

EXPEDIENTE: 9811 / 446 OBRAS DE ACONDICIONAMENTO DA PRAZA DE PEDRO ALVARADO

## INFORME:

**ASUNTO: PROCEDIMENTO ABERTO PARA A CONTRATACIÓN DAS OBRAS DE ACONDICIONAMENTO DA PRAZA DE PEDRO ALVARADO.**

**INFORME TÉCNICO DE VALORACIÓN DE PROPOSICIÓN AVALIABLES MEDIANTE XUÍZO DE VALOR (SOBRE “B”)**

Con data 12 de febreiro de 2018 o Servizo de Contratación remitiu ao Servizo de Montes, Parques e Xardíns, as ofertas presentadas polos licitadores no sobre “B”, para a súa valoración e informe de acordo cos criterios establecidos no apartado 8.A das FEC.

Segundo as FEC, o contido do sobre B, PROPOSICIÓN AVALIABLE MEDIANTE XUÍZO DE VALOR, incluirá:

- Proposta de Planificación da Obra e Plan de Control de Calidade, co contido previsto no apartado 8.A das FEC. Non excederán, cada un dos documentos, de 10 follas A4 ou 5 follas A3.
- Carta de compromiso do fabricante de xogos co contido descrito no apartado 16.B.1 desta FEC, onde deberá achegarse unha carta de compromiso do fabricante de xogos, na que se comprometa á fabricación dos elementos detallados no proxecto, especificando as calidades dos mesmos e as preceptivas homologacións de cada elemento de xogo a realizar.

### 1. EMPRESAS PRESENTADAS:

As empresas presentadas e aceptadas pola mesa de Contratación, foron:

LAPPSET ESPAÑA VR SL
CONSTRUCCIONES CERNADAS SL
ELSAMEX S.A.
ACTIVIDADES DE CONSTRUCCIÓN, EDIFICACION Y VIALES SL (ACEVI)
PLANIFICACIÓN, DESARROLLO Y GESTIÓN DE CONSTRUCCIONES S.A.A (GPD CONSTRUCCIONES S.A.)
UTE EXCAVACIONES Y CONSTRUCCIONES LAUREANO COVELO SA – SERVICIOS MEDIAMBIENTALES DEL MIÑO S.L.



## 2. VALORACIÓN DAS OFERTAS DE ACORDO COS CRITERIOS AVALIABLES MEDIANTE XUÍZO DE VALOR:

De acordo co contido do PCAP que rexe o presente procedemento de contratación, os criterios avaliábeis mediante xuízo de valor, se atopan definidos no apartado 8.A das FEC, e correspóndense cos seguintes:

### A1.- Planificación da obra: valorarase con ata 11,5 puntos.

Para valorar este criterio teranse en conta os seguintes aspectos:

- Organización do equipo de traballo proposto: valorarase con ata 5 puntos.
- Organización da maquinaria e medios auxiliares axustada as tarefas de execución da obra: valorarase con ata 5 puntos.
- Estudio de afeccións na obra: valorarase con ata 1,5 puntos.

### A2.- Plan de control de calidade: valorarase con ata 12 puntos.

- Plan específico de ensaios de control de calidade: valorarase con ata 6 puntos.
- Medidas que propón o licitador para controlar e garantir a calidade dos traballos a executar: valorarase con ata 6 puntos.

Procedese a análise dos apartados de puntuación anteriores para cada unha das empresas presentadas e aceptadas pola mesa de Contratación.

### A1.- Planificación da obra:

Para valorar este criterio teranse en conta os seguintes aspectos:

- **Organización do equipo de traballo proposto.**

A empresa LAPPSET ESPAÑA VR SL presenta para este apartado, con pouco detalle, os equipos de traballo para a obra civil, para a instalación de xogos e pavimentos, para as impermeabilizacións. Ademais describe os traballos a executar na planificación destes, e presenta unha táboa de forma sinxela das actuacións planificadas no tempo. A planificación dos traballos é correcta no espazo temporal.

Obtendo unha puntuación neste apartado de 3 puntos.

A empresa CONSTRUCCIÓN CERNADAS SL presenta para este apartado, con pouco detalle, os equipos de traballo para demolicións, instalacións, pintado, formigóns, impermeabilización, aceiro, xogos e pavimento. Describen os traballos a executar na planificación con detalle de estudo da obra. Acompaña a exposición cun Diagrama de



Gant con detalle das actuacións a acometer, duración, rendementos, actividades críticas e medicións. A planificación dos traballos é correcta no espazo temporal.  
Obtendo unha puntuación neste apartado de 4 puntos.

A empresa ELSAMEX S.A. presenta para este apartado, descrición con detalle do persoal e cualificación do mesmo que forman os equipos de traballo coas tarefas a executar. Acompaña a exposición cun Diagrama de Gant con detalle das actuacións a acometer, duración, importes económicos por fases e actividades críticas. A planificación dos traballos é correcta no espazo temporal.

Obtendo unha puntuación neste apartado de 5 puntos.

A empresa ACTIVIDADES DE CONSTRUCCIÓN, EDIFICACIÓN Y VIALES SL (ACEVI) presenta para este apartado, as actividades principais determinando e xustificando os rendementos, planificación e duración para as actuacións previas, obras complementarias, firmes e pavimentos, equipamento xogos. Realiza a descrición dos equipos de traballo. Acompaña a exposición cun Diagrama de Gant con detalle das actuacións a acometer, duración e actividades críticas. Analiza a organización temporal e espacial dos equipos de traballo. A planificación dos traballos é correcta no espazo temporal.

Obtendo unha puntuación neste apartado de 4,5 puntos.

A empresa PLANIFICACIÓN, DESARROLLO Y GESTIÓN DE CONSTRUCCIONES S.A.A (GPD CONSTRUCCIONES S.A.) presenta para este apartado, as actividades principais determinando e xustificando os rendementos, planificación e duración para as actuacións previas, obras complementarias, firmes e pavimentos, equipamento xogos. Realiza a descrición dos equipos de traballo. Acompaña a exposición cun Diagrama de Gant con detalle das actuacións a acometer, duración e actividades críticas. Analiza a organización temporal e espacial dos equipos de traballo. A planificación dos traballos é correcta no espazo temporal.

Obtendo unha puntuación neste apartado de 4,5 puntos.

A empresa UTE EXCAVACIONES Y CONSTRUCCIONES LAUREANO COVELO SA – SERVICIOS MEDIAMBIENTALES DEL MIÑO S.L. presenta para este apartado, as actividades principais determinando e xustificando os rendementos, planificación e duración para as actuacións previas, obras complementarias, firmes e pavimentos, equipamento xogos. Realiza a descrición dos equipos de traballo. Acompaña a exposición cun Diagrama de Gant con detalle das actuacións a acometer, duración e actividades críticas. Analiza a organización temporal e espacial dos equipos de traballo. A planificación dos traballos é correcta no espazo temporal.

Obtendo unha puntuación neste apartado de 4,5 puntos.



• **Organización da maquinaria e medios auxiliares axustada as tarefas de execución da obra.**

A empresa LAPPSET ESPAÑA VR SL presenta para este apartado, a maquinaria e os medios a empregar para cada grupo de traballo de obra civil, instalación de xogos e impermeabilizacións.

Obtendo unha puntuación neste apartado de 3 puntos.

A empresa CONSTRUCCIONES CERNADAS SL presenta para este apartado, a maquinaria e medios a empregar por grupos de obra tales coma demolicións, formigón e impermeabilizacións, instalacións, metálicos e xogos. Inclúe as características e funcións detalladas, a especificación dos traballos a subcontratar, o estudo detallado dos medios e instalacións auxiliares para acopio, casetas e desvíos.

Obtendo unha puntuación neste apartado de 5 puntos.

A empresa ELSAMEX S.A. presenta para este apartado, a descrición detallada da maquinaria e medios auxiliares a empregar de forma definida por marca e modelo de cada un deles, indicando as tarefas a desenrolar dentro dos equipos de obra.

Obtendo unha puntuación neste apartado de 5 puntos.

A empresa ACTIVIDADES DE CONSTRUCCIÓN, EDIFICACION Y VIALES SL (ACEVI) presenta para este apartado, a maquinaria e medios a empregar por equipos de traballo. Realiza estudo detallado dos medios e instalacións auxiliares para acopio, casetas de obra e desvíos.

Obtendo unha puntuación neste apartado de 4 puntos.

A empresa PLANIFICACIÓN, DESATROLLO Y GESTIÓN DE CONSTRUCCIONES S.A.A (GPD CONSTRUCCIONES S.A.) presenta para este apartado, a maquinaria e medios a empregar por equipos de traballo. Realiza estudo detallado dos medios e instalacións auxiliares para acopio, casetas de obra e desvíos.

Obtendo unha puntuación neste apartado de 4 puntos.

A empresa UTE EXCAVACIONES Y CONSTRUCCIONES LAUREANO COVELO SA – SERVICIOS MEDIAMBIENTALES DEL MIÑO S.L. presenta para este apartado, a maquinaria e medios a empregar por equipos de traballo. Realiza estudo detallado dos medios e instalacións auxiliares para acopio, casetas de obra e desvíos.

Obtendo unha puntuación neste apartado de 4 puntos.



• **Estudio de afeccións na obra.**

A empresa LAPPSET ESPAÑA VR SL presenta para este apartado, unha análise particular para a obra de referencia das afeccións coma tráfico, camiños peonís, servizos, climatoloxía, ambientais e sociais.

Obtendo unha puntuación neste apartado de 1 punto.

A empresa CONSTRUCCIONES CERNADAS SL presenta para este apartado, unha análise da afección á estrutura do forxado, instalacións existentes, contedores RSU, tráfico rodado, tráfico peonil. Todo planificado e representado mediante planos.

Obtendo unha puntuación neste apartado de 1,5 puntos.

A empresa ELSAMEX S.A. presenta para este apartado un estudio fotográfico da problemática analizando o tráfico rodado, peonil, mobiliario urbano, xardinería, entradas de carruaxes, aparcamento soterrado e servizos afectados.

Obtendo unha puntuación neste apartado de 1 punto.

A empresa ACTIVIDADES DE CONSTRUCCIÓN, EDIFICACIÓN Y VIALES SL (ACEVI) presenta para este apartado unha análise da afección das instalacións existentes, contedores RSU, tráfico rodado, tráfico peonil mediante planos.

Obtendo unha puntuación neste apartado de 1,5 puntos.

A empresa PLANIFICACIÓN, DESARROLLO Y GESTIÓN DE CONSTRUCCIONES S.A.A (GPD CONSTRUCCIONES S.A.) presenta para este apartado unha análise da afección das instalacións existentes, contedores RSU, tráfico rodado, tráfico peonil mediante planos.

Obtendo unha puntuación neste apartado de 1,5 puntos.

A empresa UTE EXCAVACIONES Y CONSTRUCCIONES LAUREANO COVELO SA – SERVICIOS MEDIAMBIENTALES DEL MIÑO S.L. presenta para este apartado unha análise da afección das instalacións existentes, contedores RSU, tráfico rodado, tráfico peonil mediante planos.

Obtendo unha puntuación neste apartado de 1,5 puntos.



Polo que resumindo as puntuacións para este apartado, temos:

	ORGANIZACIÓN DO EQUIPO DE TRABAJO	5 PTOS	ORGANIZACIÓN DA MAQUINARIA E MEDIOS AUXILIARES	5 PTOS	ESTUDIO DE AFECCIÓNIS	1,5 PTOS	
LAPPSET ESPAÑA VR SL		3		3		1	7
CONSTRUCCIONES CERNADAS SL		4		5		1,5	10,5
ELSAMEX S.A.		5		5		1	11
ACTIVIDADES DE CONSTRUCCIÓN, EDIFICACION Y VIALES SL (ACEVI)		4,5		4		1,5	10
PLANIFICACIÓN, DESARROLLO Y GESTIÓN DE CONSTRUCCIONES S.A.A (GPD CONSTRUCCIONES S.A.)		4,5		4		1,5	10
UTE EXCAVACIONES Y CONSTRUCCIONES LAUREANO COVELO SA – SERVICIOS MEDIAMBIENTALES DEL MIÑO S.L.		4,5		4		1,5	10

## A2.- Plan de control de calidade.

Para valorar este criterio teranse en conta os seguintes aspectos:

### • Plan específico de ensaios de control de calidade.

A empresa LAPPSET ESPAÑA VR SL presenta para este apartado, unha listaxe dos ensaios de proba para a presión de tubarías, o formigón, o morteiro, a estanquidade, pavimento continuo, a instalación e calidade dos xogos. Pero non indica o número e frecuencia das medidas a realizar.

Obtendo unha puntuación neste apartado de 3,5 puntos.

A empresa CONSTRUCCIONES CERNADAS SL presenta para este apartado, os ensaios a realizar para canalizacións a presión, rede drenaxe, pintado, forxados, pavimentos beirarrúas e calzada, impermeabilización, pavimentos seguridade. Indicando para cada un deles o número de ensaios, frecuencia por lote e número de lotes.

Obtendo unha puntuación neste apartado de 5 puntos.



A empresa ELSAMEX S.A. presenta para este apartado os ensaios a realizar para gabias, bordillo, baldosa, adoquines, muro formigón, aglomerado, formigón, tubarias, redes servizos. Indicando o número de ensaios e a súa frecuencia.

Obtendo unha puntuación neste apartado de 5 puntos.

A empresa ACTIVIDADES DE CONSTRUCCIÓN, EDIFICACIÓN Y VIALES SL (ACEVI) presenta para este apartado os ensaios a realizar de proba de presión de tubarias, formigón, morteiro de cemento, pavimento continuo, xogos. Pero non indica o número e frecuencia das medidas a realizar.

Obtendo unha puntuación neste apartado de 3,5 puntos.

A empresa PLANIFICACIÓN, DESARROLLO Y GESTIÓN DE CONSTRUCCIONES S.A.A (GPD CONSTRUCCIONES S.A.) presenta para este apartado os ensaios a realizar de proba de presión de tubarias, formigón, morteiro de cemento, pavimento continuo, xogos. Pero non indica o número e frecuencia das medidas a realizar.

Obtendo unha puntuación neste apartado de 3,5 puntos.

A empresa UTE EXCAVACIONES Y CONSTRUCCIONES LAUREANO COVELO SA – SERVICIOS MEDIAMBIENTALES DEL MIÑO S.L. presenta para este apartado o ensaios a realizar de proba de presión de tubarias, formigón, morteiro de cemento, pavimento continuo, xogos. Pero non indica o número e frecuencia das medidas a realizar.

Obtendo unha puntuación neste apartado de 3,5 puntos.

• **Medidas que propón o licitador para controlar e garantir a calidade dos traballos a executar.**

A empresa LAPPSET ESPAÑA VR SL non presenta para este apartado as medidas para controlar e garantir a calidade dos traballos a executar, soamente especifica as medidas para garantir as calidades dos materiais , non os traballos a executar.

Obtendo unha puntuación neste apartado de 2 puntos.

A empresa CONSTRUCCIONES CERNADAS SL presenta para este apartado en canto os traballos e executar, un listado amplo de actuacións e controis para mellorar a execución dos traballos a realizar en canto as distintas actuacións: previas, drenaxes e abastecemento, bases formigón, impermeabilizacións, estruturas metálicas, xogos e mobiliario e pavimentos.

Obtendo unha puntuación neste apartado de 4 puntos.



A empresa ELSAMEX S.A. presenta para este apartado un control de calidade detallado do proxecto, control durante a obra de recepción e execución, indicando as funcións a realizar polo encargado e xefe de obra e plantexa a realización de un protocolo de gretas previo ao inicio da obra.

Obtendo unha puntuación neste apartado de 5,5 puntos.

A empresa ACTIVIDADES DE CONSTRUCCIÓN, EDIFICACIÓN Y VIALES SL (ACEVI) presenta para este apartado unha listaxe de unidades para control, trazabilidade, criterios de aceptación e rechazo de materiais, definición do equipo humano con funcións definidas.

Obtendo unha puntuación neste apartado de 4 puntos.

A empresa PLANIFICACIÓN, DESARROLLO Y GESTIÓN DE CONSTRUCCIONES S.A.A (GPD CONSTRUCCIONES S.A.) presenta para este apartado unha listaxe de unidades para control, trazabilidade, criterios de aceptación e rechazo de materiais, definición do equipo humano con funcións definidas.

Obtendo unha puntuación neste apartado de 4 puntos.

A empresa UTE EXCAVACIONES Y CONSTRUCCIONES LAUREANO COVELO SA – SERVICIOS MEDIAMBIENTALES DEL MIÑO S.L. presenta para este apartado unha listaxe de unidades para control, trazabilidade, criterios de aceptación e rechazo de materiais, definición do equipo humano con funcións definidas.

Obtendo unha puntuación neste apartado de 4 puntos.

Polo que resumindo as puntuacións para este apartado, temos:



EMPRESAS	A2. PLAN DE CONTROL DE CALIDADE				12 PTOS
	PLAN ENSAIOS CONTROL CALIDADE	6 PTOS	MEDIDAS DO LICITADOR PARA CONTROL CALIDADE	6 PTOS	
LAPPSET ESPAÑA VR SL		3,5		2	5,5
CONSTRUCCIONES CERNADAS SL		5		4	9
ELSAMEX S.A.		5		5,5	10,5
ACTIVIDADES DE CONSTRUCCIÓN, EDIFICACION Y VIALES SL (ACEVI)		3,5		4	7,5
PLANIFICACIÓN, DESARROLLO Y GESTIÓN DE CONSTRUCCIONES S.A.A (GPD CONSTRUCCIONES S.A.)		3,5		4	7,5
UTE EXCAVACIONES Y CONSTRUCCIONES LAUREANO COVELO SA – SERVICIOS MEDIAMBIENTALES DEL MINO S.L.		3,5		4	7,5

Polo que unha vez analizados os Criterios Avaliados mediante xuízo de valor para as diferentes empresas presentadas, expoñese na seguinte táboa o resumen das puntuacións:



SOBRE B. PROPOSTA AVALIABLE MEDIANTE XUÍZO DE VALOR												23,5 PTOS	
EMPRESAS	B1. PLANIFICACIÓN DA OBRA						11,5 PTOS	B2. PLAN DE CONTROL DE CALIDADE				12 PTOS	TOTAL B
	ORGANIZACIÓN DO EQUIPO DE TRABAJO	5 PTOS	ORGANIZACIÓN DA MAQUINARIA E MEDIOS AUXILIARES	5 PTOS	ESTUDIO DE AFECCIÓNIS	1,5 PTOS	PLAN ENSAIOS CONTROL CALIDADE	6 PTOS	MEDIDAS DO LICITADOR PARA CONTROL CALIDADE	6 PTOS			
LAPPSET ESPANA VR SL		3		3		1	7		3,5		2	5,5	12,5
CONSTRUCCIONES CERNADAS SL		4		5		1,5	10,5		5		4	9	19,5
ELSAMEX S.A.		5		5		1	11		5		5,5	10,5	21,5
ACTIVIDADES DE CONSTRUCCIÓN, EDIFICACION Y VIALES SL (ACEVI)		4,5		4		1,5	10		3,5		4	7,5	17,5
PLANIFICACIÓN, DESARROLLO Y GESTIÓN DE CONSTRUCCIONES S.A.A (GPD CONSTRUCCIONES S.A.)		4,5		4		1,5	10		3,5		4	7,5	17,5
LITE EXCAVACIONES Y CONSTRUCCIONES LAUREANO COVELO SA - SERVICIOS MEDIAMBIENTALES DEL MINO S.L.		4,5		4		1,5	10		3,5		4	7,5	17,5

### 3. CARTAS DE COMPROMISO

O contido do sobre B, PROPOSICIÓN AVALIABLE MEDIANTE XUÍZO DE VALOR, especificado no apartado 7.A das FEC especificaba que debe incluír:

**Carta de compromiso do fabricante de xogos** co contido descrito no apartado 16.B.1 desta FEC, que establece que deberá achegarse unha carta de compromiso do fabricante de xogos, na que se comprometa á fabricación dos elementos detallados no proxecto, especificando as calidades dos mesmos e as preceptivas homologacións de cada elemento de xogo a realizar.

Na cláusula 13.B do Prego de Cláusulas Administrativas Particulares, indicase que a Mesa de Contratación, en resolución motivada, excluirá da licitación as proposicións nas que concorran a falta de presentación dos documentos esixidos no apartado 7.A da FEC.



**SERVIZOS DE  
MONTES, PARQUES E  
XARDÍNS**

CONCELLERÍA DE  
PARQUES, XARDÍNS, COMERCIO,  
PARTICIPACIÓN CIDADÁ E DISTRITOS

**CONCELLO  
DE VIGO**



A empresa LAPPSET ESPAÑA VR SL **presenta carta** de compromiso dun fabricante segundo modelo e contido especificado nas FEC; fabricación dos elementos detallados en proxecto, calidades dos mesmos e preceptivas homologacións.

A empresa CONSTRUCCIONES CERNADAS SL **presenta carta** de compromiso dun fabricante pero **non segundo modelo e contido especificado nas FEC**, non fai referencia a fabricación dos elementos detallados en proxecto, calidades dos mesmos nin preceptivas homologacións.

A empresa ELSAMEX S.A. **non presenta carta** de compromiso segundo modelo e contido especificado nas FEC.

A empresa ACTIVIDADES DE CONSTRUCCIÓN, EDIFICACIÓN Y VIALES SL (ACEVI) **presenta carta** de compromiso dun fabricante pero **non segundo modelo e contido especificado nas FEC**, non fai referencia as preceptivas homologacións.

A empresa PLANIFICACIÓN, DESARROLLO Y GESTIÓN DE CONSTRUCCIONES S.A.A (GPD CONSTRUCCIONES S.A.) **presenta carta** de compromiso dun fabricante **pero non segundo modelo e contido especificado nas FEC**, non fai referencia as preceptivas homologacións.

A empresa UTE EXCAVACIONES Y CONSTRUCCIONES LAUREANO COVELO SA – SERVICIOS MEDIAMBIENTALES DEL MIÑO S.L. **presenta carta** de compromiso dun fabricante **pero non segundo modelo e contido especificado nas FEC**, non fai referencia as preceptivas homologacións.

No seguinte ANEXO preséntanse as cartas de compromiso do fabricante dos xogo presentadas polos licitadores.

RCGF/

Vigo, na data da sinatura dixital que figura na marxe,

O enxeñeiro industrial do servizo de Montes, Parques e Xardíns  
Asdo.- Roberto Carlos González Fernández

O xefe de Servizo de Montes, Parques e Xardíns,  
Asdo.- Gilberto Moldes Crespo



**SERVIZOS DE  
MONTES, PARQUES E  
XARDÍNS**

**CONCELLERÍA DE  
PARQUES, XARDÍNS, COMERCIO,  
PARTICIPACIÓN CIDADÁ E DISTRITOS**

**CONCELLO  
DE VIGO**



## **ANEXO. CARTAS DE COMPROMISO DOS FABRICANTES DOS XOGOS**



Copia auténtica do orixinal - Concello de Vigo

Data impresión: 13/03/2018 09:42

Páxina 12 de 37

Expediente 9811/446

CSV: 2DE54-D82CD-3A3CE-A3C2C

Pode validar e/ou obter copia electrónica do documento utilizando o código QR da esquerda ou o código de verificación na dirección da sede electrónica <http://www.vigo.org/csv>



Don Miguel Carmona Van Kempen, mayor de edad, con domicilio en Barcelona, Ganduxer, núm. 30, Ciudad de Barcelona, Provincia de Barcelona, teléfono: 93-564 141 2, actuando en nombre de la Empresa Lappset España VR, S.L., en calidad de Consejero Delegado,

## DECLARA BAJO SU RESPONSABILIDAD

1. Que todos los elementos de juego que figuran relacionados en el presente proyecto **Expdte. 9.811-446 "Acondicionamiento da Praza de Pedro Alvarado"** están diseñados y fabricados por LAPPSET siguiendo las más estrictas normas de calidad y seguridad, y ajustándose estrictamente a las descripciones y calidades que se detallan en el pliego. (anexo especificación de calidades de los juegos y las correspondientes homologaciones)
2. Que LAPPSET se compromete a la fabricación de los mismos para dar cumplimiento a la presente oferta en los términos en que ha sido redactada.
3. Que se compromete a entregar las preceptivas homologaciones de todos los elementos de juego a realizar. Y en concreto las relativas al cumplimiento de la norma Europea EN 1176.

Y para que así conste firma la presente,

En Barcelona, a 29 de Enero de 2018



Fdo.: Miguel Carmona Van Kempen



Copia auténtica do orixinal - Concello de Vigo

Expediente 9811/446

Pode validar e/ou obter copia electrónica do documento utilizando o código QR da esquerda ou o código de verificación na dirección da sede electrónica <http://www.vigo.org/csv>

Data impresión: 13/03/2018 09:42

Páxina 13 de 37

CSV: 2DE54-D82CD-3A3CE-A3C2C

## ANEXO ESPECIFICACIÓN CALIDADES DE LOS JUEGOS Y CORRESPONDIENTES HOMOLOGACIONES

EXPDTE. : 9.811-446 " Acondicionamiento da Praza de Pedro Alvarado "



### TIROLINA

Ud. Suministro e instalación de juego Tiroliña dobre, para fomentar la competitividad de dos niños al lanzarse al mismo tiempo, com 20 m de longitud. Certificado conforme Norma EN1176. Las dimensiones del elemento son: 20.000 MM de largo, 6.500 mm de ancho y 5.200 mm de alto. La altura máxima de caída es de 1.100 mm. La edad de uso es de 7 a 14 años. Estructura realizada con 4 mástiles de acero galvanizado terminado con protección de polvo de poliéster, unidos entre sí mediante 2 travesaños de madera. Todos elementos de sujeción están fabricados en acero inoxidable. Incluso parte proporcional de colocación de chapones de acerogalvanizado en caliente en apoyos, con tornillería de acero inoxidable, de superficie suficiente adaptada al juego y de espesor 15,9 mm, parte proporcional de soldaduras con aplicación de spray galvanizante en frío. Incluso tratamiento superficial impermeabilizante consistente en aplicar pintura anticorrosión a brocha o espátula y en el recubrimiento del planchon con caucho continuo más denso. Con parte proporcional de sistema de anclaje a solera de hormigón sin dañarla mediante adhesivo con resina base epoxídica de alta resistencia.

Juego certificado bajo normativas internacionales UNE-EN1176-7 o ASTM F1487-11. Tanto los elementos de manera individual como el área global cumplirán las normativas vigentes aportando todas las certificaciones pertinentes. Totalmente instalado y funcionando.

### Portico de columpio tipo Erbiium o similar

Ud. Suministro e instalación de Portico de columpio tipo ERBIUM con estructura metálica compuesta por dos vigas superiores apoyadas en 3 tijeras en acero galvanizado y con dimensiones de 8,10\*5,98\*3,20 mts en los que se sujetan 3 tipos de asientos especiales inclusivos con capacidad para 7 usuarios simultáneos ( asiento rido de 4 usuarios 703248, asiento inclusivo con agarre individual ES294 y asiento doble tipo padre frente a hijo ES1548 ) que permite el uso a usuarios de distintas edades y con capacidades motrices limitadas. A partir de 2 años. Todos elementos de sujeción están fabricados en acero inoxidable. Incluso parte proporcional de colocación de chapones de acero galvanizado en caliente en apoyos, con tornillería de acero inoxidable, de superficie suficiente adaptada al juego y de espesor 15,9 mm, parte proporcional de soldaduras con aplicación de spray galvanizante en frío. Incluso tratamiento superficial impermeabilizante consistente en aplicar pintura anticorrosión a brocha o espátula y en el recubrimiento del planchon con caucho continuo más denso. Con parte proporcional de sistema de anclaje a solera de hormigón sin dañarla mediante adhesivo con resina base epoxídica de alta resistencia. Juego certificado bajo normativas internacionales UNE-EN1176-7 o ASTM F1487-11. Tanto los elementos de manera individual como el área global cumplirán las normativas vigentes aportando todas las certificaciones pertinentes. Totalmente instalado y funcionando.



Copia auténtica do orixinal - Concello de Vigo

Data impresión: 13/03/2018 09:42

Páxina 14 de 37

Expediente 9811/446

CSV: 2DE54-D82CD-3A3CE-A3C2C

Pode validar e/ou obter copia electrónica do documento utilizando o código QR da esquerda ou o código de verificación na dirección da sede electrónica <http://www.vigo.org/csv>

## Juego infantil doble pórtico de columpio de una plaza Tallurium o similar asientos cuna

Ud. Suministro e instalación dos pórtico de columpio de una plaza diseñado para niños Tallurium o similar con dos asientos cuna. El elemento se compone de tres postes cuadrados de acero galvanizado cuyas medidas son 1700 mm de alto x 260 x 260 mm. La parte superior de cada poste está coronada con unas piezas de plástico: una, se coloca recubriendo el poste y atornillándose a él. La otra, se coloca a presión encajándose a la anterior por la parte superior, protegiendo así la zona interior donde anteriormente se han colocado los tornillos. El elemento dispone de dos mecanismos metálicos fabricados con acero inoxidable que sirven para unir la cadena al poste. La superficie total del área de seguridad es de: 21,3 m2. La altura máxima de caída es de: 1000 mm. Las dimensiones totales del elemento son: 6640 mm. de largo x 3210 mm de ancho x 1680mm de alto cuando el elemento se entierra o de 1680 mm de alto cuando el elemento es instalado sobre hormigón. A partir de 2 años. Todos elementos de sujeción están fabricados en acero inoxidable. Incluso parte proporcional de colocación de chapones de acero galvanizado en caliente en apoyos, con tornillería de acero inoxidable, de superficie suficiente adaptada al juego y de espesor 15,9 mm, parte proporcional de soldaduras con aplicación de spray galvanizante en frío. Incluso tratamiento superficial impermeabilizante consistente en aplicar pintura anticorrosión a brocha o espátula y en el recubrimiento del planchon con caucho más denso. Con parte proporcional de sistema de anclaje a solera de hormigón sin danaría mediante adhesivo con resina base epoxídica de alta resistencia. Juego certificado bajo normativas internacionales UNE-EN1176-7 o ASTM F1487-11. Tanto los elementos de manera individual como el area global cumplirán las normativas vigentes aportando todas las certificaciones pertinentes. Totalmente instalado y funcionando

### Megacarrusel giratorio con plataforma > 2 m.

Ud. Suministro e instalación de carrusel inclusivo está diseñado especialmente para niños con discapacidades y niños sin ningún problema motriz. Está compuesto por un sistema de rodamiento especial que controla la velocidad de rotación de modo que los niños pueda disfrutar de una manera divertida y segura al mismo tiempo. Construido en Acero ST52, acero de alta dureza, y pintado electrostáticamente con pintura epoxy. Pintura de alta resistencia a los impactos, una gran adherencia, una excelente resistencia a la oxidación. A partir de 1 año. La base del carrusel está cubierta con EPDM y SBR que proporciona un lugar seguro para los niños de todas las edades y seguridad a las sillas de ruedas. De Ø 1590 mm, con apertura de paso de entrada y salida de 935 mm. Todos elementos de sujeción están fabricados en acero inoxidable. Incluso parte proporcional de colocación de chapones de acero galvanizado en caliente en apoyos, con tornillería de acero inoxidable, de superficie suficiente adaptada al juego y de espesor 15,9 mm, parte proporcional de soldaduras con aplicación de spray galvanizante en frío. Incluso tratamiento superficial impermeabilizante consistente en aplicar pintura anticorrosión a brocha o espátula y en el recubrimiento del planchon con caucho continuo más denso. Con parte proporcional de sistema de anclaje a solera de hormigón sin danaría mediante adhesivo con resina base epoxídica de alta resistencia. Juego certificado bajo normativas internacionales UNE-EN1176-7 o ASTM F1487-11. Tanto los elementos de manera individual como el area global cumplirán las normativas vigentes aportando todas las certificaciones pertinentes. Totalmente instalado y funcionando.



Copia auténtica do orixinal - Concello de Vigo

Data impresión: 13/03/2018 09:42

Páxina 15 de 37

Expediente 9811/446

CSV: 2DE54-D82CD-3A3CE-A3C2C

Pode validar e/ou obter copia electrónica do documento utilizando o código QR da esquerda ou o código de verificación na dirección da sede electrónica <http://www.vigo.org/csv>

## Juego multiple Megadinosaurio



Suministro e instalaciónde de Juego infantil singular de grandes proporciones representando la figura de un Dinosaurio. Realizado en acero galvanizado y pintado electrostáticamente con pintura Epoxi. Estructuralmente se compone de un elemento frontal que representa la cabeza del animal, al que le suceden 11 arcos trapezoidales de diferentes medidas y orientaciones cuyo conjunto traza la línea del cuerpo. El primer módulo contiene la cabeza que sirve de elemento de entrada a la parte alta del conjunto. La base de acceso se encuentra inclinada y contiene una malla de cuerdas por las que escalar enmarcada por un trapecio de acero. Unos rectángulos de caucho representan los dientes, el resto de la cabeza realizado con tubo de acero y chapa perforada. La cabeza se une al cuerpo principal, mediante un cilindro de malla electrosoldada de varrilla de acero inoxidable de 10 mm de diametro formando celdas de menos de 80 mm. Y cuya parte inferior contiene una capa de EPDM. Incorpora tres cajas trapezoidales que funcionan como vértebras a cuyos extremos se unen cilindros de malla de acero como el descrito o bien los dos toboganes curvos de tubo de acero de 3,7 y 4,8 m de altura respectivamente, realizados con chapa de acero inoxidable AISI 304 de 2 mm. Y diámetro de 800 mm. Del primer arco cuelgan 8 cuerdas de poliamida reforzada con acero de 16 mm en cuyos tramos intermedios tienen ensartadas mediante uniones de aluminio, esferas de 300 mm de diámetro de distintos colores. Entre el segundo y el tercer pórtico se suspende una figura que representa un pterodáctilo y está formada por dos piezas recortadas de caucho reforzado de 12 mm en cuyas esquinas se fijan puños de acero inoxidable para la unión a presas de aluminio que incorporan las cuerdas de iguales características a las descritas. La resistencia a la tracción de la lámina de caucho es de 4000 N/ cm2. Entre los pórticos 2 y 4 se encuentra un recorrido de equilibrio realizado con vigas de madera a 30 cm del cuello y 5 semiesferas de caucho de 40 cm a nivel de suelo. Entre el 4º y el 5º pórtico se suspenden tres anillos con estructura de cuerdas en forma de "nido" a diferentes alturas, que están a su vez conectadas entre sí y incluyen dos trepadores de cuerda como accesos. Entre los pórticos 6 y 7 se sitúan, a ambos lados, dos redes de cuerdas reticulares con una altura de 2,5m. El pórtico 7 incluye un tobogán de tubo de acero como los descritos, que parte de una vértebra trapezoidal a 2,3 m de altura. Los pórticos 8 y 9 soportan una cuerda balanceante formada por un tramo de cuerda de 250 mm de diámetro y 3 m de longitud, suspendida por 5 cuerdas de poliamida de 16mm reforzadas con acero. Los pórticos 10 y 11 soportan los extremos de una tirolina de tubo rígido con sistema de frenado, el pórtico 10 incluye una vértebra como las anteriores que forma el punto de salida del usuario de la tirolina. Las dimensiones globales son de 40 mts de largo 10 mts de ancho y 7 mts alto. El área de seguridad, que coincide con la zona que se pavimentará con caucho continuo es de 490 M2. La altura de caída del elemento es de 2000 mm. El conjunto cumplirá con todoa los apartados de la norma EN1176 y estará certificado por entidad acreditada una vez se instale. Todos elementos de sujeción están fabricados en acero inoxidable. Incluso parte proporcional de colocación de chapones de acero galvanizado en caliente en apoyos, con tornillería de acero inoxidable, de superficie suficiente adaptada al juego y de espesor 15,9 mm, parte proporcional de soldaduras con aplicación de spray galvanizante en frío. Incluso tratamiento superficial impermeabilizante consistente en aplicar pintura anticorrosión a brocha o espital y en el recubrimiento del planchon con caucho continuo más denso. Con parte proporcional de sistema de anclaje a solera de hormigón sin danarla mediante adhesivo con resina base epoxidica de alta resistencia. Juego certificado bajo normativas internacionales UNE-EN1176-7 o ASTM F1487-11. Tanto los elementos de manera individual como el area global cumplirán las normativas vigentes aportando todas las certificaciones pertinentes. Totalmente instalado y funcionando.



Copia auténtica do orixinal - Concello de Vigo

Expediente 9811/446

Pode validar e/ou obter copia electrónica do documento utilizando o código QR da esquerda ou o código de verificación na dirección da sede electrónica <http://www.vigo.org/csv>

Data impresión: 13/03/2018 09:42

Páxina 16 de 37

CSV: 2DE54-D82CD-3A3CE-A3C2C

### Juego infantil muelle Dino o similar

Ud. Suministro e instalación de Juego de muelle dino o similar. La estructura es de laminado de madera a alta presión reforzado con tornillos galvanizados. El asiento y asideros del muelle son de fibra de vidrio reforzada de color negro. El asiento dispone de un pequeño orificio que permite la expulsión del agua. El muelle de forma helicoidal de 9x90 es de acero y está electro galvanizado con pintura Epoxi. La base del muelle también es de acero electro galvanizado con pintura Epoxi y tiene una dimensión de 8x120. Superficie total del área de seguridad: 9,7 m2. La altura máxima de caída es de: 520 mm. Las dimensiones totales del elemento son 900 mm. de largo y 590 mm. de ancho y 840 mm. de alto. Todos elementos de sujeción están fabricados en acero inoxidable. Incluso parte proporcional de colocación de chapones de acero galvanizado en caliente en apoyos, con tornillería de acero inoxidable, de superficie suficiente adaptada al juego y de espesor 15,9 mm, parte proporcional de soldaduras con aplicación de spray galvanizante en frío. Incluso tratamiento superficial impermeabilizante consistente en aplicar pintura anticorrosión a brocha o espátula y en el recubrimiento del planchon con caucho continuo más denso. Con parte proporcional de sistema de anclaje a solera de hormigón sin danarla mediante adhesivo con resina base epoxídica de alta resistencia. Juego certificado bajo normativas internacionales UNE-EN1176-7 o ASTM F1487-11. Tanto los elementos de manera individual como el área global cumplirán las normativas vigentes aportando todas las certificaciones pertinentes. Totalmente instalado y funcionando.

### Juego infantil giratorio individual inclusivo Froggy o similar

Ud. Suministro e instalación de juego vaso giratorio. Vaso fabricado en material termoplástico, Polipropileno. De gran resistencia la impacto, incluso a bajas temperaturas y a mayor estabilidad en intemperie. Material 100% reciclable y con un buen nivel de resistencia a los efectos de la luz. Vaso que permite girar sobre su eje, 360º. Formada por un tubo de resistente aleación de aluminio. Este componente se anodiza posteriormente, lo que confiere mayor resistencia a la intemperie que el revestimiento en polvo. Las juntas están soldadas y ocultas en el interior de la estructura, mejorando así el acabado del producto. Todos los componentes metálicos empleados tienen una elevada resistencia a las agresiones atmosféricas y un excelente acabado en las superficies externas. Todos los tornillos y pernos utilizados para sujetar los distintos componentes de la estructura son de acero inoxidable, resistentes a la oxidación incluso en contacto con el aluminio. Superficie total del área de seguridad: 14,3 m2. La altura máxima de caída es de: 630 mm. Las dimensiones totales del elemento son: Ø 620 mm y 630 mm de alto. Todos elementos de sujeción están fabricados en acero inoxidable. Incluso parte proporcional de colocación de chapones de acero galvanizado en caliente en apoyos, con tornillería de acero inoxidable, de superficie suficiente adaptada al juego y de espesor 15,9 mm, parte proporcional de soldaduras con aplicación de spray galvanizante en frío. Incluso tratamiento superficial impermeabilizante consistente en aplicar pintura anticorrosión a brocha o espátula y en el recubrimiento del planchon con caucho continuo más denso. Con parte proporcional de sistema de anclaje a solera de hormigón sin danarla mediante adhesivo con resina base epoxídica de alta resistencia. Juego certificado bajo normativas internacionales UNE-EN1176-7 o ASTM F1487-11. Tanto los elementos de manera individual como el área global cumplirán las normativas vigentes aportando todas las certificaciones pertinentes. Totalmente instalado y funcionando



Copia auténtica do orixinal - Concello de Vigo

Expediente 9811/446

Pode validar e/ou obter copia electrónica do documento utilizando o código QR da esquerda ou o código de verificación na dirección da sede electrónica <http://www.vigo.org/csv>

Data impresión: 13/03/2018 09:42

Páxina 17 de 37

CSV: 2DE54-D82CD-3A3CE-A3C2C

## Juego infantil mesita de juegos en forma de trebol tipo Nico

Ud. Suministro e instalación de juego de mesa con 3 sillas, de Hpl y acero galvanizado. La mesa está compuesta por 2 piezas de Hpl superpuestas y está sujeta en su parte central por anclaje de acero galvanizado. Las 3 sillas estan dispuestas alrededor de la mesa y se componen a su vez de una pieza de hpl sujeta por un anclaje. Está hecho de láminas delgadas que alternan el abedul y/o el pino, unidas con una cola resistente a la intemperie. Las planchas de contrachapado se fabrican alternativamente con madera noble encolada de 1,5 mm y chapas de madera menos dura, sometidas a alta presión con adhesivo de resina de fenol. Las planchas están laminadas con cola de resina de fenol resistente al agua y a los cambios climáticos. La altura máxima de caída es de: 550 mm. Las dimensiones totales del elemento son: 1460 mm. de largo, 1510 mm. ancho y 550 mm. de alto. Todos elementos de sujeción están fabricados en acero inoxidable. Incluso parte proporcional de colocación de chapones de acero galvanizado en caliente en apoyos; con tornillería de acero inoxidable, de superficie suficiente adaptada al juego y de espesor 15,9 mm, parte proporcional de soldaduras con aplicación de spray galvanizante en frío. Incluso tratamiento superficial impermeabilizante consistente en aplicar pintura anticorrosión a brocha o esputal y en el recubrimiento del planchon con caucho continuo más denso. Con parte proporcional de sistema de anclaje a solera de hormigón sin danarla mediante adhesivo con resina base epoxidica de alta resistencia. Juego certificado bajo normativas internacionales UNE-EN1176-7 o ASTM F1487-11. Tanto los elementos de manera individual como el area global cumplirán las normativas vigentes aportando todas las certificaciones pertinentes. Totalmente instalado y funcionando

En Barcelona, a 28 de Enero de 2018



Miguel Carmona Van Kempen

Director General – Consejero Delegado

**LAPPSET®**

Copia auténtica do orixinal - Concello de Vigo

Data impresión: 13/03/2018 09:42

Páxina 18 de 37

Expediente 9811/446

CSV: 2DE54-D82CD-3A3CE-A3C2C

Pode validar e/ou obter copia electrónica do documento utilizando o código QR da esquerda ou o código de verificación na dirección da sede electrónica <http://www.vigo.org/csv>



**INST. BAHIA PARK S.L**

Rúa Cervantes, 15  
Apartado de Correos 121  
27789 Fazouro - Foz (Lugo)



Dña Susana Fernández Otero, maior de edad, con D.N.I 33856479-L con domicilio en Foz, en representación de INSTALACIONES BAHIA PARK S.L. con C:I.F. B-27340215,

**SE COMPROMETE A:**

Que en caso de ser la empresa CONSTRUCCIONES CERNADAS S.L. adjudicataria de la obra: "OBRA DE PARQUE EN PEDRO ALVARADO-VIGO " colaborará en las condiciones y plazos de entrega establecidos en el concurso, a tenor del contrato que entre ambas partes se establezca.

Foz, 29 de Enero del 2018

Fdo. Susana Fernández Otero  
N.I.F. nº 33.856.479-L

**SOBRE B**



Copia auténtica do orixinal - Concello de Vigo

Data impresión: 13/03/2018 09:42

Páxina 19 de 37

Expediente 9811/446

CSV: 2DE54-D82CD-3A3CE-A3C2C

Pode validar e/ou obter copia electrónica do documento utilizando o código QR da esquerda ou o código de verificación na dirección da sede electrónica <http://www.vigo.org/csv>

## ACEVI, S.L.

Sobre B; apartado correspondente ao Carta de Compromiso de fabricante de xogos, (CC).

---



Copia auténtica do orixinal - Concello de Vigo

Data impresión: 13/03/2018 09:42

Páxina 20 de 37

Expediente 9811/446

CSV: 2DE54-D82CD-3A3CE-A3C2C

Pode validar e/ou obter copia electrónica do documento utilizando o código QR da esquerda ou o código de verificación na dirección da sede electrónica <http://www.vigo.org/csv>



A.3) CARTA DE COMPROMISO DEL FABRICANTE DE JUEGOS



**EQUIPAMIENTOS PARA ENTORNO URBANO S.L.U.**  
**B-73218208**  
**C/ SANTA ANA 45**  
**30120- MURCIA (ESPAÑA)**  
**TLF: 968379918**  
**FAX: 968880291**  
**[www.entornubano.es](http://www.entornubano.es)**

**CARTA DE COMPROMISO**

EQUIPAMIENTOS PARA ENTORNO URBANO S.L.U., con Código de Identificación Fiscal B-73218208, con domicilio en C/ Santa Ana 45, Murcia (España)

Perfectamente enterado de todas las condiciones y requisitos que se exigen para la adjudicación de la obra de:

**“ACONDICIONAMIENTO DA PRAZA DE PEDRO ALVARADO “**

Se compromete en nombre de la empresa que representa, a suministrar los materiales necesarios dentro de su especialidad, según oferta presentada a la empresa constructora, en los plazos acordados.

En Murcia, a 29 de Enero de 2018

**EQUIPAMIENTOS PARA ENTORNO URBANO S.L.U.**





Las especificaciones técnicas de los equipos a instalar son las siguientes:

- **Código 04.01.01 Juego tirolina doble**

Juego Tirolina doble, para fomentar la competitividad de dos niños al lanzarse al mismo tiempo, con 20 m de longitud. Certificado conforme Norma EN1176. Las dimensiones del elemento son: 20.000 MM de largo, 6.500 mm de ancho y 5.200 mm de alto. La altura máxima de caída es de 1.100 mm. La edad de uso es de 7 a 14 años. Estructura realizada con 4 mástiles de acero galvanizado terminado con protección de polvo de poliéster, unidos entre sí mediante 2 travesaños de madera. Todos elementos de sujeción están fabricados en acero inoxidable.

Incluso parte proporcional de colocación de chapones de acero galvanizado en caliente en apoyos, tornillería de acero inoxidable, de superficie suficiente adaptada al juego y de espesor 15,9 mm, parte proporcional de soldaduras con aplicación de spray galvanizante en frío. Incluso tratamiento superficial impermeabilizante consistente en aplicar pintura anticorrosión a brocha o espátula y en el recubrimiento del planchón con caucho continuo más denso. Con parte proporcional de sistema de anclaje a solera de hormigón sin dañarla mediante adhesivo con resina base epoxídica de alta resistencia.

- **Código 04.01.02 Pórtico de columpio tipo Erbium**

Pórtico de columpio tipo ERBIUM con estructura metálica compuesta por dos vigas superiores apoyadas en 3 tijeras en acero galvanizado y con dimensiones de 8,10\*5,98\*3,20 mts en los que se sujetan 3 tipos de asientos especiales inclusivos con capacidad para 7 usuarios simultáneos ( asiento nido de 4 usuarios 703248, asiento inclusivo con agarre individual ES294 y asiento doble tipo padre frente a hijo ES1548 ) que permite el uso a usuarios de distintas edades y con capacidades motrices limitadas. A partir de 2 años. Todos elementos de sujeción están fabricados en acero inoxidable.

Incluso parte proporcional de colocación de chapones de acero galvanizado en caliente en apoyos, tornillería de acero inoxidable, de superficie suficiente adaptada al juego y de espesor 15,9 mm, parte proporcional de soldaduras con aplicación de spray galvanizante en frío. Incluso tratamiento superficial impermeabilizante consistente en aplicar pintura anticorrosión a brocha o espátula y en el recubrimiento del planchón con caucho continuo más denso. Con parte proporcional de sistema de anclaje a solera de hormigón sin dañarla mediante adhesivo con resina base epoxídica de alta resistencia.

- **Código 04.01.03 Juego infantil doble pórtico de columpio de una plaza Tallarium o similar**

Pórtico de columpio de una plaza diseñado para niños Tallarium o similar con dos asientos cuna. El elemento se compone de tres postes cuadrados de acero galvanizado cuyas medidas son 1700 mm de alto x 260 x 260 mm. La parte superior de cada poste está coronada con unas piezas de plástico: una, se coloca recubriendo el poste y atornillándose a él. La otra, se coloca a presión encajándose a la anterior por la parte superior, protegiendo así la zona interior donde anteriormente se han colocado los tornillos.

El elemento dispone de dos mecanismos metálicos fabricados con acero inoxidable que sirven para unir la cadena al poste. La superficie total del área de seguridad es de: 21,3 m2. La altura máxima de caída es de: 1000 mm. Las dimensiones totales del elemento son: 6640 mm de largo x 3210 mm de ancho x 1680mm de alto cuando el elemento se enterra o de 1680 mm de alto cuando el elemento es instalado sobre hormigón. A partir de 2 años. Todos elementos de sujeción están fabricados en acero inoxidable.





Incluso parte proporcional de colocación de chapones de acero galvanizado en caliente en apoyos, contornillería de acero inoxidable, de superficie suficiente adaptada al juego y de espesor 15,9 mm, parte proporcional de soldaduras con aplicación de spray galvanizante en frío. Incluso tratamiento superficial impermeabilizante consistente en aplicar pintura anticorrosión a brocha o espátula y en el recubrimiento del planchón con caucho continuo más denso. Con parte proporcional de sistema de anclaje a solera de hormigón sin dañarla mediante adhesivo con resina base epoxídica de alta resistencia.

▪ **Código 04.01.04 Megacarrusel giratorio con plataforma**

Compuesto por un sistema de rodamiento especial que controla la velocidad de rotación de modo que los niños pueda disfrutar de una manera divertida y segura al mismo tiempo. Construído en Acero ST52, acero de alta dureza, y pintado electroestáticamente con pintura epoxy. Pintura de alta resistencia a los impactos, una gran adherencia, una excelente resistencia a la oxidación. A partir de 1 año.

La base del carrusel está cubierta con EPDM y SBR que proporciona un lugar seguro para los niños de todas las edades y seguridad a las sillas de ruedas. De Ø 1590 mm, con apertura de paso de entrada y salida de 935 mm.

Todos elementos de sujeción están fabricados en acero inoxidable. Incluso parte proporcional de colocación de chapones de acero galvanizado en caliente en apoyos, con tornillería de acero inoxidable, de superficie suficiente adaptada al juego y de espesor 15,9 mm, parte proporcional de soldaduras con aplicación de spray galvanizante en frío. Incluso tratamiento superficial impermeabilizante consistente en aplicar pintura anticorrosión a brocha o espátula y en el recubrimiento del planchón con caucho continuo más denso. Con parte proporcional de sistema de anclaje a solera de hormigón sin dañarla mediante adhesivo con resina base epoxídica de alta resistencia.

▪ **Código 04.02.01 Juego múltiple Megadinosaurio**

Estructuralmente se compone de un elemento frontal que representa la cabeza del animal, al que le suceden 11 arcos trapezoidales de diferentes medidas y orientaciones cuyo conjunto traza la línea del cuerpo.

El primer módulo contiene la cabeza que sirve de elemento de entrada a la parte alta del conjunto. La base de acceso se encuentra inclinada y contiene una malla de cuerdas por las que escalar enmarcada por un trapecio de acero. Unos rectángulos de caucho representan los dientes, el resto de la cabeza realizado con tubo de acero y chapa perforada. La cabeza se une al cuerpo principal, mediante un cilindro de malla electrosoldada de varrilla de acero inoxidable de 10 mm de diámetro formando celdas de menos de 80 mm, y cuya parte inferior contiene una capa de EPDM. Incorpora tres cajas trapezoidales que funcionan como vértebras a cuyos extremos se unen cilindros de malla de acero como el descrito o bien los dos toboganes curvos de tubo de acero de 3,7 y 4,8 m de altura respectivamente, realizados con chapa de acero inoxidable AISI 304 de 2 mm, y diámetro de 800 mm. Del primer arco cuelgan 8 cuerdas de poliamida reforzada con acero de 16 mm en cuyos tramos intermedios tienen ensartadas mediante uniones de aluminio, esferas de 300 mm de diámetro de distintos colores. Entre el segundo y el tercer pórtico se suspende una figura que representa un pterodáctilo y está formada por dos piezas recortadas de caucho reforzado de 12 mm en cuyas esquinas se fijan puños de acero inoxidable para la unión a presas de aluminio que incorporan las cuerdas de iguales características a las descritas. La resistencia a la tracción de la lámina de caucho es de 4000 N/ cm<sup>2</sup>. Entre los pórticos 2 y 4 se encuentra un recorrido de equilibrio realizado con vigas de madera a 30 cm del cuello y 5 semiesferas de





caucho de 40 cm a nivel de suelo. Entre el 4º y el 5º pórtico se suspenden tres anillos con estructura de cuerdas en forma de "nido" a diferentes alturas, que estn a su vez conectadas entre sí y incluyen dos trepadores de cuerda como accesos.

Entre los pórticos 6 y 7 se sitúan, a ambos lados, dos redes de cuerdas reticulares con una altura de 2,5m. El pórtico 7 incluye un tobogán de tubo de acero como los descritos, que parte de una vértebra trapezoidal a 2,3 m de altura.

Los pórticos 8 y 9 soportan una cuerda balanceante formada por un tramo de cuerda de 250 mm de diámetro y 3 m de longitud, suspendida por 5 cuerdas de poliamida de 16mm reforzadas con acero. Los pórticos 10 y 11 soportan los extremos de una tirolina de tubo rígido con sistema de frenado, el pórtico 10 incluye una vértebra como las anteriores que forma el punto de salida del usuario de la tirolina.

Las dimensiones globales son de 40 mts de largo 10 mts de ancho 7 mts alto. El rea de seguridad, que coincide con la zona que se pavimentar con caucho continuo es de 490 M2. La altura de caída del elemento es de 2000 mm.

El conjunto cumplir con todos los apartados de la norma EN1176 y estará certificado por entidad acreditada una vez se instale.

Todos elementos de sujeción están fabricados en acero inoxidable. Incluso parte proporcional de colocación de chapones de acero galvanizado en caliente en apoyos, con tornillería de acero inoxidable, de superficie suficiente adaptada al juego y de espesor 15,9 mm, parte proporcional de soldaduras con aplicación de spray galvanizante en frío. Incluso tratamiento superficial impermeabilizante consistente en aplicar pintura anticorrosión a brocha o espital y en el recubrimiento del planchon con caucho continuo más denso. Con parte proporcional de sistema de anclaje a solera de hormigón sin dañarla mediante adhesivo con resina base epoxidica de alta resistencia.

▪ **Código 04.03.01 Juego infantil muelleo Dijo**

La estructura es de laminado de madera a alta presión reforzado con tornillos galvanizados. El asiento y asideros del muelle son de fibra de vidrio reforzada de color negro. El asiento dispone de un pequeño orificio que permite la expulsn del agua. El muelle de forma helicoidal de 9x90 es de acero y está electro galvanizado con pintura Epoxi.

La base del muelle también es de acero electro galvanizado con pintura Epoxi y tiene una dimensiones de 8x120. Superficie total del área de seguridad: 9,7 m2. La altura máxima de caída es de: 520 mm. Las dimensiones totales del elemento son 900 mm de largo y 590 mm de ancho y 840 mm de alto.

Todos elementos de sujeción están fabricados en acero inoxidable. Incluso parte proporcional de colocación de chapones de acero galvanizado en caliente en apoyos, con tornillería de acero inoxidable, de superficie suficiente adaptada al juego y de espesor 15,9 mm, parte proporcional de soldaduras con aplicación de spray galvanizante en frío. Incluso tratamiento superficial impermeabilizante consistente en aplicar pintura anticorrosión a brocha o espital y en el recubrimiento del planchon con caucho continuo más denso. Con parte proporcional de sistema de anclaje a solera de hormigón sin dañarla mediante adhesivo con resina base epoxidica de alta resistencia.

▪ **Código 04.03.02 Juego infantil giratorio individual inclusivo Froggy**

Vaso fabricado en material termoplástico, Polipropileno. De gran resistencia al impacto, incluso a bajas temperaturas y a mayor estabilidad en intemperie. Material 100% recicable y con un buen nivel de resistencia a los efectos de la luz. Vaso que permite girar sobre su eje, 360º. Formada por un tubo de resistente aleación de aluminio.





Este componente se anodiza posteriormente, lo que confiere mayor resistencia a la intemperie que el revestimiento en polvo. Las juntas están soldadas y ocultas en el interior de la estructura, mejorando así el acabado del producto. Todos los componentes metálicos empleados tienen una elevada resistencia a las agresiones atmosféricas y un excelente acabado en las superficies externas. Todos los tornillos y pernos utilizados para sujetar los distintos componentes de la estructura son de acero inoxidable, resistentes a la oxidación incluso en contacto con el aluminio.

Superficie total del área de seguridad: 14,3 m<sup>2</sup>. La altura máxima de caída es de: 630 mm. Las dimensiones totales del elemento son: Ø 620 mm y 630 mm de alto.

Todos elementos de sujeción están fabricados en acero inoxidable. Incluso parte proporcional de colocación de chapones de acero galvanizado en caliente en apoyos, con tornillería de acero inoxidable, de superficie suficiente adaptada al juego y de espesor 15,9 mm, parte proporcional de soldaduras con aplicación de spray galvanizante en frío. Incluso tratamiento superficial impermeabilizante consistente en aplicar pintura anticorrosión a brocha o espital y en el recubrimiento del planchon con caucho continuo más denso. Con parte proporcional de sistema de anclaje a solera de hormigón sin dañarla mediante adhesivo con resina base epoxídica de alta resistencia.

▪ **Código 04.03.03 Juego infantil mesita de juegos en forma de trébol tipo Nico**

Juego de mesa con 3 sillas, de Hpl y acero galvanizado. La mesa está compuesta por 2 piezas de Hpl superpuestas y está sujeta en su parte central por anclaje de acero galvanizado. Las 3 sillas están dispuestas alrededor de la mesa y se componen a su vez de una pieza de hpl sujeta por un anclaje. Está hecho de láminas delgadas que alternan el abedul y/o el pino, unidas con una cola resistente a la intemperie. Las planchas de contrachapado se fabrican alternativamente con madera noble encolada de 1,5 mm y chapas de madera menos dura, sometidas a alta presión con adhesivo de resina de fenol. Las planchas están laminadas con cola de resina de fenol resistente al agua y a los cambios climáticos. La altura máxima de caída es de: 550 mm. Las dimensiones totales del elemento son: 1460 mm de largo, 1510 mm ancho y 550 mm de alto.

Todos elementos de sujeción están fabricados en acero inoxidable. Incluso parte proporcional de colocación de chapones de acero galvanizado en caliente en apoyos, con tornillería de acero inoxidable, de superficie suficiente adaptada al juego y de espesor 15,9 mm, parte proporcional de soldaduras con aplicación de spray galvanizante en frío. Incluso tratamiento superficial impermeabilizante consistente en aplicar pintura anticorrosión a brocha o espital y en el recubrimiento del planchon con caucho continuo más denso. Con parte proporcional de sistema de anclaje a solera de hormigón sin dañarla mediante adhesivo con resina base epoxídica de alta resistencia.



## GPD CONSTRUCCIONES, S.A.

Sobre B; apartado correspondente ao Carta de Compromiso de fabricante de xogos, (CC).

---



Copia auténtica do orixinal - Concello de Vigo

Data impresión: 13/03/2018 09:42

Páxina 26 de 37

Expediente 9811/446

CSV: 2DE54-D82CD-3A3CE-A3C2C

Pode validar e/ou obter copia electrónica do documento utilizando o código QR da esquerda ou o código de verificación na dirección da sede electrónica <http://www.vigo.org/csv>



A.3) CARTA DE COMPROMISO DEL FABRICANTE DE JUEGOS



**EQUIPAMIENTOS PARA ENTORNO URBANO S.L.U.**  
**B-73218208**  
**C/ SANTA ANA 45**  
**30120- MURCIA (ESPAÑA)**  
**TLF: 968379918**  
**FAX: 968880291**  
**[www.entornubano.es](http://www.entornubano.es)**

**CARTA DE COMPROMISO**

EQUIPAMIENTOS PARA ENTORNO URBANO S.L.U., con Código de Identificación Fiscal B-73218208, con domicilio en C/ Santa Ana 45, Murcia (España)

Perfectamente enterado de todas las condiciones y requisitos que se exigen para la adjudicación de la obra de:

**“ACONDICIONAMIENTO DA PRAZA DE PEDRO ALVARADO “**

Se compromete en nombre de la empresa que representa, a suministrar los materiales necesarios dentro de su especialidad, según oferta presentada a la empresa constructora, en los plazos acordados.

En Murcia, a 29 de Enero de 2018

**EQUIPAMIENTOS PARA ENTORNO URBANO S.L.U.**





Las especificaciones técnicas de los equipos a instalar son las siguientes:

- **Código 04.01.01 Juego tirolina doble**

Juego Tirolina doble, para fomentar la competividad de dos niños al lanzarse al mismo tiempo, con 20 m de longitud. Certificado conforme Norma EN1176. Las dimensiones del elemento son: 20.000 MM de largo, 6.500 mm de ancho y 5.200 mm de alto. La altura máxima de caída es de 1.100 mm. La edad de uso es de 7 a 14 años. Estructura realizada con 4 mástiles de acero galvanizado terminado con protección de polvo de poliéster, unidos entre sí mediante 2 travesaños de madera. Todos elementos de sujeción están fabricados en acero inoxidable.

Incluso parte proporcional de colocación de chapones de acero galvanizado en caliente en apoyos, tornillería de acero inoxidable, de superficie suficiente adaptada al juego y de espesor 15,9 mm, parte proporcional de soldaduras con aplicación de spray galvanizante en frío. Incluso tratamiento superficial impermeabilizante consistente en aplicar pintura anticorrosión a brocha o espital y en el recubrimiento del planchon con caucho continuo más denso. Con parte proporcional de sistema de anclaje a solera de hormigón sin dañarla mediante adhesivo con resina base epoxidica de alta resistencia.

- **Código 04.01.02 Pórtico de columpio tipo Erbium**

Pórtico de columpio tipo ERBIUM con estructura metálica compuesta por dos vigas superiores apoyadas en 3 tijeras en acero galvanizado y con dimensiones de 8,10\*5,98\*3,20 mts en los que se sujetan 3 tipos de asientos especiales inclusivos con capacidad para 7 usuarios simultaneos ( asiento nido de 4 usuarios 703248, asiento inclusivo con agarre individual ES294 y asiento doble tipo padre frente a hijo ES1548 ) que permite el uso a usuarios de distintas edades y con capacidades motrices limitadas. A partir de 2 años. Todos elementos de sujeción están fabricados en acero inoxidable.

Incluso parte proporcional de colocación de chapones de acero galvanizado en caliente en apoyos, tornillería de acero inoxidable, de superficie suficiente adaptada al juego y de espesor 15,9 mm, parte proporcional de soldaduras con aplicación de spray galvanizante en frío. Incluso tratamiento superficial impermeabilizante consistente en aplicar pintura anticorrosión a brocha o espital y en el recubrimiento del planchon con caucho continuo más denso. Con parte proporcional de sistema de anclaje a solera de hormigón sin dañarla mediante adhesivo con resina base epoxidica de alta resistencia.

- **Código 04.01.03 Juego infantil doble pórtico de columpio de una plaza Tallarium o similar**

Pórtico de columpio de una plaza diseñado para niños Tallarium o similar con dos asientos cuna. El elemento se compone de tres postes cuadrados de acero galvanizado cuyas medidas son 1700 mm de alto x 260 x 260 mm. La parte superior de cada poste está coronada con unas piezas de plástico: una, se coloca recubriendo el poste y atornillándose a él. La otra, se coloca a presión encajándose a la anterior por la parte superior, protegiendo así la zona interior donde anteriormente se han colocado los tornillos.

El elemento dispone de dos mecanismos metálicos fabricados con acero inoxidable que sirven para unir la cadena al poste. La superficie total del área de seguridad es de: 21,3 m<sup>2</sup>. La altura máxima de caída es de: 1000 mm. Las dimensiones totales del elemento son: 6640 mm de largo x 3210 mm de ancho x 1680mm de alto cuando el elemento se entierra o de 1680 mm de alto cuando el elemento es instalado sobre hormigón. A partir de 2 años. Todos elementos de sujeción están fabricados en acero inoxidable.





Incluso parte proporcional de colocación de chapones de acero galvanizado en caliente en apoyos, contornillería de acero inoxidable, de superficie suficiente adaptada al juego y de espesor 15,9 mm, parte proporcional de soldaduras con aplicación de spray galvanizante en frío. Incluso tratamiento superficial impermeabilizante consistente en aplicar pintura anticorrosión a brocha o espital y en el recubrimiento del planchon con caucho continuo más denso. Con parte proporcional de sistema de anclaje a solera de hormigón sin dañarla mediante adhesivo con resina base epoxidica de alta resistencia.

▪ **Código 04.01.04 Megacarrusel giratorio con plataforma**

Compuesto por un sistema de rodamiento especial que controla la velocidad de rotación de modo que los niños pueda disfrutar de una manera divertida y segura al mismo tiempo. Construído en Acero ST52, acero de alta dureza, y pintado electroestáticamente con pintura epoxy. Pintura de alta resistencia a los impactos, una gran adherencia, una excelente resistencia a la oxidación. A partir de 1 año.

La base del carrusel está cubierta con EPDM y SBR que proporciona un lugar seguro para los niños de todas las edades y seguridad a las sillas de ruedas. De Ø 1590 mm, con apertura de paso de entrada y salida de 935 mm.

Todos elementos de sujeción están fabricados en acero inoxidable. Incluso parte proporcional de colocación de chapones de acero galvanizado en caliente en apoyos, con tornillería de acero inoxidable, de superficie suficiente adaptada al juego y de espesor 15,9 mm, parte proporcional de soldaduras con aplicación de spray galvanizante en frío. Incluso tratamiento superficial impermeabilizante consistente en aplicar pintura anticorrosión a brocha o espital y en el recubrimiento del planchon con caucho continuo más denso. Con parte proporcional de sistema de anclaje a solera de hormigón sin dañarla mediante adhesivo con resina base epoxidica de alta resistencia.

▪ **Código 04.02.01 Juego múltiple Megadinosaurio**

Estructuralmente se compone de un elemento frontal que representa la cabeza del animal, al que le suceden 11 arcos trapezoidales de diferentes medidas y orientaciones cuyo conjunto traza la línea del cuerpo.

El primer módulo contiene la cabeza que sirve de elemento de entrada a la parte alta del conjunto. La base de acceso se encuentra inclinada y contiene una malla de cuerdas por las que escalar enmarcada por un trapecio de acero. Unos rectángulos de caucho representan los dientes, el resto de la cabeza realizado con tubo de acero y chapa perforada. La cabeza se une al cuerpo principal, mediante un cilindro de malla electrosoldada de varrilla de acero inoxidable de 10 mm de diámetro formando celdas de menos de 80 mm, y cuya parte inferior contiene una capa de EPDM. Incorpora tres cajas trapezoidales que funcionan como vértebras a cuyos extremos se unen cilindros de malla de acero como el descrito o bien los dos toboganes curvos de tubo de acero de 3,7 y 4,8 m de altura respectivamente, realizados con chapa de acero inoxidable AISI 304 de 2 mm, y diámetro de 800 mm. Del primer arco cuelgan 8 cuerdas de poliamida reforzada con acero de 16 mm en cuyos tramos intermedios tienen ensartadas mediante uniones de aluminio, esferas de 300 mm de diámetro de distintos colores. Entre el segundo y el tercer pórtico se suspende una figura que representa un pterodáctilo y está formada por dos piezas recortadas de caucho reforzado de 12 mm en cuyas esquinas se fijan puños de acero inoxidable para la unión a presas de aluminio que incorporan las cuerdas de iguales características a las descritas. La resistencia a la tracción de la lámina de caucho es de 4000 N/ cm<sup>2</sup>. Entre los pórticos 2 y 4 se encuentra un recorrido de equilibrio realizado con vigas de madera a 30 cm del cuello y 5 semiesferas de





caucho de 40 cm a nivel de suelo. Entre el 4º y el 5º pórtico se suspenden tres anillos con estructura de cuerdas en forma de "nido" a diferentes alturas, que estn a su vez conectadas entre sí y incluyen dos trepadores de cuerda como accesos.

Entre los pórticos 6 y 7 se sitúan, a ambos lados, dos redes de cuerdas reticulares con una altura de 2,5m. El pórtico 7 incluye un tobogán de tubo de acero como los descritos, que parte de una vértebra trapezoidal a 2,3 m de altura.

Los pórticos 8 y 9 soportan una cuerda balanceante formada por un tramo de cuerda de 250 mm de diámetro y 3 m de longitud, suspendida por 5 cuerdas de poliamida de 16mm reforzadas con acero. Los pórticos 10 y 11 soportan los extremos de una tirolina de tubo rígido con sistema de frenado, el pórtico 10 incluye una vértebra como las anteriores que forma el punto de salida del usuario de la tirolina.

Las dimensiones globales son de 40 mts de largo 10 mts de ancho 7 mts alto. El rea de seguridad, que coincide con la zona que se pavimentar con caucho continuo es de 490 M2. La altura de caída del elemento es de 2000 mm.

El conjunto cumplir con todos los apartados de la norma EN1176 y estará certificado por entidad acreditada una vez se instale.

Todos elementos de sujeción están fabricados en acero inoxidable. Incluso parte proporcional de colocación de chapones de acero galvanizado en caliente en apoyos, con tornillería de acero inoxidable, de superficie suficiente adaptada al juego y de espesor 15,9 mm, parte proporcional de soldaduras con aplicación de spray galvanizante en frío. Incluso tratamiento superficial impermeabilizante consistente en aplicar pintura anticorrosión a brocha o espital y en el recubrimiento del planchon con caucho continuo más denso. Con parte proporcional de sistema de anclaje a solera de hormigón sin dañarla mediante adhesivo con resina base epoxidica de alta resistencia.

▪ **Código 04.03.01 Juego infantil muelleo Dino**

La estructura es de laminado de madera a alta presión reforzado con tornillos galvanizados. El asiento y asideros del muelle son de fibra de vidrio reforzada de color negro. El asiento dispone de un pequeño orificio que permite la expulsn del agua. El muelle de forma helicoidal de 9x90 es de acero y está electro galvanizado con pintura Epoxi.

La base del muelle también es de acero electro galvanizado con pintura Epoxi y tiene una dimensión de 8x120. Superficie total del área de seguridad: 9,7 m2. La altura máxima de caída es de: 520 mm. Las dimensiones totales del elemento son 900 mm de largo y 590 mm de ancho y 840 mm de alto.

Todos elementos de sujeción están fabricados en acero inoxidable. Incluso parte proporcional de colocación de chapones de acero galvanizado en caliente en apoyos, con tornillería de acero inoxidable, de superficie suficiente adaptada al juego y de espesor 15,9 mm, parte proporcional de soldaduras con aplicación de spray galvanizante en frío. Incluso tratamiento superficial impermeabilizante consistente en aplicar pintura anticorrosión a brocha o espital y en el recubrimiento del planchon con caucho continuo más denso. Con parte proporcional de sistema de anclaje a solera de hormigón sin dañarla mediante adhesivo con resina base epoxidica de alta resistencia.

▪ **Código 04.03.02 Juego infantil giratorio individual inclusivo Froggy**

Vaso fabricado en material termoplástico, Polipropileno. De gran resistencia al impacto, incluso a bajas temperaturas y a mayor estabilidad en intemperie. Material 100% reciclable y con un buen nivel de resistencia a los efectos de la luz. Vaso que permite girar sobre su eje, 360º. Formada por un tubo de resistente aleación de aluminio.





Este componente se anodiza posteriormente, lo que confiere mayor resistencia a la intemperie que el revestimiento en polvo. Las juntas están soldadas y ocultas en el interior de la estructura, mejorando así el acabado del producto. Todos los componentes metálicos empleados tienen una elevada resistencia a las agresiones atmosféricas y un excelente acabado en las superficies externas. Todos los tornillos y pernos utilizados para sujetar los distintos componentes de la estructura son de acero inoxidable, resistentes a la oxidación incluso en contacto con el aluminio.

Superficie total del área de seguridad: 14,3 m<sup>2</sup>. La altura máxima de caída es de: 630 mm. Las dimensiones totales del elemento son: Ø 620 mm y 630 mm de alto.

Todos elementos de sujeción están fabricados en acero inoxidable. Incluso parte proporcional de colocación de chapones de acero galvanizado en caliente en apoyos, con tornillería de acero inoxidable, de superficie suficiente adaptada al juego y de espesor 15,9 mm, parte proporcional de soldaduras con aplicación de spray galvanizante en frío. Incluso tratamiento superficial impermeabilizante consistente en aplicar pintura anticorrosión a brocha o espita y en el recubrimiento del planchon con caucho continuo más denso. Con parte proporcional de sistema de anclaje a solera de hormigón sin dañarla mediante adhesivo con resina base epoxídica de alta resistencia.

▪ **Código 04.03.03 Juego infantil mesita de juegos en forma de trébol tipo Nico**

Juego de mesa con 3 sillas, de Hpl y acero galvanizado. La mesa está compuesta por 2 piezas de Hpl superpuestas y está sujeta en su parte central por anclaje de acero galvanizado. Las 3 sillas están dispuestas alrededor de la mesa y se componen a su vez de una pieza de hpl sujeta por un anclaje. Está hecho de láminas delgadas que alternan el abedul y/o el pino, unidas con una cola resistente a la intemperie. Las planchas de contrachapado se fabrican alternativamente con madera noble encolada de 1,5 mm y chapas de madera menos dura, sometidas a alta presión con adhesivo de resina de fenol. Las planchas están laminadas con cola de resina de fenol resistente al agua y a los cambios climáticos. La altura máxima de caída es de: 550 mm. Las dimensiones totales del elemento son: 1460 mm de largo, 1510 mm ancho y 550 mm de alto.

Todos elementos de sujeción están fabricados en acero inoxidable. Incluso parte proporcional de colocación de chapones de acero galvanizado en caliente en apoyos, con tornillería de acero inoxidable, de superficie suficiente adaptada al juego y de espesor 15,9 mm, parte proporcional de soldaduras con aplicación de spray galvanizante en frío. Incluso tratamiento superficial impermeabilizante consistente en aplicar pintura anticorrosión a brocha o espita y en el recubrimiento del planchon con caucho continuo más denso. Con parte proporcional de sistema de anclaje a solera de hormigón sin dañarla mediante adhesivo con resina base epoxídica de alta resistencia.



# UTE LAUREANO COVELO S.A. – SERVICIOS MEDIOAMBIENTALES DEL MIÑO S.L

Sobre B; apartado correspondente ao Carta de Compromiso de fabricante de  
xogos, (CC).

---



Copia auténtica do orixinal - Concello de Vigo

Data impresión: 13/03/2018 09:42

Páxina 32 de 37

Expediente 9811/446

CSV: 2DE54-D82CD-3A3CE-A3C2C

Pode validar e/ou obter copia electrónica do documento utilizando o código QR da esquerda ou o código de verificación na dirección da sede electrónica <http://www.vigo.org/csv>

A.3) CARTA DE COMPROMISO DEL FABRICANTE DE JUEGOS



**EQUIPAMIENTOS PARA ENTORNO URBANO S.L.U.**  
**B-73218208**  
**C/ SANTA ANA 45**  
**30120- MURCIA (ESPAÑA)**  
**TLF: 968379918**  
**FAX: 968880291**  
**[www.entornubano.es](http://www.entornubano.es)**

**CARTA DE COMPROMISO**

EQUIPAMIENTOS PARA ENTORNO URBANO S.L.U., con Código de Identificación Fiscal B-73218208, con domicilio en C/ Santa Ana 45, Murcia (España)

Perfectamente enterado de todas las condiciones y requisitos que se exigen para la adjudicación de la obra de:

**“ACONDICIONAMIENTO DA PRAZA DE PEDRO ALVARADO “**

Se comprometo en nombre de la empresa que representa, a suministrar los materiales necesarios dentro de su especialidad, según oferta presentada a la empresa constructora, en los plazos acordados.

En Murcia, a 29 de Enero de 2018

**EQUIPAMIENTOS PARA ENTORNO URBANO S.L.U.**





Las especificaciones técnicas de los equipos a instalar son las siguientes:

- **Código 04.01.01 Juego tirolina doble**

Juego Tirolina doble, para fomentar la competitividad de dos niños al lanzarse al mismo tiempo, con 20 m de longitud. Certificado conforme Norma EN1176. Las dimensiones del elemento son: 20.000 MM de largo, 6.500 mm de ancho y 5.200 mm de alto. La altura máxima de caída es de 1.100 mm. La edad de uso es de 7 a 14 años. Estructura realizada con 4 mástiles de acero galvanizado terminado con protección de polvo de poliéster, unidos entre sí mediante 2 travesaños de madera. Todos elementos de sujeción están fabricados en acero inoxidable.

Incluso parte proporcional de colocación de chapones de acero galvanizado en caliente en apoyos, tornillería de acero inoxidable, de superficie suficiente adaptada al juego y de espesor 15,9 mm, parte proporcional de soldaduras con aplicación de spray galvanizante en frío. Incluso tratamiento superficial impermeabilizante consistente en aplicar pintura anticorrosión a brocha o espátula y en el recubrimiento del planchon con caucho continuo más denso. Con parte proporcional de sistema de anclaje a solera de hormigón sin dañarla mediante adhesivo con resina base epoxídica de alta resistencia.

- **Código 04.01.02 Pórtico de columpio tipo Erbiun**

Pórtico de columpio tipo ERBIUM con estructura metálica compuesta por dos vigas superiores apoyadas en 3 tijeras en acero galvanizado y con dimensiones de 8,10\*5,98\*3,20 mts en los que se sujetan 3 tipos de asientos especiales inclusivos con capacidad para 7 usuarios simultáneos ( asiento nido de 4 usuarios 703248, asiento inclusivo con agarre individual ES294 y asiento doble tipo padre frente a hijo ES1548 ) que permite el uso a usuarios de distintas edades y con capacidades motrices limitadas. A partir de 2 años. Todos elementos de sujeción están fabricados en acero inoxidable.

Incluso parte proporcional de colocación de chapones de acero galvanizado en caliente en apoyos, tornillería de acero inoxidable, de superficie suficiente adaptada al juego y de espesor 15,9 mm, parte proporcional de soldaduras con aplicación de spray galvanizante en frío. Incluso tratamiento superficial impermeabilizante consistente en aplicar pintura anticorrosión a brocha o espátula y en el recubrimiento del planchon con caucho continuo más denso. Con parte proporcional de sistema de anclaje a solera de hormigón sin dañarla mediante adhesivo con resina base epoxídica de alta resistencia.

- **Código 04.01.03 Juego infantil doble pórtico de columpio de una plaza Tallarium o similar**

Pórtico de columpio de una plaza diseñado para niños Tallarium o similar con dos asientos cuna. El elemento se compone de tres postes cuadrados de acero galvanizado cuyas medidas son 1700 mm de alto x 260 x 260 mm. La parte superior de cada poste está coronada con unas piezas de plástico: una, se coloca recubriendo el poste y atornillándose a él. La otra, se coloca a presión encajándose a la anterior por la parte superior, protegiendo así la zona interior donde anteriormente se han colocado los tornillos.

El elemento dispone de dos mecanismos metálicos fabricados con acero inoxidable que sirven para unir la cadena al poste. La superficie total del área de seguridad es de: 21,3 m2. La altura máxima de caída es de: 1000 mm. Las dimensiones totales del elemento son: 6640 mm de largo x 3210 mm de ancho x 1680mm de alto cuando el elemento se entierra o de 1680 mm de alto cuando el elemento es instalado sobre hormigón. A partir de 2 años. Todos elementos de sujeción están fabricados en acero inoxidable.





Incluso parte proporcional de colocación de chapones de acero galvanizado en caliente en apoyos, contornillería de acero inoxidable, de superficie suficiente adaptada al juego y de espesor 15,9 mm, parte proporcional de soldaduras con aplicación de spray galvanizante en frío. Incluso tratamiento superficial impermeabilizante consistente en aplicar pintura anticorrosión a brocha o espital y en el recubrimiento del planchon con caucho continuo más denso. Con parte proporcional de sistema de anclaje a solera de hormigón sin dañarla mediante adhesivo con resina base epoxídica de alta resistencia.

▪ **Código 04.01.04 Megacarrusel giratorio con plataforma**

Compuesto por un sistema de rodamiento especial que controla la velocidad de rotación de modo que los niños pueda disfrutar de una manera divertida y segura al mismo tiempo. Construido en Acero ST52, acero de alta dureza, y pintado electroestáticamente con pintura epoxy. Pintura de alta resistencia a los impactos, una gran adherencia, una excelente resistencia a la oxidación. A partir de 1 año.

La base del carrusel está cubierta con EPDM y SBR que proporciona un lugar seguro para los niños de todas las edades y seguridad a las sillas de ruedas. De Ø 1590 mm, con apertura de paso de entrada y salida de 935 mm.

Todos elementos de sujeción están fabricados en acero inoxidable. Incluso parte proporcional de colocación de chapones de acero galvanizado en caliente en apoyos, con tornillería de acero inoxidable, de superficie suficiente adaptada al juego y de espesor 15,9 mm, parte proporcional de soldaduras con aplicación de spray galvanizante en frío. Incluso tratamiento superficial impermeabilizante consistente en aplicar pintura anticorrosión a brocha o espital y en el recubrimiento del planchon con caucho continuo más denso. Con parte proporcional de sistema de anclaje a solera de hormigón sin dañarla mediante adhesivo con resina base epoxídica de alta resistencia.

▪ **Código 04.02.01 Juego múltiple Megadinosaurio**

Estructuralmente se compone de un elemento frontal que representa la cabeza del animal, al que le suceden 11 arcos trapezoidales de diferentes medidas y orientaciones cuyo conjunto traza la línea del cuerpo.

El primer módulo contiene la cabeza que sirve de elemento de entrada a la parte alta del conjunto. La base de acceso se encuentra inclinada y contiene una malla de cuerdas por las que escalar enmarcada por un trapecio de acero. Unos rectángulos de caucho representan los dientes, el resto de la cabeza realizado con tubo de acero y chapa perforada. La cabeza se une al cuerpo principal, mediante un cilindro de malla electrosoldada de varrilla de acero inoxidable de 10 mm de diámetro formando celdas de menos de 80 mm, y cuya parte inferior contiene una capa de EPDM. Incorpora tres cajas trapezoidales que funcionan como vértebras a cuyos extremos se unen cilindros de malla de acero como el descrito o bien los dos toboganes curvos de tubo de acero de 3,7 y 4,8 m de altura respectivamente, realizados con chapa de acero inoxidable AISI 304 de 2 mm, y diámetro de 800 mm. Del primer arco cuelgan 8 cuerdas de poliamida reforzada con acero de 16 mm en cuyos tramos intermedios tienen ensartadas mediante uniones de aluminio, esferas de 300 mm de diámetro de distintos colores. Entre el segundo y el tercer pórtico se suspende una figura que representa un pterodáctilo y está formada por dos piezas recortadas de caucho reforzado de 12 mm en cuyas esquinas se fijan puños de acero inoxidable para la unión a presas de aluminio que incorporan las cuerdas de iguales características a las descritas. La resistencia a la tracción de la lámina de caucho es de 4000 N/ cm<sup>2</sup>. Entre los pórticos 2 y 4 se encuentra un recorrido de equilibrio realizado con vigas de madera a 30 cm del cuello y 5 semiesferas de





caucho de 40 cm a nivel de suelo. Entre el 4º y el 5º pórtico se suspenden tres anillos con estructura de cuerdas en forma de "nido" a diferentes alturas, que estn a su vez conectadas entre sí y incluyen dos trepadores de cuerda como accesos.

Entre los pórticos 6 y 7 se sitúan, a ambos lados, dos redes de cuerdas reticulares con una altura de 2,5m. El pórtico 7 incluye un tobogán de tubo de acero como los descritos, que parte de una vértebra trapezoidal a 2,3 m de altura.

Los pórticos 8 y 9 soportan una cuerda balanceante formada por un tramo de cuerda de 250 mm de diámetro y 3 m de longitud, suspendida por 5 cuerdas de poliamida de 16mm reforzadas con acero. Los pórticos 10 y 11 soportan los extremos de una tirolina de tubo rígido con sistema de frenado, el pórtico 10 incluye una vértebra como las anteriores que forma el punto de salida del usuario de la tirolina.

Las dimensiones globales son de 40 mts de largo 10 mts de ancho 7 mts alto. El rea de seguridad, que coincide con la zona que se pavimentar con caucho continuo es de 490 M2. La altura de caída del elemento es de 2000 mm.

El conjunto cumplir con todos los apartados de la norma EN1176 y estará certificado por entidad acreditada una vez se instale.

Todos elementos de sujeción están fabricados en acero inoxidable. Incluso parte proporcional de colocación de chapones de acero galvanizado en caliente en apoyos, con tornillería de acero inoxidable, de superficie suficiente adaptada al juego y de espesor 15,9 mm, parte proporcional de soldaduras con aplicación de spray galvanizante en frío. Incluso tratamiento superficial impermeabilizante consistente en aplicar pintura anticorrosión a brocha o espita y en el recubrimiento del planchon con caucho continuo más denso. Con parte proporcional de sistema de anclaje a solera de hormigón sin dañarla mediante adhesivo con resina base epoxidica de alta resistencia.

▪ **Código 04.03.01 Juego infantil muelleo Dino**

La estructura es de laminado de madera a alta presión reforzado con tornillos galvanizados. El asiento y asideros del muelle son de fibra de vidrio reforzada de color negro. El asiento dispone de un pequeño orificio que permite la expulsn del agua. El muelle de forma helicoidal de 9x90 es de acero y está electro galvanizado con pintura Epoxi.

La base del muelle también es de acero electro galvanizado con pintura Epoxi y tiene una dimensión de 8x120. Superficie total del área de seguridad: 9,7 m2. La altura máxima de caída es de: 520 mm. Las dimensiones totales del elemento son 900 mm de largo y 590 mm de ancho y 840 mm de alto.

Todos elementos de sujeción están fabricados en acero inoxidable. Incluso parte proporcional de colocación de chapones de acero galvanizado en caliente en apoyos, con tornillería de acero inoxidable, de superficie suficiente adaptada al juego y de espesor 15,9 mm, parte proporcional de soldaduras con aplicación de spray galvanizante en frío. Incluso tratamiento superficial impermeabilizante consistente en aplicar pintura anticorrosión a brocha o espita y en el recubrimiento del planchon con caucho continuo más denso. Con parte proporcional de sistema de anclaje a solera de hormigón sin dañarla mediante adhesivo con resina base epoxidica de alta resistencia.

▪ **Código 04.03.02 Juego infantil giratorio individual inclusivo Froggy**

Vaso fabricado en material termoplástico, Polipropileno. De gran resistencia al impacto, incluso a bajas temperaturas y a mayor estabilidad en intemperie. Material 100% reciclable y con un buen nivel de resistencia a los efectos de la luz. Vaso que permite girar sobre su eje, 360. Formada por un tubo de resistente aleación de aluminio.





Este componente se anodiza posteriormente, lo que confiere mayor resistencia a la intemperie que el revestimiento en polvo. Las juntas están soldadas y ocultas en el interior de la estructura, mejorando así el acabado del producto. Todos los componentes metálicos empleados tienen una elevada resistencia a las agresiones atmosféricas y un excelente acabado en las superficies externas. Todos los tornillos y pernos utilizados para sujetar los distintos componentes de la estructura son de acero inoxidable, resistentes a la oxidación incluso en contacto con el aluminio.

Superficie total del área de seguridad: 14,3 m<sup>2</sup>. La altura máxima de caída es de: 630 mm. Las dimensiones totales del elemento son: Ø 620 mm y 630 mm de alto.

Todos elementos de sujeción están fabricados en acero inoxidable. Incluso parte proporcional de colocación de chapones de acero galvanizado en caliente en apoyos, con tornillería de acero inoxidable, de superficie suficiente adaptada al juego y de espesor 15,9 mm, parte proporcional de soldaduras con aplicación de spray galvanizante en frío. Incluso tratamiento superficial impermeabilizante consistente en aplicar pintura anticorrosión a brocha o espital y en el recubrimiento del planchon con caucho continuo más denso. Con parte proporcional de sistema de anclaje a solera de hormigón sin dañarla mediante adhesivo con resina base epoxídica de alta resistencia.

▪ **Código 04.03.03 Juego infantil mesita de juegos en forma de trébol tipo Nico**

Juego de mesa con 3 sillas, de Hpl y acero galvanizado. La mesa está compuesta por 2 piezas de Hpl superpuestas y está sujeta en su parte central por anclaje de acero galvanizado. Las 3 sillas están dispuestas alrededor de la mesa y se componen a su vez de una pieza de hpl sujeta por un anclaje. Está hecho de láminas delgadas que alternan el abedul y/o el pino, unidas con una cola resistente a la intemperie. Las planchas de contrachapado se fabrican alternativamente con madera noble encolada de 1,5 mm y chapas de madera menos dura, sometidas a alta presión con adhesivo de resina de fenol. Las planchas están laminadas con cola de resina de fenol resistente al agua y a los cambios climáticos. La altura máxima de caída es de: 550 mm. Las dimensiones totales del elemento son: 1460 mm de largo, 1510 mm, ancho y 550 mm de alto.

Todos elementos de sujeción están fabricados en acero inoxidable. Incluso parte proporcional de colocación de chapones de acero galvanizado en caliente en apoyos, con tornillería de acero inoxidable, de superficie suficiente adaptada al juego y de espesor 15,9 mm, parte proporcional de soldaduras con aplicación de spray galvanizante en frío. Incluso tratamiento superficial impermeabilizante consistente en aplicar pintura anticorrosión a brocha o espital y en el recubrimiento del planchon con caucho continuo más denso. Con parte proporcional de sistema de anclaje a solera de hormigón sin dañarla mediante adhesivo con resina base epoxídica de alta resistencia.

