STAMIE VY

de fecha 1 0 NDV 2014 Antequera,

era, 2 7 NOV 2014
Fl Secretario General



PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS POR PROCEDIMIENTO ABIERTO DEL CONTRATO MIXTO DE REDACCIÓN DE PROYECTO, SUMINISTRO E INSTALACIÓN (INCLUIDO OBRA CIVIL) DE DOS ÁREAS RECREATIVAS INFANTILES SINGULARES Y EXCLUSIVAS DESTINADOS AL PARQUE INFANTIL DEL PASEO REAL DE ANTEQUERA.



DILIGENCIA DE APROBACION.- Aprobado por la Junta de Gobierno Local de este Excmo. Ayuntamiento en sesion de fecha 10 NOV 2014

Antequera,\_\_\_

rl Secretario General



# INDICE:

| 1.  | OBJETO DEL CONTRATO   | 3    |
|-----|---|------|
| 2.  | CONDICIONES GENERALES DEL ÁERA DE JUEGOS INFANTILES DE DISEÑO |      |
|     | SINGULAR Y EXCLUSIVO  | 3    |
| 3.  | PRESCRIPCIONES TÉCNICAS DE LAS UNIDADES DE OBRA               | 4    |
| 4.  | INSTALACIÓN DE LOS JUEGOS INFANTILES                          | 8    |
| 5.  | OBLIGACIONES DEL CONTRATISTA                                  | . 10 |
| 6.  | PROTECCIÓN, SEÑALIZACIÓN E INFORMACIÓN DE LOS TRABAJOS        | . 11 |
| 7.  | ELIMINACIÓN DE RESÍDUOS                                       | . 12 |
| 8.  | PRECIO DEL CONTRATO   |      |
| 9.  | ELEMENTOS A SUMINISTRAR                                       | . 12 |
|     | PLAZO DE ENTREGA  |      |
| 11. | GARANTÍA Y MANTENIMIENTO                                      | . 13 |
|     | CERTIFICADOS  |      |
|     | CRITERIOS DE ADJUDICACIÓN                                     |      |
| 14. | ANEJOS AL PLIEGO TÉCNICO:                                     | 15   |

DILIGENCIA DE APROBACION.- Aprobado por la Junta de Gobierno Local de este Exemo. Ayuntamiento en sesion de fecha 10 NOV. 2014

Antequera, 2 / NOV 2014

MIEM

Fl Secretario General

## OBJETO DEL CONTRATO.-

El objeto del pliego es la contratación de redacción de provecto suministro e instalación de los elementos de juego así como de la obra civil correspondiente para equipar dos zonas dentro del área de juegos infantiles del Paseo Real (zona-1 y zona-5), dichos elementos contarán con un diseño singular tematizado y exclusivo para la ubicación en tan privilegiado espacio como es el Paseo Real de Antequera, como se ha comentado anteriormente ha de incluirse la obra civil para la instalación de los juegos así como la adecuación de su entorno más inmediato.

# 2. CONDICIONES GENERALES DEL ÁERA DE JUEGOS INFANTILES DE DISEÑO SINGULAR Y EXCLUSIVO.-

La temática específica del diseño de las áreas de juegos infantiles que nos ocupan es totalmente abierta, hay que destacar que se trata de unas áreas de un diseño único, exclusivo y tematizado, que implícitamente supongan un reclamo turístico y sea un elemento de referencia lúdico infantil a nivel comarcal.

Para el desarrollo de las áreas en cuestión se cuentan con dos zonas detalladas en el plano adjunto, la zona-1 cuenta con una superficie de 135,00m² que se destinará para el uso y disfrute de niños cuya edad sea mayor de 5 años y la zona-5 cuenta con una superficie de 55,00m², para niños de 0 a 5 años de edad, habrá de tenerse en cuenta en el diseño de las áreas las conexiones de la misma con las zonas colindantes, así como la protección de las áreas con creación de sombras para garantizar el uso de las mismas en la estación veraniega.

Ambas áreas deberán poseer un elevado contenido lúdico y estarán diseñadas de tal manera que sea estimulante para la imaginación infantil y a la par sirva para fomentar el desarrollo físico y mental del niño, las áreas se diseñarán de manera que se puedan usar simultáneamente como mínimo por 15 niños en el área para niños mayores de 5 años y de 10 niños para el área de edades de 0 a 3 años.

DILIGENCIA DE APROBACION.- Aprobado por la June de Gobierno Local de este Exemo. Ayuntamiento en sesior

de fecha 10 MDV. LUIY

Antequera, El Secretario General



El diseño obedecerá a los requerimientos lúdicos y condiciones físicas que se requieren para las distintas edades, por ello se garantizará la mayor accesibilidad posible a niños con dificultades de movilidad. En el caso de instalarse escaleras, estarán provistas de contrahuella rígida que facilite el acceso a los niños con dificultad para caminar.

La composición de los juegos y detalles de los mismos se aportará en la oferta, todos ellos garantizarán actividades como deslizamiento, trepa, equilibrio...

El suelo correspondiente a las zonas que nos ocupan será de caucho, en las otras zonas colindantes se podrán realizar con otro tipo de materiales amortiguantes continuos que cumplan con la normativa vigente, se excluirán la arena y la grava, cabe destacar que el pavimento será combinado con colores vivos y formas acordes con el diseño del coniunto del área, deberá poseer un elevado contenido lúdico y estará diseñado de tal manera que sea estimulante para la imaginación infantil y sirva para el desarrollo físico y mental del niño.

En todo caso el suelo instalado garantizará la evacuación del agua para que no se produzca ningún embolsamiento de las aguas pluviales.

Cabe destacar que para conseguir la singularidad y el atractivo tanto a nivel lúdico como de diseño, en una de las zonas preferiblemente la Zona-1, deberá de instalarse un elemento de juego con una altura mínima de 8,00 metros y una máxima de 15,00 metros, dada la altura del elemento de juego, éste contará como mínimo con elementos de deslizamiento.

## 3. PRESCRIPCIONES TÉCNICAS DE LAS UNIDADES DE OBRA.-

Todos y cada uno de los juegos ofertados, habrán de contar con el correspondiente CERTIFICADO DE CONFORMIDAD CON AL NORMATIVA UNE-1176.

FI Secretario Geylera

TAMIE

de fecha 1 0 NOV 2014 Antequera,

7 NOV 2014



Los elementos de juegos habrán de ser elaborados con materiales que no sean tóxicos, no conductores de electricidad, deberán estar tratados convenientemente para que no desprendan, por uso astillas o restos susceptibles de causar dano a los menores y carecerán de aristas, bordes, puntas o ángulos peligrosos para la integridad física de los usuarios.

Las piezas de madera deben estar diseñadas de tal manera que el agua de lluvia puedas resbalar libremente sin provocar acumulación de charcos. Las piezas y elementos que lo requieran deben estar tratado con uso M-4 sanitariamente contra agentes bióticos (hongos, algas...).

En el recubrimiento de las superficies de los juegos, se utilizarán pinturas de esmalte vegetal y acrílica soluble, posteriormente enceradas, debiéndose prestar especial atención a los posibles riesgos de toxicidad.

Los elementos podrán ser de acero inoxidable o de plástico de polietileno reciclable resistentes a los rayos ultravioleta y abrasión.

Los paneles serán de Polietilenos de Alta Densidad o Laminados de madera (HPL), resistentes a los rayos ultravioleta.

Los postes y travesaños del juego serán de acero inoxidable o acero galvanizado resistentes a los choques, rayos ultravioletas y abrasión.

Para el resto de los elementos del área se podrán utilizar postes y travesaños de madera tratada resistente a los choques, rayos ultravioletas y abrasión.

En el caso de utilizar redes trepa, estarán fijadas, bien en cadena de 5mm y forrados con poliuretano macizo, o en polipropileno reforzado con hilos de acero.

Los toboganes serán de acero inoxidable.

DILIGENCIA DE APROBACION.- Aprobado por la Junta de Gobierno Local de este Excmo. Ayuntamiento en sesion de fecha 10 NDV. 2014

Antequera,

2014

El Secretario Genera

Avuntamiento de Antequera Urbanismo y Desarrollo Industrial

AMIENTO Los elementos móviles, se anclarán al suelo mediante zapatas correspondientes placas de anclaje y tortillería, no se podrán emplear para dicha sujeción tacos.

Los materiales empleados no serán tóxicos, no inflamables, resistentes a los choques y a los rayos ultravioletas, tolerantes frente a cambios de temperatura y no absorbentes de humedad.

El suministro y colocación de los juegos o combinaciones de éstos los cuales cumplirán en cuanto a materiales de construcción y diseño lo señalado en el Apdo. 4.1 "materiales" de la Norma UNE-EN 1176": Equipamiento de las áreas de juego parte 1: Requisitos generales de seguridad y métodos de ensayo".

Todos los elementos deberán cumplir con la Normativa de seguridad vigente en áreas infantiles de juego, así como las que, en el transcurso del contrato se aprueben como normas o como legislación. La relación de la normativa de seguridad mínima a cumplir es la siguiente:

UNE-EN 11761/11 Equipamientos de las áreas de juego y superficie.

UNE-EN 1177 Revestimientos de las superficies de áreas de juegos absorbentes de impactos.

UNE-172001:2004IN Señalización de las áreas de juego.

En general, además se observará la legislación ambiental estatal, europea y de las comunidades Andalucía y todo aquello que pudiera aplicar al buen estado de las áreas de juego.

## En lo que se refiere a la OBRA CIVIL:

# 3.1. Anclaje de los elementos:

El anclaje de los elementos se realizará mediante zapatas de hormigón, la dimensión de las mismas será en función de los elementos a soportar, si bien siempre se garantizará la estabilidad de los mismos.

de fecha 1 0 MOV 2014
Antequera,

nera, 2 7 NOV 2014
Pl Secretario General



# 3.2. Solera de hormigón:

En las zonas que nos ocupan, se deberán de ejecutar ambas soleras de hormigón armado con el espesor necesario que garanticen la estabilidad de los juegos, la buena ejecución y durabilidad del suelo continuo, y que además permita el anclaje de los elementos de juego ofertados.

### 3.3. Pavimento continuo de caucho:

Esta unidad de obra contempla la colocación de un suelo de seguridad continuo de caucho y poliuretano fundido in situ, tipo SOLFLEX-IN2.

Ejecución:

Se ejecutara en dos capas.

La primera será la capa base de granulado de caucho seleccionado de ¼ mm con una distribución granulométrica regular, ligados con poliuretano monocomponente (isocianato) con base MDI, y por tanto, no contaminante ni toxico por aspiración. Su espesor será variable en función de la altura de caída prevista del elemento de juego a colocar.

La capa superior será de granulados coloreados de EPDM ½ mm, 1/3 mm, ½ mm, seleccionados y con una distribución granulométrica regular, ligados con poliuretano monocomponente (isocianato) con base MDI, y por tanto, no contaminante ni toxico por aspiración. Resistente a la intemperie.

# Características unidad terminada:

De acuerdo con las normas DIN: capacidad de deformación vertical 1110, capacidad de deformación horizontal 2.4 mm, huella residual 0.83 mm, permeabilidad 0.23 cm/seg, resistencia relativa al desgaste 1.5, resistencia al calzado de clavos clase I, porcentaje de rebotes de balón 98,8% y envejecimiento con alteración de características inferior al 10%.



DILIGENCIA DE APROBACION.- Aprobado por la Junta de Gobierno Local de este Exemo. Ayuntamiento en sesion de fecha 10 MNV 2013

Antequera,

FI Secretario General

2014

## 4. INSTALACIÓN DE LOS JUEGOS INFANTILES .-

Una vez realizada la firma del contrato, el adjudicatario de acuerdo con dos servicios municipales, procederá al replanteo de los elementos a instala crealizandose marcaciones, mediante pintura u otro sistema inocuo para el medioambiente.

Será por cuenta del adjudicatario la instalación completa de los elementos que compongan el área según las Normas Europeas vigentes. Está incluida en este apartado la obra civil necesaria para la adecuación de las zonas de actuación, así como los elementos necesarios para garantizar la sujeción y estabilidad de los juegos.

Una vez aprobado el replanteo por parte del Ayuntamiento, el adjudicatario procederá a realizar las labores de instalación, finalizada la cual, se levantará plano acompañado de fotografías realizadas antes y después de la actuación.

# Diseño:

Los colores y diseño de los juegos, así como de los suelos continuos serán tales que inciten a la participación infantil y formen un conjunto homogéneo con el entorno y sean compatibles o complementarios de los existentes.

Los juegos deberán tener la integridad estructural suficiente para el caso más desfavorable de las combinaciones posibles.

Deberán disponer de las protecciones adecuadas frente a las caídas según su topología y alturas.

Debe ser posible la sustitución de elementos sujetos a desgaste o diseñados para ser repuestos durante la vida del equipo (rodamientos...).

Los anclajes y sujeciones de los elementos del juego serán firmes y estables.

de fecha 1 0 NDV

NOV.

Antequera, F1 Secretario G



En lo que respecta al diseño y fabricación, los juegos y equipos ofertados, deberán atenerse a los condicionantes recogidos en el Aptdo. Diseño y fabricación de la norma UNE-1176-1, relacionada con estos aspectos.

## Marcado:

Todos y cada unos de los juegos deberán marcarse de forma legible y permanente con la siguiente información (Aptdo. Marcado de la norma UNE-EN 1176-1):

- Denominación del juego, la cual habrá de atenerse a las definiciones recogidas en la norma UNE EN 1176.
- Nombre y dirección del fabricante y/o representante autorizado.
- Número y fecha de la Norma europea.
- Grupo de edades al que se destina el juego o equipo.

## Usuarios:

Los juegos estarán orientados a la población infantil hasta los 12 años; pudiendo proponerse algunas opciones para jóvenes entre 12 y 15 años, además habrá de tenerse en cuenta que los elementos que se propongan sean accesibles puedan ser accesibles.

En la instalación de los juegos y equipos ofertados se tendrán en cuenta las indicaciones edades por el fabricante/distribuidor en su manual de instrucciones de la instalación que ha de facilitar en castellano (Aptdo. 6.3 Información sobre la instalación de la norma Une-EN 1176-1).

Las cimentaciones, riostras y cuantos elementos san precisos para la fijación y anclajes de los equipos de juego, deberán diseñarse en la forma definida en la Norma Une-EN 1176-1.

Ayuntamiento de Antequera Urbanismo y Desarrollo Industrial

Antequera, 2 7 NOV. El Secretario General

Durante la operación de instalación habrá de considerarse en todo momento las dimensiones den "Estado de caída" de cada juego conforme a lo especificado en Norma UNE-EN 1176-1.

### 5. OBLIGACIONES DEL CONTRATISTA.-

Tras la firma del contrato de suministro, instalación de los elementos de juego y adecuación de las áreas 1 y 5, con cargo al contratista, la empresa adjudicataria procederá a designar al o los técnicos pertinentes para que se encarguen de la dirección de obra del Proyecto que desarrolla y detalla las actuaciones correspondientes así como el Plan de Seguridad y Salud, teniendo un plazo como máximo de quince días laborales para presentar el documento en el Excmo. Ayuntamiento de Antequera, tras la presentación, por parte del Ayuntamiento, se procederá a la aprobación del mismo, ha de tenerse en cuenta que el todo lo anterior se realizará con arreglo a las condiciones que a continuación se estipulan, de las que se derivan los derechos y obligaciones de a

- Aportar, Estudio Básico o Estudio de Seguridad y salud según proceda.
- Aportar el Plan de Seguridad y salud.
- El contratista nombrará a la Dirección Facultativa para la ejecución del Proyecto.
- Ejecución de las unidades de obra necesarias en la zona de juegos del parque de la Negrita.
- Suministro e instalación de elementos, estando sujeto a la normativa mencionada en el punto anterior.
- Transporte y reparto del equipamiento adjudicado.
- Disponer del personal necesario tanto en número como en capacidad profesional y cuantía mínima, así como de los medios auxiliares necesarios par ala adecuada realización del suministro.
- Disponibilidad de almacenes, materiales y repuestos necesarios en cuantías mínimas necesarias, para asegurar el racional desempeño de las labores asignadas.



de fecha 1 0 NDV 2014
Antequera, 2 7 NDV 201
FI Secretario General

Finalizadas todas las unidades de obra contempladas en el Proyecto se procederá a la redacción del Certificado Final de Obra por parte de la dirección facultativa.

## Control de calidad:

El Ayuntamiento de Antequera a través de los servicios técnicos se reservará el derecho a rechazar a aquellos elementos o componentes de los mismos, que no cumplan las especificaciones del fabricante original, o su defecto las características que le sean comunicados por los mismos. Asimismo, podrá ordenar los análisis y ensayos de control de calidad que se entiendan necesarios para garantizar la misma a los elementos o componentes suministrado, efectuados en laboratorios especializados. El importe de estos ensayos, correrá a cargo del adjudicatario.

El contratista estará obligado a sustituir de forma inmediata y sin cargo los elementos o componentes que no cumplan las especificaciones o no superen los ensayos antedichos, con independencia de la aplicación del régimen sancionador establecido.

# 6. PROTECCIÓN, SEÑALIZACIÓN E INFORMACIÓN DE LOS TRABAJOS .-

Al tratarse de trabajos a realizar en un espacio público, se considera de especial importancia las condiciones de seguridad a adoptar durante los mismos, que se garantice la eliminación de riegos para los usuarios, así como la de los propios trabajadores.

Para ello se contará con el Estudio básico o Estudio de Seguridad y Salud, así como con el Plan de Seguridad y Salud.

La zona de trabajo se acotará por medio de cintas y/o vallas metálicas con la señalización oportuna.



Antequera, 2 7 NOV 2014

# 7. ELIMINACIÓN DE RESÍDUOS.-

El proyecto contendrá un anejo en el que se detallen las gestiones correspondientes para el tratamiento de todos los residuos resultantes de la realización de los trabajos, así como los embalajes, envases vacíos, etc., todos éstos serán retirados de inmediato por el adjudicatario, sin cargo adicional para el Ayuntamiento, se aportará la documentación correspondiente de la Gestión de residuos por planta acreditada mediante el correspondiente "Certificado o documento de Gestión".

## 8. PRECIO DEL CONTRATO.-

El presupuesto previsto es de 123.966,94 € al que hay que incrementar el importe del IVA que asciende a 26.033,06 €, esto hace un total de 150.000,00€.a fin de prevenir o evitar el incumplimiento del contrato, se establece una baja económica máxima de 15.000.00€.

### 9. ELEMENTOS A SUMINISTRAR.-

Los elementos o elemento que constituye el objeto del presente documento, se definirá exhaustivamente en la oferta que se presente.

Cabe destacar que la empresa llevará a cabo el mantenimiento durante seis meses, de todos los elementos instalados con revisión y limpieza de graffiti, así como la sustitución de piezas deterioradas, incluso por motivos de vandalismo.

## 10. PLAZO DE ENTREGA

Las labores de suministro e instalación comenzarán una vez firmada el Acta de Inicio de las obras, dicha firma se realizará con un plazo máximo de un mes desde la firma del contrato, siendo el plazo máximo para el suministro y la instalación completa de las

Ayuntamiento de Antequera Urbanismo y Desarrollo Industrial

Antequera, FI Secretario Gegera

áreas de juegos de seis semanas a contar desde la firma del Acta de Inicio obras.

# 11. GARANTÍA Y MANTENIMIENTO.-

El periodo de garantía de los elementos que se instalen o compongan el área de juegos, será mínimo de un año, contra todo vicio o defecto de fabricación, transporte e instalación, contados desde la firma del acta de recepción, pudiendo mejorarse este periodo en las ofertas.

En cuanto al mantenimiento, se establecerá una garantía por desgaste de materiales o por uso, incluida la reposición de elementos, la cual tendrá una cobertura temporal como mínimo de seis meses, contados desde la firma del acta de recepción, pudiendo mejorarse este período en las ofertas.

Ambos aspectos, la garantía de mantenimiento y le propio mantenimiento no supondrá sobre coste alguno para el Ayuntamiento.

## 12. CERTIFICADOS.-

Finalizada la instalación, del Área de Juegos, se aportarán por parte de la empresa adjudicataria y sin cargo adicional para el Ayuntamiento, Certificado de Adecuación del estado del área de juegos infantil a la Norma UNE EN 1176/1/12 y Une EN 1177, por entidad de Inspección y Certificación acreditada por órgano competente, así como por parte de la Dirección Facultativa el Certificado Final de Obra.



Antequera, 2 7 NOV 2014

# 13. CRITERIOS DE ADJUDICACIÓN

Sobre un máximo de 100 puntos, se otorgan: 20 a la originalidad, 10 puntos al mejor diseño y calidad, 2,5 puntos a la adecuación estética, 2,5 puntos a la creación y tratamiento de sombras, 25 puntos por al mejor oferta, 15 puntos por el plazo de entrega, 10 puntos por la ampliación del periodo del servicio de mantenimiento, 10 puntos al periodo de garantía de los elementos ofertados, 2,5 puntos por la gestión de la calidad y 2,5 puntos por el sistema de gestión ambiental.

## a) Originalidad: 0-20 puntos.

Se pretende que la zona de juegos de niños sea un foco de atracción y que destaque entre los demás, debe ser novedoso, estético singular y exclusivo un elemento único.

# b) Mejor diseño y calidad: 0-10 puntos.

Los materiales, así como sus características antivandálicas, de seguridad y facilidad de conservación son importantes para su mantenimiento.

## c) Adecuación estética: 0-2,5 puntos.

Mejor adaptación de los juegos a las características de la zona y su entorno así como la mayor capacidad lúdica.

# d) Creación y tratamiento de sombras: 0-2,5 puntos

Se valorará la creación de sombras y tratamiento de sombras de las zonas de juegos.

## e) Baja económica: 0-25 puntos.

Ha de tenerse en cuenta que se establece una baja económica máxima de 15.000,00€. Las cuantías inferiores a los 15.000,00€, serán puntuadas proporcionalmente.

## f) Plazo de entrega: 0-15 puntos

Se otorgarán cinco puntos por cada semana se reduzca el plazo de ejecución previsto (seis semanas), con un máximo de periodo de reducción de dos semanas. Los periodos inferiores a la semana serán puntuados proporcionalmente.



Antequera, 2 7 NDV 2014

Pl Secretario General

g) Periodo de mantenimiento: 0-10 puntos.

Ampliación del plazo de mantenimiento, de todos los elementos instalados con revisión y limpieza de graffiti, así como la sustitución de piezas deterioradas, incluido el vandalismo dándose 2 puntos por cada año adicional.

h) Periodo de garantía: 0-10 puntos.-

Ampliación del plazo de la garantía, dándose 2 puntos por cada año adicional.

- i) Certificado de sistema de gestión de la calidad ISO 9001 o ISO 9002: 0-2,5 puntos.
- j) Certificado de sistema de gestión ambiental ISO 14001: 0-2,5 puntos.

# 14. ANEJOS AL PLIEGO TÉCNICO:

- Plano de situación respecto del Plan General de Ordenación Urbana de Antequera.
- 2. Emplazamiento de las zonas en el Parque del Paseo Real.
- 3. Planta general de las zonas 1 y 5.

