,00%	28,56
			Redondeo			0,01
			TOTAL PARTIDA			**504,63**
Tobogán		***ud***	***Torre-tobogán*** Torre -tobogán con postes de madeira laminada de pino escandiavo tratada en autoclave clase IV, paneis de polietileno de alta densidade e base sintética. Pezas de plástico de HDPE inxectado, PP inxectado, PEAD e PEBD inxectado. Pezas metálicas de aceiro inoxidable AISI-304 de aceiro galvanizado en quente e tornillería de aceiro calidade 8.8 DIN267, AISI-304 ou AISI-316. Totalmente instalado e cumprirá coa norma UNE-EN 1176 e 1177.			
Tob-torr	1,000	ud	Torre-tobogán	2.220,14	2.220,14	
MOOI.1a	2,733	h	Oficial 1ª instalador	16,08	43,95	
MOOI.1d	2,733	h	Peón especializado instalador	15,59	42,61	
			Man de obra			86,55
			Materiais			2.220,14
			Suma da partida			2.306,70
			Costes indirectos		6,00%	138,40
			Redondeo			-0,01
			TOTAL PARTIDA			**2.445,09**

CADRO DE PREZOS DESCOMPOSTOS

Ref.: 8VV5P04

Código	Cantidade	Ud	Descripción	Prezo €	Subtotal €	Importe €
ST-Z05X		*ud*	***Cintura***			
			Instalación de elemento saludable cintura ou semellante para a práctica de gerontogimnasia que serve para exercitación da cintura e axuda a relaxación da musculatura da cintura e espalda. Aumenta axilidade e flexibilidade da zona lumbar. Formación por metale resistentes a corrosión, o desgaste e o vandalismo coma o aceiro inoxidable, o aluminio anonizado, o ferro con zincado electrolítico e lacado en polvo e aceiro galvanizado en quente. Pintura unhaman de lacado en polvo constituído por mezcla de resinas poliéster, endurecedores e pigmentos, exento de plomo e con alta resistencia a meteorización. Pezas de plástico de polietileno e pezas metálica de aceiro S-235 galvanizado e lacado, Aceiro inox AISI-304. Tornillería de aceiro inox AISI-304. Totalmente instalado.			
cint-	1,000	ud	Saludable cintura	906,86	906,86	
MOOI.1a	0,455	h	Oficial 1ª instalador	16,08	7,32	
MOOI.1d	0,455	h	Peón especializado instalador	15,59	7,10	
			Man de obra			14,43
			Materiais			906,86
			Suma da partida			921,28
			Costes indirectos		6,00%	55,28
			TOTAL PARTIDA			**976,56**
ST-M04X		*ud*	***Andador elíptico***			
			Instalación de elemento saludable andador elíptico ou semellante para a práctica de gerontogimnasia que desarrolla a forza e coordinación de brazos, pernas e cintura. Fortalece as funcións cardiacas e pulmolares. Formación por metale resistentes a corrosión, o desgaste e o vandalismo coma o aceiro inoxidable, o aluminio anonizado, o ferro con zincado electrolítico e lacado en polvo e aceiro galvanizado en quente. Pintura unhaman de lacado en polvo constituído por mezcla de resinas poliéster, endurecedores e pigmentos, exento de plomo e con alta resistencia a meteorización. Pezas de plástico de polietileno e pezas metálica de aceiro S-235 galvanizado e lacado, Aceiro inox AISI-304. Tornillería de aceiro inox AISI-304. Totalmente instalado.			
anda-1	1,000	ud	Saludable andador elíptico	926,90	926,90	
MOOI.1a	0,455	h	Oficial 1ª instalador	16,08	7,32	
MOOI.1d	0,455	h	Peón especializado instalador	15,59	7,10	
			Man de obra			14,43
			Materiais			926,90
			Suma da partida			941,32
			Costes indirectos		6,00%	56,48
			Redondeo			0,01
			TOTAL PARTIDA			**997,81**

CADRO DE PREZOS DESCOMPOSTOS

Ref.: 8VV5P04

Código	Cantidade	Ud	Descripción	Prezo €	Subtotal €	Importe €
ST-T01X		***ud***	***Volante*** Instalación de elemento saludable volante ou semellante para a práctica de gerontogimnasia que serve para o fortalecemento da musculatura abdominal e lumbar, mellorando a flexibilidade e axilidade da columna vertebral e articulación de cadeira. Formación por metale resistentes a corrosión, o desgaste e o vandalismo coma o aceiro inoxidable, o aluminio anonizado, o ferro con zincado electrolítico e lacado en polvo e aceiro galvanizado en quente. Pintura unhaman de lacado en polvo constituído por mezcla de resinas poliéster, endurecedores e pigmentos, exento de plomo e con alta resistencia a meteorización. Pezas de plástico de polietileno e pezas metálica de aceiro S-235 galvanizado e lacado, Aceiro inox AISI-304. Tornillería de aceiro inox AISI-304. Totalmente instalado.			
volnt-1	1,000	ud	Saludable volante	836,72	836,72	
MOOI.1a	0,455	h	Oficial 1ª instalador	16,08	7,32	
MOOI.1d	0,455	h	Peón especializado instalador	15,59	7,10	
			Man de obra			14,43
			Materiais			836,72
			Suma da partida			851,14
			Costes indirectos		6,00%	51,07
			TOTAL PARTIDA			**902,21**
ST-C01X		***ud***	***Hokey*** Instalación de elemento saludable hokey ou semellante para a práctica de gerontogimnasia que serve para fortalece as funcións cardiacas e pulmonar, mellora da coordinación e estabilidade das pernas e potencias musculatura de pernas e cadeiras. Formación por metale resistentes a corrosión, o desgaste e o vandalismo coma o aceiro inoxidable, o aluminio anonizado, o ferro con zincado electrolítico e lacado en polvo e aceiro galvanizado en quente. Pintura unhaman de lacado en polvo constituído por mezcla de resinas poliéster, endurecedores e pigmentos, exento de plomo e con alta resistencia a meteorización. Pezas de plástico de polietileno e pezas metálica de aceiro S-235 galvanizado e lacado, Aceiro inox AISI-304. Tornillería de aceiro inox AISI-304. Totalmente instalado.			
hok-01	1,000	ud	Saludable hokey	1.027,11	1.027,11	
MOOI.1a	0,455	h	Oficial 1ª instalador	16,08	7,32	
MOOI.1d	0,455	h	Peón especializado instalador	15,59	7,10	
			Man de obra			14,43
			Materiais			1.027,11
			Suma da partida			1.041,53
			Costes indirectos		6,00%	62,49
			Redondeo			0,01
			TOTAL PARTIDA			**1.104,03**

CADRO DE PREZOS DESCOMPOSTOS

Ref.: 8VV5P04

Código	Cantidade	Ud	Descripción	Prezo €	Subtotal €	Importe €
CARTEL		***ud***	***Panel informativo de usos***			
			Panel informativo de usos realizado con postes de madeira laminada de pino escandinavo tratado en autoclave, clase IV e panel de metacrilado e pezas de plástico de polipropileno e tornillería de aceiro de calidade 8.8 DIN267.			
P002F45E	1,000	ud	Panel informativo	105,32	105,32	
MOOA.1c	0,182	h	Peón especializado construcción	14,50	2,64	
MOOA.1d	0,182	h	Peón ordinario construcción	14,25	2,60	
			Man de obra			5,24
			Materiais			105,32
			Suma da partida			110,56
			Costes indirectos		6,00%	6,63
			TOTAL PARTIDA			**117,19**

Código	Cantidade	Ud	Descripción	Prezo €	Subtotal €	Importe €

CAPÍTULO 04 Parque infantil de Vilarrube

SUBCAPÍTULO 04.1 Actuacións previas

EADW.1aa *m* ***Levantado-colocación nova ubicación peche***
Levantado e colocación en nova ubicación de peche madeira existente, retirada de cascallos e carga.

MOOA.1c	0,455	h	Peón especializado construcción	14,50	6,60
MOOA.1d	0,911	h	Peón ordinario construcción	14,25	12,98
			Man de obra		19,58
			Suma da partida		19,58
			Costes indirectos	6,00%	1,17
			Redondeo		0,01
			TOTAL PARTIDA		**20,76**

SUBCAPÍTULO 04.2 Cimentacións e acabados

ECSZ.2bbc *m3* ***HL-200/F/20 10 cm***
Formigón de limpeza HL-200, de consistencia fluída, tamaño máximo do árido 20 mm e 12 cm de grosor, elaborado, transportado e posto en obra.

PBPO.2bb	1,100	m3	HL-200/F/20 CEM II/B-V 32,5 R TM	50,62	55,68
MMME.2a	0,437	h	Guin torre alt36m fle35m Q1000kg	5,64	2,47
MOOA.1a	0,437	h	Oficial 1ª construcción	15,28	6,68
MOOA.1c	0,874	h	Peón especializado construcción	14,50	12,68
			Man de obra		43,27
			Maquinaria		3,16
			Materiais		31,08
			Suma da partida		77,51
			Costes indirectos	6,00%	4,65
			Redondeo		-0,01
			TOTAL PARTIDA		**82,15**

CADRO DE PREZOS DESCOMPOSTOS

Ref.: 8VV5P04

Código	Cantidade	Ud	Descripción	Prezo €	Subtotal €	Importe €
ECSZ.7bba		***m3***	***HA-30/P/20 cent zap ill B-500S*** Formigón de central HA-30/P/20 en zapata illada armado cunha contía de 25 Kg/m3 de aceiro B-500S, i/ferrallado, separadores de formigón de 50 mm, posta en obra e vibrado, segundo EHE, incluso parte proporcional de excavación en foxo.			
PBPC.3baa	1,100	m3	HA-30/P/20 de central	55,36	60,90	
ECSZ10ba	25,000	kg	B-500S corru ømedio zapatas illadas	1,34	33,41	
MMEW.1cf	3,643	ud	Sep PVC pé pinza rec 50mm	0,08	0,29	
MMMH10bb	0,364	h	Vibrd gsln agj ø20-80 12000rpm	0,92	0,34	
MMME.2a	0,364	h	Guin torre alt36m fle35m Q1000kg	5,64	2,06	
MOOA.1a	0,817	h	Oficial 1ª construcción	15,28	12,49	
MOOA.1c	1,150	h	Peón especializado construcción	14,50	16,67	
			Man de obra			37,24
			Maquinaria			2,68
			Materiais			86,24
			Suma da partida			126,16
			Costes indirectos		6,00%	7,57
			Redondeo			-0,01
			TOTAL PARTIDA			**133,72**
ECRS.1a		***m2***	***Soleira HNE-150 15 cm p/instal*** Soleira para instalacións de formigón non estructural HNE-150 e 15 cm de grosor, extendido sobre terreo limpo e compactado a man, terminada con regra vibrante e curada mediante rega sen producir deslavado, s/NTE-RSS-3.			
22	0,165	m3	HNE-150/P/40 de central	48,60	8,02	
MMMH15a	0,064	h	Regla vibrante el 2x0.5kw 2-8m	0,62	0,04	
PBAA.1a	0,025	m3	Auga	0,30	0,01	
MOOA.1a	0,064	h	Oficial 1ª construcción	15,28	0,97	
MOOA.1c	0,319	h	Peón especializado construcción	14,50	4,62	
			Man de obra			5,60
			Maquinaria			0,04
			Materiais			8,03
			Suma da partida			13,66
			Costes indirectos		6,00%	0,82
			TOTAL PARTIDA			**14,48**
XU15IC060		***m2***	***Pavimento elástico contínuo*** Pavimento continuo de caucho in situ (SBR+EPDM) formado por unha capa base SBR formada a bae de granalla de caucho negro aglutinada con resinas de poliuretano para a primeira capa e capa base e unha capa de acabado con caucho EPDM formada a base de granos integramente de cor de caucho de etileno propileno dieno (EPDM); resistente aos raios UVA / UVB e a abrasión. Os cores e formas serán a definir pola D.F e espesor para a altura máxima de acordo cos xogos a instalar segun norma UNE-EN 1776 e UNE-EN 1177.			
P29IC	1,000	m²	Pavimento elástico continuo	77,16	77,16	
			Materiais			77,16
			Suma da partida			77,16
			Costes indirectos		6,00%	4,63
			TOTAL PARTIDA			**81,79**

Código	Cantidade	Ud	Descripción	Prezo €	Subtotal €	Importe €
ERPP.69a		***m²***	***Pintura epoxi pavementos*** Revestimiento con pintura epoxi de Procolor ou similar duas mans, i/lixado, limpeza, man de imprimación epoxi, emplastecido con masilla especial e lixado de parches, con formación de media cana nos cantos, incluso preparación del paramento e formación de media caña con paramento vertical con acabado en pintura epoxi a anteriormente descrita.			
ERPP.68aa	0,300	kg	Pintura epoxi	12,28	3,68	
MOOA.1e	0,200	h	Axudante de oficio construcción	14,37	2,87	
PU36KE120	0,250	l	Imprimación esmalte Epoxi	6,28	1,57	
MOOA.1a	0,200	h	Oficial 1ª construcción	15,28	3,05	
			Man de obra			5,92
			Materiais			5,25
			Suma da partida			11,17
			Costes indirectos		6,00%	0,67
			Redondeo			0,01
			TOTAL PARTIDA			**11,85**

SUBCAPÍTULO 04.3 Equipamento

Código	Cantidade	Ud	Descripción	Prezo €	Subtotal €	Importe €
Balancdob		***ud***	***Vaivén para dous*** Vaivén de madeira laminada tratada en autoclave clase IV, carroceiro, HPL e acero pintado o polvo, con dous asentos; incluso tope de EPDM. Totalmente instalado e cumprirá coa norma UNE-EN 1176 e 1177.			
VAIV-DOB	1,000	ud	Vaivén para dous	1.252,57	1.252,57	
MOOI.1a	2,733	h	Oficial 1ª instalador	16,08	43,95	
MOOI.1d	2,733	h	Peón especializado instalador	15,59	42,61	
			Man de obra			86,55
			Materiais			1.252,57
			Suma da partida			1.339,13
			Costes indirectos		6,00%	80,35
			Redondeo			-0,01
			TOTAL PARTIDA			**1.419,47**

CADRO DE PREZOS DESCOMPOSTOS

Ref.: 8VV5P04

Código	Cantidade	Ud	Descripción	Prezo €	Subtotal €	Importe €
ST-Z05X		*ud*	***Cintura***			
			Instalación de elemento saludable cintura ou semellante para a práctica de gerontogimnasia que serve para exercitación da cintura e axuda a relaxación da musculatura da cintura e espalda. Aumenta axilidade e flexibilidade da zona lumbar. Formación por metale resistentes a corrosión, o desgaste e o vandalismo coma o aceiro inoxidable, o aluminio anonizado, o ferro con zincado electrolítico e lacado en polvo e aceiro galvanizado en quente. Pintura unhaman de lacado en polvo constituído por mezcla de resinas poliéster, endurecedores e pigmentos, exento de plomo e con alta resistencia a meteorización. Pezas de plástico de polietileno e pezas metálica de aceiro S-235 galvanizado e lacado, Aceiro inox AISI-304. Tornillería de aceiro inox AISI-304. Totalmente instalado.			
cint-	1,000	ud	Saludable cintura	906,86	906,86	
MOOI.1a	0,455	h	Oficial 1ª instalador	16,08	7,32	
MOOI.1d	0,455	h	Peón especializado instalador	15,59	7,10	
			Man de obra			14,43
			Materiais			906,86
			Suma da partida			921,28
			Costes indirectos		6,00%	55,28
			TOTAL PARTIDA			**976,56**
ST-M04X		*ud*	***Andador elíptico***			
			Instalación de elemento saludable andador elíptico ou semellante para a práctica de gerontogimnasia que desarrolla a forza e coordinación de brazos, pernas e cintura. Fortalece as funcións cardiacas e pulmolares. Formación por metale resistentes a corrosión, o desgaste e o vandalismo coma o aceiro inoxidable, o aluminio anonizado, o ferro con zincado electrolítico e lacado en polvo e aceiro galvanizado en quente. Pintura unhaman de lacado en polvo constituído por mezcla de resinas poliéster, endurecedores e pigmentos, exento de plomo e con alta resistencia a meteorización. Pezas de plástico de polietileno e pezas metálica de aceiro S-235 galvanizado e lacado, Aceiro inox AISI-304. Tornillería de aceiro inox AISI-304. Totalmente instalado.			
anda-1	1,000	ud	Saludable andador elíptico	926,90	926,90	
MOOI.1a	0,455	h	Oficial 1ª instalador	16,08	7,32	
MOOI.1d	0,455	h	Peón especializado instalador	15,59	7,10	
			Man de obra			14,43
			Materiais			926,90
			Suma da partida			941,32
			Costes indirectos		6,00%	56,48
			Redondeo			0,01
			TOTAL PARTIDA			**997,81**

CADRO DE PREZOS DESCOMPOSTOS

Ref.: 8VV5P04

Código	Cantidade	Ud	Descripción	Prezo €	Subtotal €	Importe €
ST-C01X		***ud***	***Hokey***			
			Instalación de elemento saludable hokey ou semellante para a práctica de gerontogimnasia que serve para fortalece as funcións cardiacas e pulmonar, mellora da coordinación e estabilidade das pernas e potencias musculatura de pernas e cadeiras.			
			Formación por metale resistentes a corrosión, o desgaste e o vandalismo coma o aceiro inoxidable, o aluminio anonizado, o ferro con zincado electrolítico e lacado en polvo e aceiro galvanizado en quente.			
			Pintura unhaman de lacado en polvo constituído por mezcla de resinas poliéster, endurecedores e pigmentos, exento de plomo e con alta resistencia a meteorización.			
			Pezas de plástico de polietileno e pezas metálica de aceiro S-235 galvanizado e lacado, Aceiro inox AISI-304. Tornillería de aceiro inox AISI-304. Totalmente instalado.			
hok-01	1,000	ud	Saludable hokey	1.027,11	1.027,11	
MOOI.1a	0,455	h	Oficial 1ª instalador	16,08	7,32	
MOOI.1d	0,455	h	Peón especializado instalador	15,59	7,10	
			Man de obra			14,43
			Materiais			1.027,11
			Suma da partida			1.041,53
			Costes indirectos	6,00%		62,49
			Redondeo			0,01
			TOTAL PARTIDA			**1.104,03**
EPJ.20ar-a		***ml***	***Valado madeira***			
			Suministro e colocación de valado de madeira tratada en autoclave, clase de resistencia GL24 e clase de risco IV, conforme a normativa:EN351/EN335 e certificada por PEFC e FSC. Será semellante a existente formada por dous largueros e táboas verticais de extremos redondeados, i/cimentación en pozos de 0,30 m. de profundidade, drenaxe de pedras no fondo e recheos con material granular retacado e elementos de ancoraxe e tornillería. Cumprirá coa norma UNE--EN 1176.			
EPJ.20abc	1,000	ml	Valado madeira h=0,80 m	62,54	62,54	
MOOA.1f	0,001	h	Encargado de obra contrucción	16,80	0,02	
MOOA.1a	0,182	h	Oficial 1ª construcción	15,28	2,78	
MOOA.1d	0,364	h	Peón ordinario construcción	14,25	5,19	
P01HM030	0,080	m³	Hormigón HM-25/P/20/I central	86,39	6,91	
P01DW090	3,000	ud	Pequeno material	1,25	3,76	
			Man de obra			7,99
			Materiais			73,21
			Suma da partida			81,20
			Costes indirectos	6,00%		4,87
			TOTAL PARTIDA			**86,07**

CADRO DE PREZOS DESCOMPOSTOS

Ref.: 8VV5P04

Código	Cantidade	Ud	Descripción	Prezo €	Subtotal €	Importe €
EJMB.12		*ud*	***Banco de formigón armado*** Subministro e colocación de banco de formigón armado hidrófugo moldeado, cor a definir pola D.F. acabado pulido. Estructura de aceiro inoxidable mate. Ancoraxe e listóns de madeira tropical de sección 110x35mm, tradata con Lignus, protector funxicida, insecticida e hidrófugo. Acabado cor natural.			
EJMM.1aa	1,000	ud	Banco formigón armado	438,14	438,14	
PHM20	0,100	m³	HM-20/P/20 de cemento Portland,	60,75	6,07	
MOOA.1f	0,001	h	Encargado de obra contrucción	16,80	0,02	
MOOA.1a	1,366	h	Oficial 1ª construcción	15,28	20,88	
MOOA.1c	1,366	h	Peón especializado construcción	14,50	19,81	
MC12	0,109	h	Camión basculante 12 Tm.	19,93	2,18	
			Man de obra			40,70
			Maquinaria			2,18
			Materiais			444,21
			Suma da partida			487,10
			Costes indirectos	6,00%		29,23
			Redondeo			-0,01
			TOTAL PARTIDA			**516,32**
CARTEL		*ud*	***Panel informativo de usos*** Panel informativo de usos realizado con postes de madeira laminada de pino escandinavo tratado en autoclave, clase IV e panel de metacrilado e pezas de plástico de polipropileno e tornillería de aceiro de calidade 8.8 DIN267.			
P002F45E	1,000	ud	Panel informativo	105,32	105,32	
MOOA.1c	0,182	h	Peón especializado construcción	14,50	2,64	
MOOA.1d	0,182	h	Peón ordinario construcción	14,25	2,60	
			Man de obra			5,24
			Materiais			105,32
			Suma da partida			110,56
			Costes indirectos	6,00%		6,63
			TOTAL PARTIDA			**117,19**

Código	Cantidade	Ud	Descripción	Prezo €	Subtotal €	Importe €

CAPÍTULO 05 Parque infantil de Montefaro

SUBCAPÍTULO 05.1 Actuacións previas

EADI.8a *ud* ***Levantado xogo existente***

Desmontaxe de xogo infantil existente. Retirada a pé de carga de materiais e cascallos resultantes, (non inclúe carga nin transporte a vertedoiro). Incluído parte proporcional de ferramentas, medios auxiliares e estadas necesarias.

MOOI.1a	1,366	h	Oficial 1ª instalador	16,08	21,97
			Man de obra		21,97
			Suma da partida		21,97
			Costes indirectos	6,00%	1,32
			TOTAL PARTIDA		**23,29**

EADW.1a *m* ***Levantado de valla***

Levantado de valla metálica galvanizada existente, retirada de cascallos e carga.

MOOA.1c	0,228	h	Peón especializado construcción	14,50	3,30
MOOA.1d	0,137	h	Peón ordinario construcción	14,25	1,95
			Man de obra		5,25
			Suma da partida		5,25
			Costes indirectos	6,00%	0,31
			TOTAL PARTIDA		**5,56**

SUBCAPÍTULO 05.2 Cimentacións e acabados

ECSZ.2bbc *m3* ***HL-200/F/20 10 cm***

Formigón de limpeza HL-200, de consistencia fluída, tamaño máximo do árido 20 mm e 12 cm de grosor, elaborado, transportado e posto en obra.

PBPO.2bb	1,100	m3	HL-200/F/20 CEM II/B-V 32,5 R TM	50,62	55,68
MMME.2a	0,437	h	Guin torre alt36m fle35m Q1000kg	5,64	2,47
MOOA.1a	0,437	h	Oficial 1ª construcción	15,28	6,68
MOOA.1c	0,874	h	Peón especializado construcción	14,50	12,68
			Man de obra		43,27
			Maquinaria		3,16
			Materiais		31,08
			Suma da partida		77,51
			Costes indirectos	6,00%	4,65
			Redondeo		-0,01
			TOTAL PARTIDA		**82,15**

CADRO DE PREZOS DESCOMPOSTOS

Ref.: 8VV5P04

Código	Cantidade	Ud	Descripción	Prezo €	Subtotal €	Importe €
ECSZ.7bba		***m3***	***HA-30/P/20 cent zap ill B-500S*** Formigón de central HA-30/P/20 en zapata illada armado cunha contía de 25 Kg/m3 de aceiro B-500S, i/ferrallado, separadores de formigón de 50 mm, posta en obra e vibrado, segundo EHE, incluso parte proporcional de excavación en foxo.			
PBPC.3baa	1,100	m3	HA-30/P/20 de central	55,36	60,90	
ECSZ10ba	25,000	kg	B-500S corru ømedio zapatas illadas	1,34	33,41	
MMEW.1cf	3,643	ud	Sep PVC pé pinza rec 50mm	0,08	0,29	
MMMH10bb	0,364	h	Vibrd gsln agj ø20-80 12000rpm	0,92	0,34	
MMME.2a	0,364	h	Guin torre alt36m fle35m Q1000kg	5,64	2,06	
MOOA.1a	0,817	h	Oficial 1ª construcción	15,28	12,49	
MOOA.1c	1,150	h	Peón especializado construcción	14,50	16,67	
			Man de obra			37,24
			Maquinaria			2,68
			Materiais			86,24
			Suma da partida			126,16
			Costes indirectos		6,00%	7,57
			Redondeo			-0,01
			TOTAL PARTIDA			**133,72**
ECRS.1a		***m2***	***Soleira HNE-150 15 cm p/instal*** Soleira para instalacións de formigón non estructural HNE-150 e 15 cm de grosor, extendido sobre terreo limpo e compactado a man, terminada con regra vibrante e curada mediante rega sen producir deslavado, s/NTE-RSS-3.			
22	0,165	m3	HNE-150/P/40 de central	48,60	8,02	
MMMH15a	0,064	h	Regla vibrante el 2x0.5kw 2-8m	0,62	0,04	
PBAA.1a	0,025	m3	Auga	0,30	0,01	
MOOA.1a	0,064	h	Oficial 1ª construcción	15,28	0,97	
MOOA.1c	0,319	h	Peón especializado construcción	14,50	4,62	
			Man de obra			5,60
			Maquinaria			0,04
			Materiais			8,03
			Suma da partida			13,66
			Costes indirectos		6,00%	0,82
			TOTAL PARTIDA			**14,48**
XU15IC060		***m2***	***Pavimento elástico contínuo*** Pavimento continuo de caucho in situ (SBR+EPDM) formado por unha capa base SBR formada a bae de granalla de caucho negro aglutinada con resinas de poliuretano para a primeira capa e capa base e unha capa de acabado con caucho EPDM formada a base de granos integramente de cor de caucho de etileno propileno dieno (EPDM); resistente aos raios UVA / UVB e a abrasión. Os cores e formas serán a definir pola D.F e espesor para a altura máxima de acordo cos xogos a instalar segun norma UNE-EN 1776 e UNE-EN 1177.			
P29IC	1,000	m²	Pavimento elástico continuo	77,16	77,16	
			Materiais			77,16
			Suma da partida			77,16
			Costes indirectos		6,00%	4,63
			TOTAL PARTIDA			**81,79**

Código	Cantidade	Ud	Descripción	Prezo €	Subtotal €	Importe €
UCESPED		***m2***	***Plantación de césped.*** Formación de césped por semilla, mezcla de Agrotis, Lolium, Festuca e Poa, incluso preparación do terreo, sembra, mantillo cultivo ata a súa total implantación.			
MOOA.1a	0,046	h	Oficial 1ª construcción	15,28	0,70	
MOOA.1d	0,091	h	Peón ordinario construcción	14,25	1,30	
PMANTILLO	0,010	M3	Mantillo	19,89	0,20	
PSEMIL	0,060	Kg	Semillas césped.	5,68	0,34	
			Man de obra			1,99
			Materiais			0,54
			Suma da partida			2,54
			Costes indirectos		6,00%	0,15
			TOTAL PARTIDA			**2,69**

SUBCAPÍTULO 05.3 Equipamento

Código	Cantidade	Ud	Descripción	Prezo €	Subtotal €	Importe €
XUSMI212		***ud***	***Columpio*** Columpio con dintel de aceiro inoxidable formado por catro postes de madeira laminada e tratada en autoclave clase IV e un dintel de aceiro galvanizado e lacado e corda de pliester multifilamentos. Equipado cun asento cuna para nenos máis pequenos. Totalmente instalado e cumprirá coa norma UNE-EN 1176 e 1177.			
PUS	1,000	ud	Columpio	1.324,72	1.324,72	
MOOI.1a	2,778	h	Oficial 1ª instalador	16,08	44,68	
MOOI.1d	2,778	h	Peón especializado instalador	15,59	43,32	
			Man de obra			88,00
			Materiais			1.324,72
			Suma da partida			1.412,72
			Costes indirectos		6,00%	84,76
			TOTAL PARTIDA			**1.497,48**
PeqTobogán		***ud***	***Tobogán*** Tobogán con postes de madeira laminada de pino escandiavo tratada en autoclave clase IV, paneis de polietileno de alta densidade e base sintética. Pezas de plástico de HDPE inxectado, PP inxectado, PEAD e PEBD inxectado. Pezas metálicas de aceiro inoxidable AISI-304 de aceiro galvanizado en quente e tornillería de aceiro calidade 8.8 DIN267, AISI-304 ou AISI-316. Totalmente instalado e cumprirá coa norma UNE-EN 1176 e 1177.			
Tob	1,000	ud	Tobogán	1.452,98	1.452,98	
MOOI.1a	2,733	h	Oficial 1ª instalador	16,08	43,95	
MOOI.1d	2,733	h	Peón especializado instalador	15,59	42,61	
			Man de obra			86,55
			Materiais			1.452,98
			Suma da partida			1.539,54
			Costes indirectos		6,00%	92,37
			TOTAL PARTIDA			**1.631,91**

CADRO DE PREZOS DESCOMPOSTOS

Ref.: 8VV5P04

Código	Cantidade	Ud	Descripción	Prezo €	Subtotal €	Importe €
EPJ.20a		***ml***	***Valado madeira cores*** Suministro e colocación de valado de madeira de cores, tratada en autoclave, clase de resistencia GL24 e clase de risco IV, conforme a normativa:EN351/EN335 e certificada por PEFC e FSC. Será semellante a existente formada por dous largueros e táboas verticais de extremos redondeados, i/cimentación en pozos de 0,30 m. de profundidade, drenaxe de pedras no fondo e recheos con material granular retacado e elementos de ancoraxe e tornillería. Cumprirá coa norma UNE--EN 1176.			
MOOA.1f	0,001	h	Encargado de obra contrucción	16,80	0,02	
MOOA.1a	0,182	h	Oficial 1ª construcción	15,28	2,78	
MOOA.1d	0,364	h	Peón ordinario construcción	14,25	5,19	
P01HM030	0,080	m³	Hormigón HM-25/P/20/I central	86,39	6,91	
P01DW090	3,000	ud	Pequeno material	1,25	3,76	
EPJ.20abc	1,000	ml	Valado madeira h=0,80 m	62,54	62,54	
			Man de obra			7,99
			Materiais			73,21
			Suma da partida			81,20
			Costes indirectos	6,00%		4,87
			TOTAL PARTIDA			**86,07**
CARTEL		***ud***	***Panel informativo de usos*** Panel informativo de usos realizado con postes de madeira laminada de pino escandinavo tratado en autoclave, clase IV e panel de metacrilado e pezas de plástico de polipropileno e tornillería de aceiro de calidade 8.8 DIN267.			
P002F45E	1,000	ud	Panel informativo	105,32	105,32	
MOOA.1c	0,182	h	Peón especializado construcción	14,50	2,64	
MOOA.1d	0,182	h	Peón ordinario construcción	14,25	2,60	
			Man de obra			5,24
			Materiais			105,32
			Suma da partida			110,56
			Costes indirectos	6,00%		6,63
			TOTAL PARTIDA			**117,19**

Código	Cantidade	Ud	Descripción	Prezo €	Subtotal €	Importe €

CAPÍTULO 06 Parque infantil de Loira

SUBCAPÍTULO 06.1 Cimentacións e acabados

ECSZ.2bbc ***m3*** ***HL-200/F/20 10 cm***

Formigón de limpeza HL-200, de consistencia fluída, tamaño máximo do árido 20 mm e 12 cm de grosor, elaborado, transportado e posto en obra.

PBPO.2bb	1,100	m3	HL-200/F/20 CEM II/B-V 32,5 R TM	50,62	55,68
MMME.2a	0,437	h	Guin torre alt36m fle35m Q1000kg	5,64	2,47
MOOA.1a	0,437	h	Oficial 1ª construcción	15,28	6,68
MOOA.1c	0,874	h	Peón especializado construcción	14,50	12,68

Man de obra		43,27
Maquinaria		3,16
Materiais		31,08
Suma da partida		77,51
Costes indirectos	6,00%	4,65
Redondeo		-0,01
TOTAL PARTIDA		**82,15**

ECSZ.7bba ***m3*** ***HA-30/P/20 cent zap ill B-500S***

Formigón de central HA-30/P/20 en zapata illada armado cunha contía de 25 Kg/m3 de aceiro B-500S, i/ferrallado, separadores de formigón de 50 mm, posta en obra e vibrado, segundo EHE, incluso parte proporcional de excavación en foxo.

PBPC.3baa	1,100	m3	HA-30/P/20 de central	55,36	60,90
ECSZ10ba	25,000	kg	B-500S corru ømedio zapatas illadas	1,34	33,41
MMEW.1cf	3,643	ud	Sep PVC pé pinza rec 50mm	0,08	0,29
MMMH10bb	0,364	h	Vibrd gsln agj ø20-80 12000rpm	0,92	0,34
MMME.2a	0,364	h	Guin torre alt36m fle35m Q1000kg	5,64	2,06
MOOA.1a	0,817	h	Oficial 1ª construcción	15,28	12,49
MOOA.1c	1,150	h	Peón especializado construcción	14,50	16,67

Man de obra		37,24
Maquinaria		2,68
Materiais		86,24
Suma da partida		126,16
Costes indirectos	6,00%	7,57
Redondeo		-0,01
TOTAL PARTIDA		**133,72**

CADRO DE PREZOS DESCOMPOSTOS

Ref.: 8VV5P04

Código	Cantidade	Ud	Descripción	Prezo €	Subtotal €	Importe €
ECRS.1a		*m2*	***Soleira HNE-150 15 cm p/instal*** Soleira para instalacións de formigón non estructural HNE-150 e 15 cm de grosor, extendido sobre terreo limpo e compactado a man, terminada con regra vibrante e curada mediante rega sen producir deslavado, s/NTE-RSS-3.			
22	0,165	m3	HNE-150/P/40 de central	48,60	8,02	
MMMH15a	0,064	h	Regla vibrante el 2x0.5kw 2-8m	0,62	0,04	
PBAA.1a	0,025	m3	Auga	0,30	0,01	
MOOA.1a	0,064	h	Oficial 1ª construcción	15,28	0,97	
MOOA.1c	0,319	h	Peón especializado construcción	14,50	4,62	
			Man de obra			5,60
			Maquinaria			0,04
			Materiais			8,03
			Suma da partida			13,66
			Costes indirectos		6,00%	0,82
			TOTAL PARTIDA			**14,48**
XU15IC060		*m2*	***Pavimento elástico contínuo*** Pavimento continuo de caucho in situ (SBR+EPDM) formado por unha capa base SBR formada a bae de granalla de caucho negro aglutinada con resinas de poliuretano para a primeira capa e capa base e unha capa de acabado con caucho EPDM formada a base de granos integramente de cor de caucho de etileno propileno dieno (EPDM); resistente aos raios UVA / UVB e a abrasión. Os cores e formas serán a definir pola D.F e espesor para a altura máxima de acordo cos xogos a instalar segun norma UNE-EN 1776 e UNE-EN 1177.			
P29IC	1,000	m²	Pavimento elástico continuo	77,16	77,16	
			Materiais			77,16
			Suma da partida			77,16
			Costes indirectos		6,00%	4,63
			TOTAL PARTIDA			**81,79**
UCESPED		*m2*	***Plantación de césped.*** Formación de césped por semilla, mezcla de Agrotis, Lolium, Festuca e Poa, incluso preparación do terreo, sembra, mantillo cultivo ata a súa total implantación.			
MOOA.1a	0,046	h	Oficial 1ª construcción	15,28	0,70	
MOOA.1d	0,091	h	Peón ordinario construcción	14,25	1,30	
PMANTILLO	0,010	M3	Mantillo	19,89	0,20	
PSEMIL	0,060	Kg	Semillas césped.	5,68	0,34	
			Man de obra			1,99
			Materiais			0,54
			Suma da partida			2,54
			Costes indirectos		6,00%	0,15
			TOTAL PARTIDA			**2,69**

Código	Cantidade	Ud	Descripción	Prezo €	Subtotal €	Importe €

SUBCAPÍTULO 06.2 Equipamento

XUSMI212 *ud* ***Columpio***

Columpio con dintel de aceiro inoxidable formado por catro postes de madeira laminada e tratada en autoclave clase IV e un dintel de aceiro galvanizado e lacado e corda de pliester multifilamentos. Equipado cun asento cuna para nenos máis pequenos. Totalmente instalado e cumprirá coa norma UNE-EN 1176 e 1177.

PUS	1,000	ud	Columpio	1.324,72	1.324,72
MOOI.1a	2,778	h	Oficial 1ª instalador	16,08	44,68
MOOI.1d	2,778	h	Peón especializado instalador	15,59	43,32
			Man de obra		88,00
			Materiais		1.324,72
			Suma da partida		1.412,72
			Costes indirectos	6,00%	84,76
			TOTAL PARTIDA		**1.497,48**

Tobogán *ud* ***Torre-tobogán***

Torre -tobogán con postes de madeira laminada de pino escandiavo tratada en autoclave clase IV, paneis de polietileno de alta densidade e base sintética. Pezas de plástico de HDPE inxectado, PP inxectado, PEAD e PEBD inxectado. Pezas metálicas de aceiro inoxidable AISI-304 de aceiro galvanizado en quente e tornillería de aceiro calidade 8.8 DIN267, AISI-304 ou AISI-316. Totalmente instalado e cumprirá coa norma UNE-EN 1176 e 1177.

Tob-torr	1,000	ud	Torre-tobogán	2.220,14	2.220,14
MOOI.1a	2,733	h	Oficial 1ª instalador	16,08	43,95
MOOI.1d	2,733	h	Peón especializado instalador	15,59	42,61
			Man de obra		86,55
			Materiais		2.220,14
			Suma da partida		2.306,70
			Costes indirectos	6,00%	138,40
			Redondeo		-0,01
			TOTAL PARTIDA		**2.445,09**

CARTEL *ud* ***Panel informativo de usos***

Panel informativo de usos realizado con postes de madeira laminada de pino escandinavo tratado en autoclave, clase IV e panel de metacrilado e pezas de plástico de polipropileno e tornillería de aceiro de calidade 8.8 DIN267.

P002F45E	1,000	ud	Panel informativo	105,32	105,32
MOOA.1c	0,182	h	Peón especializado construcción	14,50	2,64
MOOA.1d	0,182	h	Peón ordinario construcción	14,25	2,60
			Man de obra		5,24
			Materiais		105,32
			Suma da partida		110,56
			Costes indirectos	6,00%	6,63
			TOTAL PARTIDA		**117,19**

Código	Cantidade	Ud	Descripción	Prezo €	Subtotal €	Importe €

CAPÍTULO 07 Parque infantil de Vilaboa

SUBCAPÍTULO 07.1 Cimentacións e acabados

ECSZ.2bbc ***m3*** ***HL-200/F/20 10 cm***

Formigón de limpeza HL-200, de consistencia fluída, tamaño máximo do árido 20 mm e 12 cm de grosor, elaborado, transportado e posto en obra.

PBPO.2bb	1,100	m3	HL-200/F/20 CEM II/B-V 32,5 R TM	50,62	55,68
MMME.2a	0,437	h	Guin torre alt36m fle35m Q1000kg	5,64	2,47
MOOA.1a	0,437	h	Oficial 1ª construcción	15,28	6,68
MOOA.1c	0,874	h	Peón especializado construcción	14,50	12,68

Man de obra		43,27
Maquinaria		3,16
Materiais		31,08
Suma da partida		77,51
Costes indirectos	6,00%	4,65
Redondeo		-0,01
TOTAL PARTIDA		**82,15**

ECSZ.7bba ***m3*** ***HA-30/P/20 cent zap ill B-500S***

Formigón de central HA-30/P/20 en zapata illada armado cunha contía de 25 Kg/m3 de aceiro B-500S, i/ferrallado, separadores de formigón de 50 mm, posta en obra e vibrado, segundo EHE, incluso parte proporcional de excavación en foxo.

PBPC.3baa	1,100	m3	HA-30/P/20 de central	55,36	60,90
ECSZ10ba	25,000	kg	B-500S corru ømedio zapatas illadas	1,34	33,41
MMEW.1cf	3,643	ud	Sep PVC pé pinza rec 50mm	0,08	0,29
MMMH10bb	0,364	h	Vibrd gsln agj ø20-80 12000rpm	0,92	0,34
MMME.2a	0,364	h	Guin torre alt36m fle35m Q1000kg	5,64	2,06
MOOA.1a	0,817	h	Oficial 1ª construcción	15,28	12,49
MOOA.1c	1,150	h	Peón especializado construcción	14,50	16,67

Man de obra		37,24
Maquinaria		2,68
Materiais		86,24
Suma da partida		126,16
Costes indirectos	6,00%	7,57
Redondeo		-0,01
TOTAL PARTIDA		**133,72**

CADRO DE PREZOS DESCOMPOSTOS

Ref.: 8VV5P04

Código	Cantidade	Ud	Descripción	Prezo €	Subtotal €	Importe €
ECRS.1a		*m2*	***Soleira HNE-150 15 cm p/instal*** Soleira para instalacións de formigón non estructural HNE-150 e 15 cm de grosor, extendido sobre terreo limpo e compactado a man, terminada con regra vibrante e curada mediante rega sen producir deslavado, s/NTE-RSS-3.			
22	0,165	m3	HNE-150/P/40 de central	48,60	8,02	
MMMH15a	0,064	h	Regla vibrante el 2x0.5kw 2-8m	0,62	0,04	
PBAA.1a	0,025	m3	Auga	0,30	0,01	
MOOA.1a	0,064	h	Oficial 1ª construcción	15,28	0,97	
MOOA.1c	0,319	h	Peón especializado construcción	14,50	4,62	
			Man de obra			5,60
			Maquinaria			0,04
			Materiais			8,03
			Suma da partida			13,66
			Costes indirectos		6,00%	0,82
			TOTAL PARTIDA			**14,48**
XU15IC060		*m2*	***Pavimento elástico contínuo*** Pavimento continuo de caucho in situ (SBR+EPDM) formado por unha capa base SBR formada a bae de granalla de caucho negro aglutinada con resinas de poliuretano para a primeira capa e capa base e unha capa de acabado con caucho EPDM formada a base de granos integramente de cor de caucho de etileno propileno dieno (EPDM); resistente aos raios UVA / UVB e a abrasión. Os cores e formas serán a definir pola D.F e espesor para a altura máxima de acordo cos xogos a instalar segun norma UNE-EN 1776 e UNE-EN 1177.			
P29IC	1,000	m²	Pavimento elástico continuo	77,16	77,16	
			Materiais			77,16
			Suma da partida			77,16
			Costes indirectos		6,00%	4,63
			TOTAL PARTIDA			**81,79**
UCESPED		*m2*	***Plantación de césped.*** Formación de césped por semilla, mezcla de Agrotis, Lolium, Festuca e Poa, incluso preparación do terreo, sembra, mantillo cultivo ata a súa total implantación.			
MOOA.1a	0,046	h	Oficial 1ª construcción	15,28	0,70	
MOOA.1d	0,091	h	Peón ordinario construcción	14,25	1,30	
PMANTILLO	0,010	M3	Mantillo	19,89	0,20	
PSEMIL	0,060	Kg	Semillas césped.	5,68	0,34	
			Man de obra			1,99
			Materiais			0,54
			Suma da partida			2,54
			Costes indirectos		6,00%	0,15
			TOTAL PARTIDA			**2,69**

Código	Cantidade	Ud	Descripción	Prezo €	Subtotal €	Importe €

SUBCAPÍTULO 07.2 Equipamento

XUSMI212 ***ud*** ***Columpio***

Columpio con dintel de aceiro inoxidable formado por catro postes de madeira laminada e tratada en autoclave clase IV e un dintel de aceiro galvanizado e lacado e corda de pliester multifilamentos. Equipado cun asento cuna para nenos máis pequenos. Totalmente instalado e cumprirá coa norma UNE-EN 1176 e 1177.

PUS	1,000	ud	Columpio	1.324,72	1.324,72
MOOI.1a	2,778	h	Oficial 1ª instalador	16,08	44,68
MOOI.1d	2,778	h	Peón especializado instalador	15,59	43,32

Man de obra		88,00
Materiais		1.324,72
Suma da partida		1.412,72
Costes indirectos	6,00%	84,76
TOTAL PARTIDA		**1.497,48**

Tobogán ***ud*** ***Torre-tobogán***

Torre -tobogán con postes de madeira laminada de pino escandiavo tratada en autoclave clase IV, paneis de polietileno de alta densidade e base sintética. Pezas de plástico de HDPE inxectado, PP inxectado, PEAD e PEBD inxectado. Pezas metálicas de aceiro inoxidable AISI-304 de aceiro galvanizado en quente e tornillería de aceiro calidade 8.8 DIN267, AISI-304 ou AISI-316. Totalmente instalado e cumprirá coa norma UNE-EN 1176 e 1177.

Tob-torr	1,000	ud	Torre-tobogán	2.220,14	2.220,14
MOOI.1a	2,733	h	Oficial 1ª instalador	16,08	43,95
MOOI.1d	2,733	h	Peón especializado instalador	15,59	42,61

Man de obra		86,55
Materiais		2.220,14
Suma da partida		2.306,70
Costes indirectos	6,00%	138,40
Redondeo		-0,01
TOTAL PARTIDA		**2.445,09**

Código	Cantidade	Ud	Descripción	Prezo €	Subtotal €	Importe €
ST-M06X		***ud***	***Remo*** Instalación de elemento saludable remo ou semellante para a práctica de gerontogimnasia que rortalece a musculatura dorsal, así coma hombros e bíceps, sendo ideal para o quentamento das articulacións antes dun entrenamento con cargas. Formación por metale resistentes a corrosión, o desgaste e o vandalismo coma o aceiro inoxidable, o aluminio anonizado, o ferro con zincado electrolítico e lacado en polvo e aceiro galvanizado en quente. Pintura unhaman de lacado en polvo constituído por mezcla de resinas poliéster, endurecedores e pigmentos, exento de plomo e con alta resistencia a meteorización. Pezas de plástico de polietileno e pezas metálica de aceiro S-235 galvanizado e lacado, Aceiro inox AISI-304. Tornillería de aceiro inox AISI-304. Totalmente instalado.			
remo-1	1,000	ud	Remo	1.194,45	1.194,45	
MOOI.1a	0,455	h	Oficial 1ª instalador	16,08	7,32	
MOOI.1d	0,455	h	Peón especializado instalador	15,59	7,10	
			Man de obra			14,43
			Materiais			1.194,45
			Suma da partida			1.208,87
			Costes indirectos		6,00%	72,53
			Redondeo			0,01
			TOTAL PARTIDA			**1.281,41**
ST-M04X		***ud***	***Andador elíptico*** Instalación de elemento saludable andador elíptico ou semellante para a práctica de gerontogimnasia que desarrolla a forza e coordinación de brazos, pernas e cintura. Fortalece as funcións cardiacas e pulmolares. Formación por metale resistentes a corrosión, o desgaste e o vandalismo coma o aceiro inoxidable, o aluminio anonizado, o ferro con zincado electrolítico e lacado en polvo e aceiro galvanizado en quente. Pintura unhaman de lacado en polvo constituído por mezcla de resinas poliéster, endurecedores e pigmentos, exento de plomo e con alta resistencia a meteorización. Pezas de plástico de polietileno e pezas metálica de aceiro S-235 galvanizado e lacado, Aceiro inox AISI-304. Tornillería de aceiro inox AISI-304. Totalmente instalado.			
anda-1	1,000	ud	Saludable andador elíptico	926,90	926,90	
MOOI.1a	0,455	h	Oficial 1ª instalador	16,08	7,32	
MOOI.1d	0,455	h	Peón especializado instalador	15,59	7,10	
			Man de obra			14,43
			Materiais			926,90
			Suma da partida			941,32
			Costes indirectos		6,00%	56,48
			Redondeo			0,01
			TOTAL PARTIDA			**997,81**

CADRO DE PREZOS DESCOMPOSTOS

Ref.: 8VV5P04

Código	Cantidade	Ud	Descripción	Prezo €	Subtotal €	Importe €
EPJ.20a		***ml***	***Valado madeira cores*** Suministro e colocación de valado de madeira de cores, tratada en autoclave, clase de resistencia GL24 e clase de risco IV, conforme a normativa:EN351/EN335 e certificada por PEFC e FSC. Será semellante a existente formada por dous largueros e táboas verticais de extremos redondeados, i/cimentación en pozos de 0,30 m. de profundidade, drenaxe de pedras no fondo e recheos con material granular retacado e elementos de ancoraxe e tornillería. Cumprirá coa norma UNE--EN 1176.			
MOOA.1f	0,001	h	Encargado de obra contrucción	16,80	0,02	
MOOA.1a	0,182	h	Oficial 1ª construcción	15,28	2,78	
MOOA.1d	0,364	h	Peón ordinario construcción	14,25	5,19	
P01HM030	0,080	m³	Hormigón HM-25/P/20/I central	86,39	6,91	
P01DW090	3,000	ud	Pequeno material	1,25	3,76	
EPJ.20abc	1,000	ml	Valado madeira h=0,80 m	62,54	62,54	
			Man de obra			7,99
			Materiais			73,21
			Suma da partida			81,20
			Costes indirectos	6,00%		4,87
			TOTAL PARTIDA			**86,07**
CARTEL		***ud***	***Panel informativo de usos*** Panel informativo de usos realizado con postes de madeira laminada de pino escandinavo tratado en autoclave, clase IV e panel de metacrilado e pezas de plástico de polipropileno e tornillería de aceiro de calidade 8.8 DIN267.			
P002F45E	1,000	ud	Panel informativo	105,32	105,32	
MOOA.1c	0,182	h	Peón especializado construcción	14,50	2,64	
MOOA.1d	0,182	h	Peón ordinario construcción	14,25	2,60	
			Man de obra			5,24
			Materiais			105,32
			Suma da partida			110,56
			Costes indirectos	6,00%		6,63
			TOTAL PARTIDA			**117,19**

Código	Cantidade	Ud	Descripción	Prezo €	Subtotal €	Importe €

CAPÍTULO 08 Parque infantil en Aviño

SUBCAPÍTULO 08.1 Actuacions previas

EADI.8a *ud* ***Levantado xogo existente***

Desmontaxe de xogo infantil existente. Retirada a pé de carga de materiais e cascallos resultantes, (non inclúe carga nin transporte a vertedoiro). Incluído parte proporcional de ferramentas, medios auxiliares e estadas necesarias.

MOOI.1a	1,366	h	Oficial 1ª instalador	16,08	21,97
			Man de obra		21,97
			Suma da partida		21,97
			Costes indirectos	6,00%	1,32
			TOTAL PARTIDA		**23,29**

ECME10cb *m3* ***Escv ter compactos retro***

Escavación en terreos compactos con pa retro-cargadora, i/axuda manual nas zonas de difícil acceso, limpeza e extracción de restos ás beiras ou carga sobre transporte,.

MMMT.3c	0,046	h	Retro/crgra 4x4 89CV	25,36	1,16
MOOA.1d	0,027	h	Peón ordinario construcción	14,25	0,39
%	3,000	%	Custos directos complementarios	1,50	0,05
			Man de obra		0,39
			Maquinaria		1,16
			Otros		0,05
			Suma da partida		1,60
			Costes indirectos	6,00%	0,10
			Redondeo		-0,01
			TOTAL PARTIDA		**1,69**

Código	Cantidade	Ud	Descripción	Prezo €	Subtotal €	Importe €
SUBCAPÍTULO 08.2 Cimentacións e acabados						
ECSZ.2bbc		***m3***	***HL-200/F/20 10 cm*** Formigón de limpeza HL-200, de consistencia fluída, tamaño máximo do árido 20 mm e 12 cm de grosor, elaborado, transportado e posto en obra.			
PBPO.2bb	1,100	m3	HL-200/F/20 CEM II/B-V 32,5 R TM	50,62	55,68	
MMME.2a	0,437	h	Guin torre alt36m fle35m Q1000kg	5,64	2,47	
MOOA.1a	0,437	h	Oficial 1ª construcción	15,28	6,68	
MOOA.1c	0,874	h	Peón especializado construcción	14,50	12,68	
			Man de obra			43,27
			Maquinaria			3,16
			Materiais			31,08
			Suma da partida			77,51
			Costes indirectos	6,00%		4,65
			Redondeo			-0,01
			TOTAL PARTIDA			**82,15**
ECSZ.7bba		***m3***	***HA-30/P/20 cent zap ill B-500S*** Formigón de central HA-30/P/20 en zapata illada armado cunha contía de 25 Kg/m3 de aceiro B-500S, i/ferrallado, separadores de formigón de 50 mm, posta en obra e vibrado, segundo EHE, incluso parte proporcional de excavación en foxo.			
PBPC.3baa	1,100	m3	HA-30/P/20 de central	55,36	60,90	
ECSZ10ba	25,000	kg	B-500S corru ømedio zapatas illadas	1,34	33,41	
MMEW.1cf	3,643	ud	Sep PVC pé pinza rec 50mm	0,08	0,29	
MMMH10bb	0,364	h	Vibrd gsln agj ø20-80 12000rpm	0,92	0,34	
MMME.2a	0,364	h	Guin torre alt36m fle35m Q1000kg	5,64	2,06	
MOOA.1a	0,817	h	Oficial 1ª construcción	15,28	12,49	
MOOA.1c	1,150	h	Peón especializado construcción	14,50	16,67	
			Man de obra			37,24
			Maquinaria			2,68
			Materiais			86,24
			Suma da partida			126,16
			Costes indirectos	6,00%		7,57
			Redondeo			-0,01
			TOTAL PARTIDA			**133,72**
ECRS.1a		***m2***	***Soleira HNE-150 15 cm p/instal*** Soleira para instalacións de formigón non estructural HNE-150 e 15 cm de grosor, extendido sobre terreo limpo e compactado a man, terminada con regra vibrante e curada mediante rega sen producir deslavado, s/NTE-RSS-3.			
22	0,165	m3	HNE-150/P/40 de central	48,60	8,02	
MMMH15a	0,064	h	Regla vibrante el 2x0.5kw 2-8m	0,62	0,04	
PBAA.1a	0,025	m3	Auga	0,30	0,01	
MOOA.1a	0,064	h	Oficial 1ª construcción	15,28	0,97	
MOOA.1c	0,319	h	Peón especializado construcción	14,50	4,62	
			Man de obra			5,60
			Maquinaria			0,04
			Materiais			8,03
			Suma da partida			13,66
			Costes indirectos	6,00%		0,82
			TOTAL PARTIDA			**14,48**

Código	Cantidade	Ud	Descripción	Prezo €	Subtotal €	Importe €
XU15IC060		*m2*	***Pavimento elástico contínuo*** Pavimento continuo de caucho in situ (SBR+EPDM) formado por unha capa base SBR formada a bae de granalla de caucho negro aglutinada con resinas de poliuretano para a primeira capa e capa base e unha capa de acabado con caucho EPDM formada a base de granos integramente de cor de caucho de etileno propileno dieno (EPDM); resistente aos raios UVA / UVB e a abrasión. Os cores e formas serán a definir pola D.F e espesor para a altura máxima de acordo cos xogos a instalar segun norma UNE-EN 1776 e UNE-EN 1177.			
P29IC	1,000	m²	Pavimento elástico continuo	77,16	77,16	
			Materiais			77,16
			Suma da partida.....			77,16
			Costes indirectos.....		6,00%	4,63
			TOTAL PARTIDA			**81,79**
UCESPED		*m2*	***Plantación de césped.*** Formación de césped por semilla, mezcla de Agrotis, Lolium, Festuca e Poa, incluso preparación do terreo, sembra, mantillo cultivo ata a súa total implantación.			
MOOA.1a	0,046	h	Oficial 1ª construcción	15,28	0,70	
MOOA.1d	0,091	h	Peón ordinario construcción	14,25	1,30	
PMANTILLO	0,010	M3	Mantillo	19,89	0,20	
PSEMIL	0,060	Kg	Semillas césped.	5,68	0,34	
			Man de obra.....			1,99
			Materiais			0,54
			Suma da partida.....			2,54
			Costes indirectos.....		6,00%	0,15
			TOTAL PARTIDA			**2,69**

SUBCAPÍTULO 08.3 Equipamento

Código	Cantidade	Ud	Descripción	Prezo €	Subtotal €	Importe €
Tobogán-columpio		*ud*	***Torre-tobogán-columpio*** Torre -tobogán-columpio con postes de madeira laminada tratada en autoclave clase IV, paneis de polietileno de alta densidade e base sintética. Pezas de plástico de HDPE inxectado, PP inxectado, PEAD e PEBD inxectado. Pezas metálicas de aceiro inoxidable AISI-304 de aceiro galvanizado en quente e tornillería de aceiro calidade 8.8 DIN267, AISI-304 ou AISI-316. Totalmente instalado e cumprirá coa norma UNE-EN 1176 e 1177.			
Tob-torr-colm	1,000	ud	Torre-tobogán	3.256,69	3.256,69	
MOOI.1a	3,188	h	Oficial 1ª instalador	16,08	51,27	
MOOI.1d	2,733	h	Peón especializado instalador	15,59	42,61	
			Man de obra.....			93,88
			Materiais			3.256,69
			Suma da partida.....			3.350,57
			Costes indirectos.....		6,00%	201,03
			TOTAL PARTIDA			**3.551,60**

CADRO DE PREZOS DESCOMPOSTOS

Ref.: 8VV5P04

Código	Cantidade	Ud	Descripción	Prezo €	Subtotal €	Importe €
Balancdobpq		***ud***	***Vaivén para dous***			
			Vaivén de madeira laminada tratada en autoclave clase IV, carroceiro, HPL e acero pintado o polvo, con dous asentos; incluso tope de EPDM. Totalmente instalado e cumprirá coa norma UNE-EN 1176 e 1177.			
VAIV-DOB-PQ	1,000	ud	Vaivén para dous	711,46	711,46	
MOOI.1a	2,733	h	Oficial 1ª instalador	16,08	43,95	
MOOI.1d	2,733	h	Peón especializado instalador	15,59	42,61	
			Man de obra			86,55
			Materiais			711,46
			Suma da partida			798,02
			Costes indirectos		6,00%	47,88
			Redondeo			-0,01
			TOTAL PARTIDA			**845,89**
CARTEL		***ud***	***Panel informativo de usos***			
			Panel informativo de usos realizado con postes de madeira laminada de pino escandinavo tratado en autoclave, clase IV e panel de metacrilado e pezas de plástico de polipropileno e tornillería de aceiro de calidade 8.8 DIN267.			
P002F45E	1,000	ud	Panel informativo	105,32	105,32	
MOOA.1c	0,182	h	Peón especializado construcción	14,50	2,64	
MOOA.1d	0,182	h	Peón ordinario construcción	14,25	2,60	
			Man de obra			5,24
			Materiais			105,32
			Suma da partida			110,56
			Costes indirectos		6,00%	6,63
			TOTAL PARTIDA			**117,19**

CADRO DE PREZOS DESCOMPOSTOS

Ref.: 8VV5P04

Código	Cantidade	Ud	Descripción	Prezo €	Subtotal €	Importe €
CAPÍTULO 09 Seguridade e saúde						
sys		*ud*	***(Sen descompor)*** Seguridade e saúde durante a duración dos traballos.			
				Sen descomposición		
					TOTAL PARTIDA	**1.105,00**

Código	Cantidade	Ud	Descripción	Prezo €	Subtotal €	Importe €
CAPÍTULO 10 Xestión de residuos						
xrs		*ud*	***(Sen descompor)*** Xestión dos residuos xerados durantes as obras incluso canon de vertido en xestor autorizado.			
				Sen descomposición		
					TOTAL PARTIDA	**1.150,00**

Código	Cantidade	Ud	Descripción	Prezo €	Subtotal €	Importe €

CAPÍTULO 11 Control de calidade

cc *ud* ***(Sen descompor)***

Control de calidade de toda á área dos xogos infantís incluso o pavimento de seguridade a instalacións dos xogos e valados según as normas UNE-EN 1176 y UNE-EN
1177.

Sen descomposición

TOTAL PARTIDA 2.010,01

15.3 MEDICIÓNS

MEDICIÓNS

Ref.: 8VV5P04

Código	Descripción	Uds	Lonxitude	Anchura	Altura	Parciais	Cantidade
	CAPÍTULO 01 Parque infantil de A Frouxeira						
	SUBCAPÍTULO 01.1 Actuacións previas						
EADI.8a	***ud Levantado xogo existente***						
	Desmontaxe de xogo infantil existente. Retirada a pé de carga de materiais e cascallos resultantes, (non inclúe carga nin transporte a vertedoiro). Incluído parte proporcional de ferramentas, medios auxiliares e estadas necesarias.						
		10				10,00	
							10,00
EADW.1aa	***m Levantado-colocación nova ubicación peche***						
	Levantado e colocación en nova ubicación de peche madeira existente, retirada de cascallos e carga.						
		2	7,80			15,60	
							15,60
	SUBCAPÍTULO 01.2 Cimentacións e acabados						
ECSZ.2bbc	***m3 HL-200/F/20 10 cm***						
	Formigón de limpeza HL-200, de consistencia fluída, tamaño máximo do árido 20 mm e 12 cm de grosor, elaborado, transportado e posto en obra.						
	Zapata columpios	8	0,50	0,50	0,10	0,20	0,20
	Zapatas balancín	1	0,50	0,50	0,10	0,03	
	Zapata estructura combinada	15	0,50	0,50	0,10	0,38	
							0,60
ECSZ.7bba	***m3 HA-30/P/20 cent zap ill B-500S***						
	Formigón de central HA-30/P/20 en zapata illada armado cunha contía de 25 Kg/m3 de aceiro B-500S, i/ferrallado, separadores de formigón de 50 mm, posta en obra e vibrado, segundo EHE, incluso parte proporcional de excavación en foxo.						
	Zapatas randeiras	8	0,50	0,50	0,20	0,40	0,40
	Zapatas balancín	1	0,50	0,50	0,20	0,05	
	Zapata estructura combinada	15	0,50	0,50	0,20	0,75	
							1,20

MEDICIÓNS

Ref.: 8VV5P04

Código	Descripción	Uds	Lonxitude	Anchura	Altura	Parciais	Cantidade
ECRS.1a	***m2 Soleira HNE-150 15 cm p/instal***						
	Soleira para instalacións de formigón non estructural HNE-150 e 15 cm de grosor, extendido sobre terreo limpo e compactado a man, terminada con regra vibrante e curada mediante rega sen producir deslavado, s/NTE-RSS-3.						
	Estructura combinada	1	85,00			85,00	
	Randeiras	1	24,00			24,00	
		1	19,00			19,00	
	Vaivén	1	16,00			16,00	
							144,00
XU15IC060	***m2 Pavimento elástico contínuo***						
	Pavimento continuo de caucho in situ (SBR+EPDM) formado por unha capa base SBR formada a bae de granalla de caucho negro aglutinada con resinas de poliuretano para a primeira capa e capa base e unha capa de acabado con caucho EPDM formada a base de granos integramente de cor de caucho de etileno propileno dieno (EPDM); resistente aos raios UVA / UVB e a abrasión. Os cores e formas serán a definir pola D.F e espesor para a altura máxima de acordo cos xogos a instalar segun norma UNE-EN 1776 e UNE-EN 1177.						
	cota +0.00m	1	3,75			3,75	
	rampla	1	5,50			5,50	
	cota -0.30m	1	95,75			95,75	
	Estructura combinada	1	85,00			85,00	
	Randeiras	1	24,00			24,00	
		1	19,00			19,00	
	Vaivén	1	16,00			16,00	
							144,00
E27MA030	***m2 Limpeza da madeira***						
	Limpiador especial para madeiras a base de sustancias biocidas, concebido para destruir mediante a súa aplicación preventiva, os carcomas, parásitos vexetais (fungos) e a pudrición, protexendo a madeira incluso da intemperie, aplicación dunha man con brocha, deixar actuar e lavar e aclarar. Características Técnicas: Densidade: 0,83 Kg./Litro ± 0,05 a 20ºC; Contenido en iones cloruro: Gran poder penetrante e funxicida; Viscosidade: 12 ± 3 segundos a 20ºC. Capa Ford: 4 mm.; Cor: trasparente.						
	Caseta	1	2,50		1,50	3,75	
							3,75

MEDICIÓNS

Ref.: 8VV5P04

Código	Descripción	Uds	Lonxitude	Anchura	Altura	Parciais	Cantidade
E27MA03r	***m2 Imprimación da madeira***						
	Aplicación de imprimación para protección da madeira a base de sustancias biocidas, concebido para destruir mediante a súa aplicación preventiva, os carcomas, parásitos vexetais (fungos) e a pudrición, protexendo a madeira incluso da intemperie. Características Técnicas: Densidade: 0,83 Kg./Litro ± 0,05 a 20ºC; Contenido en iones cloruro: Gran poder penetrante e funxicida; Viscosidade: 12 ± 3 segundos a 20ºC. Capa Ford: 4 mm; cor: trasparente.						
	Caseta	1	2,50		1,50	3,75	
							3,75
E27WP020	***m2 Lassur con cor***						
	Lasur en cor desarrollado especialmente para a protección da madeira en exteriores. Características Técnicas: Cor/es: elexir pola D.F. Densidade: 0,85+- g/ml Seco o tacto: < 1 hora a 20ºC y 65% HR Nº de capas a aplicar: Entre 4 e 5 Seco para repintar: 2 a 3 horas a 20ºC e 65% HR Sólidos en volumen: 20 a 25% Temperatura de traballo: de 5 a 30ºC						
	Caseta	1	2,50		1,50	3,75	
							3,75
UCESPED	***m2 Plantación de césped.***						
	Formación de césped por semilla, mezcla de Agrotis, Lolium, Festuca e Poa, incluso preparación do terreo, sembra, mantillo cultivo ata a súa total implantación.						
		1	35,000			35,000	
							35,00

MEDICIÓNS

Ref.: 8VV5P04

Código	Descripción	Uds	Lonxitude	Anchura	Altura	Parciais	Cantidade
	SUBCAPÍTULO 01.3 Equipamento						
CSMO	***ud Xogo múltiple combinado***						
	Xogo múltiple con deslizantes de aceiro inoxidable, redes de pasarelas de dimensións aproximadas: 10825x5940x2900 mm e cunha altura libre de caída entre 1330-1730 mm. Estará composto por postes de madeira de pino escandinavo tratada en autoclave, nivel de risco IV. Os paneis serán tableiros de polietileno de 15 mm de espesor e chapa de aceiro galvanizado lacado.As partes de plástico de polietileno, polipropileno e pliamida. Partes metálicas de aceiro S-235 galvanizado lacado e AISI-304 ou AISI--316 e tornillería de aceiro calidade 8.8 DIN267, AISI-316 o AISI-304. Totalmente instalado e cumprirá coa norma UNE-EN 1176 E 1177.						
		1	1,00			1,00	1,00
							1,00
Balancdob	***ud Vaivén para dous***						
	Vaivén de madeira laminada tratada en autoclave clase IV, carroceiro, HPL e acero pintado o polvo, con dous asentos; incluso tope de EPDM. Totalmente instalado e cumprirá coa norma UNE-EN 1176 e 1177.						
		1				1,00	
							1,00
CARTEL	***ud Panel informativo de usos***						
	Panel informativo de usos realizado con postes de madeira laminada de pino escandinavo tratado en autoclave, clase IV e panel de metacrilado e pezas de plástico de polipropileno e tornillería de aceiro de calidade 8.8 DIN267.						
		1				1,00	1,00
							1,00

MEDICIÓNS

Ref.: 8VV5P04

Código	Descripción	Uds	Lonxitude	Anchura	Altura	Parciais	Cantidade
	CAPÌTULO 02 Parque infantil de O Rodo						
	SUBCAPÌTULO 02.1 Actuacións previas						
EADI.8a	***ud Levantado xogo existente***						
	Desmontaxe de xogo infantil existente. Retirada a pé de carga de materiais e cascallos resultantes, (non inclúe carga nin transporte a vertedoiro). Incluído parte proporcional de ferramentas, medios auxiliares e estadas necesarias.						
		7				7,00	
							7,00
	SUBCAPÌTULO 02.2 Cimentacións e acabados						
ECSZ.2bbc	***m3 HL-200/F/20 10 cm***						
	Formigón de limpeza HL-200, de consistencia fluída, tamaño máximo do árido 20 mm e 12 cm de grosor, elaborado, transportado e posto en obra.						
	Zapata estructura combinada	15	0,50	0,50	0,10	0,38	
	Columpio	4	0,50	0,50	0,10	0,10	
	Biosaludables	4	0,50	0,50	0,10	0,10	
							0,58
ECSZ.7bba	***m3 HA-30/P/20 cent zap ill B-500S***						
	Formigón de central HA-30/P/20 en zapata illada armado cunha contía de 25 Kg/m3 de aceiro B-500S, i/ferrallado, separadores de formigón de 50 mm, posta en obra e vibrado, segundo EHE, incluso parte proporcional de excavación en foxo.						
	Zapata estructura combinada	15	0,50	0,50	0,20	0,75	
	Randeira	4	0,50	0,50	0,20	0,20	
	Biosaludables	4	0,50	0,50	0,20	0,20	
							1,15
ECRS.1a	***m2 Soleira HNE-150 15 cm p/instal***						
	Soleira para instalacións de formigón non estructural HNE-150 e 15 cm de grosor, extendido sobre terreo limpo e compactado a man, terminada con regra vibrante e curada mediante rega sen producir deslavado, s/NTE-RSS-3.						
	Estructura combinada	1	85,00			85,00	
	Randeira	1	19,00			19,00	
							104,00

MEDICIÓNS

Ref.: 8VV5P04

Código	Descripción	Uds	Lonxitude	Anchura	Altura	Parciais	Cantidade
XU15IC060	***m2 Pavimento elástico contínuo***						
	Pavimento continuo de caucho in situ (SBR+EPDM) formado por unha capa base SBR formada a bae de granalla de caucho negro aglutinada con resinas de poliuretano para a primeira capa e capa base e unha capa de acabado con caucho EPDM formada a base de granos integramente de cor de caucho de etileno propileno dieno (EPDM); resistente aos raios UVA / UVB e a abrasión. Os cores e formas serán a definir pola D.F e espesor para a altura máxima de acordo cos xogos a instalar segun norma UNE-EN 1776 e UNE-EN 1177.						
	Estructura combinada	1	85,00			85,00	
	Columpio	1	19,00			19,00	
							104,00
a	***m² Acondic. manual pav. terrizo***						
	Acondicionamento con medios manuais de pavimento terrizo existente, consistente en rasanteo, tapado de baches con productos da propia excavación, rastrillado, compactado e limpeza, sen aportación de materiais, terminado.						
		1	100,00			100,00	
							100,00
	SUBCAPÍTULO 02.3 Equipamento						
CSMO	***ud Xogo múltiple combinado***						
	Xogo múltiple con deslizantes de aceiro inoxidable, redes de pasarelas de dimensións aproximadas: 10825x5940x2900 mm e cunha altura libre de caída entre 1330-1730 mm. Estará composto por postes de madeira de pino escandinavo tratada en autoclave, nivel de risco IV. Os paneis serán tableiros de polietileno de 15 mm de espesor e chapa de aceiro galvanizado lacado.As partes de plástico de polietileno, polipropileno e pliamida. Partes metálicas de aceiro S-235 galvanizado lacado e AISI-304 ou AISI--316 e tornillería de aceiro calidade 8.8 DIN267, AISI-316 o AISI-304. Totalmente instalado e cumprirá coa norma UNE-EN 1176 E 1177.						
		1	1,00			1,00	1,00
							1,00

MEDICIÓNS

Ref.: 8VV5P04

Código	Descripción	Uds	Lonxitude	Anchura	Altura	Parciais	Cantidade
XUSMI212	***ud Columpio***						
	Columpio con dintel de aceiro inoxidable formado por catro postes de madeira laminada e tratada en autoclave clase IV e un dintel de aceiro galvanizado e lacado e corda de pliester multifilamentos. Equipado cun asento cuna para nenos máis pequenos. Totalmente instalado e cumprirá coa norma UNE-EN 1176 e 1177.						
		1				1,00	1,00
							1,00
ST-Z05X	***ud Cintura***						
	Instalación de elemento saludable cintura ou semellante para a práctica de gerontogimnasia que serve para exercitación da cintura e axuda a relaxación da musculatura da cintura e espalda. Aumenta axilidade e flexibilidade da zona lumbar. Formación por metale resistentes a corrosión, o desgaste e o vandalismo coma o aceiro inoxidable, o aluminio anonizado, o ferro con zincado electrolítico e lacado en polvo e aceiro galvanizado en quente. Pintura unhaman de lacado en polvo constituído por mezcla de resinas poliéster, endurecedores e pigmentos, exento de plomo e con alta resistencia a meteorización. Pezas de plástico de polietileno e pezas metálica de aceiro S-235 galvanizado e lacado, Aceiro inox AISI-304. Tornillería de aceiro inox AISI-304. Totalmente instalado.						
		1				1,00	
							1,00

MEDICIÓNS

Ref.: 8VV5P04

Código	Descripción	Uds	Lonxitude	Anchura	Altura	Parciais	Cantidade
ST-M04X	***ud Andador elíptico***						
	Instalación de elemento saludable andador elíptico ou semellante para a práctica de gerontogimnasia que desarrolla a forza e coordinación de brazos, pernas e cintura. Fortalece as funcións cardiacas e pulmolares. Formación por metale resistentes a corrosión, o desgaste e o vandalismo coma o aceiro inoxidable, o aluminio anonizado, o ferro con zincado electrolítico e lacado en polvo e aceiro galvanizado en quente. Pintura unhaman de lacado en polvo constituído por mezcla de resinas poliéster, endurecedores e pigmentos, exento de plomo e con alta resistencia a meteorización. Pezas de plástico de polietileno e pezas metálica de aceiro S-235 galvanizado e lacado, Aceiro inox AISI-304. Tornillería de aceiro inox AISI-304. Totalmente instalado.						
		1				1,00	
							1,00
ST-T01X	***ud Volante***						
	Instalación de elemento saludable volante ou semellante para a práctica de gerontogimnasia que serve para o fortalecemento da musculatura abdominal e lumbar, mellorando a flexibilidade e axilidade da columna vertebral e articulación de cadeira. Formación por metale resistentes a corrosión, o desgaste e o vandalismo coma o aceiro inoxidable, o aluminio anonizado, o ferro con zincado electrolítico e lacado en polvo e aceiro galvanizado en quente. Pintura unhaman de lacado en polvo constituído por mezcla de resinas poliéster, endurecedores e pigmentos, exento de plomo e con alta resistencia a meteorización. Pezas de plástico de polietileno e pezas metálica de aceiro S-235 galvanizado e lacado, Aceiro inox AISI-304. Tornillería de aceiro inox AISI-304. Totalmente instalado.						
		1				1,00	
							1,00

MEDICIÓNS

Ref.: 8VV5P04

Código	Descripción	Uds	Lonxitude	Anchura	Altura	Parciais	Cantidade
ST-C01X	***ud Hokey***						
	Instalación de elemento saludable hokey ou semellante para a práctica de gerontogimnasia que serve para fortalece as funcións cardiacas e pulmonar, mellora da coordinación e estabilidade das pernas e potencias musculatura de pernas e cadeiras. Formación por metale resistentes a corrosión, o desgaste e o vandalismo coma o aceiro inoxidable, o aluminio anonizado, o ferro con zincado electrolítico e lacado en polvo e aceiro galvanizado en quente. Pintura unhaman de lacado en polvo constituído por mezcla de resinas poliéster, endurecedores e pigmentos, exento de plomo e con alta resistencia a meteorización. Pezas de plástico de polietileno e pezas metálica de aceiro S-235 galvanizado e lacado, Aceiro inox AISI-304. Tornillería de aceiro inox AISI-304. Totalmente instalado.						
		1				1,00	
							1,00
CARTEL	***ud Panel informativo de usos***						
	Panel informativo de usos realizado con postes de madeira laminada de pino escandinavo tratado en autoclave, clase IV e panel de metacrilado e pezas de plástico de polipropileno e tornillería de aceiro de calidade 8.8 DIN267.						
	Zona infantil	1				1,00	1,00
	Zona biosaludable	1				1,00	
							2,00

MEDICIÓNS

Ref.: 8VV5P04

Código	Descripción	Uds	Lonxitude	Anchura	Altura	Parciais	Cantidade
	CAPÌTULO 03 Parque infantil de Lago						
	SUBCAPÌTULO 03.1 Actuacións previas						
EADI.8a	***ud Levantado xogo existente***						
	Desmontaxe de xogo infantil existente. Retirada a pé de carga de materiais e cascallos resultantes, (non inclúe carga nin transporte a vertedoiro). Incluído parte proporcional de ferramentas, medios auxiliares e estadas necesarias.						
		4				4,00	
							4,00
	SUBCAPÌTULO 03.2 Cimentacións e acabados						
ECSZ.2bbc	***m3 HL-200/F/20 10 cm***						
	Formigón de limpeza HL-200, de consistencia fluída, tamaño máximo do árido 20 mm e 12 cm de grosor, elaborado, transportado e posto en obra.						
	Zapata randeeira	6	0,50	0,50	0,10	0,15	0,15
	Zapatas tobogán	2	0,50	0,50	0,10	0,05	
	Zapatas resorte	1	0,50	0,50	0,10	0,03	
	Biosaludables	4	0,50	0,50	0,10	0,10	
							0,33
ECSZ.7bba	***m3 HA-30/P/20 cent zap ill B-500S***						
	Formigón de central HA-30/P/20 en zapata illada armado cunha contía de 25 Kg/m3 de aceiro B-500S, i/ferrallado, separadores de formigón de 50 mm, posta en obra e vibrado, segundo EHE, incluso parte proporcional de excavación en foxo.						
	Zapatas tobogán	2	0,50	0,50	0,20	0,10	
	Zapatas resorte	1	0,50	0,50	0,20	0,05	
	Zapata randeiras	6	0,50	0,50	0,20	0,30	0,45
	Biosaludables	4	0,50	0,50	0,20	0,20	
							0,65

MEDICIÓNS

Ref.: 8VV5P04

Código	Descripción	Uds	Lonxitude	Anchura	Altura	Parciais	Cantidade
ECRS.1a	***m2 Soleira HNE-150 15 cm p/instal***						
	Soleira para instalacións de formigón non estructural HNE-150 e 15 cm de grosor, extendido sobre terreo limpo e compactado a man, terminada con regra vibrante e curada mediante rega sen producir deslavado, s/NTE-RSS-3.						
	Estructura combinada	1	105,00			105,00	
	Randeeira	2	24,00			48,00	
	Resorte	1	16,00			16,00	
	Tobogán	1	22,00			22,00	
							191,00
XU15IC060	***m2 Pavimento elástico contínuo***						
	Pavimento continuo de caucho in situ (SBR+EPDM) formado por unha capa base SBR formada a bae de granalla de caucho negro aglutinada con resinas de poliuretano para a primeira capa e capa base e unha capa de acabado con caucho EPDM formada a base de granos integramente de cor de caucho de etileno propileno dieno (EPDM); resistente aos raios UVA / UVB e a abrasión. Os cores e formas serán a definir pola D.F e espesor para a altura máxima de acordo cos xogos a instalar segun norma UNE-EN 1776 e UNE-EN 1177.						
	cota +0.00m	1	3,75			3,75	
	rampla	1	5,50			5,50	
	cota -0.30m	1	95,75			95,75	
	Estructura combinada	1	105,00			105,00	
	Randeeira	2	24,00			48,00	
	Resorte	1	16,00			16,00	
	Tobogán	1	22,00			22,00	
							191,00
E27MA030	***m2 Limpeza da madeira***						
	Limpiador especial para madeiras a base de sustancias biocidas, concebido para destruir mediante a súa aplicación preventiva, os carcomas, parásitos vexetais (fungos) e a pudrición, protexendo a madeira incluso da intemperie, aplicación dunha man con brocha, deixar actuar e lavar e aclarar. Características Técnicas: Densidade: 0,83 Kg./Litro ± 0,05 a 20ºC; Contenido en iones cloruro: Gran poder penetrante e funxicida; Viscosidade: 12 ± 3 segundos a 20ºC. Capa Ford: 4 mm.; Cor: trasparente.						
	Caseta	1	2,80	2,20		6,16	
	Estructura combinada	1	9,80	9,60		94,08	
							100,24

MEDICIÓNS

Ref.: 8VV5P04

Código	Descripción	Uds	Lonxitude	Anchura	Altura	Parciais	Cantidade
E27MA03r	***m2 Imprimación da madeira***						
	Aplicación de imprimación para protección da madeira a base de sustancias biocidas, concebido para destruir mediante a súa aplicación preventiva, os carcomas, parásitos vexetais (fungos) e a pudrición, protexendo a madeira incluso da intemperie. Características Técnicas: Densidade: 0,83 Kg./Litro ± 0,05 a 20ºC; Contenido en iones cloruro: Gran poder penetrante e funxicida; Viscosidade: 12 ± 3 segundos a 20ºC. Capa Ford: 4 mm; cor: trasparente.						
	Caseta	1	2,80	2,20		6,16	
	Estructura combinada	1	9,80	9,60		94,08	
							100,24
E27WP020	***m2 Lassur con cor***						
	Lasur en cor desarrollado especialmente para a protección da madeira en exteriores. Características Técnicas: Cor/es: elexir pola D.F. Densidade: 0,85+- g/ml Seco o tacto: < 1 hora a 20ºC y 65% HR Nº de capas a aplicar: Entre 4 e 5 Seco para repintar: 2 a 3 horas a 20ºC e 65% HR Sólidos en volumen: 20 a 25% Temperatura de traballo: de 5 a 30ºC						
	Caseta	1	2,80	2,20		6,16	
	Estructura combinada	1	9,80	9,60		94,08	
							100,24
a	***m² Acondic. manual pav. terrizo***						
	Acondicionamento con medios manuais de pavimento terrizo existente, consistente en rasanteo, tapado de baches con productos da propia excavación, rastrillado, compactado e limpeza, sen aportación de materiais, terminado.						
		1	150,00			150,00	
							150,00

MEDICIÓNS

Ref.: 8VV5P04

Código	Descripción	Uds	Lonxitude	Anchura	Altura	Parciais	Cantidade
	SUBCAPÍTULO 03.3 Equipamento						
Resort-	***ud Resorte individual***						
	Xogo infantil de resorte en forma a determinar pola D.F. realizado con polietileno de alta densidade e con base sintética. Partes metálicas de aceiro S--235 zincado e lacado, e AISI-304, aluminio anodizado EN AW 6063-0 e aluminio anodizado EN AW 5754-H111. Tornillería en aceiro calidade 8.8 DIN267, AISI-304 ou AISI-316 en aceiro galvanizado. Totalmente instalado e cumprirá coa norma UNE-EN 1176 e 1177.						
		1				1,00	
							1,00
Tobogán	***ud Torre-tobogán***						
	Torre -tobogán con postes de madeira laminada de pino escandiavo tratada en autoclave clase IV, paneis de polietileno de alta densidade e base sintética. Pezas de plástico de HDPE inxectado, PP inxectado, PEAD e PEBD inxectado. Pezas metálicas de aceiro inoxidable AISI-304 de aceiro galvanizado en quente e tornillería de aceiro calidade 8.8 DIN267, AISI-304 ou AISI-316. Totalmente instalado e cumprirá coa norma UNE-EN 1176 e 1177.						
		1				1,00	1,00
							1,00

MEDICIÓNS

Ref.: 8VV5P04

Código	Descripción	Uds	Lonxitude	Anchura	Altura	Parciais	Cantidade
ST-Z05X	***ud Cintura***						
	Instalación de elemento saludable cintura ou semellante para a práctica de gerontogimnasia que serve para exercitación da cintura e axuda a relaxación da musculatura da cintura e espalda. Aumenta axilidade e flexibilidade da zona lumbar. Formación por metale resistentes a corrosión, o desgaste e o vandalismo coma o aceiro inoxidable, o aluminio anonizado, o ferro con zincado electrolítico e lacado en polvo e aceiro galvanizado en quente. Pintura unhaman de lacado en polvo constituído por mezcla de resinas poliéster, endurecedores e pigmentos, exento de plomo e con alta resistencia a meteorización. Pezas de plástico de polietileno e pezas metálica de aceiro S-235 galvanizado e lacado, Aceiro inox AISI-304. Tornillería de aceiro inox AISI-304. Totalmente instalado.						
		1				1,00	
							1,00
ST-M04X	***ud Andador elíptico***						
	Instalación de elemento saludable andador elíptico ou semellante para a práctica de gerontogimnasia que desarrolla a forza e coordinación de brazos, pernas e cintura. Fortalece as funcións cardiacas e pulmolares. Formación por metale resistentes a corrosión, o desgaste e o vandalismo coma o aceiro inoxidable, o aluminio anonizado, o ferro con zincado electrolítico e lacado en polvo e aceiro galvanizado en quente. Pintura unhaman de lacado en polvo constituído por mezcla de resinas poliéster, endurecedores e pigmentos, exento de plomo e con alta resistencia a meteorización. Pezas de plástico de polietileno e pezas metálica de aceiro S-235 galvanizado e lacado, Aceiro inox AISI-304. Tornillería de aceiro inox AISI-304. Totalmente instalado.						
		1				1,00	
							1,00

MEDICIÓNS

Ref.: 8VV5P04

Código	Descripción	Uds	Lonxitude	Anchura	Altura	Parciais	Cantidade
ST-T01X	***ud Volante***						
	Instalación de elemento saludable volante ou semellante para a práctica de gerontogimnasia que serve para o fortalecemento da musculatura abdominal e lumbar, mellorando a flexibilidade e axilidade da columna vertebral e articulación de cadeira. Formación por metale resistentes a corrosión, o desgaste e o vandalismo coma o aceiro inoxidable, o aluminio anonizado, o ferro con zincado electrolítico e lacado en polvo e aceiro galvanizado en quente. Pintura unhaman de lacado en polvo constituído por mezcla de resinas poliéster, endurecedores e pigmentos, exento de plomo e con alta resistencia a meteorización. Pezas de plástico de polietileno e pezas metálica de aceiro S-235 galvanizado e lacado, Aceiro inox AISI-304. Tornillería de aceiro inox AISI-304. Totalmente instalado.						
		1				1,00	
							1,00
ST-C01X	***ud Hokey***						
	Instalación de elemento saludable hokey ou semellante para a práctica de gerontogimnasia que serve para fortalece as funcións cardiacas e pulmonar, mellora da coordinación e estabilidade das pernas e potencias musculatura de pernas e cadeiras. Formación por metale resistentes a corrosión, o desgaste e o vandalismo coma o aceiro inoxidable, o aluminio anonizado, o ferro con zincado electrolítico e lacado en polvo e aceiro galvanizado en quente. Pintura unhaman de lacado en polvo constituído por mezcla de resinas poliéster, endurecedores e pigmentos, exento de plomo e con alta resistencia a meteorización. Pezas de plástico de polietileno e pezas metálica de aceiro S-235 galvanizado e lacado, Aceiro inox AISI-304. Tornillería de aceiro inox AISI-304. Totalmente instalado.						
		1				1,00	
							1,00

MEDICIÓNS

Ref.: 8VV5P04

Código	Descripción	Uds	Lonxitude	Anchura	Altura	Parciais	Cantidade
CARTEL	***ud Panel informativo de usos***						
	Panel informativo de usos realizado con postes de madeira laminada de pino escandinavo tratado en autoclave, clase IV e panel de metacrilado e pezas de plástico de polipropileno e tornillería de aceiro de calidade 8.8 DIN267.						
	Zona infantil	1				1,00	1,00
	Zona biosaludable	1				1,00	
							2,00

MEDICIÓNS

Ref.: 8VV5P04

Código	Descripción	Uds	Lonxitude	Anchura	Altura	Parciais	Cantidade
	CAPÍTULO 04 Parque infantil de Vilarrube						
	SUBCAPÍTULO 04.1 Actuacións previas						
EADW.1aa	***m Levantado-colocación nova ubicación peche***						
	Levantado e colocación en nova ubicación de peche madeira existente, retirada de cascallos e carga.						
		1	1,00			1,00	
							1,00
	SUBCAPÍTULO 04.2 Cimentacións e acabados						
ECSZ.2bbc	***m3 HL-200/F/20 10 cm***						
	Formigón de limpeza HL-200, de consistencia fluída, tamaño máximo do árido 20 mm e 12 cm de grosor, elaborado, transportado e posto en obra.						
	Zapata columpios	6	0,50	0,50	0,10	0,15	
	Zapatas balancín	1	0,50	0,50	0,10	0,03	
	Biosaludables	3	0,50	0,50	0,10	0,08	
							0,10
ECSZ.7bba	***m3 HA-30/P/20 cent zap ill B-500S***						
	Formigón de central HA-30/P/20 en zapata illada armado cunha contía de 25 Kg/m3 de aceiro B-500S, i/ferrallado, separadores de formigón de 50 mm, posta en obra e vibrado, segundo EHE, incluso parte proporcional de excavación en foxo.						
	Zapatas balancín	1	0,50	0,50	0,20	0,05	
	Biosaludables	3	0,50	0,50	0,20	0,15	
							0,20
ECRS.1a	***m2 Soleira HNE-150 15 cm p/instal***						
	Soleira para instalacións de formigón non estructural HNE-150 e 15 cm de grosor, extendido sobre terreo limpo e compactado a man, terminada con regra vibrante e curada mediante rega sen producir deslavado, s/NTE-RSS-3.						
		1	5,00			5,00	
							5,00

MEDICIÓNS

Ref.: 8VV5P04

Código	Descripción	Uds	Lonxitude	Anchura	Altura	Parciais	Cantidade
XU15IC060	***m2 Pavimento elástico contínuo***						
	Pavimento continuo de caucho in situ (SBR+EPDM) formado por unha capa base SBR formada a bae de granalla de caucho negro aglutinada con resinas de poliuretano para a primeira capa e capa base e unha capa de acabado con caucho EPDM formada a base de granos integramente de cor de caucho de etileno propileno dieno (EPDM); resistente aos raios UVA / UVB e a abrasión. Os cores e formas serán a definir pola D.F e espesor para a altura máxima de acordo cos xogos a instalar segun norma UNE-EN 1776 e UNE-EN 1177.						
	cota +0.00m	1	3,75			3,75	
	rampla	1	5,50			5,50	
	cota -0.30m	1	95,75			95,75	
		1	5,00	5,70		28,50	
							28,50
ERPP.69a	***m² Pintura epoxi pavementos***						
	Revestimiento con pintura epoxi de Procolor ou similar duas mans, i/lixado, limpeza, man de imprimación epoxi, emplastecido con masilla especial e lixado de parches, con formación de media cana nos cantos, incluso preparación del paramento e formación de media caña con paramento vertical con acabado en pintura epoxi a anteriormente descrita.						
	Zona biosaludables	1	9,35	3,40		31,79	
	Bancada existente	3	3,40	0,60		6,12	
							37,91

MEDICIÓNS

Ref.: 8VV5P04

Código	Descripción	Uds	Lonxitude	Anchura	Altura	Parciais	Cantidade
	SUBCAPÍTULO 04.3 Equipamento						
Balancdob	***ud Vaivén para dous***						
	Vaivén de madeira laminada tratada en autoclave clase IV, carroceiro, HPL e acero pintado o polvo, con dous asentos; incluso tope de EPDM. Totalmente instalado e cumprirá coa norma UNE-EN 1176 e 1177.						
		1				1,00	
							1,00
ST-Z05X	***ud Cintura***						
	Instalación de elemento saludable cintura ou semellante para a práctica de gerontogimnasia que serve para exercitación da cintura e axuda a relaxación da musculatura da cintura e espalda. Aumenta axilidade e flexibilidade da zona lumbar. Formación por metale resistentes a corrosión, o desgaste e o vandalismo coma o aceiro inoxidable, o aluminio anonizado, o ferro con zincado electrolítico e lacado en polvo e aceiro galvanizado en quente. Pintura unhaman de lacado en polvo constituído por mezcla de resinas poliéster, endurecedores e pigmentos, exento de plomo e con alta resistencia a meteorización. Pezas de plástico de polietileno e pezas metálica de aceiro S-235 galvanizado e lacado, Aceiro inox AISI-304. Tornillería de aceiro inox AISI-304. Totalmente instalado.						
		1				1,00	
							1,00

MEDICIÓNS

Ref.: 8VV5P04

Código	Descripción	Uds	Lonxitude	Anchura	Altura	Parciais	Cantidade
ST-M04X	***ud Andador elíptico***						
	Instalación de elemento saludable andador elíptico ou semellante para a práctica de gerontogimnasia que desarrolla a forza e coordinación de brazos, pernas e cintura. Fortalece as funcións cardiacas e pulmolares. Formación por metale resistentes a corrosión, o desgaste e o vandalismo coma o aceiro inoxidable, o aluminio anonizado, o ferro con zincado electrolítico e lacado en polvo e aceiro galvanizado en quente. Pintura unhaman de lacado en polvo constituído por mezcla de resinas poliéster, endurecedores e pigmentos, exento de plomo e con alta resistencia a meteorización. Pezas de plástico de polietileno e pezas metálica de aceiro S-235 galvanizado e lacado, Aceiro inox AISI-304. Tornillería de aceiro inox AISI-304. Totalmente instalado.						
		1				1,00	
							1,00
ST-C01X	***ud Hokey***						
	Instalación de elemento saludable hokey ou semellante para a práctica de gerontogimnasia que serve para fortalece as funcións cardiacas e pulmonar, mellora da coordinación e estabilidade das pernas e potencias musculatura de pernas e cadeiras. Formación por metale resistentes a corrosión, o desgaste e o vandalismo coma o aceiro inoxidable, o aluminio anonizado, o ferro con zincado electrolítico e lacado en polvo e aceiro galvanizado en quente. Pintura unhaman de lacado en polvo constituído por mezcla de resinas poliéster, endurecedores e pigmentos, exento de plomo e con alta resistencia a meteorización. Pezas de plástico de polietileno e pezas metálica de aceiro S-235 galvanizado e lacado, Aceiro inox AISI-304. Tornillería de aceiro inox AISI-304. Totalmente instalado.						
		1				1,00	
							1,00

MEDICIÓNS

Ref.: 8VV5P04

Código	Descripción	Uds	Lonxitude	Anchura	Altura	Parciais	Cantidade
EPJ.20ar-a	***ml Valado madeira***						
	Suministro e colocación de valado de madeira tratada en autoclave, clase de resistencia GL24 e clase de risco IV, conforme a normativa:EN351/EN335 e certificada por PEFC e FSC. Será semellante a existente formada por dous largueros e táboas verticais de extremos redondeados, i/cimentación en pozos de 0,30 m. de profundidade, drenaxe de pedras no fondo e recheos con material granular retacado e elementos de ancoraxe e tornillería. Cumprirá coa norma UNE-EN 1176.						
		1	1,00			1,00	
							1,00
EJMB.12	***ud Banco de formigón armado***						
	Subministro e colocación de banco de formigón armado hidrófugo moldeado, cor a definir pola D.F. acabado pulido. Estructura de aceiro inoxidable mate. Ancoraxe e listóns de madeira tropical de sección 110x35mm, tradata con Lignus, protector funxicida, insecticida e hidrófugo. Acabado cor natural.						
		2				2,00	
							2,00
CARTEL	***ud Panel informativo de usos***						
	Panel informativo de usos realizado con postes de madeira laminada de pino escandinavo tratado en autoclave, clase IV e panel de metacrilado e pezas de plástico de polipropileno e tornillería de aceiro de calidade 8.8 DIN267.						
	Zona infantil	1				1,00	1,00
	Zona biosaludable	1				1,00	
							2,00

Código	Descripción	Uds	Lonxitude	Anchura	Altura	Parciais	Cantidade
	CAPÍTULO 05 Parque infantil de Montefaro						
	SUBCAPÍTULO 05.1 Actuacións previas						
EADI.8a	***ud Levantado xogo existente***						
	Desmontaxe de xogo infantil existente. Retirada a pé de carga de materiais e cascallos resultantes, (non inclúe carga nin transporte a vertedoiro). Incluído parte proporcional de ferramentas, medios auxiliares e estadas necesarias.						
		2				2,00	
							2,00
EADW.1a	***m Levantado de valla***						
	Levantado de valla metálica galvanizada existente, retirada de cascallos e carga.						
		1	5,60			5,60	
							5,60
	SUBCAPÍTULO 05.2 Cimentacións e acabados						
ECSZ.2bbc	***m3 HL-200/F/20 10 cm***						
	Formigón de limpeza HL-200, de consistencia fluída, tamaño máximo do árido 20 mm e 12 cm de grosor, elaborado, transportado e posto en obra.						
	Zapata columpios	6	0,50	0,50	0,10	0,15	
	Zapata randeeira	4	0,50	0,50	0,10	0,10	
	Zapata tobogán	2	0,50	0,50	0,10	0,05	
							0,15
ECSZ.7bba	***m3 HA-30/P/20 cent zap ill B-500S***						
	Formigón de central HA-30/P/20 en zapata illada armado cunha contía de 25 Kg/m3 de aceiro B-500S, i/ferrallado, separadores de formigón de 50 mm, posta en obra e vibrado, segundo EHE, incluso parte proporcional de excavación en foxo.						
	Zapata randeeira	4	0,50	0,50	0,20	0,20	0,20
	Zapata tobogán	2	0,50	0,50	0,20	0,10	
							0,30

MEDICIÓNS

Ref.: 8VV5P04

Código	Descripción	Uds	Lonxitude	Anchura	Altura	Parciais	Cantidade
ECRS.1a	***m2 Soleira HNE-150 15 cm p/instal***						
	Soleira para instalacións de formigón non estructural HNE-150 e 15 cm de grosor, extendido sobre terreo limpo e compactado a man, terminada con regra vibrante e curada mediante rega sen producir deslavado, s/NTE-RSS-3.						
	Randeeira	1	24,00			24,00	
	Tobogán	1	15,00			15,00	
							39,00
XU15IC060	***m2 Pavimento elástico contínuo***						
	Pavimento continuo de caucho in situ (SBR+EPDM) formado por unha capa base SBR formada a bae de granalla de caucho negro aglutinada con resinas de poliuretano para a primeira capa e capa base e unha capa de acabado con caucho EPDM formada a base de granos integramente de cor de caucho de etileno propileno dieno (EPDM); resistente aos raios UVA / UVB e a abrasión. Os cores e formas serán a definir pola D.F e espesor para a altura máxima de acordo cos xogos a instalar segun norma UNE-EN 1776 e UNE-EN 1177.						
	cota +0.00m	1	3,75			3,75	
	rampla	1	5,50			5,50	
	cota -0.30m	1	95,75			95,75	
	Randeeira	1	24,00			24,00	
	Tobogán	1	15,00			15,00	
							39,00
UCESPED	***m2 Plantación de césped.***						
	Formación de césped por semilla, mezcla de Agrotis, Lolium, Festuca e Poa, incluso preparación do terreo, sembra, mantillo cultivo ata a súa total implantación.						
		1	20,000			20,000	
							20,00

MEDICIÓNS

Ref.: 8VV5P04

Código	Descripción	Uds	Lonxitude	Anchura	Altura	Parciais	Cantidade
	SUBCAPÍTULO 05.3 Equipamento						
XUSMI212	***ud Columpio***						
	Columpio con dintel de aceiro inoxidable formado por catro postes de madeira laminada e tratada en autoclave clase IV e un dintel de aceiro galvanizado e lacado e corda de pliester multifilamentos. Equipado cun asento cuna para nenos máis pequenos. Totalmente instalado e cumprirá coa norma UNE-EN 1176 e 1177.						
		1				1,00	1,00
							1,00
PeqTobogán	***ud Tobogán***						
	Tobogán con postes de madeira laminada de pino escandiavo tratada en autoclave clase IV, paneis de polietileno de alta densidade e base sintética. Pezas de plástico de HDPE inxectado, PP inxectado, PEAD e PEBD inxectado. Pezas metálicas de aceiro inoxidable AISI-304 de aceiro galvanizado en quente e tornillería de aceiro calidade 8.8 DIN267, AISI-304 ou AISI-316. Totalmente instalado e cumprirá coa norma UNE-EN 1176 e 1177.						
		1				1,00	1,00
							1,00
EPJ.20a	***ml Valado madeira cores***						
	Suministro e colocación de valado de madeira de cores, tratada en autoclave, clase de resistencia GL24 e clase de risco IV, conforme a normativa:EN351/EN335 e certificada por PEFC e FSC. Será semellante a existente formada por dous largueros e táboas verticais de extremos redondeados, i/cimentación en pozos de 0,30 m. de profundidade, drenaxe de pedras no fondo e recheos con material granular retacado e elementos de ancoraxe e tornillería. Cumprirá coa norma UNE-EN 1176.						
		1	4,70			4,70	
							4,70

MEDICIÓNS

Ref.: 8VV5P04

Código	Descripción	Uds	Lonxitude	Anchura	Altura	Parciais	Cantidade
CARTEL	***ud Panel informativo de usos***						
	Panel informativo de usos realizado con postes de madeira laminada de pino escandinavo tratado en autoclave, clase IV e panel de metacrilado e pezas de plástico de polipropileno e tornillería de aceiro de calidade 8.8 DIN267.						
	Zona infantil	1				1,00	1,00
							1,00

Código	Descripción	Uds	Lonxitude	Anchura	Altura	Parciais	Cantidade
	CAPÌTULO 06 Parque infantil de Loira						
	SUBCAPÌTULO 06.1 Cimentacións e acabados						
ECSZ.2bbc	***m3 HL-200/F/20 10 cm***						
	Formigón de limpeza HL-200, de consistencia fluída, tamaño máximo do árido 20 mm e 12 cm de grosor, elaborado, transportado e posto en obra.						
	Zapata columpios	6	0,50	0,50	0,10	0,15	
	Zapata randeeira	4	0,50	0,50	0,10	0,10	
	Zapata tobogán	2	0,50	0,50	0,10	0,05	
							0,15
ECSZ.7bba	***m3 HA-30/P/20 cent zap ill B-500S***						
	Formigón de central HA-30/P/20 en zapata illada armado cunha contía de 25 Kg/m3 de aceiro B-500S, i/ferrallado, separadores de formigón de 50 mm, posta en obra e vibrado, segundo EHE, incluso parte proporcional de excavación en foxo.						
	Zapata randeeira	4	0,50	0,50	0,20	0,20	0,20
	Zapata tobogán	2	0,50	0,50	0,20	0,10	
							0,30
ECRS.1a	***m2 Soleira HNE-150 15 cm p/instal***						
	Soleira para instalacións de formigón non estructural HNE-150 e 15 cm de grosor, extendido sobre terreo limpo e compactado a man, terminada con regra vibrante e curada mediante rega sen producir deslavado, s/NTE-RSS-3.						
	Randeeira	1	24,00			24,00	
	Tobogán	1	22,00			22,00	
							46,00

MEDICIÓNS

Ref.: 8VV5P04

Código	Descripción	Uds	Lonxitude	Anchura	Altura	Parciais	Cantidade
XU15IC060	***m2 Pavimento elástico contínuo***						
	Pavimento continuo de caucho in situ (SBR+EPDM) formado por unha capa base SBR formada a bae de granalla de caucho negro aglutinada con resinas de poliuretano para a primeira capa e capa base e unha capa de acabado con caucho EPDM formada a base de granos integramente de cor de caucho de etileno propileno dieno (EPDM); resistente aos raios UVA / UVB e a abrasión. Os cores e formas serán a definir pola D.F e espesor para a altura máxima de acordo cos xogos a instalar segun norma UNE-EN 1776 e UNE-EN 1177.						
	cota +0.00m	1	3,75			3,75	
	rampla	1	5,50			5,50	
	cota -0.30m	1	95,75			95,75	
	Columpios	1	24,00			24,00	
	Tobogán	1	22,00			22,00	
							46,00
UCESPED	***m2 Plantación de césped.***						
	Formación de césped por semilla, mezcla de Agrotis, Lolium, Festuca e Poa, incluso preparación do terreo, sembra, mantillo cultivo ata a súa total implantación.						
		1	10,000			10,000	
							10,00
	SUBCAPÍTULO 06.2 Equipamento						
XUSMI212	***ud Columpio***						
	Columpio con dintel de aceiro inoxidable formado por catro postes de madeira laminada e tratada en autoclave clase IV e un dintel de aceiro galvanizado e lacado e corda de pliester multifilamentos. Equipado cun asento cuna para nenos máis pequenos. Totalmente instalado e cumprirá coa norma UNE-EN 1176 e 1177.						
		1				1,00	1,00
							1,00

MEDICIÓNS

Ref.: 8VV5P04

Código	Descripción	Uds	Lonxitude	Anchura	Altura	Parciais	Cantidade
Tobogán	***ud Torre-tobogán***						
	Torre -tobogán con postes de madeira laminada de pino escandiavo tratada en autoclave clase IV, paneis de polietileno de alta densidade e base sintética. Pezas de plástico de HDPE inxectado, PP inxectado, PEAD e PEBD inxectado. Pezas metálicas de aceiro inoxidable AISI-304 de aceiro galvanizado en quente e tornillería de aceiro calidade 8.8 DIN267, AISI-304 ou AISI-316. Totalmente instalado e cumprirá coa norma UNE-EN 1176 e 1177.						
		1				1,00	1,00
							1,00
CARTEL	***ud Panel informativo de usos***						
	Panel informativo de usos realizado con postes de madeira laminada de pino escandinavo tratado en autoclave, clase IV e panel de metacrilado e pezas de plástico de polipropileno e tornillería de aceiro de calidade 8.8 DIN267.						
		1				1,00	
							1,00

MEDICIÓNS

Ref.: 8VV5P04

Código	Descripción	Uds	Lonxitude	Anchura	Altura	Parciais	Cantidade
	CAPÌTULO 07 Parque infantil de Vilaboa						
	SUBCAPÌTULO 07.1 Cimentacións e acabados						
ECSZ.2bbc	***m3 HL-200/F/20 10 cm***						
	Formigón de limpeza HL-200, de consistencia fluída, tamaño máximo do árido 20 mm e 12 cm de grosor, elaborado, transportado e posto en obra.						
	Zapata columpios	6	0,50	0,50	0,10	0,15	
	Zapata columpio	4	0,50	0,50	0,10	0,10	
	Zapata tobogán	2	0,50	0,50	0,10	0,05	
	Biosaludables	2	0,50	0,50	0,10	0,05	
							0,20
ECSZ.7bba	***m3 HA-30/P/20 cent zap ill B-500S***						
	Formigón de central HA-30/P/20 en zapata illada armado cunha contía de 25 Kg/m3 de aceiro B-500S, i/ferrallado, separadores de formigón de 50 mm, posta en obra e vibrado, segundo EHE, incluso parte proporcional de excavación en foxo.						
	Zapata columpio	4	0,50	0,50	0,20	0,20	0,20
	Zapata tobogán	2	0,50	0,50	0,20	0,10	
	Biosaludables	2	0,50	0,50	0,20	0,10	
							0,40
ECRS.1a	***m2 Soleira HNE-150 15 cm p/instal***						
	Soleira para instalacións de formigón non estructural HNE-150 e 15 cm de grosor, extendido sobre terreo limpo e compactado a man, terminada con regra vibrante e curada mediante rega sen producir deslavado, s/NTE-RSS-3.						
	Columpio	1	24,00			24,00	
	Tobogán	1	22,00			22,00	
							46,00

MEDICIÓNS

Ref.: 8VV5P04

Código	Descripción	Uds	Lonxitude	Anchura	Altura	Parciais	Cantidade
XU15IC060	***m2 Pavimento elástico contínuo***						
	Pavimento continuo de caucho in situ (SBR+EPDM) formado por unha capa base SBR formada a bae de granalla de caucho negro aglutinada con resinas de poliuretano para a primeira capa e capa base e unha capa de acabado con caucho EPDM formada a base de granos integramente de cor de caucho de etileno propileno dieno (EPDM); resistente aos raios UVA / UVB e a abrasión. Os cores e formas serán a definir pola D.F e espesor para a altura máxima de acordo cos xogos a instalar segun norma UNE-EN 1776 e UNE-EN 1177.						
	cota +0.00m	1	3,75			3,75	
	rampla	1	5,50			5,50	
	cota -0.30m	1	95,75			95,75	
	Columpios	1	24,00			24,00	
	Tobogán	1	22,00			22,00	
							46,00
UCESPED	***m2 Plantación de césped.***						
	Formación de césped por semilla, mezcla de Agrotis, Lolium, Festuca e Poa, incluso preparación do terreo, sembra, mantillo cultivo ata a súa total implantación.						
		1	10,000			10,000	
							10,00
	SUBCAPÍTULO 07.2 Equipamento						
XUSMI212	***ud Columpio***						
	Columpio con dintel de aceiro inoxidable formado por catro postes de madeira laminada e tratada en autoclave clase IV e un dintel de aceiro galvanizado e lacado e corda de pliester multifilamentos. Equipado cun asento cuna para nenos máis pequenos. Totalmente instalado e cumprirá coa norma UNE-EN 1176 e 1177.						
		1				1,00	1,00
							1,00

MEDICIÓNS

Ref.: 8VV5P04

Código	Descripción	Uds	Lonxitude	Anchura	Altura	Parciais	Cantidade
Tobogán	***ud Torre-tobogán***						
	Torre -tobogán con postes de madeira laminada de pino escandiavo tratada en autoclave clase IV, paneis de polietileno de alta densidade e base sintética. Pezas de plástico de HDPE inxectado, PP inxectado, PEAD e PEBD inxectado. Pezas metálicas de aceiro inoxidable AISI-304 de aceiro galvanizado en quente e tornillería de aceiro calidade 8.8 DIN267, AISI-304 ou AISI-316. Totalmente instalado e cumprirá coa norma UNE-EN 1176 e 1177.						
		1				1,00	1,00
							1,00
ST-M06X	***ud Remo***						
	Instalación de elemento saludable remo ou semellante para a práctica de gerontogimnasia que rortalece a musculatura dorsal, así coma hombros e bíceps, sendo ideal para o quentamento das articulacións antes dun entrenamento con cargas. Formación por metale resistentes a corrosión, o desgaste e o vandalismo coma o aceiro inoxidable, o aluminio anonizado, o ferro con zincado electrolítico e lacado en polvo e aceiro galvanizado en quente. Pintura unhaman de lacado en polvo constituído por mezcla de resinas poliéster, endurecedores e pigmentos, exento de plomo e con alta resistencia a meteorización. Pezas de plástico de polietileno e pezas metálica de aceiro S-235 galvanizado e lacado, Aceiro inox AISI-304. Tornillería de aceiro inox AISI-304. Totalmente instalado.						
		1				1,00	
							1,00

MEDICIÓNS

Ref.: 8VV5P04

Código	Descripción	Uds	Lonxitude	Anchura	Altura	Parciais	Cantidade
ST-M04X	***ud Andador elíptico***						
	Instalación de elemento saludable andador elíptico ou semellante para a práctica de gerontogimnasia que desarrolla a forza e coordinación de brazos, pernas e cintura. Fortalece as funcións cardiacas e pulmolares. Formación por metale resistentes a corrosión, o desgaste e o vandalismo coma o aceiro inoxidable, o aluminio anonizado, o ferro con zincado electrolítico e lacado en polvo e aceiro galvanizado en quente. Pintura unhaman de lacado en polvo constituído por mezcla de resinas poliéster, endurecedores e pigmentos, exento de plomo e con alta resistencia a meteorización. Pezas de plástico de polietileno e pezas metálica de aceiro S-235 galvanizado e lacado, Aceiro inox AISI-304. Tornillería de aceiro inox AISI-304. Totalmente instalado.						
		1				1,00	
							1,00
EPJ.20a	***ml Valado madeira cores***						
	Suministro e colocación de valado de madeira de cores, tratada en autoclave, clase de resistencia GL24 e clase de risco IV, conforme a normativa:EN351/EN335 e certificada por PEFC e FSC. Será semellante a existente formada por dous largueros e táboas verticais de extremos redondeados, i/cimentación en pozos de 0,30 m. de profundidade, drenaxe de pedras no fondo e recheos con material granular retacado e elementos de ancoraxe e tornillería. Cumprirá coa norma UNE-EN 1176.						
		2	8,90			17,80	
		2	9,60			19,20	
							37,00
CARTEL	***ud Panel informativo de usos***						
	Panel informativo de usos realizado con postes de madeira laminada de pino escandinavo tratado en autoclave, clase IV e panel de metacrilado e pezas de plástico de polipropileno e tornillería de aceiro de calidade 8.8 DIN267.						
	Zona infantil	1				1,00	
	Biosaludables	2				2,00	
							3,00

Código	Descripción	Uds	Lonxitude	Anchura	Altura	Parciais	Cantidade
	CAPÌTULO 08 Parque infantil en Aviño						
	SUBCAPÌTULO 08.1 Actuacions previas						
EADI.8a	***ud Levantado xogo existente***						
	Desmontaxe de xogo infantil existente. Retirada a pé de carga de materiais e cascallos resultantes, (non inclúe carga nin transporte a vertedoiro). Incluído parte proporcional de ferramentas, medios auxiliares e estadas necesarias.						
		4				4,00	
							4,00
ECME10cb	***m3 Escv ter compactos retro***						
	Escavación en terreos compactos con pa retro-cargadora, i/axuda manual nas zonas de difícil acceso, limpeza e extracción de restos ás beiras ou carga sobre transporte,.						
		1	135,00			135,00	
							135,00
	SUBCAPÌTULO 08.2 Cimentacións e acabados						
ECSZ.2bbc	***m3 HL-200/F/20 10 cm***						
	Formigón de limpeza HL-200, de consistencia fluída, tamaño máximo do árido 20 mm e 12 cm de grosor, elaborado, transportado e posto en obra.						
	Zapata columpios	6	0,50	0,50	0,10	0,15	
	Zapata resorte	1	0,50	0,50	0,10	0,03	
	Zapata estructura	10	0,50	0,50	0,10	0,25	
	Biosaludables	2	0,50	0,50	0,10	0,05	
							0,33
ECSZ.7bba	***m3 HA-30/P/20 cent zap ill B-500S***						
	Formigón de central HA-30/P/20 en zapata illada armado cunha contía de 25 Kg/m3 de aceiro B-500S, i/ferrallado, separadores de formigón de 50 mm, posta en obra e vibrado, segundo EHE, incluso parte proporcional de excavación en foxo.						
	Zapata resorte	1	0,50	0,50	0,20	0,05	
	Zapata estructura	10	0,50	0,50	0,20	0,50	
	Biosaludables	2	0,50	0,50	0,20	0,10	
							0,65

MEDICIÓNS

Ref.: 8VV5P04

Código	Descripción	Uds	Lonxitude	Anchura	Altura	Parciais	Cantidade
ECRS.1a	***m2 Soleira HNE-150 15 cm p/instal***						
	Soleira para instalacións de formigón non estructural HNE-150 e 15 cm de grosor, extendido sobre terreo limpo e compactado a man, terminada con regra vibrante e curada mediante rega sen producir deslavado, s/NTE-RSS-3.						
	Vaivén	1	10,00			10,00	
	Estructura	1	50,00			50,00	
							60,00
XU15IC060	***m2 Pavimento elástico contínuo***						
	Pavimento continuo de caucho in situ (SBR+EPDM) formado por unha capa base SBR formada a bae de granalla de caucho negro aglutinada con resinas de poliuretano para a primeira capa e capa base e unha capa de acabado con caucho EPDM formada a base de granos integramente de cor de caucho de etileno propileno dieno (EPDM); resistente aos raios UVA / UVB e a abrasión. Os cores e formas serán a definir pola D.F e espesor para a altura máxima de acordo cos xogos a instalar segun norma UNE-EN 1776 e UNE-EN 1177.						
	cota +0.00m	1	3,75			3,75	
	rampla	1	5,50			5,50	
	cota -0.30m	1	95,75			95,75	
	Vaivén	1	10,00			10,00	
	Estructura	1	50,00			50,00	
							60,00
UCESPED	***m2 Plantación de césped.***						
	Formación de césped por semilla, mezcla de Agrotis, Lolium, Festuca e Poa, incluso preparación do terreo, sembra, mantillo cultivo ata a súa total implantación.						
		1	135,000			135,000	
	Vaivén	-1	10,000			-10,000	
	Estructura	-1	50,000			-50,000	
							75,00

Código	Descripción	Uds	Lonxitude	Anchura	Altura	Parciais	Cantidade
	SUBCAPÍTULO 08.3 Equipamento						
Tobogán-columpio	***ud Torre-tobogán-columpio***						
	Torre -tobogán-columpio con postes de madeira laminada tratada en autoclave clase IV, paneis de polietileno de alta densidade e base sintética. Pezas de plástico de HDPE inxectado, PP inxectado, PEAD e PEBD inxectado. Pezas metálicas de aceiro inoxidable AISI-304 de aceiro galvanizado en quente e tornillería de aceiro calidade 8.8 DIN267, AISI-304 ou AISI-316. Totalmente instalado e cumprirá coa norma UNE-EN 1176 e 1177.						
		1				1,00	1,00
							1,00
Balancdobpq	***ud Vaivén para dous***						
	Vaivén de madeira laminada tratada en autoclave clase IV, carroceiro, HPL e acero pintado o polvo, con dous asentos; incluso tope de EPDM. Totalmente instalado e cumprirá coa norma UNE-EN 1176 e 1177.						
		1				1,00	
							1,00
CARTEL	***ud Panel informativo de usos***						
	Panel informativo de usos realizado con postes de madeira laminada de pino escandinavo tratado en autoclave, clase IV e panel de metacrilado e pezas de plástico de polipropileno e tornillería de aceiro de calidade 8.8 DIN267.						
		1				1,00	
							1,00

MEDICIÓNS

Ref.: 8VV5P04

Código	Descripción	Uds	Lonxitude	Anchura	Altura	Parciais	Cantidade
	CAPÍTULO 09 Seguridade e saúde						
sys	***ud (Sen descompor)***						
	Seguridade e saúde durante a duración dos traballos.						
		1				1,00	
							1,00

MEDICIÓNS

Ref.: 8VV5P04

Código	Descripción	Uds	Lonxitude	Anchura	Altura	Parciais	Cantidade
	CAPÌTULO 10 Xestión de residuos						
xrs	***ud (Sen descompor)***						
	Xestión dos residuos xerados durantes as obras incluso canon de vertido en xestor autorizado.						
		1				1,00	
							1,00

MEDICIÓNS

Ref.: 8VV5P04

Código	Descripción	Uds	Lonxitude	Anchura	Altura	Parciais	Cantidade
	CAPÌTULO 11 Control de calidade						
cc	***ud (Sen descompor)***						
	Control de calidade de toda á área dos xogos infantís incluso o pavimento de seguridade a instalacións dos xogos e valados según as normas UNE-EN 1176 y UNE-EN 1177.						
							1,00

15.4 CADRO DE PREZOS Nº1

CADRO DE PREZOS Nº1 (EN LETRA)

Ref.: 8VV5P04

Código	Descripción	Prezo en letra (EUROS)	Prezo €
CAPÍTULO 01 Parque infantil de A Frouxeira			
SUBCAPÍTULO 01.1 Actuacións previas			
EADI.8a	***ud Levantado xogo existente*** Desmontaxe de xogo infantil existente. Retirada a pé de carga de materiais e cascallos resultantes, (non inclúe carga nin transporte a vertedoiro). Incluído parte proporcional de ferramentas, medios auxiliares e estadas necesarias.	Ascende o prezo total da partida á mencionada cantidade de VINTE E TRES EUROS con VINTE E NOVE CÉNTIMOS	**23,29**
EADW.1aa	***m Levantado-colocación nova ubicación peche*** Levantado e colocación en nova ubicación de peche madeira existente, retirada de cascallos e carga.	Ascende o prezo total da partida á mencionada cantidade de VINTE EUROS con SETENTA E CINCO CÉNTIMOS	**20,76**
SUBCAPÍTULO 01.2 Cimentacións e acabados			
ECSZ.2bbc	***m3 HL-200/F/20 10 cm*** Formigón de limpeza HL-200, de consistencia fluída, tamaño máximo do árido 20 mm e 12 cm de grosor, elaborado, transportado e posto en obra.	Ascende o prezo total da partida á mencionada cantidade de OITENTA E DOUS EUROS con QUINCE CÉNTIMOS	**82,15**
ECSZ.7bba	***m3 HA-30/P/20 cent zap ill B-500S*** Formigón de central HA-30/P/20 en zapata illada armado cunha contía de 25 Kg/m3 de aceiro B-500S, i/ferrallado, separadores de formigón de 50 mm, posta en obra e vibrado, segundo EHE, incluso parte proporcional de excavación en foxo.	Ascende o prezo total da partida á mencionada cantidade de CENTO TRINTA E TRES EUROS con SETENTA E DOUS CÉNTIMOS	**133,72**
ECRS.1a	***m2 Soleira HNE-150 15 cm p/instal*** Soleira para instalacións de formigón non estructural HNE-150 e 15 cm de grosor, extendido sobre terreo limpo e compactado a man, terminada con regra vibrante e curada mediante rega sen producir deslavado, s/NTE-RSS-3.	Ascende o prezo total da partida á mencionada cantidade de CATORCE EUROS con CORENTA E OITO CÉNTIMOS	**14,48**

CADRO DE PREZOS Nº1 (EN LETRA)

Ref.: 8VV5P04

Código	Descripción	Prezo en letra (EUROS)	Prezo €
XU15IC060	***m2 Pavimento elástico contínuo*** Pavimento continuo de caucho in situ (SBR+EPDM) formado por unha capa base SBR formada a bae de granalla de caucho negro aglutinada con resinas de poliuretano para a primeira capa e capa base e unha capa de acabado con caucho EPDM formada a base de granos integramente de cor de caucho de etileno propileno dieno (EPDM); resistente aos raios UVA / UVB e a abrasión. Os cores e formas serán a definir pola D.F e espesor para a altura máxima de acordo cos xogos a instalar segun norma UNE-EN 1776 e UNE-EN 1177.	Ascende o prezo total da partida á mencionada cantidade de OITENTA E UN EUROS con SETENTA E OITO CÉNTIMOS	**81,79**
E27MA030	***m2 Limpeza da madeira*** Limpiador especial para madeiras a base de sustancias biocidas, concebido para destruir mediante a súa aplicación preventiva, os carcomas, parásitos vexetais (fungos) e a pudrición, protexendo a madeira incluso da intemperie, aplicación dunha man con brocha, deixar actuar e lavar e aclarar. Características Técnicas: Densidade: 0,83 Kg./Litro ± 0,05 a 20ºC; Contenido en iones cloruro: Gran poder penetrante e funxicida; Viscosidade: 12 ± 3 segundos a 20ºC. Capa Ford: 4 mm.; Cor: trasparente.	Ascende o prezo total da partida á mencionada cantidade de VINTE E NOVE EUROS con TRINTA E UN CÉNTIMOS	**29,31**
E27MA03r	***m2 Imprimación da madeira*** Aplicación de imprimación para protección da madeira a base de sustancias biocidas, concebido para destruir mediante a súa aplicación preventiva, os carcomas, parásitos vexetais (fungos) e a pudrición, protexendo a madeira incluso da intemperie. Características Técnicas: Densidade: 0,83 Kg./Litro ± 0,05 a 20ºC; Contenido en iones cloruro: Gran poder penetrante e funxicida; Viscosidade: 12 ± 3 segundos a 20ºC. Capa Ford: 4 mm; cor: trasparente.	Ascende o prezo total da partida á mencionada cantidade de CATRO EUROS con TRECE CÉNTIMOS	**4,13**

CADRO DE PREZOS Nº1 (EN LETRA)

Ref.: 8VV5P04

Código	Descripción	Prezo en letra (EUROS)	Prezo €
E27WP020	***m2 Lassur con cor*** Lasur en cor desarrollado especialmente para a protección da madeira en exteriores. Características Técnicas: Cor/es: elexir pola D.F. Densidade: 0,85+- g/ml Seco o tacto: < 1 hora a 20ºC y 65% HR Nº de capas a aplicar: Entre 4 e 5 Seco para repintar: 2 a 3 horas a 20ºC e 65% HR Sólidos en volumen: 20 a 25% Temperatura de traballo: de 5 a 30ºC	Ascende o prezo total da partida á mencionada cantidade de ONCE EUROS con ONCE CÉNTIMOS	**11,12**
UCESPED	***m2 Plantación de césped.*** Formación de césped por semilla, mezcla de Agrotis, Lolium, Festuca e Poa, incluso preparación do terreo, sembra, mantillo cultivo ata a súa total implantación.	Ascende o prezo total da partida á mencionada cantidade de DOUS EUROS con SESENTA E OITO CÉNTIMOS	**2,69**
SUBCAPÍTULO 01.3 Equipamento			
CSMO	***ud Xogo múltiple combinado*** Xogo múltiple con deslizantes de aceiro inoxidable, redes de pasarelas de dimensións aproximadas: 10825x5940x2900 mm e cunha altura libre de caída entre 1330-1730 mm. Estará composto por postes de madeira de pino escandinavo tratada en autoclave, nivel de risco IV. Os paneis serán tableiros de polietileno de 15 mm de espesor e chapa de aceiro galvanizado lacado.As partes de plástico de polietileno, polipropileno e pliamida. Partes metálicas de aceiro S-235 galvanizado lacado e AISI--304 ou AISI-316 e tornillería de aceiro calidade 8.8 DIN267, AISI-316 o AISI-304. Totalmente instalado e cumprirá coa norma UNE-EN 1176 E 1177.	Ascende o prezo total da partida á mencionada cantidade de VINTE E SEIS MIL DOUSCENTOS VINTE E UN EUROS con SESENTA CÉNTIMOS	**26.221,61**
Balancdob	***ud Vaivén para dous*** Vaivén de madeira laminada tratada en autoclave clase IV, carroceiro, HPL e acero pintado o polvo, con dous asentos; incluso tope de EPDM. Totalmente instalado e cumprirá coa norma UNE-EN 1176 e 1177.	Ascende o prezo total da partida á mencionada cantidade de MIL CATROCENTOS DEZANOVE EUROS con CORENTA E SETE CÉNTIMOS	**1.419,47**

CADRO DE PREZOS Nº1 (EN LETRA)

Ref.: 8VV5P04

Código	Descripción	Prezo en letra (EUROS)	Prezo €
CARTEL	***ud*** ***Panel informativo de usos*** Panel informativo de usos realizado con postes de madeira laminada de pino escandinavo tratado en autoclave, clase IV e panel de metacrilado e pezas de plástico de polipropileno e tornillería de aceiro de calidade 8.8 DIN267.	Ascende o prezo total da partida á mencionada cantidade de CENTO DEZASETE EUROS con DEZAOITO CÉNTIMOS	**117,19**

Código	Descripción	Prezo en letra (EUROS)	Prezo €
CAPÍTULO 02 Parque infantil de O Rodo			
SUBCAPÍTULO 02.1 Actuacións previas			
EADI.8a	***ud Levantado xogo existente*** Desmontaxe de xogo infantil existente. Retirada a pé de carga de materiais e cascallos resultantes, (non inclúe carga nin transporte a vertedoiro). Incluído parte proporcional de ferramentas, medios auxiliares e estadas necesarias.	Ascende o prezo total da partida á mencionada cantidade de VINTE E TRES EUROS con VINTE E NOVE CÉNTIMOS	**23,29**
SUBCAPÍTULO 02.2 Cimentacións e acabados			
ECSZ.2bbc	***m3 HL-200/F/20 10 cm*** Formigón de limpeza HL-200, de consistencia fluída, tamaño máximo do árido 20 mm e 12 cm de grosor, elaborado, transportado e posto en obra.	Ascende o prezo total da partida á mencionada cantidade de OITENTA E DOUS EUROS con QUINCE CÉNTIMOS	**82,15**
ECSZ.7bba	***m3 HA-30/P/20 cent zap ill B-500S*** Formigón de central HA-30/P/20 en zapata illada armado cunha contía de 25 Kg/m3 de aceiro B-500S, i/ferrallado, separadores de formigón de 50 mm, posta en obra e vibrado, segundo EHE, incluso parte proporcional de excavación en foxo.	Ascende o prezo total da partida á mencionada cantidade de CENTO TRINTA E TRES EUROS con SETENTA E DOUS CÉNTIMOS	**133,72**
ECRS.1a	***m2 Soleira HNE-150 15 cm p/instal*** Soleira para instalacións de formigón non estructural HNE-150 e 15 cm de grosor, extendido sobre terreo limpo e compactado a man, terminada con regra vibrante e curada mediante rega sen producir deslavado, s/NTE-RSS-3.	Ascende o prezo total da partida á mencionada cantidade de CATORCE EUROS con CORENTA E OITO CÉNTIMOS	**14,48**
XU15IC060	***m2 Pavimento elástico contínuo*** Pavimento continuo de caucho in situ (SBR+EPDM) formado por unha capa base SBR formada a bae de granalla de caucho negro aglutinada con resinas de poliuretano para a primeira capa e capa base e unha capa de acabado con caucho EPDM formada a base de granos integramente de cor de caucho de etileno propileno dieno (EPDM); resistente aos raios UVA / UVB e a abrasión. Os cores e formas serán a definir pola D.F e espesor para a altura máxima de acordo cos xogos a instalar segun norma UNE-EN 1776 e UNE-EN 1177.	Ascende o prezo total da partida á mencionada cantidade de OITENTA E UN EUROS con SETENTA E OITO CÉNTIMOS	**81,79**

Código	Descripción	Prezo en letra (EUROS)	Prezo €
a	***m²*** ***Acondic. manual pav. terrizo*** Acondicionamento con medios manuais de pavimento terrizo existente, consistente en rasanteo, tapado de baches con productos da propia excavación, rastrillado, compactado e limpeza, sen aportación de materiais, terminado.	Ascende o prezo total da partida á mencionada cantidade de ZERO EUROS con CORENTA E DOUS CÉNTIMOS	**0,43**
SUBCAPÍTULO 02.3 Equipamento			
CSMO	***ud*** ***Xogo múltiple combinado*** Xogo múltiple con deslizantes de aceiro inoxidable, redes de pasarelas de dimensións aproximadas: 10825x5940x2900 mm e cunha altura libre de caída entre 1330-1730 mm. Estará composto por postes de madeira de pino escandinavo tratada en autoclave, nivel de risco IV. Os paneis serán tableiros de polietileno de 15 mm de espesor e chapa de aceiro galvanizado lacado.As partes de plástico de polietileno, polipropileno e pliamida. Partes metálicas de aceiro S-235 galvanizado lacado e AISI--304 ou AISI-316 e tornillería de aceiro calidade 8.8 DIN267, AISI-316 o AISI-304. Totalmente instalado e cumprirá coa norma UNE-EN 1176 E 1177.	Ascende o prezo total da partida á mencionada cantidade de VINTE E SEIS MIL DOUSCENTOS VINTE E UN EUROS con SESENTA CÉNTIMOS	**26.221,61**
XUSMI212	***ud*** ***Columpio*** Columpio con dintel de aceiro inoxidable formado por catro postes de madeira laminada e tratada en autoclave clase IV e un dintel de aceiro galvanizado e lacado e corda de pliester multifilamentos. Equipado cun asento cuna para nenos máis pequenos. Totalmente instalado e cumprirá coa norma UNE-EN 1176 e 1177.	Ascende o prezo total da partida á mencionada cantidade de MIL CATROCENTOS NOVENTA E SETE EUROS con CORENTA E SETE CÉNTIMOS	**1.497,48**

CADRO DE PREZOS Nº1 (EN LETRA)

Ref.: 8VV5P04

Código	Descripción	Prezo en letra (EUROS)	Prezo €
ST-Z05X	***ud Cintura*** Instalación de elemento saludable cintura ou semellante para a práctica de gerontogimnasia que serve para exercitación da cintura e axuda a relaxación da musculatura da cintura e espalda. Aumenta axilidade e flexibilidade da zona lumbar. Formación por metale resistentes a corrosión, o desgaste e o vandalismo coma o aceiro inoxidable, o aluminio anonizado, o ferro con zincado electrolítico e lacado en polvo e aceiro galvanizado en quente. Pintura unhaman de lacado en polvo constituído por mezcla de resinas poliéster, endurecedores e pigmentos, exento de plomo e con alta resistencia a meteorización. Pezas de plástico de polietileno e pezas metálica de aceiro S-235 galvanizado e lacado, Aceiro inox AISI-304. Tornillería de aceiro inox AISI-304. Totalmente instalado.	Ascende o prezo total da partida á mencionada cantidade de NOVECENTOS SETENTA E SEIS EUROS con CINCUENTA E SEIS CÉNTIMOS	**976,56**
ST-M04X	***ud Andador elíptico*** Instalación de elemento saludable andador elíptico ou semellante para a práctica de gerontogimnasia que desarrolla a forza e coordinación de brazos, pernas e cintura. Fortalece as funcións cardiacas e pulmolares. Formación por metale resistentes a corrosión, o desgaste e o vandalismo coma o aceiro inoxidable, o aluminio anonizado, o ferro con zincado electrolítico e lacado en polvo e aceiro galvanizado en quente. Pintura unhaman de lacado en polvo constituído por mezcla de resinas poliéster, endurecedores e pigmentos, exento de plomo e con alta resistencia a meteorización. Pezas de plástico de polietileno e pezas metálica de aceiro S-235 galvanizado e lacado, Aceiro inox AISI-304. Tornillería de aceiro inox AISI-304. Totalmente instalado.	Ascende o prezo total da partida á mencionada cantidade de NOVECENTOS NOVENTA E SETE EUROS con OITENTA CÉNTIMOS	**997,81**

CADRO DE PREZOS Nº1 (EN LETRA)

Ref.: 8VV5P04

Código	Descripción	Prezo en letra (EUROS)	Prezo €
ST-T01X	***ud Volante*** Instalación de elemento saludable volante ou semellante para a práctica de gerontogimnasia que serve para o fortalecemento da musculatura abdominal e lumbar, mellorando a flexibilidade e axilidade da columna vertebral e articulación de cadeira. Formación por metale resistentes a corrosión, o desgaste e o vandalismo coma o aceiro inoxidable, o aluminio anonizado, o ferro con zincado electrolítico e lacado en polvo e aceiro galvanizado en quente. Pintura unhaman de lacado en polvo constituído por mezcla de resinas poliéster, endurecedores e pigmentos, exento de plomo e con alta resistencia a meteorización. Pezas de plástico de polietileno e pezas metálica de aceiro S-235 galvanizado e lacado, Aceiro inox AISI-304. Tornillería de aceiro inox AISI-304. Totalmente instalado.	Ascende o prezo total da partida á mencionada cantidade de NOVECENTOS DOUS EUROS con VINTE E UN CÉNTIMOS	**902,21**
ST-C01X	***ud Hokey*** Instalación de elemento saludable hokey ou semellante para a práctica de gerontogimnasia que serve para fortalece as funcións cardiacas e pulmonar, mellora da coordinación e estabilidade das pernas e potencias musculatura de pernas e cadeiras. Formación por metale resistentes a corrosión, o desgaste e o vandalismo coma o aceiro inoxidable, o aluminio anonizado, o ferro con zincado electrolítico e lacado en polvo e aceiro galvanizado en quente. Pintura unhaman de lacado en polvo constituído por mezcla de resinas poliéster, endurecedores e pigmentos, exento de plomo e con alta resistencia a meteorización. Pezas de plástico de polietileno e pezas metálica de aceiro S-235 galvanizado e lacado, Aceiro inox AISI-304. Tornillería de aceiro inox AISI-304. Totalmente instalado.	Ascende o prezo total da partida á mencionada cantidade de MIL CENTO CATRO EUROS con DOUS CÉNTIMOS	**1.104,03**
CARTEL	***ud Panel informativo de usos*** Panel informativo de usos realizado con postes de madeira laminada de pino escandinavo tratado en autoclave, clase IV e panel de metacrilado e pezas de plástico de polipropileno e tornillería de aceiro de calidade 8.8 DIN267.	Ascende o prezo total da partida á mencionada cantidade de CENTO DEZASETE EUROS con DEZAOITO CÉNTIMOS	**117,19**

Código	Descripción	Prezo en letra (EUROS)	Prezo €
CAPÍTULO 03 Parque infantil de Lago			
SUBCAPÍTULO 03.1 Actuacións previas			
EADI.8a	***ud Levantado xogo existente*** Desmontaxe de xogo infantil existente. Retirada a pé de carga de materiais e cascallos resultantes, (non inclúe carga nin transporte a vertedoiro). Incluído parte proporcional de ferramentas, medios auxiliares e estadas necesarias.	Ascende o prezo total da partida á mencionada cantidade de VINTE E TRES EUROS con VINTE E NOVE CÉNTIMOS	**23,29**
SUBCAPÍTULO 03.2 Cimentacións e acabados			
ECSZ.2bbc	***m3 HL-200/F/20 10 cm*** Formigón de limpeza HL-200, de consistencia fluída, tamaño máximo do árido 20 mm e 12 cm de grosor, elaborado, transportado e posto en obra.	Ascende o prezo total da partida á mencionada cantidade de OITENTA E DOUS EUROS con QUINCE CÉNTIMOS	**82,15**
ECSZ.7bba	***m3 HA-30/P/20 cent zap ill B-500S*** Formigón de central HA-30/P/20 en zapata illada armado cunha contía de 25 Kg/m3 de aceiro B-500S, i/ferrallado, separadores de formigón de 50 mm, posta en obra e vibrado, segundo EHE, incluso parte proporcional de excavación en foxo.	Ascende o prezo total da partida á mencionada cantidade de CENTO TRINTA E TRES EUROS con SETENTA E DOUS CÉNTIMOS	**133,72**
ECRS.1a	***m2 Soleira HNE-150 15 cm p/instal*** Soleira para instalacións de formigón non estructural HNE-150 e 15 cm de grosor, extendido sobre terreo limpo e compactado a man, terminada con regra vibrante e curada mediante rega sen producir deslavado, s/NTE-RSS-3.	Ascende o prezo total da partida á mencionada cantidade de CATORCE EUROS con CORENTA E OITO CÉNTIMOS	**14,48**
XU15IC060	***m2 Pavimento elástico contínuo*** Pavimento continuo de caucho in situ (SBR+EPDM) formado por unha capa base SBR formada a bae de granalla de caucho negro aglutinada con resinas de poliuretano para a primeira capa e capa base e unha capa de acabado con caucho EPDM formada a base de granos integramente de cor de caucho de etileno propileno dieno (EPDM); resistente aos raios UVA / UVB e a abrasión. Os cores e formas serán a definir pola D.F e espesor para a altura máxima de acordo cos xogos a instalar segun norma UNE-EN 1776 e UNE-EN 1177.	Ascende o prezo total da partida á mencionada cantidade de OITENTA E UN EUROS con SETENTA E OITO CÉNTIMOS	**81,79**

CADRO DE PREZOS Nº1 (EN LETRA)

Ref.: 8VV5P04

Código	Descripción	Prezo en letra (EUROS)	Prezo €
E27MA030	***m2 Limpeza da madeira*** Limpiador especial para madeiras a base de sustancias biocidas, concebido para destruir mediante a súa aplicación preventiva, os carcomas, parásitos vexetais (fungos) e a pudrición, protexendo a madeira incluso da intemperie, aplicación dunha man con brocha, deixar actuar e lavar e aclarar. Características Técnicas: Densidade: 0,83 Kg./Litro ± 0,05 a 20ºC; Contenido en iones cloruro: Gran poder penetrante e funxicida; Viscosidade: 12 ± 3 segundos a 20ºC. Capa Ford: 4 mm.; Cor: trasparente.	Ascende o prezo total da partida á mencionada cantidade de VINTE E NOVE EUROS con TRINTA E UN CÉNTIMOS	**29,31**
E27MA03r	***m2 Imprimación da madeira*** Aplicación de imprimación para protección da madeira a base de sustancias biocidas, concebido para destruir mediante a súa aplicación preventiva, os carcomas, parásitos vexetais (fungos) e a pudrición, protexendo a madeira incluso da intemperie. Características Técnicas: Densidade: 0,83 Kg./Litro ± 0,05 a 20ºC; Contenido en iones cloruro: Gran poder penetrante e funxicida; Viscosidade: 12 ± 3 segundos a 20ºC. Capa Ford: 4 mm; cor: trasparente.	Ascende o prezo total da partida á mencionada cantidade de CATRO EUROS con TRECE CÉNTIMOS	**4,13**
E27WP020	***m2 Lassur con cor*** Lasur en cor desarrollado especialmente para a protección da madeira en exteriores. Características Técnicas: Cor/es: elexir pola D.F. Densidade: 0,85+- g/ml Seco o tacto: < 1 hora a 20ºC y 65% HR Nº de capas a aplicar: Entre 4 e 5 Seco para repintar: 2 a 3 horas a 20ºC e 65% HR Sólidos en volumen: 20 a 25% Temperatura de traballo: de 5 a 30ºC	Ascende o prezo total da partida á mencionada cantidade de ONCE EUROS con ONCE CÉNTIMOS	**11,12**
a	***m² Acondic. manual pav. terrizo*** Acondicionamento con medios manuais de pavimento terrizo existente, consistente en rasanteo, tapado de baches con productos da propia excavación, rastrillado, compactado e limpeza, sen aportación de materiais, terminado.	Ascende o prezo total da partida á mencionada cantidade de ZERO EUROS con CORENTA E DOUS CÉNTIMOS	**0,43**

Código	Descripción	Prezo en letra (EUROS)	Prezo €
SUBCAPÍTULO 03.3 Equipamento			
Resort-	***ud Resorte individual*** Xogo infantil de resorte en forma a determinar pola D.F. realizado con polietileno de alta densidade e con base sintética. Partes metálicas de aceiro S-235 zincado e lacado, e AISI-304, aluminio anodizado EN AW 6063-0 e aluminio anodizado EN AW 5754-H111. Tornillería en aceiro calidade 8.8 DIN267, AISI-304 ou AISI-316 en aceiro galvanizado. Totalmente instalado e cumprirá coa norma UNE-EN 1176 e 1177.	Ascende o prezo total da partida á mencionada cantidade de CINCOCENTOS CATRO EUROS con SESENTA E DOUS CÉNTIMOS	**504,63**
Tobogán	***ud Torre-tobogán*** Torre -tobogán con postes de madeira laminada de pino escandiavo tratada en autoclave clase IV, paneis de polietileno de alta densidade e base sintética. Pezas de plástico de HDPE inxectado, PP inxectado, PEAD e PEBD inxectado. Pezas metálicas de aceiro inoxidable AISI-304 de aceiro galvanizado en quente e tornillería de aceiro calidade 8.8 DIN267, AISI-304 ou AISI-316. Totalmente instalado e cumprirá coa norma UNE-EN 1176 e 1177.	Ascende o prezo total da partida á mencionada cantidade de DOUS MIL CATROCENTOS CORENTA E CINCO EUROS con NOVE CÉNTIMOS	**2.445,09**
ST-Z05X	***ud Cintura*** Instalación de elemento saludable cintura ou semellante para a práctica de gerontogimnasia que serve para exercitación da cintura e axuda a relaxación da musculatura da cintura e espalda. Aumenta axilidade e flexibilidade da zona lumbar. Formación por metale resistentes a corrosión, o desgaste e o vandalismo coma o aceiro inoxidable, o aluminio anonizado, o ferro con zincado electrolítico e lacado en polvo e aceiro galvanizado en quente. Pintura unhaman de lacado en polvo constituído por mezcla de resinas poliéster, endurecedores e pigmentos, exento de plomo e con alta resistencia a meteorización. Pezas de plástico de polietileno e pezas metálica de aceiro S-235 galvanizado e lacado, Aceiro inox AISI-304. Tornillería de aceiro inox AISI-304. Totalmente instalado.	Ascende o prezo total da partida á mencionada cantidade de NOVECENTOS SETENTA E SEIS EUROS con CINCUENTA E SEIS CÉNTIMOS	**976,56**

CADRO DE PREZOS Nº1 (EN LETRA)

Ref.: 8VV5P04

Código	Descripción	Prezo en letra (EUROS)	Prezo €
ST-M04X	***ud Andador elíptico*** Instalación de elemento saludable andador elíptico ou semellante para a práctica de gerontogimnasia que desarrolla a forza e coordinación de brazos, pernas e cintura. Fortalece as funcións cardiacas e pulmolares. Formación por metale resistentes a corrosión, o desgaste e o vandalismo coma o aceiro inoxidable, o aluminio anonizado, o ferro con zincado electrolítico e lacado en polvo e aceiro galvanizado en quente. Pintura unhaman de lacado en polvo constituído por mezcla de resinas poliéster, endurecedores e pigmentos, exento de plomo e con alta resistencia a meteorización. Pezas de plástico de polietileno e pezas metálica de aceiro S-235 galvanizado e lacado, Aceiro inox AISI-304. Tornillería de aceiro inox AISI-304. Totalmente instalado.	Ascende o prezo total da partida á mencionada cantidade de NOVECENTOS NOVENTA E SETE EUROS con OITENTA CÉNTIMOS	**997,81**
ST-T01X	***ud Volante*** Instalación de elemento saludable volante ou semellante para a práctica de gerontogimnasia que serve para o fortalecemento da musculatura abdominal e lumbar, mellorando a flexibilidade e axilidade da columna vertebral e articulación de cadeira. Formación por metale resistentes a corrosión, o desgaste e o vandalismo coma o aceiro inoxidable, o aluminio anonizado, o ferro con zincado electrolítico e lacado en polvo e aceiro galvanizado en quente. Pintura unhaman de lacado en polvo constituído por mezcla de resinas poliéster, endurecedores e pigmentos, exento de plomo e con alta resistencia a meteorización. Pezas de plástico de polietileno e pezas metálica de aceiro S-235 galvanizado e lacado, Aceiro inox AISI-304. Tornillería de aceiro inox AISI-304. Totalmente instalado.	Ascende o prezo total da partida á mencionada cantidade de NOVECENTOS DOUS EUROS con VINTE E UN CÉNTIMOS	**902,21**

CADRO DE PREZOS Nº1 (EN LETRA)

Ref.: 8VV5P04

Código	Descripción	Prezo en letra (EUROS)	Prezo €
ST-C01X	***ud Hokey*** Instalación de elemento saludable hokey ou semellante para a práctica de gerontogimnasia que serve para fortalece as funcións cardiacas e pulmonar, mellora da coordinación e estabilidade das pernas e potencias musculatura de pernas e cadeiras. Formación por metale resistentes a corrosión, o desgaste e o vandalismo coma o aceiro inoxidable, o aluminio anonizado, o ferro con zincado electrolítico e lacado en polvo e aceiro galvanizado en quente. Pintura unhaman de lacado en polvo constituído por mezcla de resinas poliéster, endurecedores e pigmentos, exento de plomo e con alta resistencia a meteorización. Pezas de plástico de polietileno e pezas metálica de aceiro S-235 galvanizado e lacado, Aceiro inox AISI-304. Tornillería de aceiro inox AISI-304. Totalmente instalado.	Ascende o prezo total da partida á mencionada cantidade de MIL CENTO CATRO EUROS con DOUS CÉNTIMOS	**1.104,03**
CARTEL	***ud Panel informativo de usos*** Panel informativo de usos realizado con postes de madeira laminada de pino escandinavo tratado en autoclave, clase IV e panel de metacrilado e pezas de plástico de polipropileno e tornillería de aceiro de calidade 8.8 DIN267.	Ascende o prezo total da partida á mencionada cantidade de CENTO DEZASETE EUROS con DEZAOITO CÉNTIMOS	**117,19**

Código	Descripción	Prezo en letra (EUROS)	Prezo €
CAPÍTULO 04 Parque infantil de Vilarrube			
SUBCAPÍTULO 04.1 Actuacións previas			
EADW.1aa	***m Levantado-colocación nova ubicación peche*** Levantado e colocación en nova ubicación de peche madeira existente, retirada de cascallos e carga.	Ascende o prezo total da partida á mencionada cantidade de VINTE EUROS con SETENTA E CINCO CÉNTIMOS	**20,76**
SUBCAPÍTULO 04.2 Cimentacións e acabados			
ECSZ.2bbc	***m3 HL-200/F/20 10 cm*** Formigón de limpeza HL-200, de consistencia fluída, tamaño máximo do árido 20 mm e 12 cm de grosor, elaborado, transportado e posto en obra.	Ascende o prezo total da partida á mencionada cantidade de OITENTA E DOUS EUROS con QUINCE CÉNTIMOS	**82,15**
ECSZ.7bba	***m3 HA-30/P/20 cent zap ill B-500S*** Formigón de central HA-30/P/20 en zapata illada armado cunha contía de 25 Kg/m3 de aceiro B-500S, i/ferrallado, separadores de formigón de 50 mm, posta en obra e vibrado, segundo EHE, incluso parte proporcional de excavación en foxo.	Ascende o prezo total da partida á mencionada cantidade de CENTO TRINTA E TRES EUROS con SETENTA E DOUS CÉNTIMOS	**133,72**
ECRS.1a	***m2 Soleira HNE-150 15 cm p/instal*** Soleira para instalacións de formigón non estructural HNE-150 e 15 cm de grosor, extendido sobre terreo limpo e compactado a man, terminada con regra vibrante e curada mediante rega sen producir deslavado, s/NTE-RSS-3.	Ascende o prezo total da partida á mencionada cantidade de CATORCE EUROS con CORENTA E OITO CÉNTIMOS	**14,48**
XU15IC060	***m2 Pavimento elástico contínuo*** Pavimento continuo de caucho in situ (SBR+EPDM) formado por unha capa base SBR formada a bae de granalla de caucho negro aglutinada con resinas de poliuretano para a primeira capa e capa base e unha capa de acabado con caucho EPDM formada a base de granos integramente de cor de caucho de etileno propileno dieno (EPDM); resistente aos raios UVA / UVB e a abrasión. Os cores e formas serán a definir pola D.F e espesor para a altura máxima de acordo cos xogos a instalar segun norma UNE-EN 1776 e UNE-EN 1177.	Ascende o prezo total da partida á mencionada cantidade de OITENTA E UN EUROS con SETENTA E OITO CÉNTIMOS	**81,79**

Código	Descripción	Prezo en letra (EUROS)	Prezo €
ERPP.69a	***m²*** ***Pintura epoxi pavementos*** Revestimiento con pintura epoxi de Procolor ou similar duas mans, i/lixado, limpeza, man de imprimación epoxi, emplastecido con masilla especial e lixado de parches, con formación de media cana nos cantos, incluso preparación del paramento e formación de media caña con paramento vertical con acabado en pintura epoxi a anteriormente descrita.	Ascende o prezo total da partida á mencionada cantidade de ONCE EUROS con OITENTA E CATRO CÉNTIMOS	**11,85**
SUBCAPÍTULO 04.3 Equipamento			
Balancdob	***ud*** ***Vaivén para dous*** Vaivén de madeira laminada tratada en autoclave clase IV, carroceiro, HPL e acero pintado o polvo, con dous asentos; incluso tope de EPDM. Totalmente instalado e cumprirá coa norma UNE-EN 1176 e 1177.	Ascende o prezo total da partida á mencionada cantidade de MIL CATROCENTOS DEZANOVE EUROS con CORENTA E SETE CÉNTIMOS	**1.419,47**
ST-Z05X	***ud*** ***Cintura*** Instalación de elemento saludable cintura ou semellante para a práctica de gerontogimnasia que serve para exercitación da cintura e axuda a relaxación da musculatura da cintura e espalda. Aumenta axilidade e flexibilidade da zona lumbar. Formación por metale resistentes a corrosión, o desgaste e o vandalismo coma o aceiro inoxidable, o aluminio anonizado, o ferro con zincado electrolítico e lacado en polvo e aceiro galvanizado en quente. Pintura unhaman de lacado en polvo constituído por mezcla de resinas poliéster, endurecedores e pigmentos, exento de plomo e con alta resistencia a meteorización. Pezas de plástico de polietileno e pezas metálica de aceiro S-235 galvanizado e lacado, Aceiro inox AISI-304. Tornillería de aceiro inox AISI-304. Totalmente instalado.	Ascende o prezo total da partida á mencionada cantidade de NOVECENTOS SETENTA E SEIS EUROS con CINCUENTA E SEIS CÉNTIMOS	**976,56**

CADRO DE PREZOS Nº1 (EN LETRA)

Ref.: 8VV5P04

Código	Descripción	Prezo en letra (EUROS)	Prezo €
ST-M04X	***ud Andador elíptico*** Instalación de elemento saludable andador elíptico ou semellante para a práctica de gerontogimnasia que desarrolla a forza e coordinación de brazos, pernas e cintura. Fortalece as funcións cardiacas e pulmolares. Formación por metale resistentes a corrosión, o desgaste e o vandalismo coma o aceiro inoxidable, o aluminio anonizado, o ferro con zincado electrolítico e lacado en polvo e aceiro galvanizado en quente. Pintura unhaman de lacado en polvo constituído por mezcla de resinas poliéster, endurecedores e pigmentos, exento de plomo e con alta resistencia a meteorización. Pezas de plástico de polietileno e pezas metálica de aceiro S-235 galvanizado e lacado, Aceiro inox AISI-304. Tornillería de aceiro inox AISI-304. Totalmente instalado.	Ascende o prezo total da partida á mencionada cantidade de NOVECENTOS NOVENTA E SETE EUROS con OITENTA CÉNTIMOS	**997,81**
ST-C01X	***ud Hokey*** Instalación de elemento saludable hokey ou semellante para a práctica de gerontogimnasia que serve para fortalece as funcións cardiacas e pulmonar, mellora da coordinación e estabilidade das pernas e potencias musculatura de pernas e cadeiras. Formación por metale resistentes a corrosión, o desgaste e o vandalismo coma o aceiro inoxidable, o aluminio anonizado, o ferro con zincado electrolítico e lacado en polvo e aceiro galvanizado en quente. Pintura unhaman de lacado en polvo constituído por mezcla de resinas poliéster, endurecedores e pigmentos, exento de plomo e con alta resistencia a meteorización. Pezas de plástico de polietileno e pezas metálica de aceiro S-235 galvanizado e lacado, Aceiro inox AISI-304. Tornillería de aceiro inox AISI-304. Totalmente instalado.	Ascende o prezo total da partida á mencionada cantidade de MIL CENTO CATRO EUROS con DOUS CÉNTIMOS	**1.104,03**

CADRO DE PREZOS Nº1 (EN LETRA)

Ref.: 8VV5P04

Código	Descripción	Prezo en letra (EUROS)	Prezo €
EPJ.20ar-a	***ml Valado madeira*** Suministro e colocación de valado de madeira tratada en autoclave, clase de resistencia GL24 e clase de risco IV, conforme a normativa:EN351/EN335 e certificada por PEFC e FSC. Será semellante a existente formada por dous largueros e táboas verticais de extremos redondeados, i/cimentación en pozos de 0,30 m. de profundidade, drenaxe de pedras no fondo e recheos con material granular retacado e elementos de ancoraxe e tornillería. Cumprirá coa norma UNE-EN 1176.	Ascende o prezo total da partida á mencionada cantidade de OITENTA E SEIS EUROS con SEIS CÉNTIMOS	**86,07**
EJMB.12	***ud Banco de formigón armado*** Subministro e colocación de banco de formigón armado hidrófugo moldeado, cor a definir pola D.F. acabado pulido. Estructura de aceiro inoxidable mate. Ancoraxe e listóns de madeira tropical de sección 110x35mm, tradata con Lignus, protector funxicida, insecticida e hidrófugo. Acabado cor natural.	Ascende o prezo total da partida á mencionada cantidade de CINCOCENTOS DEZASEIS EUROS con TRINTA E DOUS CÉNTIMOS	**516,32**
CARTEL	***ud Panel informativo de usos*** Panel informativo de usos realizado con postes de madeira laminada de pino escandinavo tratado en autoclave, clase IV e panel de metacrilado e pezas de plástico de polipropileno e tornillería de aceiro de calidade 8.8 DIN267.	Ascende o prezo total da partida á mencionada cantidade de CENTO DEZASETE EUROS con DEZAOITO CÉNTIMOS	**117,19**

Código	Descripción	Prezo en letra (EUROS)	Prezo €
CAPÍTULO 05 Parque infantil de Montefaro			
SUBCAPÍTULO 05.1 Actuacións previas			
EADI.8a	***ud Levantado xogo existente*** Desmontaxe de xogo infantil existente. Retirada a pé de carga de materiais e cascallos resultantes, (non inclúe carga nin transporte a vertedoiro). Incluído parte proporcional de ferramentas, medios auxiliares e estadas necesarias.	Ascende o prezo total da partida á mencionada cantidade de VINTE E TRES EUROS con VINTE E NOVE CÉNTIMOS	**23,29**
EADW.1a	***m Levantado de valla*** Levantado de valla metálica galvanizada existente, retirada de cascallos e carga.	Ascende o prezo total da partida á mencionada cantidade de CINCO EUROS con CINCUENTA E SEIS CÉNTIMOS	**5,56**
SUBCAPÍTULO 05.2 Cimentacións e acabados			
ECSZ.2bbc	***m3 HL-200/F/20 10 cm*** Formigón de limpeza HL-200, de consistencia fluída, tamaño máximo do árido 20 mm e 12 cm de grosor, elaborado, transportado e posto en obra.	Ascende o prezo total da partida á mencionada cantidade de OITENTA E DOUS EUROS con QUINCE CÉNTIMOS	**82,15**
ECSZ.7bba	***m3 HA-30/P/20 cent zap ill B-500S*** Formigón de central HA-30/P/20 en zapata illada armado cunha contía de 25 Kg/m3 de aceiro B-500S, i/ferrallado, separadores de formigón de 50 mm, posta en obra e vibrado, segundo EHE, incluso parte proporcional de excavación en foxo.	Ascende o prezo total da partida á mencionada cantidade de CENTO TRINTA E TRES EUROS con SETENTA E DOUS CÉNTIMOS	**133,72**
ECRS.1a	***m2 Soleira HNE-150 15 cm p/instal*** Soleira para instalacións de formigón non estructural HNE-150 e 15 cm de grosor, extendido sobre terreo limpo e compactado a man, terminada con regra vibrante e curada mediante rega sen producir deslavado, s/NTE-RSS-3.	Ascende o prezo total da partida á mencionada cantidade de CATORCE EUROS con CORENTA E OITO CÉNTIMOS	**14,48**

CADRO DE PREZOS Nº1 (EN LETRA)

Ref.: 8VV5P04

Código	Descripción	Prezo en letra (EUROS)	Prezo €
XU15IC060	***m2 Pavimento elástico contínuo*** Pavimento continuo de caucho in situ (SBR+EPDM) formado por unha capa base SBR formada a bae de granalla de caucho negro aglutinada con resinas de poliuretano para a primeira capa e capa base e unha capa de acabado con caucho EPDM formada a base de granos integramente de cor de caucho de etileno propileno dieno (EPDM); resistente aos raios UVA / UVB e a abrasión. Os cores e formas serán a definir pola D.F e espesor para a altura máxima de acordo cos xogos a instalar segun norma UNE-EN 1776 e UNE-EN 1177.	Ascende o prezo total da partida á mencionada cantidade de OITENTA E UN EUROS con SETENTA E OITO CÉNTIMOS	**81,79**
UCESPED	***m2 Plantación de césped.*** Formación de césped por semilla, mezcla de Agrotis, Lolium, Festuca e Poa, incluso preparación do terreo, sembra, mantillo cultivo ata a súa total implantación.	Ascende o prezo total da partida á mencionada cantidade de DOUS EUROS con SESENTA E OITO CÉNTIMOS	**2,69**
SUBCAPÍTULO 05.3 Equipamento			
XUSMI212	***ud Columpio*** Columpio con dintel de aceiro inoxidable formado por catro postes de madeira laminada e tratada en autoclave clase IV e un dintel de aceiro galvanizado e lacado e corda de pliester multifilamentos. Equipado cun asento cuna para nenos máis pequenos. Totalmente instalado e cumprirá coa norma UNE-EN 1176 e 1177.	Ascende o prezo total da partida á mencionada cantidade de MIL CATROCENTOS NOVENTA E SETE EUROS con CORENTA E SETE CÉNTIMOS	**1.497,48**
PeqTobogán	***ud Tobogán*** Tobogán con postes de madeira laminada de pino escandiavo tratada en autoclave clase IV, paneis de polietileno de alta densidade e base sintética. Pezas de plástico de HDPE inxectado, PP inxectado, PEAD e PEBD inxectado. Pezas metálicas de aceiro inoxidable AISI-304 de aceiro galvanizado en quente e tornillería de aceiro calidade 8.8 DIN267, AISI-304 ou AISI-316. Totalmente instalado e cumprirá coa norma UNE-EN 1176 e 1177.	Ascende o prezo total da partida á mencionada cantidade de MIL SEISCENTOS TRINTA E UN EUROS con NOVENTA CÉNTIMOS	**1.631,91**

CADRO DE PREZOS Nº1 (EN LETRA)

Ref.: 8VV5P04

Código	Descripción	Prezo en letra (EUROS)	Prezo €
EPJ.20a	***ml Valado madeira cores*** Suministro e colocación de valado de madeira de cores, tratada en autoclave, clase de resistencia GL24 e clase de risco IV, conforme a normativa:EN351/EN335 e certificada por PEFC e FSC. Será semellante a existente formada por dous largueros e táboas verticais de extremos redondeados, i/cimentación en pozos de 0,30 m. de profundidade, drenaxe de pedras no fondo e recheos con material granular retacado e elementos de ancoraxe e tornillería. Cumprirá coa norma UNE-EN 1176.	Ascende o prezo total da partida á mencionada cantidade de OITENTA E SEIS EUROS con SEIS CÉNTIMOS	**86,07**
CARTEL	***ud Panel informativo de usos*** Panel informativo de usos realizado con postes de madeira laminada de pino escandinavo tratado en autoclave, clase IV e panel de metacrilado e pezas de plástico de polipropileno e tornillería de aceiro de calidade 8.8 DIN267.	Ascende o prezo total da partida á mencionada cantidade de CENTO DEZASETE EUROS con DEZAOITO CÉNTIMOS	**117,19**

Código	Descripción	Prezo en letra (EUROS)	Prezo €
CAPÍTULO 06 Parque infantil de Loira			
SUBCAPÍTULO 06.1 Cimentacións e acabados			
ECSZ.2bbc	***m3 HL-200/F/20 10 cm*** Formigón de limpeza HL-200, de consistencia fluída, tamaño máximo do árido 20 mm e 12 cm de grosor, elaborado, transportado e posto en obra.	Ascende o prezo total da partida á mencionada cantidade de OITENTA E DOUS EUROS con QUINCE CÉNTIMOS	**82,15**
ECSZ.7bba	***m3 HA-30/P/20 cent zap ill B-500S*** Formigón de central HA-30/P/20 en zapata illada armado cunha contía de 25 Kg/m3 de aceiro B-500S, i/ferrallado, separadores de formigón de 50 mm, posta en obra e vibrado, segundo EHE, incluso parte proporcional de excavación en foxo.	Ascende o prezo total da partida á mencionada cantidade de CENTO TRINTA E TRES EUROS con SETENTA E DOUS CÉNTIMOS	**133,72**
ECRS.1a	***m2 Soleira HNE-150 15 cm p/instal*** Soleira para instalacións de formigón non estructural HNE-150 e 15 cm de grosor, extendido sobre terreo limpo e compactado a man, terminada con regra vibrante e curada mediante rega sen producir deslavado, s/NTE-RSS-3.	Ascende o prezo total da partida á mencionada cantidade de CATORCE EUROS con CORENTA E OITO CÉNTIMOS	**14,48**
XU15IC060	***m2 Pavimento elástico contínuo*** Pavimento continuo de caucho in situ (SBR+EPDM) formado por unha capa base SBR formada a bae de granalla de caucho negro aglutinada con resinas de poliuretano para a primeira capa e capa base e unha capa de acabado con caucho EPDM formada a base de granos integramente de cor de caucho de etileno propileno dieno (EPDM); resistente aos raios UVA / UVB e a abrasión. Os cores e formas serán a definir pola D.F e espesor para a altura máxima de acordo cos xogos a instalar segun norma UNE-EN 1776 e UNE-EN 1177.	Ascende o prezo total da partida á mencionada cantidade de OITENTA E UN EUROS con SETENTA E OITO CÉNTIMOS	**81,79**
UCESPED	***m2 Plantación de césped.*** Formación de césped por semilla, mezcla de Agrotis, Lolium, Festuca e Poa, incluso preparación do terreo, sembra, mantillo cultivo ata a súa total implantación.	Ascende o prezo total da partida á mencionada cantidade de DOUS EUROS con SESENTA E OITO CÉNTIMOS	**2,69**

CADRO DE PREZOS Nº1 (EN LETRA)

Ref.: 8VV5P04

Código	Descripción	Prezo en letra (EUROS)	Prezo €
SUBCAPÍTULO 06.2 Equipamento			
XUSMI212	***ud Columpio*** Columpio con dintel de aceiro inoxidable formado por catro postes de madeira laminada e tratada en autoclave clase IV e un dintel de aceiro galvanizado e lacado e corda de pliester multifilamentos. Equipado cun asento cuna para nenos máis pequenos. Totalmente instalado e cumprirá coa norma UNE-EN 1176 e 1177.	Ascende o prezo total da partida á mencionada cantidade de MIL CATROCENTOS NOVENTA E SETE EUROS con CORENTA E SETE CÉNTIMOS	**1.497,48**
Tobogán	***ud Torre-tobogán*** Torre -tobogán con postes de madeira laminada de pino escandiavo tratada en autoclave clase IV, paneis de polietileno de alta densidade e base sintética. Pezas de plástico de HDPE inxectado, PP inxectado, PEAD e PEBD inxectado. Pezas metálicas de aceiro inoxidable AISI-304 de aceiro galvanizado en quente e tornillería de aceiro calidade 8.8 DIN267, AISI-304 ou AISI-316. Totalmente instalado e cumprirá coa norma UNE-EN 1176 e 1177.	Ascende o prezo total da partida á mencionada cantidade de DOUS MIL CATROCENTOS CORENTA E CINCO EUROS con NOVE CÉNTIMOS	**2.445,09**
CARTEL	***ud Panel informativo de usos*** Panel informativo de usos realizado con postes de madeira laminada de pino escandinavo tratado en autoclave, clase IV e panel de metacrilado e pezas de plástico de polipropileno e tornillería de aceiro de calidade 8.8 DIN267.	Ascende o prezo total da partida á mencionada cantidade de CENTO DEZASETE EUROS con DEZAOITO CÉNTIMOS	**117,19**

Código	Descripción	Prezo en letra (EUROS)	Prezo €
CAPÍTULO 07 Parque infantil de Vilaboa			
SUBCAPÍTULO 07.1 Cimentacións e acabados			
ECSZ.2bbc	***m3 HL-200/F/20 10 cm*** Formigón de limpeza HL-200, de consistencia fluída, tamaño máximo do árido 20 mm e 12 cm de grosor, elaborado, transportado e posto en obra.	Ascende o prezo total da partida á mencionada cantidade de OITENTA E DOUS EUROS con QUINCE CÉNTIMOS	**82,15**
ECSZ.7bba	***m3 HA-30/P/20 cent zap ill B-500S*** Formigón de central HA-30/P/20 en zapata illada armado cunha contía de 25 Kg/m3 de aceiro B-500S, i/ferrallado, separadores de formigón de 50 mm, posta en obra e vibrado, segundo EHE, incluso parte proporcional de excavación en foxo.	Ascende o prezo total da partida á mencionada cantidade de CENTO TRINTA E TRES EUROS con SETENTA E DOUS CÉNTIMOS	**133,72**
ECRS.1a	***m2 Soleira HNE-150 15 cm p/instal*** Soleira para instalacións de formigón non estructural HNE-150 e 15 cm de grosor, extendido sobre terreo limpo e compactado a man, terminada con regra vibrante e curada mediante rega sen producir deslavado, s/NTE-RSS-3.	Ascende o prezo total da partida á mencionada cantidade de CATORCE EUROS con CORENTA E OITO CÉNTIMOS	**14,48**
XU15IC060	***m2 Pavimento elástico contínuo*** Pavimento continuo de caucho in situ (SBR+EPDM) formado por unha capa base SBR formada a bae de granalla de caucho negro aglutinada con resinas de poliuretano para a primeira capa e capa base e unha capa de acabado con caucho EPDM formada a base de granos integramente de cor de caucho de etileno propileno dieno (EPDM); resistente aos raios UVA / UVB e a abrasión. Os cores e formas serán a definir pola D.F e espesor para a altura máxima de acordo cos xogos a instalar segun norma UNE-EN 1776 e UNE-EN 1177.	Ascende o prezo total da partida á mencionada cantidade de OITENTA E UN EUROS con SETENTA E OITO CÉNTIMOS	**81,79**
UCESPED	***m2 Plantación de césped.*** Formación de césped por semilla, mezcla de Agrotis, Lolium, Festuca e Poa, incluso preparación do terreo, sembra, mantillo cultivo ata a súa total implantación.	Ascende o prezo total da partida á mencionada cantidade de DOUS EUROS con SESENTA E OITO CÉNTIMOS	**2,69**

Código	Descripción	Prezo en letra (EUROS)	Prezo €
SUBCAPÍTULO 07.2 Equipamento			
XUSMI212	***ud Columpio*** Columpio con dintel de aceiro inoxidable formado por catro postes de madeira laminada e tratada en autoclave clase IV e un dintel de aceiro galvanizado e lacado e corda de pliester multifilamentos. Equipado cun asento cuna para nenos máis pequenos. Totalmente instalado e cumprirá coa norma UNE-EN 1176 e 1177.	Ascende o prezo total da partida á mencionada cantidade de MIL CATROCENTOS NOVENTA E SETE EUROS con CORENTA E SETE CÉNTIMOS	**1.497,48**
Tobogán	***ud Torre-tobogán*** Torre -tobogán con postes de madeira laminada de pino escandiavo tratada en autoclave clase IV, paneis de polietileno de alta densidade e base sintética. Pezas de plástico de HDPE inxectado, PP inxectado, PEAD e PEBD inxectado. Pezas metálicas de aceiro inoxidable AISI-304 de aceiro galvanizado en quente e tornillería de aceiro calidade 8.8 DIN267, AISI-304 ou AISI-316. Totalmente instalado e cumprirá coa norma UNE-EN 1176 e 1177.	Ascende o prezo total da partida á mencionada cantidade de DOUS MIL CATROCENTOS CORENTA E CINCO EUROS con NOVE CÉNTIMOS	**2.445,09**
ST-M06X	***ud Remo*** Instalación de elemento saludable remo ou semellante para a práctica de gerontogimnasia que rortalece a musculatura dorsal, así coma hombros e bíceps, sendo ideal para o quentamento das articulacións antes dun entrenamento con cargas. Formación por metale resistentes a corrosión, o desgaste e o vandalismo coma o aceiro inoxidable, o aluminio anonizado, o ferro con zincado electrolítico e lacado en polvo e aceiro galvanizado en quente. Pintura unhaman de lacado en polvo constituído por mezcla de resinas poliéster, endurecedores e pigmentos, exento de plomo e con alta resistencia a meteorización. Pezas de plástico de polietileno e pezas metálica de aceiro S-235 galvanizado e lacado, Aceiro inox AISI-304. Tornillería de aceiro inox AISI-304. Totalmente instalado.	Ascende o prezo total da partida á mencionada cantidade de MIL DOUSCENTOS OITENTA E UN EUROS con CORENTA E UN CÉNTIMOS	**1.281,41**

CADRO DE PREZOS Nº1 (EN LETRA)

Ref.: 8VV5P04

Código	Descripción	Prezo en letra (EUROS)	Prezo €
ST-M04X	***ud Andador elíptico*** Instalación de elemento saludable andador elíptico ou semellante para a práctica de gerontogimnasia que desarrolla a forza e coordinación de brazos, pernas e cintura. Fortalece as funcións cardiacas e pulmolares. Formación por metale resistentes a corrosión, o desgaste e o vandalismo coma o aceiro inoxidable, o aluminio anonizado, o ferro con zincado electrolítico e lacado en polvo e aceiro galvanizado en quente. Pintura unhaman de lacado en polvo constituído por mezcla de resinas poliéster, endurecedores e pigmentos, exento de plomo e con alta resistencia a meteorización. Pezas de plástico de polietileno e pezas metálica de aceiro S-235 galvanizado e lacado, Aceiro inox AISI-304. Tornillería de aceiro inox AISI-304. Totalmente instalado.	Ascende o prezo total da partida á mencionada cantidade de NOVECENTOS NOVENTA E SETE EUROS con OITENTA CÉNTIMOS	**997,81**
EPJ.20a	***ml Valado madeira cores*** Suministro e colocación de valado de madeira de cores, tratada en autoclave, clase de resistencia GL24 e clase de risco IV, conforme a normativa:EN351/EN335 e certificada por PEFC e FSC. Será semellante a existente formada por dous largueros e táboas verticais de extremos redondeados, i/cimentación en pozos de 0,30 m. de profundidade, drenaxe de pedras no fondo e recheos con material granular retacado e elementos de ancoraxe e tornillería. Cumprirá coa norma UNE-EN 1176.	Ascende o prezo total da partida á mencionada cantidade de OITENTA E SEIS EUROS con SEIS CÉNTIMOS	**86,07**
CARTEL	***ud Panel informativo de usos*** Panel informativo de usos realizado con postes de madeira laminada de pino escandinavo tratado en autoclave, clase IV e panel de metacrilado e pezas de plástico de polipropileno e tornillería de aceiro de calidade 8.8 DIN267.	Ascende o prezo total da partida á mencionada cantidade de CENTO DEZASETE EUROS con DEZAOITO CÉNTIMOS	**117,19**

Código	Descripción	Prezo en letra (EUROS)	Prezo €
CAPÍTULO 08 Parque infantil en Aviño			
SUBCAPÍTULO 08.1 Actuacions previas			
EADI.8a	***ud Levantado xogo existente*** Desmontaxe de xogo infantil existente. Retirada a pé de carga de materiais e cascallos resultantes, (non inclúe carga nin transporte a vertedoiro). Incluído parte proporcional de ferramentas, medios auxiliares e estadas necesarias.	Ascende o prezo total da partida á mencionada cantidade de VINTE E TRES EUROS con VINTE E NOVE CÉNTIMOS	**23,29**
ECME10cb	***m3 Escv ter compactos retro*** Escavación en terreos compactos con pa retro-cargadora, i/axuda manual nas zonas de difícil acceso, limpeza e extracción de restos ás beiras ou carga sobre transporte,.	Ascende o prezo total da partida á mencionada cantidade de UN EUROS con SESENTA E OITO CÉNTIMOS	**1,69**
SUBCAPÍTULO 08.2 Cimentacións e acabados			
ECSZ.2bbc	***m3 HL-200/F/20 10 cm*** Formigón de limpeza HL-200, de consistencia fluída, tamaño máximo do árido 20 mm e 12 cm de grosor, elaborado, transportado e posto en obra.	Ascende o prezo total da partida á mencionada cantidade de OITENTA E DOUS EUROS con QUINCE CÉNTIMOS	**82,15**
ECSZ.7bba	***m3 HA-30/P/20 cent zap ill B-500S*** Formigón de central HA-30/P/20 en zapata illada armado cunha contía de 25 Kg/m3 de aceiro B-500S, i/ferrallado, separadores de formigón de 50 mm, posta en obra e vibrado, segundo EHE, incluso parte proporcional de excavación en foxo.	Ascende o prezo total da partida á mencionada cantidade de CENTO TRINTA E TRES EUROS con SETENTA E DOUS CÉNTIMOS	**133,72**
ECRS.1a	***m2 Soleira HNE-150 15 cm p/instal*** Soleira para instalacións de formigón non estructural HNE-150 e 15 cm de grosor, extendido sobre terreo limpo e compactado a man, terminada con regra vibrante e curada mediante rega sen producir deslavado, s/NTE-RSS-3.	Ascende o prezo total da partida á mencionada cantidade de CATORCE EUROS con CORENTA E OITO CÉNTIMOS	**14,48**

CADRO DE PREZOS Nº1 (EN LETRA)

Ref.: 8VV5P04

Código	Descripción	Prezo en letra (EUROS)	Prezo €
XU15IC060	***m2 Pavimento elástico contínuo*** Pavimento continuo de caucho in situ (SBR+EPDM) formado por unha capa base SBR formada a bae de granalla de caucho negro aglutinada con resinas de poliuretano para a primeira capa e capa base e unha capa de acabado con caucho EPDM formada a base de granos integramente de cor de caucho de etileno propileno dieno (EPDM); resistente aos raios UVA / UVB e a abrasión. Os cores e formas serán a definir pola D.F e espesor para a altura máxima de acordo cos xogos a instalar segun norma UNE-EN 1776 e UNE-EN 1177.	Ascende o prezo total da partida á mencionada cantidade de OITENTA E UN EUROS con SETENTA E OITO CÉNTIMOS	**81,79**
UCESPED	***m2 Plantación de césped.*** Formación de césped por semilla, mezcla de Agrotis, Lolium, Festuca e Poa, incluso preparación do terreo, sembra, mantillo cultivo ata a súa total implantación.	Ascende o prezo total da partida á mencionada cantidade de DOUS EUROS con SESENTA E OITO CÉNTIMOS	**2,69**
SUBCAPÍTULO 08.3 Equipamento			
Tobogán-columpi	***ud Torre-tobogán-columpio*** Torre -tobogán-columpio con postes de madeira laminada tratada en autoclave clase IV, paneis de polietileno de alta densidade e base sintética. Pezas de plástico de HDPE inxectado, PP inxectado, PEAD e PEBD inxectado. Pezas metálicas de aceiro inoxidable AISI-304 de aceiro galvanizado en quente e tornillería de aceiro calidade 8.8 DIN267, AISI-304 ou AISI-316. Totalmente instalado e cumprirá coa norma UNE-EN 1176 e 1177.	Ascende o prezo total da partida á mencionada cantidade de TRES MIL CINCOCENTOS CINCUENTA E UN EUROS con CINCUENTA E NOVE CÉNTIMOS	**3.551,60**
Balancdobpq	***ud Vaivén para dous*** Vaivén de madeira laminada tratada en autoclave clase IV, carroceiro, HPL e acero pintado o polvo, con dous asentos; incluso tope de EPDM. Totalmente instalado e cumprirá coa norma UNE-EN 1176 e 1177.	Ascende o prezo total da partida á mencionada cantidade de OITOCENTOS CORENTA E CINCO EUROS con OITENTA E NOVE CÉNTIMOS	**845,89**
CARTEL	***ud Panel informativo de usos*** Panel informativo de usos realizado con postes de madeira laminada de pino escandinavo tratado en autoclave, clase IV e panel de metacrilado e pezas de plástico de polipropileno e tornillería de aceiro de calidade 8.8 DIN267.	Ascende o prezo total da partida á mencionada cantidade de CENTO DEZASETE EUROS con DEZAOITO CÉNTIMOS	**117,19**

Código	Descripción	Prezo en letra (EUROS)	Prezo €
CAPÍTULO 09 Seguridade e saúde			
sys	***ud*** ***(Sen descompor)*** Seguridade e saúde durante a duración dos traballos.	Ascende o prezo total da partida á mencionada cantidade de MIL CENTO CINCO EUROS	**1.105,00**

Código	Descripción	Prezo en letra (EUROS)	Prezo €

CAPÍTULO 10 Xestión de residuos

xrs	***ud*** ***(Sen descompor)*** Xestión dos residuos xerados durantes as obras incluso canon de vertido en xestor autorizado.	Ascende o prezo total da partida á mencionada cantidade de MIL CENTO CINCUENTA EUROS	**1.150,00**

Código	Descripción	Prezo en letra (EUROS)	Prezo €

CAPÍTULO 11 Control de calidade

cc	***ud***	***(Sen descompor)*** Control de calidade de toda á área dos xogos infantís incluso o pavimento de seguridade a instalacións dos xogos e valados según as normas UNE-EN 1176 y UNE-EN 1177.	Ascende o prezo total da partida á mencionada cantidade de DOUS MIL DEZ EUROS con UN CÉNTIMOS	**2.010,01**

VALDOVIÑO, novembro de 2015

O AUTOR DO PROXECTO

ABELEDO GONZALEZ CARLOS - 10864096T

Firmado digitalmente por ABELEDO GONZALEZ CARLOS - 10864096T
Nombre de reconocimiento (DN): c=ES, serialNumber=10864096T, sn=ABELEDO GONZALEZ, givenName=CARLOS, cn=ABELEDO GONZALEZ CARLOS - 10864096T
Fecha: 2016.04.25 08:45:15 +02'00'

Asdo.: Carlos Abeledo González
Arquitecto Municipal
Nº Col.: 2.878

15.5 CADRO DE PREZOS Nº2

CADRO DE PREZOS Nº2

Ref.: 8VV5P04

Código	Ud	Descripción	Prezo €

CAPÍTULO 01 Parque infantil de A Frouxeira

SUBCAPÍTULO 01.1 Actuacións previas

EADI.8a ***ud*** ***Levantado xogo existente***

Desmontaxe de xogo infantil existente. Retirada a pé de carga de materiais e cascallos resultantes, (non inclúe carga nin transporte a vertedoiro). Incluído parte proporcional de ferramentas, medios auxiliares e estadas necesarias.

Man de obra		21,97
Suma la partida		21,97
Custes indirectos	6,00%	1,32
TOTAL PARTIDA		**23,29**

EADW.1aa ***m*** ***Levantado-colocación nova ubicación peche***

Levantado e colocación en nova ubicación de peche madeira existente, retirada de cascallos e carga.

Man de obra		19,58
Suma la partida		19,58
Custes indirectos	6,00%	1,17
Redondeo		0,01
TOTAL PARTIDA		**20,76**

SUBCAPÍTULO 01.2 Cimentacións e acabados

ECSZ.2bbc ***m3*** ***HL-200/F/20 10 cm***

Formigón de limpeza HL-200, de consistencia fluída, tamaño máximo do árido 20 mm e 12 cm de grosor, elaborado, transportado e posto en obra.

Man de obra		43,27
Maquinaria		3,16
Materiais		31,08
Suma la partida		77,50
Custes indirectos	6,00%	4,65
TOTAL PARTIDA		**82,15**

ECSZ.7bba ***m3*** ***HA-30/P/20 cent zap ill B-500S***

Formigón de central HA-30/P/20 en zapata illada armado cunha contía de 25 Kg/m3 de aceiro B-500S, i/ferrallado, separadores de formigón de 50 mm, posta en obra e vibrado, segundo EHE, incluso parte proporcional de excavación en foxo.

Man de obra		37,24
Maquinaria		2,68
Materiais		86,24
Suma la partida		126,15
Custes indirectos	6,00%	7,57
TOTAL PARTIDA		**133,72**

CADRO DE PREZOS Nº2

Ref.: 8VV5P04

Código	Ud	Descripción	Prezo €
ECRS.1a	***m2***	***Soleira HNE-150 15 cm p/instal***	
		Soleira para instalacións de formigón non estructural HNE-150 e 15 cm de grosor, extendido sobre terreo limpo e compactado a man, terminada con regra vibrante e curada mediante rega sen producir deslavado, s/NTE-RSS-3.	
		Man de obra	5,60
		Maquinaria	0,04
		Materiais	8,03
		Suma la partida	13,66
		Custes indirectos 6,00%	0,82
		TOTAL PARTIDA	**14,48**
XU15IC060	***m2***	***Pavimento elástico contínuo***	
		Pavimento continuo de caucho in situ (SBR+EPDM) formado por unha capa base SBR formada a bae de granalla de caucho negro aglutinada con resinas de poliuretano para a primeira capa e capa base e unha capa de acabado con caucho EPDM formada a base de granos integramente de cor de caucho de etileno propileno dieno (EPDM); resistente aos raios UVA / UVB e a abrasión. Os cores e formas serán a definir pola D.F e espesor para a altura máxima de acordo cos xogos a instalar segun norma UNE-EN 1776 e UNE-EN 1177.	
		Materiais	77,16
		Suma la partida	77,16
		Custes indirectos 6,00%	4,63
		TOTAL PARTIDA	**81,79**
E27MA030	***m2***	***Limpeza da madeira***	
		Limpiador especial para madeiras a base de sustancias biocidas, concebido para destruir mediante a súa aplicación preventiva, os carcomas, parásitos vexetais (fungos) e a pudrición, protexendo a madeira incluso da intemperie, aplicación dunha man con brocha, deixar actuar e lavar e aclarar. Características Técnicas: Densidade: 0,83 Kg./Litro ± 0,05 a 20ºC; Contenido en iones cloruro: Gran poder penetrante e funxicida; Viscosidade: 12 ± 3 segundos a 20ºC. Capa Ford: 4 mm.; Cor: trasparente.	
		Man de obra	27,13
		Materiais	0,53
		Suma la partida	27,65
		Custes indirectos 6,00%	1,66
		TOTAL PARTIDA	**29,31**

CADRO DE PREZOS Nº2

Ref.: 8VV5P04

Código	Ud	Descripción	Prezo €
E27MA03r	***m2***	***Imprimación da madeira*** Aplicación de imprimación para protección da madeira a base de sustancias biocidas, concebido para destruir mediante a súa aplicación preventiva, os carcomas, parásitos vexetais (fungos) e a pudrición, protexendo a madeira incluso da intemperie. Características Técnicas: Densidade: 0,83 Kg./Litro ± 0,05 a 20ºC; Contenido en iones cloruro: Gran poder penetrante e funxicida; Viscosidade: 12 ± 3 segundos a 20ºC. Capa Ford: 4 mm; cor: trasparente.	
		Man de obra	3,41
		Materiais	0,49
		Suma la partida	3,90
		Custes indirectos 6,00%	0,23
		TOTAL PARTIDA	**4,13**
E27WP020	***m2***	***Lassur con cor*** Lasur en cor desarrollado especialmente para a protección da madeira en exteriores. Características Técnicas: Cor/es: elexir pola D.F. Densidade: 0,85+- g/ml Seco o tacto: < 1 hora a 20ºC y 65% HR Nº de capas a aplicar: Entre 4 e 5 Seco para repintar: 2 a 3 horas a 20ºC e 65% HR Sólidos en volumen: 20 a 25% Temperatura de traballo: de 5 a 30ºC	
		Man de obra	6,78
		Materiais	3,71
		Suma la partida	10,49
		Custes indirectos 6,00%	0,63
		TOTAL PARTIDA	**11,12**
UCESPED	***m2***	***Plantación de césped.*** Formación de césped por semilla, mezcla de Agrotis, Lolium, Festuca e Poa, incluso preparación do terreo, sembra, mantillo cultivo ata a súa total implantación.	
		Man de obra	1,99
		Materiais	0,54
		Suma la partida	2,53
		Custes indirectos 6,00%	0,15
		Redondeo.....	0,01
		TOTAL PARTIDA	**2,69**

Código	Ud	Descripción	Prezo €

SUBCAPÍTULO 01.3 Equipamento

CSMO *ud* ***Xogo múltiple combinado***

Xogo múltiple con deslizantes de aceiro inoxidable, redes de pasarelas de dimensións aproximadas: 10825x5940x2900 mm e cunha altura libre de caída entre 1330-1730 mm.
Estará composto por postes de madeira de pino escandinavo tratada en autoclave, nivel de risco IV. Os paneis serán tableiros de polietileno de 15 mm de espesor e chapa de aceiro galvanizado lacado.As partes de plástico de polietileno, polipropileno e pliamida. Partes metálicas de aceiro S-235 galvanizado lacado e AISI-304 ou AISI-316 e tornillería de aceiro calidade 8.8 DIN267, AISI-316 o AISI-304. Totalmente instalado e cumprirá coa norma UNE-EN 1176 E 1177.

Man de obra		269,01
Maquinaria		18,15
Materiais		24.450,20
Suma la partida		24.737,36
Custes indirectos	6,00%	1.484,24
Redondeo		0,01
TOTAL PARTIDA		**26.221,61**

Balancdob *ud* ***Vaivén para dous***

Vaivén de madeira laminada tratada en autoclave clase IV, carroceiro, HPL e acero pintado o polvo, con dous asentos; incluso tope de EPDM. Totalmente instalado e cumprirá coa norma UNE-EN 1176 e 1177.

Man de obra		86,55
Materiais		1.252,57
Suma la partida		1.339,12
Custes indirectos	6,00%	80,35
TOTAL PARTIDA		**1.419,47**

CARTEL *ud* ***Panel informativo de usos***

Panel informativo de usos realizado con postes de madeira laminada de pino escandinavo tratado en autoclave, clase IV e panel de metacrilado e pezas de plástico de polipropileno e tornillería de aceiro de calidade 8.8 DIN267.

Man de obra		5,24
Materiais		105,32
Suma la partida		110,55
Custes indirectos	6,00%	6,63
Redondeo		0,01
TOTAL PARTIDA		**117,19**

Código	Ud	Descripción	Prezo €

CAPÍTULO 02 Parque infantil de O Rodo

SUBCAPÍTULO 02.1 Actuacións previas

EADI.8a ***ud*** ***Levantado xogo existente***

Desmontaxe de xogo infantil existente. Retirada a pé de carga de materiais e cascallos resultantes, (non inclúe carga nin transporte a vertedoiro). Incluído parte proporcional de ferramentas, medios auxiliares e estadas necesarias.

Man de obra		21,97
Suma la partida		21,97
Custes indirectos	6,00%	1,32
TOTAL PARTIDA		**23,29**

SUBCAPÍTULO 02.2 Cimentacións e acabados

ECSZ.2bbc ***m3*** ***HL-200/F/20 10 cm***

Formigón de limpeza HL-200, de consistencia fluída, tamaño máximo do árido 20 mm e 12 cm de grosor, elaborado, transportado e posto en obra.

Man de obra		43,27
Maquinaria		3,16
Materiais		31,08
Suma la partida		77,50
Custes indirectos	6,00%	4,65
TOTAL PARTIDA		**82,15**

ECSZ.7bba ***m3*** ***HA-30/P/20 cent zap ill B-500S***

Formigón de central HA-30/P/20 en zapata illada armado cunha contía de 25 Kg/m3 de aceiro B-500S, i/ferrallado, separadores de formigón de 50 mm, posta en obra e vibrado, segundo EHE, incluso parte proporcional de excavación en foxo.

Man de obra		37,24
Maquinaria		2,68
Materiais		86,24
Suma la partida		126,15
Custes indirectos	6,00%	7,57
TOTAL PARTIDA		**133,72**

ECRS.1a ***m2*** ***Soleira HNE-150 15 cm p/instal***

Soleira para instalacións de formigón non estructural HNE-150 e 15 cm de grosor, extendido sobre terreo limpo e compactado a man, terminada con regra vibrante e curada mediante rega sen producir deslavado, s/NTE-RSS-3.

Man de obra		5,60
Maquinaria		0,04
Materiais		8,03
Suma la partida		13,66
Custes indirectos	6,00%	0,82
TOTAL PARTIDA		**14,48**

Código	Ud	Descripción	Prezo €

XU15IC060 ***m2*** ***Pavimento elástico contínuo***

Pavimento continuo de caucho in situ (SBR+EPDM) formado por unha capa base SBR formada a bae de granalla de caucho negro aglutinada con resinas de poliuretano para a primeira capa e capa base e unha capa de acabado con caucho EPDM formada a base de granos integramente de cor de caucho de etileno propileno dieno (EPDM); resistente aos raios UVA / UVB e a abrasión. Os cores e formas serán a definir pola D.F e espesor para a altura máxima de acordo cos xogos a instalar segun norma UNE-EN 1776 e UNE-EN 1177.

Materiais		77,16
Suma la partida		77,16
Custes indirectos	6,00%	4,63
TOTAL PARTIDA		**81,79**

a ***m²*** ***Acondic. manual pav. terrizo***

Acondicionamento con medios manuais de pavimento terrizo existente, consistente en rasanteo, tapado de baches con productos da propia excavación, rastrillado, compactado e limpeza, sen aportación de materiais, terminado.

Man de obra		0,39
Maquinaria		0,01
Materiais		0,01
Suma la partida		0,40
Custes indirectos	6,00%	0,02
Redondeo.....		0,01
TOTAL PARTIDA		**0,43**

SUBCAPÍTULO 02.3 Equipamento

CSMO ***ud*** ***Xogo múltiple combinado***

Xogo múltiple con deslizantes de aceiro inoxidable, redes de pasarelas de dimensións aproximadas: 10825x5940x2900 mm e cunha altura libre de caída entre 1330-1730 mm.
Estará composto por postes de madeira de pino escandinavo tratada en autoclave, nivel de risco IV. Os paneis serán tableiros de polietileno de 15 mm de espesor e chapa de aceiro galvanizado lacado.As partes de plástico de polietileno, polipropileno e pliamida. Partes metálicas de aceiro S-235 galvanizado lacado e AISI-304 ou AISI-316 e tornillería de aceiro calidade 8.8 DIN267, AISI-316 o AISI-304. Totalmente instalado e cumprirá coa norma UNE-EN 1176 E 1177.

Man de obra		269,01
Maquinaria		18,15
Materiais		24.450,20
Suma la partida		24.737,36
Custes indirectos	6,00%	1.484,24
Redondeo.....		0,01
TOTAL PARTIDA		**26.221,61**

CADRO DE PREZOS Nº2

Ref.: 8VV5P04

Código	Ud	Descripción	Prezo €
XUSMI212	***ud***	***Columpio*** Columpio con dintel de aceiro inoxidable formado por catro postes de madeira laminada e tratada en autoclave clase IV e un dintel de aceiro galvanizado e lacado e corda de pliester multifilamentos. Equipado cun asento cuna para nenos máis pequenos. Totalmente instalado e cumprirá coa norma UNE-EN 1176 e 1177.	
		Man de obra	88,00
		Materiais	1.324,72
		Suma la partida	1.412,72
		Custes indirectos 6,00%	84,76
		TOTAL PARTIDA	**1.497,48**
ST-Z05X	***ud***	***Cintura*** Instalación de elemento saludable cintura ou semellante para a práctica de gerontogimnasia que serve para exercitación da cintura e axuda a relaxación da musculatura da cintura e espalda. Aumenta axilidade e flexibilidade da zona lumbar. Formación por metale resistentes a corrosión, o desgaste e o vandalismo coma o aceiro inoxidable, o aluminio anonizado, o ferro con zincado electrolítico e lacado en polvo e aceiro galvanizado en quente. Pintura unhaman de lacado en polvo constituído por mezcla de resinas poliéster, endurecedores e pigmentos, exento de plomo e con alta resistencia a meteorización. Pezas de plástico de polietileno e pezas metálica de aceiro S-235 galvanizado e lacado, Aceiro inox AISI-304. Tornillería de aceiro inox AISI-304. Totalmente instalado.	
		Man de obra	14,43
		Materiais	906,86
		Suma la partida	921,29
		Custes indirectos 6,00%	55,28
		Redondeo.....	-0,01
		TOTAL PARTIDA	**976,56**

Código	Ud	Descripción	Prezo €
ST-M04X	***ud***	***Andador elíptico*** Instalación de elemento saludable andador elíptico ou semellante para a práctica de gerontogimnasia que desarrolla a forza e coordinación de brazos, pernas e cintura. Fortalece as funcións cardiacas e pulmolares. Formación por metale resistentes a corrosión, o desgaste e o vandalismo coma o aceiro inoxidable, o aluminio anonizado, o ferro con zincado electrolítico e lacado en polvo e aceiro galvanizado en quente. Pintura unhaman de lacado en polvo constituído por mezcla de resinas poliéster, endurecedores e pigmentos, exento de plomo e con alta resistencia a meteorización. Pezas de plástico de polietileno e pezas metálica de aceiro S-235 galvanizado e lacado, Aceiro inox AISI-304. Tornillería de aceiro inox AISI-304. Totalmente instalado.	
		Man de obra	14,43
		Materiais	926,90
		Suma la partida	941,33
		Custes indirectos 6,00%	56,48
		TOTAL PARTIDA	**997,81**
ST-T01X	***ud***	***Volante*** Instalación de elemento saludable volante ou semellante para a práctica de gerontogimnasia que serve para o fortalecemento da musculatura abdominal e lumbar, mellorando a flexibilidade e axilidade da columna vertebral e articulación de cadeira. Formación por metale resistentes a corrosión, o desgaste e o vandalismo coma o aceiro inoxidable, o aluminio anonizado, o ferro con zincado electrolítico e lacado en polvo e aceiro galvanizado en quente. Pintura unhaman de lacado en polvo constituído por mezcla de resinas poliéster, endurecedores e pigmentos, exento de plomo e con alta resistencia a meteorización. Pezas de plástico de polietileno e pezas metálica de aceiro S-235 galvanizado e lacado, Aceiro inox AISI-304. Tornillería de aceiro inox AISI-304. Totalmente instalado.	
		Man de obra	14,43
		Materiais	836,72
		Suma la partida	851,14
		Custes indirectos 6,00%	51,07
		TOTAL PARTIDA	**902,21**

CADRO DE PREZOS Nº2

Ref.: 8VV5P04

Código	Ud	Descripción	Prezo €
ST-C01X	***ud***	***Hokey*** Instalación de elemento saludable hokey ou semellante para a práctica de gerontogimnasia que serve para fortalece as funcións cardiacas e pulmonar, mellora da coordinación e estabilidade das pernas e potencias musculatura de pernas e cadeiras. Formación por metale resistentes a corrosión, o desgaste e o vandalismo coma o aceiro inoxidable, o aluminio anonizado, o ferro con zincado electrolítico e lacado en polvo e aceiro galvanizado en quente. Pintura unhaman de lacado en polvo constituído por mezcla de resinas poliéster, endurecedores e pigmentos, exento de plomo e con alta resistencia a meteorización. Pezas de plástico de polietileno e pezas metálica de aceiro S-235 galvanizado e lacado, Aceiro inox AISI-304. Tornillería de aceiro inox AISI-304. Totalmente instalado.	
		Man de obra	14,43
		Materiais	1.027,11
		Suma la partida	1.041,53
		Custes indirectos 6,00%	62,49
		Redondeo.....	0,01
		TOTAL PARTIDA	**1.104,03**
CARTEL	***ud***	***Panel informativo de usos*** Panel informativo de usos realizado con postes de madeira laminada de pino escandinavo tratado en autoclave, clase IV e panel de metacrilado e pezas de plástico de polipropileno e tornillería de aceiro de calidade 8.8 DIN267.	
		Man de obra	5,24
		Materiais	105,32
		Suma la partida	110,55
		Custes indirectos 6,00%	6,63
		Redondeo.....	0,01
		TOTAL PARTIDA	**117,19**

Código	Ud	Descripción	Prezo €

CAPÍTULO 03 Parque infantil de Lago

SUBCAPÍTULO 03.1 Actuacións previas

EADI.8a ***ud*** ***Levantado xogo existente***

Desmontaxe de xogo infantil existente. Retirada a pé de carga de materiais e cascallos resultantes, (non inclúe carga nin transporte a vertedoiro). Incluído parte proporcional de ferramentas, medios auxiliares e estadas necesarias.

Man de obra		21,97
Suma la partida		21,97
Custes indirectos	6,00%	1,32
TOTAL PARTIDA		**23,29**

SUBCAPÍTULO 03.2 Cimentacións e acabados

ECSZ.2bbc ***m3*** ***HL-200/F/20 10 cm***

Formigón de limpeza HL-200, de consistencia fluída, tamaño máximo do árido 20 mm e 12 cm de grosor, elaborado, transportado e posto en obra.

Man de obra		43,27
Maquinaria		3,16
Materiais		31,08
Suma la partida		77,50
Custes indirectos	6,00%	4,65
TOTAL PARTIDA		**82,15**

ECSZ.7bba ***m3*** ***HA-30/P/20 cent zap ill B-500S***

Formigón de central HA-30/P/20 en zapata illada armado cunha contía de 25 Kg/m3 de aceiro B-500S, i/ferrallado, separadores de formigón de 50 mm, posta en obra e vibrado, segundo EHE, incluso parte proporcional de excavación en foxo.

Man de obra		37,24
Maquinaria		2,68
Materiais		86,24
Suma la partida		126,15
Custes indirectos	6,00%	7,57
TOTAL PARTIDA		**133,72**

ECRS.1a ***m2*** ***Soleira HNE-150 15 cm p/instal***

Soleira para instalacións de formigón non estructural HNE-150 e 15 cm de grosor, extendido sobre terreo limpo e compactado a man, terminada con regra vibrante e curada mediante rega sen producir deslavado, s/NTE-RSS-3.

Man de obra		5,60
Maquinaria		0,04
Materiais		8,03
Suma la partida		13,66
Custes indirectos	6,00%	0,82
TOTAL PARTIDA		**14,48**

CADRO DE PREZOS Nº2

Ref.: 8VV5P04

Código	Ud	Descripción	Prezo €
XU15IC060	***m2***	***Pavimento elástico contínuo*** Pavimento continuo de caucho in situ (SBR+EPDM) formado por unha capa base SBR formada a bae de granalla de caucho negro aglutinada con resinas de poliuretano para a primeira capa e capa base e unha capa de acabado con caucho EPDM formada a base de granos integramente de cor de caucho de etileno propileno dieno (EPDM); resistente aos raios UVA / UVB e a abrasión. Os cores e formas serán a definir pola D.F e espesor para a altura máxima de acordo cos xogos a instalar segun norma UNE-EN 1776 e UNE-EN 1177.	
		Materiais	77,16
		Suma la partida	77,16
		Custes indirectos 6,00%	4,63
		TOTAL PARTIDA	**81,79**
E27MA030	***m2***	***Limpeza da madeira*** Limpiador especial para madeiras a base de sustancias biocidas, concebido para destruir mediante a súa aplicación preventiva, os carcomas, parásitos vexetais (fungos) e a pudrición, protexendo a madeira incluso da intemperie, aplicación dunha man con brocha, deixar actuar e lavar e aclarar. Características Técnicas: Densidade: 0,83 Kg./Litro ± 0,05 a 20ºC; Contenido en iones cloruro: Gran poder penetrante e funxicida; Viscosidade: 12 ± 3 segundos a 20ºC. Capa Ford: 4 mm.; Cor: trasparente.	
		Man de obra	27,13
		Materiais	0,53
		Suma la partida	27,65
		Custes indirectos 6,00%	1,66
		TOTAL PARTIDA	**29,31**
E27MA03r	***m2***	***Imprimación da madeira*** Aplicación de imprimación para protección da madeira a base de sustancias biocidas, concebido para destruir mediante a súa aplicación preventiva, os carcomas, parásitos vexetais (fungos) e a pudrición, protexendo a madeira incluso da intemperie. Características Técnicas: Densidade: 0,83 Kg./Litro ± 0,05 a 20ºC; Contenido en iones cloruro: Gran poder penetrante e funxicida; Viscosidade: 12 ± 3 segundos a 20ºC. Capa Ford: 4 mm; cor: trasparente.	
		Man de obra	3,41
		Materiais	0,49
		Suma la partida	3,90
		Custes indirectos 6,00%	0,23
		TOTAL PARTIDA	**4,13**

Código	Ud	Descripción	Prezo €

E27WP020 ***m2*** ***Lassur con cor***

Lasur en cor desarrollado especialmente para a protección da madeira en exteriores.

Características Técnicas: Cor/es: elexir pola D.F.
Densidade: 0,85+- g/ml
Seco o tacto: < 1 hora a 20ºC y 65% HR
Nº de capas a aplicar: Entre 4 e 5
Seco para repintar: 2 a 3 horas a 20ºC e 65% HR
Sólidos en volumen: 20 a 25%
Temperatura de traballo: de 5 a 30ºC

Man de obra		6,78
Materiais		3,71
Suma la partida		10,49
Custes indirectos	6,00%	0,63
TOTAL PARTIDA		**11,12**

a ***m²*** ***Acondic. manual pav. terrizo***

Acondicionamento con medios manuais de pavimento terrizo existente, consistente en rasanteo, tapado de baches con productos da propia excavación, rastrillado, compactado e limpeza, sen aportación de materiais, terminado.

Man de obra		0,39
Maquinaria		0,01
Materiais		0,01
Suma la partida		0,40
Custes indirectos	6,00%	0,02
Redondeo		0,01
TOTAL PARTIDA		**0,43**

SUBCAPÍTULO 03.3 Equipamento

Resort- ***ud*** ***Resorte individual***

Xogo infantil de resorte en forma a determinar pola D.F. realizado con polietileno de alta densidade e con base sintética. Partes metálicas de aceiro S-235 zincado e lacado, e AISI-304, aluminio anodizado EN AW 6063-0 e aluminio anodizado EN AW 5754--H111. Tornillería en aceiro calidade 8.8 DIN267, AISI-304 ou AISI--316 en aceiro galvanizado. Totalmente instalado e cumprirá coa norma UNE-EN 1176 e 1177.

Man de obra		43,28
Materiais		432,79
Suma la partida		476,07
Custes indirectos	6,00%	28,56
TOTAL PARTIDA		**504,63**

CADRO DE PREZOS Nº2

Ref.: 8VV5P04

Código	Ud	Descripción	Prezo €
Tobogán	***ud***	***Torre-tobogán*** Torre -tobogán con postes de madeira laminada de pino escandiavo tratada en autoclave clase IV, paneis de polietileno de alta densidade e base sintética. Pezas de plástico de HDPE inxectado, PP inxectado, PEAD e PEBD inxectado. Pezas metálicas de aceiro inoxidable AISI-304 de aceiro galvanizado en quente e tornillería de aceiro calidade 8.8 DIN267, AISI-304 ou AISI-316. Totalmente instalado e cumprirá coa norma UNE-EN 1176 e 1177.	
		Man de obra	86,55
		Materiais	2.220,14
		Suma la partida	2.306,69
		Custes indirectos 6,00%	138,40
		TOTAL PARTIDA	**2.445,09**
ST-Z05X	***ud***	***Cintura*** Instalación de elemento saludable cintura ou semellante para a práctica de gerontogimnasia que serve para exercitación da cintura e axuda a relaxación da musculatura da cintura e espalda. Aumenta axilidade e flexibilidade da zona lumbar. Formación por metale resistentes a corrosión, o desgaste e o vandalismo coma o aceiro inoxidable, o aluminio anonizado, o ferro con zincado electrolítico e lacado en polvo e aceiro galvanizado en quente. Pintura unhaman de lacado en polvo constituído por mezcla de resinas poliéster, endurecedores e pigmentos, exento de plomo e con alta resistencia a meteorización. Pezas de plástico de polietileno e pezas metálica de aceiro S-235 galvanizado e lacado, Aceiro inox AISI-304. Tornillería de aceiro inox AISI-304. Totalmente instalado.	
		Man de obra	14,43
		Materiais	906,86
		Suma la partida	921,29
		Custes indirectos 6,00%	55,28
		Redondeo.....	-0,01
		TOTAL PARTIDA	**976,56**

Código	Ud	Descripción	Prezo €

ST-M04X **ud** ***Andador elíptico***

Instalación de elemento saludable andador elíptico ou semellante para a práctica de gerontogimnasia que desarrolla a forza e coordinación de brazos, pernas e cintura. Fortalece as funcións cardiacas e pulmolares.
Formación por metale resistentes a corrosión, o desgaste e o vandalismo coma o aceiro inoxidable, o aluminio anonizado, o ferro con zincado electrolítico e lacado en polvo e aceiro galvanizado en quente.
Pintura unhaman de lacado en polvo constituído por mezcla de resinas poliéster, endurecedores e pigmentos, exento de plomo e con alta resistencia a meteorización.
Pezas de plástico de polietileno e pezas metálica de aceiro S-235 galvanizado e lacado, Aceiro inox AISI-304. Tornillería de aceiro inox AISI-304. Totalmente instalado.

Man de obra		14,43
Materiais		926,90
Suma la partida		941,33
Custes indirectos	6,00%	56,48
TOTAL PARTIDA		**997,81**

ST-T01X **ud** ***Volante***

Instalación de elemento saludable volante ou semellante para a práctica de gerontogimnasia que serve para o fortalecemento da musculatura abdominal e lumbar, mellorando a flexibilidade e axilidade da columna vertebral e articulación de cadeira.
Formación por metale resistentes a corrosión, o desgaste e o vandalismo coma o aceiro inoxidable, o aluminio anonizado, o ferro con zincado electrolítico e lacado en polvo e aceiro galvanizado en quente.
Pintura unhaman de lacado en polvo constituído por mezcla de resinas poliéster, endurecedores e pigmentos, exento de plomo e con alta resistencia a meteorización.
Pezas de plástico de polietileno e pezas metálica de aceiro S-235 galvanizado e lacado, Aceiro inox AISI-304. Tornillería de aceiro inox AISI-304. Totalmente instalado.

Man de obra		14,43
Materiais		836,72
Suma la partida		851,14
Custes indirectos	6,00%	51,07
TOTAL PARTIDA		**902,21**

CADRO DE PREZOS Nº2

Ref.: 8VV5P04

Código	Ud	Descripción	Prezo €
ST-C01X	***ud***	***Hokey*** Instalación de elemento saludable hokey ou semellante para a práctica de gerontogimnasia que serve para fortalece as funcións cardiacas e pulmonar, mellora da coordinación e estabilidade das pernas e potencias musculatura de pernas e cadeiras. Formación por metale resistentes a corrosión, o desgaste e o vandalismo coma o aceiro inoxidable, o aluminio anonizado, o ferro con zincado electrolítico e lacado en polvo e aceiro galvanizado en quente. Pintura unhaman de lacado en polvo constituído por mezcla de resinas poliéster, endurecedores e pigmentos, exento de plomo e con alta resistencia a meteorización. Pezas de plástico de polietileno e pezas metálica de aceiro S-235 galvanizado e lacado, Aceiro inox AISI-304. Tornillería de aceiro inox AISI-304. Totalmente instalado.	
		Man de obra	14,43
		Materiais	1.027,11
		Suma la partida	1.041,53
		Custes indirectos 6,00%	62,49
		Redondeo.....	0,01
		TOTAL PARTIDA	**1.104,03**
CARTEL	***ud***	***Panel informativo de usos*** Panel informativo de usos realizado con postes de madeira laminada de pino escandinavo tratado en autoclave, clase IV e panel de metacrilado e pezas de plástico de polipropileno e tornillería de aceiro de calidade 8.8 DIN267.	
		Man de obra	5,24
		Materiais	105,32
		Suma la partida	110,55
		Custes indirectos 6,00%	6,63
		Redondeo.....	0,01
		TOTAL PARTIDA	**117,19**

Código	Ud	Descripción	Prezo €

CAPÍTULO 04 Parque infantil de Vilarrube

SUBCAPÍTULO 04.1 Actuacións previas

EADW.1aa **m** ***Levantado-colocación nova ubicación peche***

Levantado e colocación en nova ubicación de peche madeira existente, retirada de cascallos e carga.

Man de obra		19,58
Suma la partida		19,58
Custes indirectos	6,00%	1,17
Redondeo		0,01
TOTAL PARTIDA		**20,76**

SUBCAPÍTULO 04.2 Cimentacións e acabados

ECSZ.2bbc **m3** ***HL-200/F/20 10 cm***

Formigón de limpeza HL-200, de consistencia fluída, tamaño máximo do árido 20 mm e 12 cm de grosor, elaborado, transportado e posto en obra.

Man de obra		43,27
Maquinaria		3,16
Materiais		31,08
Suma la partida		77,50
Custes indirectos	6,00%	4,65
TOTAL PARTIDA		**82,15**

ECSZ.7bba **m3** ***HA-30/P/20 cent zap ill B-500S***

Formigón de central HA-30/P/20 en zapata illada armado cunha contía de 25 Kg/m3 de aceiro B-500S, i/ferrallado, separadores de formigón de 50 mm, posta en obra e vibrado, segundo EHE, incluso parte proporcional de excavación en foxo.

Man de obra		37,24
Maquinaria		2,68
Materiais		86,24
Suma la partida		126,15
Custes indirectos	6,00%	7,57
TOTAL PARTIDA		**133,72**

ECRS.1a **m2** ***Soleira HNE-150 15 cm p/instal***

Soleira para instalacións de formigón non estructural HNE-150 e 15 cm de grosor, extendido sobre terreo limpo e compactado a man, terminada con regra vibrante e curada mediante rega sen producir deslavado, s/NTE-RSS-3.

Man de obra		5,60
Maquinaria		0,04
Materiais		8,03
Suma la partida		13,66
Custes indirectos	6,00%	0,82
TOTAL PARTIDA		**14,48**

Código	Ud	Descripción	Prezo €

XU15IC060 ***m2*** ***Pavimento elástico contínuo***

Pavimento continuo de caucho in situ (SBR+EPDM) formado por unha capa base SBR formada a bae de granalla de caucho negro aglutinada con resinas de poliuretano para a primeira capa e capa base e unha capa de acabado con caucho EPDM formada a base de granos integramente de cor de caucho de etileno propileno dieno (EPDM); resistente aos raios UVA / UVB e a abrasión. Os cores e formas serán a definir pola D.F e espesor para a altura máxima de acordo cos xogos a instalar segun norma UNE-EN 1776 e UNE-EN 1177.

Materiais		77,16
Suma la partida		77,16
Custes indirectos	6,00%	4,63
TOTAL PARTIDA		**81,79**

ERPP.69a ***m²*** ***Pintura epoxi pavementos***

Revestimiento con pintura epoxi de Procolor ou similar duas mans, i/lixado, limpeza, man de imprimación epoxi, emplastecido con masilla especial e lixado de parches, con formación de media cana nos cantos, incluso preparación del paramento e formación de media caña con paramento vertical con acabado en pintura epoxi a anteriormente descrita.

Man de obra		5,92
Materiais		5,25
Suma la partida		11,18
Custes indirectos	6,00%	0,67
TOTAL PARTIDA		**11,85**

SUBCAPÍTULO 04.3 Equipamento

Balancdob ***ud*** ***Vaivén para dous***

Vaivén de madeira laminada tratada en autoclave clase IV, carroceiro, HPL e acero pintado o polvo, con dous asentos; incluso tope de EPDM. Totalmente instalado e cumprirá coa norma UNE-EN 1176 e 1177.

Man de obra		86,55
Materiais		1.252,57
Suma la partida		1.339,12
Custes indirectos	6,00%	80,35
TOTAL PARTIDA		**1.419,47**

CADRO DE PREZOS Nº2

Ref.: 8VV5P04

Código	Ud	Descripción	Prezo €
ST-Z05X	***ud***	***Cintura*** Instalación de elemento saludable cintura ou semellante para a práctica de gerontogimnasia que serve para exercitación da cintura e axuda a relaxación da musculatura da cintura e espalda. Aumenta axilidade e flexibilidade da zona lumbar. Formación por metale resistentes a corrosión, o desgaste e o vandalismo coma o aceiro inoxidable, o aluminio anonizado, o ferro con zincado electrolítico e lacado en polvo e aceiro galvanizado en quente. Pintura unhaman de lacado en polvo constituído por mezcla de resinas poliéster, endurecedores e pigmentos, exento de plomo e con alta resistencia a meteorización. Pezas de plástico de polietileno e pezas metálica de aceiro S-235 galvanizado e lacado, Aceiro inox AISI-304. Tornillería de aceiro inox AISI-304. Totalmente instalado.	
		Man de obra	14,43
		Materiais	906,86
		Suma la partida	921,29
		Custes indirectos 6,00%	55,28
		Redondeo.....	-0,01
		TOTAL PARTIDA	**976,56**
ST-M04X	***ud***	***Andador elíptico*** Instalación de elemento saludable andador elíptico ou semellante para a práctica de gerontogimnasia que desarrolla a forza e coordinación de brazos, pernas e cintura. Fortalece as funcións cardiacas e pulmolares. Formación por metale resistentes a corrosión, o desgaste e o vandalismo coma o aceiro inoxidable, o aluminio anonizado, o ferro con zincado electrolítico e lacado en polvo e aceiro galvanizado en quente. Pintura unhaman de lacado en polvo constituído por mezcla de resinas poliéster, endurecedores e pigmentos, exento de plomo e con alta resistencia a meteorización. Pezas de plástico de polietileno e pezas metálica de aceiro S-235 galvanizado e lacado, Aceiro inox AISI-304. Tornillería de aceiro inox AISI-304. Totalmente instalado.	
		Man de obra	14,43
		Materiais	926,90
		Suma la partida	941,33
		Custes indirectos 6,00%	56,48
		TOTAL PARTIDA	**997,81**

CADRO DE PREZOS Nº2

Ref.: 8VV5P04

Código	Ud	Descripción	Prezo €
ST-C01X	***ud***	***Hokey*** Instalación de elemento saludable hokey ou semellante para a práctica de gerontogimnasia que serve para fortalece as funcións cardiacas e pulmonar, mellora da coordinación e estabilidade das pernas e potencias musculatura de pernas e cadeiras. Formación por metale resistentes a corrosión, o desgaste e o vandalismo coma o aceiro inoxidable, o aluminio anonizado, o ferro con zincado electrolítico e lacado en polvo e aceiro galvanizado en quente. Pintura unhaman de lacado en polvo constituído por mezcla de resinas poliéster, endurecedores e pigmentos, exento de plomo e con alta resistencia a meteorización. Pezas de plástico de polietileno e pezas metálica de aceiro S-235 galvanizado e lacado, Aceiro inox AISI-304. Tornillería de aceiro inox AISI-304. Totalmente instalado.	
		Man de obra	14,43
		Materiais	1.027,11
		Suma la partida	1.041,53
		Custes indirectos 6,00%	62,49
		Redondeo.....	0,01
		TOTAL PARTIDA	**1.104,03**
EPJ.20ar-a	***ml***	***Valado madeira*** Suministro e colocación de valado de madeira tratada en autoclave, clase de resistencia GL24 e clase de risco IV, conforme a normativa:EN351/EN335 e certificada por PEFC e FSC. Será semellante a existente formada por dous largueros e táboas verticais de extremos redondeados, i/cimentación en pozos de 0,30 m. de profundidade, drenaxe de pedras no fondo e recheos con material granular retacado e elementos de ancoraxe e tornillería. Cumprirá coa norma UNE-EN 1176.	
		Man de obra	7,99
		Materiais	73,21
		Suma la partida	81,20
		Custes indirectos 6,00%	4,87
		TOTAL PARTIDA	**86,07**
EJMB.12	***ud***	***Banco de formigón armado*** Subministro e colocación de banco de formigón armado hidrófugo moldeado, cor a definir pola D.F. acabado pulido. Estructura de aceiro inoxidable mate. Ancoraxe e listóns de madeira tropical de sección 110x35mm, tradata con Lignus, protector funxicida, insecticida e hidrófugo. Acabado cor natural.	
		Man de obra	40,70
		Maquinaria	2,18
		Materiais	444,21
		Suma la partida	487,10
		Custes indirectos 6,00%	29,23
		Redondeo.....	-0,01
		TOTAL PARTIDA	**516,32**

CADRO DE PREZOS Nº2

Ref.: 8VV5P04

Código	Ud	Descripción	Prezo €
CARTEL	***ud***	***Panel informativo de usos*** Panel informativo de usos realizado con postes de madeira laminada de pino escandinavo tratado en autoclave, clase IV e panel de metacrilado e pezas de plástico de polipropileno e tornillería de aceiro de calidade 8.8 DIN267.	

Man de obra		5,24
Materiais		105,32
Suma la partida		110,55
Custes indirectos	6,00%	6,63
Redondeo.....		0,01
TOTAL PARTIDA		**117,19**

Código	Ud	Descripción	Prezo €

CAPÍTULO 05 Parque infantil de Montefaro

SUBCAPÍTULO 05.1 Actuacións previas

EADI.8a ***ud*** ***Levantado xogo existente***

Desmontaxe de xogo infantil existente. Retirada a pé de carga de materiais e cascallos resultantes, (non inclúe carga nin transporte a vertedoiro). Incluído parte proporcional de ferramentas, medios auxiliares e estadas necesarias.

Man de obra		21,97
Suma la partida		21,97
Custes indirectos	6,00%	1,32
TOTAL PARTIDA		**23,29**

EADW.1a ***m*** ***Levantado de valla***

Levantado de valla metálica galvanizada existente, retirada de cascallos e carga.

Man de obra		5,25
Suma la partida		5,25
Custes indirectos	6,00%	0,31
TOTAL PARTIDA		**5,56**

SUBCAPÍTULO 05.2 Cimentacións e acabados

ECSZ.2bbc ***m3*** ***HL-200/F/20 10 cm***

Formigón de limpeza HL-200, de consistencia fluída, tamaño máximo do árido 20 mm e 12 cm de grosor, elaborado, transportado e posto en obra.

Man de obra		43,27
Maquinaria		3,16
Materiais		31,08
Suma la partida		77,50
Custes indirectos	6,00%	4,65
TOTAL PARTIDA		**82,15**

ECSZ.7bba ***m3*** ***HA-30/P/20 cent zap ill B-500S***

Formigón de central HA-30/P/20 en zapata illada armado cunha contía de 25 Kg/m3 de aceiro B-500S, i/ferrallado, separadores de formigón de 50 mm, posta en obra e vibrado, segundo EHE, incluso parte proporcional de excavación en foxo.

Man de obra		37,24
Maquinaria		2,68
Materiais		86,24
Suma la partida		126,15
Custes indirectos	6,00%	7,57
TOTAL PARTIDA		**133,72**

CADRO DE PREZOS Nº2

Ref.: 8VV5P04

Código	Ud	Descripción	Prezo €
ECRS.1a	***m2***	***Soleira HNE-150 15 cm p/instal***	
		Soleira para instalacións de formigón non estructural HNE-150 e 15 cm de grosor, extendido sobre terreo limpo e compactado a man, terminada con regra vibrante e curada mediante rega sen producir deslavado, s/NTE-RSS-3.	
		Man de obra	5,60
		Maquinaria	0,04
		Materiais	8,03
		Suma la partida	13,66
		Custes indirectos 6,00%	0,82
		TOTAL PARTIDA	**14,48**
XU15IC060	***m2***	***Pavimento elástico contínuo***	
		Pavimento continuo de caucho in situ (SBR+EPDM) formado por unha capa base SBR formada a bae de granalla de caucho negro aglutinada con resinas de poliuretano para a primeira capa e capa base e unha capa de acabado con caucho EPDM formada a base de granos integramente de cor de caucho de etileno propileno dieno (EPDM); resistente aos raios UVA / UVB e a abrasión. Os cores e formas serán a definir pola D.F e espesor para a altura máxima de acordo cos xogos a instalar segun norma UNE-EN 1776 e UNE-EN 1177.	
		Materiais	77,16
		Suma la partida	77,16
		Custes indirectos 6,00%	4,63
		TOTAL PARTIDA	**81,79**
UCESPED	***m2***	***Plantación de césped.***	
		Formación de césped por semilla, mezcla de Agrotis, Lolium, Festuca e Poa, incluso preparación do terreo, sembra, mantillo cultivo ata a súa total implantación.	
		Man de obra	1,99
		Materiais	0,54
		Suma la partida	2,53
		Custes indirectos 6,00%	0,15
		Redondeo	0,01
		TOTAL PARTIDA	**2,69**

Código	Ud	Descripción	Prezo €

SUBCAPÍTULO 05.3 Equipamento

XUSMI212 ***ud*** ***Columpio***

Columpio con dintel de aceiro inoxidable formado por catro postes de madeira laminada e tratada en autoclave clase IV e un dintel de aceiro galvanizado e lacado e corda de pliester multifilamentos. Equipado cun asento cuna para nenos máis pequenos. Totalmente instalado e cumprirá coa norma UNE-EN 1176 e 1177.

Man de obra		88,00
Materiais		1.324,72
Suma la partida		1.412,72
Custes indirectos	6,00%	84,76
TOTAL PARTIDA		**1.497,48**

PeqTobogán ***ud*** ***Tobogán***

Tobogán con postes de madeira laminada de pino escandiavo tratada en autoclave clase IV, paneis de polietileno de alta densidade e base sintética. Pezas de plástico de HDPE inxectado, PP inxectado, PEAD e PEBD inxectado. Pezas metálicas de aceiro inoxidable AISI-304 de aceiro galvanizado en quente e tornillería de aceiro calidade 8.8 DIN267, AISI-304 ou AISI-316. Totalmente instalado e cumprirá coa norma UNE-EN 1176 e 1177.

Man de obra		86,55
Materiais		1.452,98
Suma la partida		1.539,54
Custes indirectos	6,00%	92,37
TOTAL PARTIDA		**1.631,91**

EPJ.20a ***ml*** ***Valado madeira cores***

Suministro e colocación de valado de madeira de cores, tratada en autoclave, clase de resistencia GL24 e clase de risco IV, conforme a normativa:EN351/EN335 e certificada por PEFC e FSC. Será semellante a existente formada por dous largueros e táboas verticais de extremos redondeados, i/cimentación en pozos de 0,30 m. de profundidade, drenaxe de pedras no fondo e recheos con material granular retacado e elementos de ancoraxe e tornillería. Cumprirá coa norma UNE-EN 1176.

Man de obra		7,99
Materiais		73,21
Suma la partida		81,20
Custes indirectos	6,00%	4,87
TOTAL PARTIDA		**86,07**

CADRO DE PREZOS Nº2

Ref.: 8VV5P04

Código	Ud	Descripción	Prezo €
CARTEL	***ud***	***Panel informativo de usos*** Panel informativo de usos realizado con postes de madeira laminada de pino escandinavo tratado en autoclave, clase IV e panel de metacrilado e pezas de plástico de polipropileno e tornillería de aceiro de calidade 8.8 DIN267.	

Man de obra		5,24
Materiais		105,32
Suma la partida		110,55
Custes indirectos	6,00%	6,63
Redondeo.....		0,01
TOTAL PARTIDA		**117,19**

Código	Ud	Descripción	Prezo €

CAPÍTULO 06 Parque infantil de Loira

SUBCAPÍTULO 06.1 Cimentacións e acabados

ECSZ.2bbc ***m3*** ***HL-200/F/20 10 cm***

Formigón de limpeza HL-200, de consistencia fluída, tamaño máximo do árido 20 mm e 12 cm de grosor, elaborado, transportado e posto en obra.

Man de obra		43,27
Maquinaria		3,16
Materiais		31,08
Suma la partida		77,50
Custes indirectos	6,00%	4,65
TOTAL PARTIDA		**82,15**

ECSZ.7bba ***m3*** ***HA-30/P/20 cent zap ill B-500S***

Formigón de central HA-30/P/20 en zapata illada armado cunha contía de 25 Kg/m3 de aceiro B-500S, i/ferrallado, separadores de formigón de 50 mm, posta en obra e vibrado, segundo EHE, incluso parte proporcional de excavación en foxo.

Man de obra		37,24
Maquinaria		2,68
Materiais		86,24
Suma la partida		126,15
Custes indirectos	6,00%	7,57
TOTAL PARTIDA		**133,72**

ECRS.1a ***m2*** ***Soleira HNE-150 15 cm p/instal***

Soleira para instalacións de formigón non estructural HNE-150 e 15 cm de grosor, extendido sobre terreo limpo e compactado a man, terminada con regra vibrante e curada mediante rega sen producir deslavado, s/NTE-RSS-3.

Man de obra		5,60
Maquinaria		0,04
Materiais		8,03
Suma la partida		13,66
Custes indirectos	6,00%	0,82
TOTAL PARTIDA		**14,48**

Código	Ud	Descripción	Prezo €

XU15IC060 ***m2*** ***Pavimento elástico contínuo***

Pavimento continuo de caucho in situ (SBR+EPDM) formado por unha capa base SBR formada a bae de granalla de caucho negro aglutinada con resinas de poliuretano para a primeira capa e capa base e unha capa de acabado con caucho EPDM formada a base de granos integramente de cor de caucho de etileno propileno dieno (EPDM); resistente aos raios UVA / UVB e a abrasión. Os cores e formas serán a definir pola D.F e espesor para a altura máxima de acordo cos xogos a instalar segun norma UNE-EN 1776 e UNE-EN 1177.

Materiais		77,16
Suma la partida		77,16
Custes indirectos	6,00%	4,63
TOTAL PARTIDA		**81,79**

UCESPED ***m2*** ***Plantación de césped.***

Formación de césped por semilla, mezcla de Agrotis, Lolium, Festuca e Poa, incluso preparación do terreo, sembra, mantillo cultivo ata a súa total implantación.

Man de obra		1,99
Materiais		0,54
Suma la partida		2,53
Custes indirectos	6,00%	0,15
Redondeo		0,01
TOTAL PARTIDA		**2,69**

SUBCAPÍTULO 06.2 Equipamento

XUSMI212 ***ud*** ***Columpio***

Columpio con dintel de aceiro inoxidable formado por catro postes de madeira laminada e tratada en autoclave clase IV e un dintel de aceiro galvanizado e lacado e corda de pliester multifilamentos. Equipado cun asento cuna para nenos máis pequenos. Totalmente instalado e cumprirá coa norma UNE-EN 1176 e 1177.

Man de obra		88,00
Materiais		1.324,72
Suma la partida		1.412,72
Custes indirectos	6,00%	84,76
TOTAL PARTIDA		**1.497,48**

CADRO DE PREZOS Nº2

Ref.: 8VV5P04

Código	Ud	Descripción	Prezo €
Tobogán	***ud***	***Torre-tobogán*** Torre -tobogán con postes de madeira laminada de pino escandiavo tratada en autoclave clase IV, paneis de polietileno de alta densidade e base sintética. Pezas de plástico de HDPE inxectado, PP inxectado, PEAD e PEBD inxectado. Pezas metálicas de aceiro inoxidable AISI-304 de aceiro galvanizado en quente e tornillería de aceiro calidade 8.8 DIN267, AISI-304 ou AISI-316. Totalmente instalado e cumprirá coa norma UNE-EN 1176 e 1177.	
		Man de obra	86,55
		Materiais	2.220,14
		Suma la partida	2.306,69
		Custes indirectos 6,00%	138,40
		TOTAL PARTIDA	**2.445,09**
CARTEL	***ud***	***Panel informativo de usos*** Panel informativo de usos realizado con postes de madeira laminada de pino escandinavo tratado en autoclave, clase IV e panel de metacrilado e pezas de plástico de polipropileno e tornillería de aceiro de calidade 8.8 DIN267.	
		Man de obra	5,24
		Materiais	105,32
		Suma la partida	110,55
		Custes indirectos 6,00%	6,63
		Redondeo.....	0,01
		TOTAL PARTIDA	**117,19**

Código	Ud	Descripción	Prezo €

CAPÍTULO 07 Parque infantil de Vilaboa

SUBCAPÍTULO 07.1 Cimentacións e acabados

ECSZ.2bbc ***m3*** ***HL-200/F/20 10 cm***

Formigón de limpeza HL-200, de consistencia fluída, tamaño máximo do árido 20 mm e 12 cm de grosor, elaborado, transportado e posto en obra.

Man de obra		43,27
Maquinaria		3,16
Materiais		31,08
Suma la partida		77,50
Custes indirectos	6,00%	4,65
TOTAL PARTIDA		**82,15**

ECSZ.7bba ***m3*** ***HA-30/P/20 cent zap ill B-500S***

Formigón de central HA-30/P/20 en zapata illada armado cunha contía de 25 Kg/m3 de aceiro B-500S, i/ferrallado, separadores de formigón de 50 mm, posta en obra e vibrado, segundo EHE, incluso parte proporcional de excavación en foxo.

Man de obra		37,24
Maquinaria		2,68
Materiais		86,24
Suma la partida		126,15
Custes indirectos	6,00%	7,57
TOTAL PARTIDA		**133,72**

ECRS.1a ***m2*** ***Soleira HNE-150 15 cm p/instal***

Soleira para instalacións de formigón non estructural HNE-150 e 15 cm de grosor, extendido sobre terreo limpo e compactado a man, terminada con regra vibrante e curada mediante rega sen producir deslavado, s/NTE-RSS-3.

Man de obra		5,60
Maquinaria		0,04
Materiais		8,03
Suma la partida		13,66
Custes indirectos	6,00%	0,82
TOTAL PARTIDA		**14,48**

Código	Ud	Descripción	Prezo €

XU15IC060 ***m2*** ***Pavimento elástico contínuo***

Pavimento continuo de caucho in situ (SBR+EPDM) formado por unha capa base SBR formada a bae de granalla de caucho negro aglutinada con resinas de poliuretano para a primeira capa e capa base e unha capa de acabado con caucho EPDM formada a base de granos integramente de cor de caucho de etileno propileno dieno (EPDM); resistente aos raios UVA / UVB e a abrasión. Os cores e formas serán a definir pola D.F e espesor para a altura máxima de acordo cos xogos a instalar segun norma UNE-EN 1776 e UNE-EN 1177.

Materiais		77,16
Suma la partida		77,16
Custes indirectos	6,00%	4,63
TOTAL PARTIDA		**81,79**

UCESPED ***m2*** ***Plantación de césped.***

Formación de césped por semilla, mezcla de Agrotis, Lolium, Festuca e Poa, incluso preparación do terreo, sembra, mantillo cultivo ata a súa total implantación.

Man de obra		1,99
Materiais		0,54
Suma la partida		2,53
Custes indirectos	6,00%	0,15
Redondeo		0,01
TOTAL PARTIDA		**2,69**

SUBCAPÍTULO 07.2 Equipamento

XUSMI212 ***ud*** ***Columpio***

Columpio con dintel de aceiro inoxidable formado por catro postes de madeira laminada e tratada en autoclave clase IV e un dintel de aceiro galvanizado e lacado e corda de pliester multifilamentos. Equipado cun asento cuna para nenos máis pequenos. Totalmente instalado e cumprirá coa norma UNE-EN 1176 e 1177.

Man de obra		88,00
Materiais		1.324,72
Suma la partida		1.412,72
Custes indirectos	6,00%	84,76
TOTAL PARTIDA		**1.497,48**

CADRO DE PREZOS Nº2

Ref.: 8VV5P04

Código	Ud	Descripción	Prezo €
Tobogán	***ud***	***Torre-tobogán*** Torre -tobogán con postes de madeira laminada de pino escandiavo tratada en autoclave clase IV, paneis de polietileno de alta densidade e base sintética. Pezas de plástico de HDPE inxectado, PP inxectado, PEAD e PEBD inxectado. Pezas metálicas de aceiro inoxidable AISI-304 de aceiro galvanizado en quente e tornillería de aceiro calidade 8.8 DIN267, AISI-304 ou AISI-316. Totalmente instalado e cumprirá coa norma UNE-EN 1176 e 1177.	
		Man de obra	86,55
		Materiais	2.220,14
		Suma la partida	2.306,69
		Custes indirectos 6,00%	138,40
		TOTAL PARTIDA	**2.445,09**
ST-M06X	***ud***	***Remo*** Instalación de elemento saludable remo ou semellante para a práctica de gerontogimnasia que rortalece a musculatura dorsal, así coma hombros e bíceps, sendo ideal para o quentamento das articulacións antes dun entrenamento con cargas. Formación por metale resistentes a corrosión, o desgaste e o vandalismo coma o aceiro inoxidable, o aluminio anonizado, o ferro con zincado electrolítico e lacado en polvo e aceiro galvanizado en quente. Pintura unhaman de lacado en polvo constituído por mezcla de resinas poliéster, endurecedores e pigmentos, exento de plomo e con alta resistencia a meteorización. Pezas de plástico de polietileno e pezas metálica de aceiro S-235 galvanizado e lacado, Aceiro inox AISI-304. Tornillería de aceiro inox AISI-304. Totalmente instalado.	
		Man de obra	14,43
		Materiais	1.194,45
		Suma la partida	1.208,88
		Custes indirectos 6,00%	72,53
		TOTAL PARTIDA	**1.281,41**

Código	Ud	Descripción	Prezo €
ST-M04X	***ud***	***Andador elíptico*** Instalación de elemento saludable andador elíptico ou semellante para a práctica de gerontogimnasia que desarrolla a forza e coordinación de brazos, pernas e cintura. Fortalece as funcións cardiacas e pulmolares. Formación por metale resistentes a corrosión, o desgaste e o vandalismo coma o aceiro inoxidable, o aluminio anonizado, o ferro con zincado electrolítico e lacado en polvo e aceiro galvanizado en quente. Pintura unhaman de lacado en polvo constituído por mezcla de resinas poliéster, endurecedores e pigmentos, exento de plomo e con alta resistencia a meteorización. Pezas de plástico de polietileno e pezas metálica de aceiro S-235 galvanizado e lacado, Aceiro inox AISI-304. Tornillería de aceiro inox AISI-304. Totalmente instalado.	
		Man de obra	14,43
		Materiais	926,90
		Suma la partida	941,33
		Custes indirectos 6,00%	56,48
		TOTAL PARTIDA	**997,81**
EPJ.20a	***ml***	***Valado madeira cores*** Suministro e colocación de valado de madeira de cores, tratada en autoclave, clase de resistencia GL24 e clase de risco IV, conforme a normativa:EN351/EN335 e certificada por PEFC e FSC. Será semellante a existente formada por dous largueros e táboas verticais de extremos redondeados, i/cimentación en pozos de 0,30 m. de profundidade, drenaxe de pedras no fondo e recheos con material granular retacado e elementos de ancoraxe e tornillería. Cumprirá coa norma UNE-EN 1176.	
		Man de obra	7,99
		Materiais	73,21
		Suma la partida	81,20
		Custes indirectos 6,00%	4,87
		TOTAL PARTIDA	**86,07**
CARTEL	***ud***	***Panel informativo de usos*** Panel informativo de usos realizado con postes de madeira laminada de pino escandinavo tratado en autoclave, clase IV e panel de metacrilado e pezas de plástico de polipropileno e tornillería de aceiro de calidade 8.8 DIN267.	
		Man de obra	5,24
		Materiais	105,32
		Suma la partida	110,55
		Custes indirectos 6,00%	6,63
		Redondeo.....	0,01
		TOTAL PARTIDA	**117,19**

Código	Ud	Descripción	Prezo €

CAPÍTULO 08 Parque infantil en Aviño

SUBCAPÍTULO 08.1 Actuacions previas

EADI.8a ***ud*** ***Levantado xogo existente***

Desmontaxe de xogo infantil existente. Retirada a pé de carga de materiais e cascallos resultantes, (non inclúe carga nin transporte a vertedoiro). Incluído parte proporcional de ferramentas, medios auxiliares e estadas necesarias.

Man de obra		21,97
Suma la partida		21,97
Custes indirectos	6,00%	1,32
TOTAL PARTIDA		**23,29**

ECME10cb ***m3*** ***Escv ter compactos retro***

Escavación en terreos compactos con pa retro-cargadora, i/axuda manual nas zonas de difícil acceso, limpeza e extracción de restos ás beiras ou carga sobre transporte,.

Man de obra		0,39
Maquinaria		1,16
Outros		0,05
Suma la partida		1,59
Custes indirectos	6,00%	0,10
TOTAL PARTIDA		**1,69**

SUBCAPÍTULO 08.2 Cimentacións e acabados

ECSZ.2bbc ***m3*** ***HL-200/F/20 10 cm***

Formigón de limpeza HL-200, de consistencia fluída, tamaño máximo do árido 20 mm e 12 cm de grosor, elaborado, transportado e posto en obra.

Man de obra		43,27
Maquinaria		3,16
Materiais		31,08
Suma la partida		77,50
Custes indirectos	6,00%	4,65
TOTAL PARTIDA		**82,15**

ECSZ.7bba ***m3*** ***HA-30/P/20 cent zap ill B-500S***

Formigón de central HA-30/P/20 en zapata illada armado cunha contía de 25 Kg/m3 de aceiro B-500S, i/ferrallado, separadores de formigón de 50 mm, posta en obra e vibrado, segundo EHE, incluso parte proporcional de excavación en foxo.

Man de obra		37,24
Maquinaria		2,68
Materiais		86,24
Suma la partida		126,15
Custes indirectos	6,00%	7,57
TOTAL PARTIDA		**133,72**

CADRO DE PREZOS Nº2

Ref.: 8VV5P04

Código	Ud	Descripción	Prezo €
ECRS.1a	***m2***	***Soleira HNE-150 15 cm p/instal***	
		Soleira para instalacións de formigón non estructural HNE-150 e 15 cm de grosor, extendido sobre terreo limpo e compactado a man, terminada con regra vibrante e curada mediante rega sen producir deslavado, s/NTE-RSS-3.	
		Man de obra	5,60
		Maquinaria	0,04
		Materiais	8,03
		Suma la partida	13,66
		Custes indirectos 6,00%	0,82
		TOTAL PARTIDA	**14,48**
XU15IC060	***m2***	***Pavimento elástico contínuo***	
		Pavimento continuo de caucho in situ (SBR+EPDM) formado por unha capa base SBR formada a bae de granalla de caucho negro aglutinada con resinas de poliuretano para a primeira capa e capa base e unha capa de acabado con caucho EPDM formada a base de granos integramente de cor de caucho de etileno propileno dieno (EPDM); resistente aos raios UVA / UVB e a abrasión. Os cores e formas serán a definir pola D.F e espesor para a altura máxima de acordo cos xogos a instalar segun norma UNE-EN 1776 e UNE-EN 1177.	
		Materiais	77,16
		Suma la partida	77,16
		Custes indirectos 6,00%	4,63
		TOTAL PARTIDA	**81,79**
UCESPED	***m2***	***Plantación de césped.***	
		Formación de césped por semilla, mezcla de Agrotis, Lolium, Festuca e Poa, incluso preparación do terreo, sembra, mantillo cultivo ata a súa total implantación.	
		Man de obra	1,99
		Materiais	0,54
		Suma la partida	2,53
		Custes indirectos 6,00%	0,15
		Redondeo	0,01
		TOTAL PARTIDA	**2,69**

Código	Ud	Descripción	Prezo €

SUBCAPÍTULO 08.3 Equipamento

Tobogán-columpid **ud** ***Torre-tobogán-columpio***

Torre -tobogán-columpio con postes de madeira laminada tratada en autoclave clase IV, paneis de polietileno de alta densidade e base sintética. Pezas de plástico de HDPE inxectado, PP inxectado, PEAD e PEBD inxectado. Pezas metálicas de aceiro inoxidable AISI-304 de aceiro galvanizado en quente e tornillería de aceiro calidade 8.8 DIN267, AISI-304 ou AISI-316. Totalmente instalado e cumprirá coa norma UNE-EN 1176 e 1177.

Man de obra		93,88
Materiais		3.256,69
Suma la partida		3.350,56
Custes indirectos	6,00%	201,03
Redondeo		0,01
TOTAL PARTIDA		**3.551,60**

Balancdobpq **ud** ***Vaivén para dous***

Vaivén de madeira laminada tratada en autoclave clase IV, carroceiro, HPL e acero pintado o polvo, con dous asentos; incluso tope de EPDM. Totalmente instalado e cumprirá coa norma UNE-EN 1176 e 1177.

Man de obra		86,55
Materiais		711,46
Suma la partida		798,01
Custes indirectos	6,00%	47,88
TOTAL PARTIDA		**845,89**

CARTEL **ud** ***Panel informativo de usos***

Panel informativo de usos realizado con postes de madeira laminada de pino escandinavo tratado en autoclave, clase IV e panel de metacrilado e pezas de plástico de polipropileno e tornillería de aceiro de calidade 8.8 DIN267.

Man de obra		5,24
Materiais		105,32
Suma la partida		110,55
Custes indirectos	6,00%	6,63
Redondeo		0,01
TOTAL PARTIDA		**117,19**

Código	Ud	Descripción	Prezo €

CAPÍTULO 09 Seguridade e saúde

sys *ud* ***(Sen descompor)***
Seguridade e saúde durante a duración dos traballos.

TOTAL PARTIDA 1.105,00

Código	Ud	Descripción	Prezo €

CAPÍTULO 10 Xestión de residuos

xrs **ud** ***(Sen descompor)***
Xestión dos residuos xerados durantes as obras incluso canon de vertido en xestor autorizado.

TOTAL PARTIDA 1.150,00

Código	Ud	Descripción	Prezo €

CAPÍTULO 11 Control de calidade

cc **ud** ***(Sen descompor)***

Control de calidade de toda á área dos xogos infantís incluso o pavimento de seguridade a instalacións dos xogos e valados según as normas UNE-EN 1176 y UNE-EN

1177.

TOTAL PARTIDA 2.010,01

VALDOVIÑO, novembro de 2015

O AUTOR DO PROXECTO

ABELEDO GONZALEZ CARLOS - 10864096T

Firmado digitalmente por ABELEDO GONZALEZ CARLOS - 10864096T
Nombre de reconocimiento (DN): c=ES, serialNumber=10864096T, sn=ABELEDO GONZALEZ, givenName=CARLOS, cn=ABELEDO GONZALEZ CARLOS - 10864096T
Fecha: 2016.04.25 08:46:03 +02'00'

Asdo.: Carlos Abeledo González
Arquitecto Municipal
Nº Col.: 2.878

15.6 PRESUPOSTOS PARCIAIS

PRESUPOSTOS PARCIAIS

Ref.: 8VV5P04

Código	Descripción	Cantidade	Prezo €	Importe €
	CAPÍTULO 01 Parque infantil de A Frouxeira			
	SUBCAPÍTULO 01.1 Actuacións previas			
EADI.8a	**ud Levantado xogo existente** Desmontaxe de xogo infantil existente. Retirada a pé de carga de materiais e cascallos resultantes, (non inclúe carga nin transporte a vertedoiro). Incluído parte proporcional de ferramentas, medios auxiliares e estadas necesarias.	10,00	23,29	232,92
EADW.1aa	**m Levantado-colocación nova ubicación peche** Levantado e colocación en nova ubicación de peche madeira existente, retirada de cascallos e carga.	15,60	20,76	323,81
	TOTAL			
	TOTAL SUBCAPÍTULO 01.1 Actuacións previas			556,74
	SUBCAPÍTULO 01.2 Cimentacións e acabados			
ECSZ.2bbc	**m3 HL-200/F/20 10 cm** Formigón de limpeza HL-200, de consistencia fluída, tamaño máximo do árido 20 mm e 12 cm de grosor, elaborado, transportado e posto en obra.	0,60	82,15	49,29
ECSZ.7bba	**m3 HA-30/P/20 cent zap ill B-500S** Formigón de central HA-30/P/20 en zapata illada armado cunha contía de 25 Kg/m3 de aceiro B-500S, i/ferrallado, separadores de formigón de 50 mm, posta en obra e vibrado, segundo EHE, incluso parte proporcional de excavación en foxo.	1,20	133,72	160,47
ECRS.1a	**m2 Soleira HNE-150 15 cm p/instal** Soleira para instalacións de formigón non estructural HNE-150 e 15 cm de grosor, extendido sobre terreo limpo e compactado a man, terminada con regra vibrante e curada mediante rega sen producir deslavado, s/NTE-RSS-3.	144,00	14,48	2.085,50

PRESUPOSTOS PARCIAIS

Ref.: 8VV5P04

Código	Descripción	Cantidade	Prezo €	Importe €
XU15IC060	**m2 Pavimento elástico contínuo** Pavimento continuo de caucho in situ (SBR+EPDM) formado por unha capa base SBR formada a bae de granalla de caucho negro aglutinada con resinas de poliuretano para a primeira capa e capa base e unha capa de acabado con caucho EPDM formada a base de granos integramente de cor de caucho de etileno propileno dieno (EPDM); resistente aos raios UVA / UVB e a abrasión. Os cores e formas serán a definir pola D.F e espesor para a altura máxima de acordo cos xogos a instalar segun norma UNE-EN 1776 e UNE-EN 1177.	144,00	81,79	11.777,46
E27MA030	**m2 Limpeza da madeira** Limpiador especial para madeiras a base de sustancias biocidas, concebido para destruir mediante a súa aplicación preventiva, os carcomas, parásitos vexetais (fungos) e a pudrición, protexendo a madeira incluso da intemperie, aplicación dunha man con brocha, deixar actuar e lavar e aclarar. Características Técnicas: Densidade: 0,83 Kg./Litro ± 0,05 a 20ºC; Contenido en iones cloruro: Gran poder penetrante e funxicida; Viscosidade: 12 ± 3 segundos a 20ºC. Capa Ford: 4 mm.; Cor: trasparente.	3,75	29,31	109,92
E27MA03r	**m2 Imprimación da madeira** Aplicación de imprimación para protección da madeira a base de sustancias biocidas, concebido para destruir mediante a súa aplicación preventiva, os carcomas, parásitos vexetais (fungos) e a pudrición, protexendo a madeira incluso da intemperie. Características Técnicas: Densidade: 0,83 Kg./Litro ± 0,05 a 20ºC; Contenido en iones cloruro: Gran poder penetrante e funxicida; Viscosidade: 12 ± 3 segundos a 20ºC. Capa Ford: 4 mm; cor: trasparente.	3,75	4,13	15,49
E27WP020	**m2 Lassur con cor** Lasur en cor desarrollado especialmente para a protección da madeira en exteriores. Características Técnicas: Cor/es: elexir pola D.F. Densidade: 0,85+- g/ml Seco o tacto: < 1 hora a 20ºC y 65% HR Nº de capas a aplicar: Entre 4 e 5 Seco para repintar: 2 a 3 horas a 20ºC e 65% HR Sólidos en volumen: 20 a 25% Temperatura de traballo: de 5 a 30ºC	3,75	11,12	41,69
UCESPED	**m2 Plantación de césped.** Formación de césped por semilla, mezcla de Agrotis, Lolium, Festuca e Poa, incluso preparación do terreo, sembra, mantillo cultivo ata a súa total implantación.	35,00	2,69	94,00
	TOTAL			

Código	Descripción	Cantidade	Prezo €	Importe €
	TOTAL SUBCAPÍTULO 01.2 Cimentacións e acabados.....			14.333,82
	SUBCAPÍTULO 01.3 Equipamento			
CSMO	**ud Xogo múltiple combinado** Xogo múltiple con deslizantes de aceiro inoxidable, redes de pasarelas de dimensións aproximadas: 10825x5940x2900 mm e cunha altura libre de caída entre 1330-1730 mm. Estará composto por postes de madeira de pino escandinavo tratada en autoclave, nivel de risco IV. Os paneis serán tableiros de polietileno de 15 mm de espesor e chapa de aceiro galvanizado lacado.As partes de plástico de polietileno, polipropileno e pliamida. Partes metálicas de aceiro S-235 galvanizado lacado e AISI-304 ou AISI-316 e tornillería de aceiro calidade 8.8 DIN267, AISI-316 o AISI-304. Totalmente instalado e cumprirá coa norma UNE-EN 1176 E 1177.	1,00	26.221,61	26.221,61
Balancdob	**ud Vaivén para dous** Vaivén de madeira laminada tratada en autoclave clase IV, carroceiro, HPL e acero pintado o polvo, con dous asentos; incluso tope de EPDM. Totalmente instalado e cumprirá coa norma UNE--EN 1176 e 1177.	1,00	1.419,47	1.419,47
CARTEL	**ud Panel informativo de usos** Panel informativo de usos realizado con postes de madeira laminada de pino escandinavo tratado en autoclave, clase IV e panel de metacrilado e pezas de plástico de polipropileno e tornillería de aceiro de calidade 8.8 DIN267.	1,00	117,19	117,19
	TOTAL			
	TOTAL SUBCAPÍTULO 01.3 Equipamento			27.758,27
	TOTAL CAPÍTULO 01 Parque infantil de A Frouxeira.....			42.648,83

Código	Descripción	Cantidade	Prezo €	Importe €
	CAPÍTULO 02 Parque infantil de O Rodo			
	SUBCAPÍTULO 02.1 Actuacións previas			
EADI.8a	**ud Levantado xogo existente** Desmontaxe de xogo infantil existente. Retirada a pé de carga de materiais e cascallos resultantes, (non inclúe carga nin transporte a vertedoiro). Incluído parte proporcional de ferramentas, medios auxiliares e estadas necesarias.	7,00	23,29	163,04
	TOTAL			
	TOTAL SUBCAPÍTULO 02.1 Actuacións previas			163,04
	SUBCAPÍTULO 02.2 Cimentacións e acabados			
ECSZ.2bbc	**m3 HL-200/F/20 10 cm** Formigón de limpeza HL-200, de consistencia fluída, tamaño máximo do árido 20 mm e 12 cm de grosor, elaborado, transportado e posto en obra.	0,58	82,15	47,24
ECSZ.7bba	**m3 HA-30/P/20 cent zap ill B-500S** Formigón de central HA-30/P/20 en zapata illada armado cunha contía de 25 Kg/m3 de aceiro B-500S, i/ferrallado, separadores de formigón de 50 mm, posta en obra e vibrado, segundo EHE, incluso parte proporcional de excavación en foxo.	1,15	133,72	153,78
ECRS.1a	**m2 Soleira HNE-150 15 cm p/instal** Soleira para instalacións de formigón non estructural HNE-150 e 15 cm de grosor, extendido sobre terreo limpo e compactado a man, terminada con regra vibrante e curada mediante rega sen producir deslavado, s/NTE-RSS-3.	104,00	14,48	1.506,20
XU15IC060	**m2 Pavimento elástico contínuo** Pavimento continuo de caucho in situ (SBR+EPDM) formado por unha capa base SBR formada a bae de granalla de caucho negro aglutinada con resinas de poliuretano para a primeira capa e capa base e unha capa de acabado con caucho EPDM formada a base de granos integramente de cor de caucho de etileno propileno dieno (EPDM); resistente aos raios UVA / UVB e a abrasión. Os cores e formas serán a definir pola D.F e espesor para a altura máxima de acordo cos xogos a instalar segun norma UNE-EN 1776 e UNE-EN 1177.	104,00	81,79	8.505,94

Código	Descripción	Cantidade	Prezo €	Importe €
a	**m² Acondic. manual pav. terrizo** Acondicionamento con medios manuais de pavimento terrizo existente, consistente en rasanteo, tapado de baches con productos da propia excavación, rastrillado, compactado e limpeza, sen aportación de materiais, terminado.	100,00	0,43	42,93
	TOTAL			
	TOTAL SUBCAPÍTULO 02.2 Cimentacións e acabados			10.256,09
	SUBCAPÍTULO 02.3 Equipamento			
CSMO	**ud Xogo múltiple combinado** Xogo múltiple con deslizantes de aceiro inoxidable, redes de pasarelas de dimensións aproximadas: 10825x5940x2900 mm e cunha altura libre de caída entre 1330-1730 mm. Estará composto por postes de madeira de pino escandinavo tratada en autoclave, nivel de risco IV. Os paneis serán tableiros de polietileno de 15 mm de espesor e chapa de aceiro galvanizado lacado.As partes de plástico de polietileno, polipropileno e pliamida. Partes metálicas de aceiro S-235 galvanizado lacado e AISI-304 ou AISI-316 e tornillería de aceiro calidade 8.8 DIN267, AISI-316 o AISI-304. Totalmente instalado e cumprirá coa norma UNE-EN 1176 E 1177.	1,00	26.221,61	26.221,61
XUSMI212	**ud Columpio** Columpio con dintel de aceiro inoxidable formado por catro postes de madeira laminada e tratada en autoclave clase IV e un dintel de aceiro galvanizado e lacado e corda de pliester multifilamentos. Equipado cun asento cuna para nenos máis pequenos. Totalmente instalado e cumprirá coa norma UNE-EN 1176 e 1177.	1,00	1.497,48	1.497,48
ST-Z05X	**ud Cintura** Instalación de elemento saludable cintura ou semellante para a práctica de gerontogimnasia que serve para exercitación da cintura e axuda a relaxación da musculatura da cintura e espalda. Aumenta axilidade e flexibilidade da zona lumbar. Formación por metale resistentes a corrosión, o desgaste e o vandalismo coma o aceiro inoxidable, o aluminio anonizado, o ferro con zincado electrolítico e lacado en polvo e aceiro galvanizado en quente. Pintura unhaman de lacado en polvo constituído por mezcla de resinas poliéster, endurecedores e pigmentos, exento de plomo e con alta resistencia a meteorización. Pezas de plástico de polietileno e pezas metálica de aceiro S-235 galvanizado e lacado, Aceiro inox AISI-304. Tornillería de aceiro inox AISI-304. Totalmente instalado.	1,00	976,56	976,56

PRESUPOSTOS PARCIAIS

Ref.: 8VV5P04

Código	Descripción	Cantidade	Prezo €	Importe €
ST-M04X	**ud Andador elíptico** Instalación de elemento saludable andador elíptico ou semellante para a práctica de gerontogimnasia que desarrolla a forza e coordinación de brazos, pernas e cintura. Fortalece as funcións cardiacas e pulmolares. Formación por metale resistentes a corrosión, o desgaste e o vandalismo coma o aceiro inoxidable, o aluminio anonizado, o ferro con zincado electrolítico e lacado en polvo e aceiro galvanizado en quente. Pintura unhaman de lacado en polvo constituído por mezcla de resinas poliéster, endurecedores e pigmentos, exento de plomo e con alta resistencia a meteorización. Pezas de plástico de polietileno e pezas metálica de aceiro S-235 galvanizado e lacado, Aceiro inox AISI-304. Tornillería de aceiro inox AISI-304. Totalmente instalado.	1,00	997,81	997,81
ST-T01X	**ud Volante** Instalación de elemento saludable volante ou semellante para a práctica de gerontogimnasia que serve para o fortalecemento da musculatura abdominal e lumbar, mellorando a flexibilidade e axilidade da columna vertebral e articulación de cadeira. Formación por metale resistentes a corrosión, o desgaste e o vandalismo coma o aceiro inoxidable, o aluminio anonizado, o ferro con zincado electrolítico e lacado en polvo e aceiro galvanizado en quente. Pintura unhaman de lacado en polvo constituído por mezcla de resinas poliéster, endurecedores e pigmentos, exento de plomo e con alta resistencia a meteorización. Pezas de plástico de polietileno e pezas metálica de aceiro S-235 galvanizado e lacado, Aceiro inox AISI-304. Tornillería de aceiro inox AISI-304. Totalmente instalado.	1,00	902,21	902,21
ST-C01X	**ud Hokey** Instalación de elemento saludable hokey ou semellante para a práctica de gerontogimnasia que serve para fortalece as funcións cardiacas e pulmonar, mellora da coordinación e estabilidade das pernas e potencias musculatura de pernas e cadeiras. Formación por metale resistentes a corrosión, o desgaste e o vandalismo coma o aceiro inoxidable, o aluminio anonizado, o ferro con zincado electrolítico e lacado en polvo e aceiro galvanizado en quente. Pintura unhaman de lacado en polvo constituído por mezcla de resinas poliéster, endurecedores e pigmentos, exento de plomo e con alta resistencia a meteorización. Pezas de plástico de polietileno e pezas metálica de aceiro S-235 galvanizado e lacado, Aceiro inox AISI-304. Tornillería de aceiro inox AISI-304. Totalmente instalado.	1,00	1.104,03	1.104,03
CARTEL	**ud Panel informativo de usos** Panel informativo de usos realizado con postes de madeira laminada de pino escandinavo tratado en autoclave, clase IV e panel de metacrilado e pezas de plástico de polipropileno e tornillería de aceiro de calidade 8.8 DIN267.	2,00	117,19	234,37
	TOTAL			

Código	Descripción	Cantidade	Prezo €	Importe €
	TOTAL SUBCAPÍTULO 02.3 Equipamento			31.934,07
	TOTAL CAPÍTULO 02 Parque infantil de O Rodo.....			42.353,20

Código	Descripción	Cantidade	Prezo €	Importe €
	CAPÍTULO 03 Parque infantil de Lago			
	SUBCAPÍTULO 03.1 Actuacións previas			
EADI.8a	**ud Levantado xogo existente** Desmontaxe de xogo infantil existente. Retirada a pé de carga de materiais e cascallos resultantes, (non inclúe carga nin transporte a vertedoiro). Incluído parte proporcional de ferramentas, medios auxiliares e estadas necesarias.	4,00	23,29	93,17
	TOTAL			
	TOTAL SUBCAPÍTULO 03.1 Actuacións previas			93,17
	SUBCAPÍTULO 03.2 Cimentacións e acabados			
ECSZ.2bbc	**m3 HL-200/F/20 10 cm** Formigón de limpeza HL-200, de consistencia fluída, tamaño máximo do árido 20 mm e 12 cm de grosor, elaborado, transportado e posto en obra.	0,33	82,15	26,70
ECSZ.7bba	**m3 HA-30/P/20 cent zap ill B-500S** Formigón de central HA-30/P/20 en zapata illada armado cunha contía de 25 Kg/m3 de aceiro B-500S, i/ferrallado, separadores de formigón de 50 mm, posta en obra e vibrado, segundo EHE, incluso parte proporcional de excavación en foxo.	0,65	133,72	86,92
ECRS.1a	**m2 Soleira HNE-150 15 cm p/instal** Soleira para instalacións de formigón non estructural HNE-150 e 15 cm de grosor, extendido sobre terreo limpo e compactado a man, terminada con regra vibrante e curada mediante rega sen producir deslavado, s/NTE-RSS-3.	191,00	14,48	2.766,19
XU15IC060	**m2 Pavimento elástico contínuo** Pavimento continuo de caucho in situ (SBR+EPDM) formado por unha capa base SBR formada a bae de granalla de caucho negro aglutinada con resinas de poliuretano para a primeira capa e capa base e unha capa de acabado con caucho EPDM formada a base de granos integramente de cor de caucho de etileno propileno dieno (EPDM); resistente aos raios UVA / UVB e a abrasión. Os cores e formas serán a definir pola D.F e espesor para a altura máxima de acordo cos xogos a instalar segun norma UNE-EN 1776 e UNE-EN 1177.	191,00	81,79	15.621,49

Código	Descripción	Cantidade	Prezo €	Importe €
E27MA030	**m2 Limpeza da madeira** Limpiador especial para madeiras a base de sustancias biocidas, concebido para destruir mediante a súa aplicación preventiva, os carcomas, parásitos vexetais (fungos) e a pudrición, protexendo a madeira incluso da intemperie, aplicación dunha man con brocha, deixar actuar e lavar e aclarar. Características Técnicas: Densidade: 0,83 Kg./Litro ± 0,05 a 20ºC; Contenido en iones cloruro: Gran poder penetrante e funxicida; Viscosidade: 12 ± 3 segundos a 20ºC. Capa Ford: 4 mm.; Cor: trasparente.	100,24	29,31	2.938,16
E27MA03r	**m2 Imprimación da madeira** Aplicación de imprimación para protección da madeira a base de sustancias biocidas, concebido para destruir mediante a súa aplicación preventiva, os carcomas, parásitos vexetais (fungos) e a pudrición, protexendo a madeira incluso da intemperie. Características Técnicas: Densidade: 0,83 Kg./Litro ± 0,05 a 20ºC; Contenido en iones cloruro: Gran poder penetrante e funxicida; Viscosidade: 12 ± 3 segundos a 20ºC. Capa Ford: 4 mm; cor: trasparente.	100,24	4,13	414,08
E27WP020	**m2 Lassur con cor** Lasur en cor desarrollado especialmente para a protección da madeira en exteriores. Características Técnicas: Cor/es: elexir pola D.F. Densidade: 0,85+- g/ml Seco o tacto: < 1 hora a 20ºC y 65% HR Nº de capas a aplicar: Entre 4 e 5 Seco para repintar: 2 a 3 horas a 20ºC e 65% HR Sólidos en volumen: 20 a 25% Temperatura de traballo: de 5 a 30ºC	100,24	11,12	1.114,51
a	**m² Acondic. manual pav. terrizo** Acondicionamento con medios manuais de pavimento terrizo existente, consistente en rasanteo, tapado de baches con productos da propia excavación, rastrillado, compactado e limpeza, sen aportación de materiais, terminado.	150,00	0,43	64,39
	TOTAL			
	TOTAL SUBCAPÍTULO 03.2 Cimentacións e acabados			23.032,44

Código	Descripción	Cantidade	Prezo €	Importe €
	SUBCAPÍTULO 03.3 Equipamento			
Resort-	**ud Resorte individual** Xogo infantil de resorte en forma a determinar pola D.F. realizado con polietileno de alta densidade e con base sintética. Partes metálicas de aceiro S-235 zincado e lacado, e AISI-304, aluminio anodizado EN AW 6063-0 e aluminio anodizado EN AW 5754--H111. Tornillería en aceiro calidade 8.8 DIN267, AISI-304 ou AISI--316 en aceiro galvanizado. Totalmente instalado e cumprirá coa norma UNE-EN 1176 e 1177.	1,00	504,63	504,63
Tobogán	**ud Torre-tobogán** Torre -tobogán con postes de madeira laminada de pino escandiavo tratada en autoclave clase IV, paneis de polietileno de alta densidade e base sintética. Pezas de plástico de HDPE inxectado, PP inxectado, PEAD e PEBD inxectado. Pezas metálicas de aceiro inoxidable AISI-304 de aceiro galvanizado en quente e tornillería de aceiro calidade 8.8 DIN267, AISI-304 ou AISI-316. Totalmente instalado e cumprirá coa norma UNE-EN 1176 e 1177.	1,00	2.445,09	2.445,09
ST-Z05X	**ud Cintura** Instalación de elemento saludable cintura ou semellante para a práctica de gerontogimnasia que serve para exercitación da cintura e axuda a relaxación da musculatura da cintura e espalda. Aumenta axilidade e flexibilidade da zona lumbar. Formación por metale resistentes a corrosión, o desgaste e o vandalismo coma o aceiro inoxidable, o aluminio anonizado, o ferro con zincado electrolítico e lacado en polvo e aceiro galvanizado en quente. Pintura unhaman de lacado en polvo constituído por mezcla de resinas poliéster, endurecedores e pigmentos, exento de plomo e con alta resistencia a meteorización. Pezas de plástico de polietileno e pezas metálica de aceiro S-235 galvanizado e lacado, Aceiro inox AISI-304. Tornillería de aceiro inox AISI-304. Totalmente instalado.	1,00	976,56	976,56

PRESUPOSTOS PARCIAIS

Ref.: 8VV5P04

Código	Descripción	Cantidade	Prezo €	Importe €
ST-M04X	**ud Andador elíptico** Instalación de elemento saludable andador elíptico ou semellante para a práctica de gerontogimnasia que desarrolla a forza e coordinación de brazos, pernas e cintura. Fortalece as funcións cardiacas e pulmolares. Formación por metale resistentes a corrosión, o desgaste e o vandalismo coma o aceiro inoxidable, o aluminio anonizado, o ferro con zincado electrolítico e lacado en polvo e aceiro galvanizado en quente. Pintura unhaman de lacado en polvo constituído por mezcla de resinas poliéster, endurecedores e pigmentos, exento de plomo e con alta resistencia a meteorización. Pezas de plástico de polietileno e pezas metálica de aceiro S-235 galvanizado e lacado, Aceiro inox AISI-304. Tornillería de aceiro inox AISI-304. Totalmente instalado.	1,00	997,81	997,81
ST-T01X	**ud Volante** Instalación de elemento saludable volante ou semellante para a práctica de gerontogimnasia que serve para o fortalecemento da musculatura abdominal e lumbar, mellorando a flexibilidade e axilidade da columna vertebral e articulación de cadeira. Formación por metale resistentes a corrosión, o desgaste e o vandalismo coma o aceiro inoxidable, o aluminio anonizado, o ferro con zincado electrolítico e lacado en polvo e aceiro galvanizado en quente. Pintura unhaman de lacado en polvo constituído por mezcla de resinas poliéster, endurecedores e pigmentos, exento de plomo e con alta resistencia a meteorización. Pezas de plástico de polietileno e pezas metálica de aceiro S-235 galvanizado e lacado, Aceiro inox AISI-304. Tornillería de aceiro inox AISI-304. Totalmente instalado.	1,00	902,21	902,21
ST-C01X	**ud Hokey** Instalación de elemento saludable hokey ou semellante para a práctica de gerontogimnasia que serve para fortalece as funcións cardiacas e pulmonar, mellora da coordinación e estabilidade das pernas e potencias musculatura de pernas e cadeiras. Formación por metale resistentes a corrosión, o desgaste e o vandalismo coma o aceiro inoxidable, o aluminio anonizado, o ferro con zincado electrolítico e lacado en polvo e aceiro galvanizado en quente. Pintura unhaman de lacado en polvo constituído por mezcla de resinas poliéster, endurecedores e pigmentos, exento de plomo e con alta resistencia a meteorización. Pezas de plástico de polietileno e pezas metálica de aceiro S-235 galvanizado e lacado, Aceiro inox AISI-304. Tornillería de aceiro inox AISI-304. Totalmente instalado.	1,00	1.104,03	1.104,03
CARTEL	**ud Panel informativo de usos** Panel informativo de usos realizado con postes de madeira laminada de pino escandinavo tratado en autoclave, clase IV e panel de metacrilado e pezas de plástico de polipropileno e tornillería de aceiro de calidade 8.8 DIN267.	2,00	117,19	234,37
	TOTAL			

Código	Descripción	Cantidade	Prezo €	Importe €
	TOTAL SUBCAPÍTULO 03.3 Equipamento			7.164,71
	TOTAL CAPÍTULO 03 Parque infantil de Lago			30.290,32

Código	Descripción	Cantidade	Prezo €	Importe €
	CAPÍTULO 04 Parque infantil de Vilarrube			
	SUBCAPÍTULO 04.1 Actuacións previas			
EADW.1aa	**m Levantado-colocación nova ubicación peche** Levantado e colocación en nova ubicación de peche madeira existente, retirada de cascallos e carga.	1,00	20,76	20,76
	TOTAL			
	TOTAL SUBCAPÍTULO 04.1 Actuacións previas			20,76
	SUBCAPÍTULO 04.2 Cimentacións e acabados			
ECSZ.2bbc	**m3 HL-200/F/20 10 cm** Formigón de limpeza HL-200, de consistencia fluída, tamaño máximo do árido 20 mm e 12 cm de grosor, elaborado, transportado e posto en obra.	0,10	82,15	8,22
ECSZ.7bba	**m3 HA-30/P/20 cent zap ill B-500S** Formigón de central HA-30/P/20 en zapata illada armado cunha contía de 25 Kg/m3 de aceiro B-500S, i/ferrallado, separadores de formigón de 50 mm, posta en obra e vibrado, segundo EHE, incluso parte proporcional de excavación en foxo.	0,20	133,72	26,74
ECRS.1a	**m2 Soleira HNE-150 15 cm p/instal** Soleira para instalacións de formigón non estructural HNE-150 e 15 cm de grosor, extendido sobre terreo limpo e compactado a man, terminada con regra vibrante e curada mediante rega sen producir deslavado, s/NTE-RSS-3.	5,00	14,48	72,41
XU15IC060	**m2 Pavimento elástico contínuo** Pavimento continuo de caucho in situ (SBR+EPDM) formado por unha capa base SBR formada a bae de granalla de caucho negro aglutinada con resinas de poliuretano para a primeira capa e capa base e unha capa de acabado con caucho EPDM formada a base de granos integramente de cor de caucho de etileno propileno dieno (EPDM); resistente aos raios UVA / UVB e a abrasión. Os cores e formas serán a definir pola D.F e espesor para a altura máxima de acordo cos xogos a instalar segun norma UNE-EN 1776 e UNE-EN 1177.	28,50	81,79	2.330,96

Código	Descripción	Cantidade	Prezo €	Importe €
ERPP.69a	**m² Pintura epoxi pavementos** Revestimiento con pintura epoxi de Procolor ou similar duas mans, i/lixado, limpeza, man de imprimación epoxi, emplastecido con masilla especial e lixado de parches, con formación de media cana nos cantos, incluso preparación del paramento e formación de media caña con paramento vertical con acabado en pintura epoxi a anteriormente descrita.	37,91	11,85	449,13
	TOTAL			
	TOTAL SUBCAPÍTULO 04.2 Cimentacións e acabados			2.887,45
	SUBCAPÍTULO 04.3 Equipamento			
Balancdob	**ud Vaivén para dous** Vaivén de madeira laminada tratada en autoclave clase IV, carroceiro, HPL e acero pintado o polvo, con dous asentos; incluso tope de EPDM. Totalmente instalado e cumprirá coa norma UNE--EN 1176 e 1177.	1,00	1.419,47	1.419,47
ST-Z05X	**ud Cintura** Instalación de elemento saludable cintura ou semellante para a práctica de gerontogimnasia que serve para exercitación da cintura e axuda a relaxación da musculatura da cintura e espalda. Aumenta axilidade e flexibilidade da zona lumbar. Formación por metale resistentes a corrosión, o desgaste e o vandalismo coma o aceiro inoxidable, o aluminio anonizado, o ferro con zincado electrolítico e lacado en polvo e aceiro galvanizado en quente. Pintura unhaman de lacado en polvo constituído por mezcla de resinas poliéster, endurecedores e pigmentos, exento de plomo e con alta resistencia a meteorización. Pezas de plástico de polietileno e pezas metálica de aceiro S-235 galvanizado e lacado, Aceiro inox AISI-304. Tornillería de aceiro inox AISI-304. Totalmente instalado.	1,00	976,56	976,56
ST-M04X	**ud Andador elíptico** Instalación de elemento saludable andador elíptico ou semellante para a práctica de gerontogimnasia que desarrolla a forza e coordinación de brazos, pernas e cintura. Fortalece as funcións cardiacas e pulmolares. Formación por metale resistentes a corrosión, o desgaste e o vandalismo coma o aceiro inoxidable, o aluminio anonizado, o ferro con zincado electrolítico e lacado en polvo e aceiro galvanizado en quente. Pintura unhaman de lacado en polvo constituído por mezcla de resinas poliéster, endurecedores e pigmentos, exento de plomo e con alta resistencia a meteorización. Pezas de plástico de polietileno e pezas metálica de aceiro S-235 galvanizado e lacado, Aceiro inox AISI-304. Tornillería de aceiro inox AISI-304. Totalmente instalado.	1,00	997,81	997,81

Código	Descripción	Cantidade	Prezo €	Importe €
ST-C01X	**ud Hokey** Instalación de elemento saludable hokey ou semellante para a práctica de gerontogimnasia que serve para fortalece as funcións cardiacas e pulmonar, mellora da coordinación e estabilidade das pernas e potencias musculatura de pernas e cadeiras. Formación por metale resistentes a corrosión, o desgaste e o vandalismo coma o aceiro inoxidable, o aluminio anonizado, o ferro con zincado electrolítico e lacado en polvo e aceiro galvanizado en quente. Pintura unhaman de lacado en polvo constituído por mezcla de resinas poliéster, endurecedores e pigmentos, exento de plomo e con alta resistencia a meteorización. Pezas de plástico de polietileno e pezas metálica de aceiro S-235 galvanizado e lacado, Aceiro inox AISI-304. Tornillería de aceiro inox AISI-304. Totalmente instalado.	1,00	1.104,03	1.104,03
EPJ.20ar-a	**ml Valado madeira** Suministro e colocación de valado de madeira tratada en autoclave, clase de resistencia GL24 e clase de risco IV, conforme a normativa:EN351/EN335 e certificada por PEFC e FSC. Será semellante a existente formada por dous largueros e táboas verticais de extremos redondeados, i/cimentación en pozos de 0,30 m. de profundidade, drenaxe de pedras no fondo e recheos con material granular retacado e elementos de ancoraxe e tornillería. Cumprirá coa norma UNE-EN 1176.	1,00	86,07	86,07
EJMB.12	**ud Banco de formigón armado** Subministro e colocación de banco de formigón armado hidrófugo moldeado, cor a definir pola D.F. acabado pulido. Estructura de aceiro inoxidable mate. Ancoraxe e listóns de madeira tropical de sección 110x35mm, tradata con Lignus, protector funxicida, insecticida e hidrófugo. Acabado cor natural.	2,00	516,32	1.032,65
CARTEL	**ud Panel informativo de usos** Panel informativo de usos realizado con postes de madeira laminada de pino escandinavo tratado en autoclave, clase IV e panel de metacrilado e pezas de plástico de polipropileno e tornillería de aceiro de calidade 8.8 DIN267.	2,00	117,19	234,37
	TOTAL			
	TOTAL SUBCAPÍTULO 04.3 Equipamento			5.850,96
	TOTAL CAPÍTULO 04 Parque infantil de Vilarrube.....			8.759,17

Código	Descripción	Cantidade	Prezo €	Importe €
	CAPÍTULO 05 Parque infantil de Montefaro			
	SUBCAPÍTULO 05.1 Actuacións previas			
EADI.8a	**ud Levantado xogo existente** Desmontaxe de xogo infantil existente. Retirada a pé de carga de materiais e cascallos resultantes, (non inclúe carga nin transporte a vertedoiro). Incluído parte proporcional de ferramentas, medios auxiliares e estadas necesarias.	2,00	23,29	46,58
EADW.1a	**m Levantado de valla** Levantado de valla metálica galvanizada existente, retirada de cascallos e carga.	5,60	5,56	31,16
	TOTAL			
	TOTAL SUBCAPÍTULO 05.1 Actuacións previas			77,74
	SUBCAPÍTULO 05.2 Cimentacións e acabados			
ECSZ.2bbc	**m3 HL-200/F/20 10 cm** Formigón de limpeza HL-200, de consistencia fluída, tamaño máximo do árido 20 mm e 12 cm de grosor, elaborado, transportado e posto en obra.	0,15	82,15	12,32
ECSZ.7bba	**m3 HA-30/P/20 cent zap ill B-500S** Formigón de central HA-30/P/20 en zapata illada armado cunha contía de 25 Kg/m3 de aceiro B-500S, i/ferrallado, separadores de formigón de 50 mm, posta en obra e vibrado, segundo EHE, incluso parte proporcional de excavación en foxo.	0,30	133,72	40,12
ECRS.1a	**m2 Soleira HNE-150 15 cm p/instal** Soleira para instalacións de formigón non estructural HNE-150 e 15 cm de grosor, extendido sobre terreo limpo e compactado a man, terminada con regra vibrante e curada mediante rega sen producir deslavado, s/NTE-RSS-3.	39,00	14,48	564,82

Código	Descripción	Cantidade	Prezo €	Importe €
XU15IC060	**m2 Pavimento elástico contínuo** Pavimento continuo de caucho in situ (SBR+EPDM) formado por unha capa base SBR formada a bae de granalla de caucho negro aglutinada con resinas de poliuretano para a primeira capa e capa base e unha capa de acabado con caucho EPDM formada a base de granos integramente de cor de caucho de etileno propileno dieno (EPDM); resistente aos raios UVA / UVB e a abrasión. Os cores e formas serán a definir pola D.F e espesor para a altura máxima de acordo cos xogos a instalar segun norma UNE-EN 1776 e UNE-EN 1177.	39,00	81,79	3.189,73
UCESPED	**m2 Plantación de césped.** Formación de césped por semilla, mezcla de Agrotis, Lolium, Festuca e Poa, incluso preparación do terreo, sembra, mantillo cultivo ata a súa total implantación.	20,00	2,69	53,71
	TOTAL			
	TOTAL SUBCAPÍTULO 05.2 Cimentacións e acabados			3.860,71
	SUBCAPÍTULO 05.3 Equipamento			
XUSMI212	**ud Columpio** Columpio con dintel de aceiro inoxidable formado por catro postes de madeira laminada e tratada en autoclave clase IV e un dintel de aceiro galvanizado e lacado e corda de pliester multifilamentos. Equipado cun asento cuna para nenos máis pequenos. Totalmente instalado e cumprirá coa norma UNE-EN 1176 e 1177.	1,00	1.497,48	1.497,48
PeqTobogán	**ud Tobogán** Tobogán con postes de madeira laminada de pino escandiavo tratada en autoclave clase IV, paneis de polietileno de alta densidade e base sintética. Pezas de plástico de HDPE inxectado, PP inxectado, PEAD e PEBD inxectado. Pezas metálicas de aceiro inoxidable AISI-304 de aceiro galvanizado en quente e tornillería de aceiro calidade 8.8 DIN267, AISI-304 ou AISI-316. Totalmente instalado e cumprirá coa norma UNE-EN 1176 e 1177.	1,00	1.631,91	1.631,91
EPJ.20a	**ml Valado madeira cores** Suministro e colocación de valado de madeira de cores, tratada en autoclave, clase de resistencia GL24 e clase de risco IV, conforme a normativa:EN351/EN335 e certificada por PEFC e FSC. Será semellante a existente formada por dous largueros e táboas verticais de extremos redondeados, i/cimentación en pozos de 0,30 m. de profundidade, drenaxe de pedras no fondo e recheos con material granular retacado e elementos de ancoraxe e tornillería. Cumprirá coa norma UNE-EN 1176.	4,70	86,07	404,53

Código	Descripción	Cantidade	Prezo €	Importe €
CARTEL	**ud Panel informativo de usos** Panel informativo de usos realizado con postes de madeira laminada de pino escandinavo tratado en autoclave, clase IV e panel de metacrilado e pezas de plástico de polipropileno e tornillería de aceiro de calidade 8.8 DIN267.	1,00	117,19	117,19
	TOTAL			
	TOTAL SUBCAPÍTULO 05.3 Equipamento			3.651,10
	TOTAL CAPÍTULO 05 Parque infantil de Montefaro			7.589,55

Código	Descripción	Cantidade	Prezo €	Importe €
	CAPÍTULO 06 Parque infantil de Loira			
	SUBCAPÍTULO 06.1 Cimentacións e acabados			
ECSZ.2bbc	**m3 HL-200/F/20 10 cm** Formigón de limpeza HL-200, de consistencia fluída, tamaño máximo do árido 20 mm e 12 cm de grosor, elaborado, transportado e posto en obra.	0,15	82,15	12,32
ECSZ.7bba	**m3 HA-30/P/20 cent zap ill B-500S** Formigón de central HA-30/P/20 en zapata illada armado cunha contía de 25 Kg/m3 de aceiro B-500S, i/ferrallado, separadores de formigón de 50 mm, posta en obra e vibrado, segundo EHE, incluso parte proporcional de excavación en foxo.	0,30	133,72	40,12
ECRS.1a	**m2 Soleira HNE-150 15 cm p/instal** Soleira para instalacións de formigón non estructural HNE-150 e 15 cm de grosor, extendido sobre terreo limpo e compactado a man, terminada con regra vibrante e curada mediante rega sen producir deslavado, s/NTE-RSS-3.	46,00	14,48	666,20
XU15IC060	**m2 Pavimento elástico contínuo** Pavimento continuo de caucho in situ (SBR+EPDM) formado por unha capa base SBR formada a bae de granalla de caucho negro aglutinada con resinas de poliuretano para a primeira capa e capa base e unha capa de acabado con caucho EPDM formada a base de granos integramente de cor de caucho de etileno propileno dieno (EPDM); resistente aos raios UVA / UVB e a abrasión. Os cores e formas serán a definir pola D.F e espesor para a altura máxima de acordo cos xogos a instalar segun norma UNE-EN 1776 e UNE-EN 1177.	46,00	81,79	3.762,24
UCESPED	**m2 Plantación de césped.** Formación de césped por semilla, mezcla de Agrotis, Lolium, Festuca e Poa, incluso preparación do terreo, sembra, mantillo cultivo ata a súa total implantación.	10,00	2,69	26,86
	TOTAL			
	TOTAL SUBCAPÍTULO 06.1 Cimentacións e acabados.....			4.507,74

Código	Descripción	Cantidade	Prezo €	Importe €
	SUBCAPÍTULO 06.2 Equipamento			
XUSMI212	**ud Columpio** Columpio con dintel de aceiro inoxidable formado por catro postes de madeira laminada e tratada en autoclave clase IV e un dintel de aceiro galvanizado e lacado e corda de pliester multifilamentos. Equipado cun asento cuna para nenos máis pequenos. Totalmente instalado e cumprirá coa norma UNE-EN 1176 e 1177.	1,00	1.497,48	1.497,48
Tobogán	**ud Torre-tobogán** Torre -tobogán con postes de madeira laminada de pino escandiavo tratada en autoclave clase IV, paneis de polietileno de alta densidade e base sintética. Pezas de plástico de HDPE inxectado, PP inxectado, PEAD e PEBD inxectado. Pezas metálicas de aceiro inoxidable AISI-304 de aceiro galvanizado en quente e tornillería de aceiro calidade 8.8 DIN267, AISI-304 ou AISI-316. Totalmente instalado e cumprirá coa norma UNE-EN 1176 e 1177.	1,00	2.445,09	2.445,09
CARTEL	**ud Panel informativo de usos** Panel informativo de usos realizado con postes de madeira laminada de pino escandinavo tratado en autoclave, clase IV e panel de metacrilado e pezas de plástico de polipropileno e tornillería de aceiro de calidade 8.8 DIN267.	1,00	117,19	117,19
	TOTAL			
	TOTAL SUBCAPÍTULO 06.2 Equipamento			4.059,76
	TOTAL CAPÍTULO 06 Parque infantil de Loira			8.567,50

Código	Descripción	Cantidade	Prezo €	Importe €
	CAPÍTULO 07 Parque infantil de Vilaboa			
	SUBCAPÍTULO 07.1 Cimentacións e acabados			
ECSZ.2bbc	**m3 HL-200/F/20 10 cm** Formigón de limpeza HL-200, de consistencia fluída, tamaño máximo do árido 20 mm e 12 cm de grosor, elaborado, transportado e posto en obra.	0,20	82,15	16,43
ECSZ.7bba	**m3 HA-30/P/20 cent zap ill B-500S** Formigón de central HA-30/P/20 en zapata illada armado cunha contía de 25 Kg/m3 de aceiro B-500S, i/ferrallado, separadores de formigón de 50 mm, posta en obra e vibrado, segundo EHE, incluso parte proporcional de excavación en foxo.	0,40	133,72	53,49
ECRS.1a	**m2 Soleira HNE-150 15 cm p/instal** Soleira para instalacións de formigón non estructural HNE-150 e 15 cm de grosor, extendido sobre terreo limpo e compactado a man, terminada con regra vibrante e curada mediante rega sen producir deslavado, s/NTE-RSS-3.	46,00	14,48	666,20
XU15IC060	**m2 Pavimento elástico contínuo** Pavimento continuo de caucho in situ (SBR+EPDM) formado por unha capa base SBR formada a bae de granalla de caucho negro aglutinada con resinas de poliuretano para a primeira capa e capa base e unha capa de acabado con caucho EPDM formada a base de granos integramente de cor de caucho de etileno propileno dieno (EPDM); resistente aos raios UVA / UVB e a abrasión. Os cores e formas serán a definir pola D.F e espesor para a altura máxima de acordo cos xogos a instalar segun norma UNE-EN 1776 e UNE-EN 1177.	46,00	81,79	3.762,24
UCESPED	**m2 Plantación de césped.** Formación de césped por semilla, mezcla de Agrotis, Lolium, Festuca e Poa, incluso preparación do terreo, sembra, mantillo cultivo ata a súa total implantación.	10,00	2,69	26,86
	TOTAL			
	TOTAL SUBCAPÍTULO 07.1 Cimentacións e acabados.....			4.525,22

Código	Descripción	Cantidade	Prezo €	Importe €
	SUBCAPÍTULO 07.2 Equipamento			
XUSMI212	**ud Columpio** Columpio con dintel de aceiro inoxidable formado por catro postes de madeira laminada e tratada en autoclave clase IV e un dintel de aceiro galvanizado e lacado e corda de pliester multifilamentos. Equipado cun asento cuna para nenos máis pequenos. Totalmente instalado e cumprirá coa norma UNE-EN 1176 e 1177.	1,00	1.497,48	1.497,48
Tobogán	**ud Torre-tobogán** Torre -tobogán con postes de madeira laminada de pino escandiavo tratada en autoclave clase IV, paneis de polietileno de alta densidade e base sintética. Pezas de plástico de HDPE inxectado, PP inxectado, PEAD e PEBD inxectado. Pezas metálicas de aceiro inoxidable AISI-304 de aceiro galvanizado en quente e tornillería de aceiro calidade 8.8 DIN267, AISI-304 ou AISI-316. Totalmente instalado e cumprirá coa norma UNE-EN 1176 e 1177.	1,00	2.445,09	2.445,09
ST-M06X	**ud Remo** Instalación de elemento saludable remo ou semellante para a práctica de gerontogimnasia que rortalece a musculatura dorsal, así coma hombros e bíceps, sendo ideal para o quentamento das articulacións antes dun entrenamento con cargas. Formación por metale resistentes a corrosión, o desgaste e o vandalismo coma o aceiro inoxidable, o aluminio anonizado, o ferro con zincado electrolítico e lacado en polvo e aceiro galvanizado en quente. Pintura unhaman de lacado en polvo constituído por mezcla de resinas poliéster, endurecedores e pigmentos, exento de plomo e con alta resistencia a meteorización. Pezas de plástico de polietileno e pezas metálica de aceiro S-235 galvanizado e lacado, Aceiro inox AISI-304. Tornillería de aceiro inox AISI-304. Totalmente instalado.	1,00	1.281,41	1.281,41

Código	Descripción	Cantidade	Prezo €	Importe €
ST-M04X	**ud Andador elíptico** Instalación de elemento saludable andador elíptico ou semellante para a práctica de gerontogimnasia que desarrolla a forza e coordinación de brazos, pernas e cintura. Fortalece as funcións cardiacas e pulmolares. Formación por metale resistentes a corrosión, o desgaste e o vandalismo coma o aceiro inoxidable, o aluminio anonizado, o ferro con zincado electrolítico e lacado en polvo e aceiro galvanizado en quente. Pintura unhaman de lacado en polvo constituído por mezcla de resinas poliéster, endurecedores e pigmentos, exento de plomo e con alta resistencia a meteorización. Pezas de plástico de polietileno e pezas metálica de aceiro S-235 galvanizado e lacado, Aceiro inox AISI-304. Tornillería de aceiro inox AISI-304. Totalmente instalado.	1,00	997,81	997,81
EPJ.20a	**ml Valado madeira cores** Suministro e colocación de valado de madeira de cores, tratada en autoclave, clase de resistencia GL24 e clase de risco IV, conforme a normativa:EN351/EN335 e certificada por PEFC e FSC. Será semellante a existente formada por dous largueros e táboas verticais de extremos redondeados, i/cimentación en pozos de 0,30 m. de profundidade, drenaxe de pedras no fondo e recheos con material granular retacado e elementos de ancoraxe e tornillería. Cumprirá coa norma UNE-EN 1176.	37,00	86,07	3.184,58
CARTEL	**ud Panel informativo de usos** Panel informativo de usos realizado con postes de madeira laminada de pino escandinavo tratado en autoclave, clase IV e panel de metacrilado e pezas de plástico de polipropileno e tornillería de aceiro de calidade 8.8 DIN267.	3,00	117,19	351,56
	TOTAL			
	TOTAL SUBCAPÍTULO 07.2 Equipamento			9.757,93
	TOTAL CAPÍTULO 07 Parque infantil de Vilaboa			14.283,15

Código	Descripción	Cantidade	Prezo €	Importe €
	CAPÍTULO 08 Parque infantil en Aviño			
	SUBCAPÍTULO 08.1 Actuacions previas			
EADI.8a	**ud Levantado xogo existente** Desmontaxe de xogo infantil existente. Retirada a pé de carga de materiais e cascallos resultantes, (non inclúe carga nin transporte a vertedoiro). Incluído parte proporcional de ferramentas, medios auxiliares e estadas necesarias.	4,00	23,29	93,17
ECME10cb	**m3 Escv ter compactos retro** Escavación en terreos compactos con pa retro-cargadora, i/axuda manual nas zonas de difícil acceso, limpeza e extracción de restos ás beiras ou carga sobre transporte,.	135,00	1,69	227,64
	TOTAL			
	TOTAL SUBCAPÍTULO 08.1 Actuacions previas			320,80
	SUBCAPÍTULO 08.2 Cimentacións e acabados			
ECSZ.2bbc	**m3 HL-200/F/20 10 cm** Formigón de limpeza HL-200, de consistencia fluída, tamaño máximo do árido 20 mm e 12 cm de grosor, elaborado, transportado e posto en obra.	0,33	82,15	26,70
ECSZ.7bba	**m3 HA-30/P/20 cent zap ill B-500S** Formigón de central HA-30/P/20 en zapata illada armado cunha contía de 25 Kg/m3 de aceiro B-500S, i/ferrallado, separadores de formigón de 50 mm, posta en obra e vibrado, segundo EHE, incluso parte proporcional de excavación en foxo.	0,65	133,72	86,92
ECRS.1a	**m2 Soleira HNE-150 15 cm p/instal** Soleira para instalacións de formigón non estructural HNE-150 e 15 cm de grosor, extendido sobre terreo limpo e compactado a man, terminada con regra vibrante e curada mediante rega sen producir deslavado, s/NTE-RSS-3.	60,00	14,48	868,96

Código	Descripción	Cantidade	Prezo €	Importe €
XU15IC060	**m2 Pavimento elástico contínuo** Pavimento continuo de caucho in situ (SBR+EPDM) formado por unha capa base SBR formada a bae de granalla de caucho negro aglutinada con resinas de poliuretano para a primeira capa e capa base e unha capa de acabado con caucho EPDM formada a base de granos integramente de cor de caucho de etileno propileno dieno (EPDM); resistente aos raios UVA / UVB e a abrasión. Os cores e formas serán a definir pola D.F e espesor para a altura máxima de acordo cos xogos a instalar segun norma UNE-EN 1776 e UNE-EN 1177.	60,00	81,79	4.907,28
UCESPED	**m2 Plantación de césped.** Formación de césped por semilla, mezcla de Agrotis, Lolium, Festuca e Poa, incluso preparación do terreo, sembra, mantillo cultivo ata a súa total implantación.	75,00	2,69	201,42
	TOTAL			
	TOTAL SUBCAPÍTULO 08.2 Cimentacións e acabados			6.091,28
	SUBCAPÍTULO 08.3 Equipamento			
Tobogán-columpio	**ud Torre-tobogán-columpio** Torre -tobogán-columpio con postes de madeira laminada tratada en autoclave clase IV, paneis de polietileno de alta densidade e base sintética. Pezas de plástico de HDPE inxectado, PP inxectado, PEAD e PEBD inxectado. Pezas metálicas de aceiro inoxidable AISI-304 de aceiro galvanizado en quente e tornillería de aceiro calidade 8.8 DIN267, AISI-304 ou AISI-316. Totalmente instalado e cumprirá coa norma UNE-EN 1176 e 1177.	1,00	3.551,60	3.551,60
Balancdobpq	**ud Vaivén para dous** Vaivén de madeira laminada tratada en autoclave clase IV, carroceiro, HPL e acero pintado o polvo, con dous asentos; incluso tope de EPDM. Totalmente instalado e cumprirá coa norma UNE--EN 1176 e 1177.	1,00	845,89	845,89
CARTEL	**ud Panel informativo de usos** Panel informativo de usos realizado con postes de madeira laminada de pino escandinavo tratado en autoclave, clase IV e panel de metacrilado e pezas de plástico de polipropileno e tornillería de aceiro de calidade 8.8 DIN267.	1,00	117,19	117,19
	TOTAL			
	TOTAL SUBCAPÍTULO 08.3 Equipamento			4.514,68
	TOTAL CAPÍTULO 08 Parque infantil en Aviño.....			10.926,76

Código	Descripción	Cantidade	Prezo €	Importe €
	CAPÍTULO 09 Seguridade e saúde			
sys	**ud (Sen descompor)** Seguridade e saúde durante a duración dos traballos.	1,00	1.105,00	1.105,00
	TOTAL			
	TOTAL CAPÍTULO 09 Seguridade e saúde			1.105,00

Código	Descripción	Cantidade	Prezo €	Importe €
	CAPÍTULO 10 Xestión de residuos			
xrs	**ud (Sen descompor)** Xestión dos residuos xerados durantes as obras incluso canon de vertido en xestor autorizado.	1,00	1.150,00	1.150,00
	TOTAL			
	TOTAL CAPÍTULO 10 Xestión de residuos			1.150,00

Código	Descripción	Cantidade	Prezo €	Importe €
	CAPÍTULO 11 Control de calidade			
cc	**ud (Sen descompor)** Control de calidade de toda á área dos xogos infantís incluso o pavimento de seguridade a instalacións dos xogos e valados según as normas UNE-EN 1176 y UNE-EN 1177.	1,00	2.010,01	2.010,01
	TOTAL			
	TOTAL CAPÍTULO 11 Control de calidade			2.010,01

15.7 RESUMEN ORZAMENTO

RESUMO DO PRESUPOSTO

Ref.: 8VV5P04

Descripción	Importe
	€
Parque infantil de A Frouxeira	42.648,83
Parque infantil de O Rodo	42.353,20
Parque infantil de Lago	30.290,32
Parque infantil de Vilarrube	8.759,17
Parque infantil de Montefaro	7.589,55
Parque infantil de Loira	8.567,50
Parque infantil de Vilaboa	14.283,15
Parque infantil en Aviño	10.926,76
Seguridade e saúde	1.105,00
Xestión de residuos	1.150,00
Control de calidade	2.010,01
PRESUPOSTO DE EXECUCIÓN MATERIAL	169.683,49
13,00 % Gastos xerais	22.058,85
6,00 % Beneficio industrial	10.181,01
PRESUPOSTO BASE DE LICITACIÓN	**201.923,35**
Ascende o Presuposto Base de Licitación á expresada cantidade de DOUSCENTOS UN MIL NOVECENTOS VINTE E TRES EUROS con TRINTA E CINCO CÉNTIMOS	
21,00 % I.V.E	42.403,90
PRESUPOSTO TOTAL	**244.327,25**
Ascende o Presuposto Total á expresada cantidade de DOUSCENTOS CORENTA E CATRO MIL TRESCENTOS VINTE E SETE EUROS con VINTE E CINCO CÉNTIMOS	

VALDOVIÑO, novembro de 2015

O AUTOR DO PROXECTO

ABELEDO GONZALEZ CARLOS - 10864096T

Firmado digitalmente por ABELEDO GONZALEZ CARLOS - 10864096T
Nombre de reconocimiento (DN): c=ES, serialNumber=10864096T, sn=ABELEDO GONZALEZ, givenName=CARLOS, cn=ABELEDO GONZALEZ CARLOS - 10864096T
Fecha: 2016.04.25 08:46:50 +02'00'

Asdo.: Carlos Abeledo González

Arquitecto Municipal

Nº Col.: 2.878