



PROYECTO DE REFORMA DE LA PLAÇA BLANQUER

(En lo referente a las obras de reforma sin incluir el suministro y montaje de los juegos infantiles)

PROMOTOR : AJUNTAMENT D'INCA



Bartolomé Ramon Moyá - Arquitecto Técnico Municipal de l'Ajuntament d'Inca -



1.- MEMORIA DEL PRESENTE PROYECTO:

DESCRIPCION DEL ESTADO ACTUAL

Actualmente la plaza esta dividida en diversas zonas ajardinadas, una zona central y lateral pavimentada y una zona destinada a parque infantil.

Actualmente existen problemas de limpieza, higiene y vandalismo en esta plaza, especialmente durante el periodo nocturno. El pavimento de la zona de juegos infantil es de arena, lo que requiere trabajos de mantenimiento semanales para garantizar su seguridad e higiene.

DESCRIPCIÓN DE LA PROPUESTA

El objeto del presente proyecto pretende la ampliación y mejora de la zona destinada a parque infantil. Se crea además una zona de pipican vallada perimetralmente en una jardinera existente en la plaza con acceso desde el exterior y se mejora la señalización de los usos permitidos en el interior de la plaza.

Las zonas infantiles estarán adaptadas a las medidas de seguridad y funcionalidad exigidas en la normativa técnica y las necesidades de un gran parque infantil urbano.

Incluye la nueva pavimentación de zonas infantiles (nuevas y existentes), tratamiento de las zonas verdes (conservando la vegetación existente casi en su totalidad) .

Todo ello pretende crear un entorno urbano limpio , un gran espacio de diversión infantil y de comodidad para los padres o acompañantes , así como el cumplimiento de las medidas de seguridad necesarias y de urbanidad interior.

SUPERFICIES PARQUE REFORMADO:

Superficie Zona juegos infantiles 460m²

Superficie PIPICAN 103m²

Nº de elemento infantiles proyectados : 4uds.



FOTOGRAFIAS DEL ESTADO ACTUAL





ANEXO A LA MEMORIA URBANISTICA.-

PLANEAMIENTO VIGENTE.-

MUNICIPAL: PGOU de Inca, aprobado el 26 de Octubre 2012 adaptat al PTI

EL PARQUE QUE SERÁ OBJETO DE REFORMA, ESTÁ SITUADO EN SUELO URBANO, CON LAS SIGUIENTES CARACTERÍSTICAS:

Reúne la parcela las condiciones de solar según Art.82 de la L.S. SI

CONCEPTO	PLANEAMIENTO	PROYECTO
CLASIFICACION DEL SUELO.....	SUELO URBANO	SUELO URBANO
ZONIFICACION.....	ESPAI LLIURE PÚBLIC	ESPAI LLIURE PÚBLIC

No se realiza ningún incremento de superficie de la zona a reformar.

DESCRIPCION DE LAS OBRAS A REALIZAR

A.- Formación de nuevos pavimentos pavimento de caucho.

En elementos con altura libre superior a 600 mm o sometidos a movimiento forzado (Ej.: toboganes, columpios, balancines, tirolinas o carruseles), independientemente de la altura de caída, deberá haber material de absorción sobre la totalidad del área de impacto que dé altura crítica de, al menos la de caída.

En este proyecto se ha previsto de un pavimento de caucho que se compone de dos capas muy definidas **SBR** y **EPDM** mezcladas con un ligante de poliuretano mono componente.

La capa de **SBR** esta formada por gránulos de caucho extraídos principalmente de las cubiertas de vehículos industriales, realizándose una importante labor de reciclaje y con una granulometria que abarca desde 18 mm. hasta 22 mm.

La capa EPDM Gezoflex (abreviatura de sus componentes; etileno, propileno, dieno y monomero) es un elastómero que se caracteriza por su resistencia y elasticidad antideslizante muy utilizado como terminación en pavimentos de instalaciones deportivas y pavimentos de seguridad infantiles, con una granulometría entre 1 – 4 mm.



El ligante utilizado es la resina Cónica 315 por su alta resistividad como ligante.

Todos los componentes cumplen con las normas UNE-EN 1177 y 1176-1 para su utilización en parques públicos, siendo materiales no contaminantes y las normas de la Comunidad Europea de productos ecológicos añadiendo a su estructura un antibacterias

El espesor del pavimento proyectado comprende desde los 40mm hasta los 100mm (en la zona de la pirámide), según la altura HIC de los juegos propuestos por las empresas y que cumplirán la siguiente tabla de espesores :

<u>Espesor pavimento</u>	<u>Altura Max. del juego infantil</u>
40mm	1,30mts
50mm	1,50mts
60mm	1,60mts
70mm	1,70mts
80mm	1,90mts
100mm	2,30mts

La empresa suministradora del pavimento deberá dar una garantía en su gama de productos de tres años que cubre las características especiales de los mismos como son la:

- Resistencia a la intemperie.
- Construcción monolítica.
- Imputrescible.
- Flexibilidad.
- Característica amortiguante.
- Característica antideslizante.
- Reparable.

Juegos infantiles

(no incluidos en este proyecto , excepto la colocación de los anclajes sobre la base de hormigón).

Todos los juegos a suministrar dispondrán de los certificados de cumplimiento de la norma UNE-EN 1176 . El marcado de cada uno de los juegos, deberá incluir la marca de certificación del producto con la identificación de la norma y fecha de la misma, nombre y dirección del fabricante o representante autorizado, nº de referencia y año de fabricación y la marca de la línea de suelo.

Se han previsto el suministro de la tipología de los siguientes juegos, pudiendo la empresa constructora proponer los juegos de la casa comercial que considere, siempre que el número de elementos, tipología y tamaño sean similares (adaptados a cada casa comercial) a los propuestos en el proyecto o mejores. La Dirección de obra justificará la aceptación o no de los juegos propuestos de una forma razonada. Las estructuras de los juegos pueden ser metálicos o de madera tratada en autoclave.



B.- Formació Paviment Hormigón impreso y resto de soleras de hormigón :

Se preparará y compactará el terreno natural subyacente con una densidad superior al 98% de la densidad máxima del ensayo Proctor Modificado según UNE-EN 13286-2. En la zonas donde se realizará pavimento de caucho, se realizará una solera de hormigón armada fratasada y nivelada. No será necesario realizar el acabado estampado.

Se replantearán y marcarán las juntas de contracción y, es su caso, de dilatación. Se colocarán los bordillos en la zona de las jardineras y se concofrará en las zonas de los juegos infantiles, con los rebajes correspondientes dependiendo del espesor del pavimento de caucho (entre 4 y 10cms).

Se extenderá el hormigón según las indicaciones del artículo 550 del Pliego PG-3 y la Instrucción EHE-08. Producto a base de cemento Pórtland tipo CEM | 52,5 R y hormigón tipo H-20

Se nivelará y fratasará manualmente el hormigón.

Se realizará la impresión del hormigón con el molde elegido. Esta operación se ha de realizar mientras el hormigón siga en estado plástico, previo al fraguado, y con un ritmo similar al de la puesta en obra, para conseguir así una impresión homogénea. Se cantearán los bordes, tanto de juntas de trabajo como de dilatación y en los encuentros con elementos rígidos, para evitar roturas.

La limpieza del desmoldeante se realizará con agua a presión (exenta de contaminantes) en toda la superficie, después de transcurrir, al menos, siete días desde que se realice la impresión.

Se aplicará la resina de acabado mediante un pulverizador a mano o mediante máquina con pistola rociadora, formando una película fina y homogénea, una vez que se haya retirado el desencofrante y esté seca la superficie. Deberá ser aplicado a una temperatura mínima de 5°C y máxima de 30°C.

Perimetralmente a las zonas ajardinadas se colocará un bordillo prefabricado de medidas

C.- CONSTRUCCION DE UN PIPICAN :

Se ha proyectado la construcción de un recinto Pipican de 103m² de superficie útil, en la que los perros o mascotas puedan correr, jugar y hacer sus necesidades.



Esta área, está rodeadas de vallas de madera de 80 cm de altura, tratadas (ver imagen de valla). En el interior se instalarán máquinas expendedoras de bolsas para recoger los excrementos y papeleras de material inoxidable donde depositarlas, así como una fuente diseñada para que los perros puedan beber sin dificultades.

Las áreas de recreo para perros están ajardinadas perimetralmente con arbustos que adornan el espacio y árboles que dan sombra . El pavimento es de arena granítica y se dispone de un sistema de riego programado por aspersión.

Junto a la puerta de acceso hay rótulos que informan a los propietarios de su obligación de recoger los excrementos y, por tanto, de contribuir al mantenimiento del buen estado del espacio. En estos rótulos también se indican las fechas de la desinfección.

Tanto las áreas de recreo para perros como los pipicans se limpian cada día de los excrementos que no hayan recogido los propietarios de los animales de compañía. Este trabajo diario también incluye el vaciado de las papeleras, el barrido y la eliminación de cualquier tipo de residuo, así como la reposición de bolsas.

Con el fin de evitar malos olores y que se levante polvo, estos espacios se riegan periódicamente. Por otra parte, cada mes se procede a su desinfección en horario nocturno con un producto completamente inocuo que tiene propiedades bactericidas, funguicidas y viricidas.





JUSTIFICACIÓN DE LA NO REALIZACIÓN DE ESTUDIO GEOTÉCNICO

En cuanto a las características del terreno no se dispone de estudio geotécnico ya que se trata de una reforma que tiene muy poca afectación a nivel de cimentación, si bien se han realizado una serie de hipótesis basadas en la experiencia de la edificación existente. Se revisarán en función del terreno observado en las primeras calicatas, revisándose los cálculos del dimensionado de la cimentación si fuera necesario

JUSTIFICACION DE LAS INSTALACIONES.-

No se contemplan en el proyecto la reforma ni la realización de ningún

JUSTIFICACION DEL CUMPLIMIENTO DEL DECRETO 20/2003 DE 28 DE FEBRERO, REGLAMENTO DE SUPRESION DE BARRERAS ARQUITECTONICAS.-

En la redacción del presente proyecto se han tenido en cuenta las prescripciones del referido Decreto. Cumple el proyecto todas las prescripciones del referido decreto que le son de aplicación. (ver anexo de fichas).

OTRAS NORMATIVAS APLICADAS.-

Seguridad areas infantiles:

Las normas europeas sobre seguridad e instalaciones de áreas de juegos infantiles en España constituyen la serie **UNE-EN 1176**, (en siete partes) y **UNE-EN 1177** y fueron publicadas en el B.O.E. nº 112 del 11/5/1999. Posteriormente se han ido publicando actualizaciones de las mismas, siendo las últimas de 2003 y existiendo borradores de enero de 2006.

UNE 147103:2001. Título: "Planificación y gestión de las áreas y parques de juego al aire libre".

- UNE-EN 1176-1:2009 Título: "Equipamiento de las áreas de juego y superficies. Parte 1: Requisitos generales de seguridad y métodos de ensayo".

- UNE-EN 1176-2: 2009 Título: "Equipamiento de las áreas de juego y superficies Parte 2: Requisitos de seguridad específicos suplementarios y métodos de ensayo para columpios".

- UNE-EN 1176-3:2009. Título: "Equipamiento de las áreas de juego y superficies Parte 3: Requisitos de seguridad específicos suplementarios y métodos de ensayo para toboganes".

- UNE-EN 1176-4:2009. Título: "Equipamiento de las áreas de juego y superficies Parte 4: Requisitos de seguridad específicos suplementarios y métodos de ensayo para tirolinas".

- UNE-EN 1176-5:2009. Título: "Equipamiento de las áreas de juego y superficies Parte 5: Requisitos de seguridad específicos suplementarios y métodos de ensayo para carruseles".

- UNE-EN 1176-6:2009. Título: "Equipamiento de las áreas de juego y superficies Parte 6: Requisitos de seguridad específicos suplementarios y métodos de ensayo para balancines".

- UNE-EN 1176-7:2009. Título: "Equipamiento de las áreas de juego y superficies Parte 7: Guía para la instalación, inspección, mantenimiento y utilización".

- UNE-EN 1176-10:2009. Título: "Equipamiento de las áreas de juego Parte 10: Requisitos de seguridad específicos y adicionales y métodos de ensayo para equipos de juego en recintos totalmente cerrados".

- UNE-EN 1176-11:2009. Título: "Equipamiento de las áreas de juego Parte 11: Requisitos de seguridad y métodos de ensayo suplementarios específicos para redes tridimensionales".

- UNE-EN 1177:2009. Título: Revestimientos de las superficies de las áreas de juego absorbentes de impactos. Requisitos de seguridad y métodos de ensayo".



CUMPLIMIENTO DEL R.D. 1627/97 de 24 de Octubre, sobre Disposiciones Mínimas de Seguridad y Salud en las Obras de Construcción.-

A los efectos de lo previsto en el R.D. 1627/97 de 24 de Octubre, sobre Disposiciones Mínimas de Seguridad y Salud en las Obras de Construcción, de acuerdo a los datos y a las características de la obra, se procederá a la elaboración de un:

*Estudio Básico de Seguridad y Salud, ya que se da alguno de los supuestos del Artº 4.1, del R.D.1627/97.

Otras normativas de aplicación :

EHE INSTRUCCIÓN DE HORMIGÓN ESTRUCTURAL
RD 2661/1998, de 11 de diciembre, del Ministerio de Fomento
BOE 13.01.1999
Modificación y corrección de errores
BOE 24.06.1999

RC-03 INSTRUCCIÓN PARA LA RECEPCIÓN DE CEMENTOS
RD 1797/2003, de 26 de diciembre, del Ministerio de la Presidencia
BOE 16.01.2004 (en vigor el día siguiente de su publicación)
Corrección de errores
BOE 13.03.2004

- CTE CODIGO TÉCNICO DE LA EDIFICACIÓN DB SUA 9 ACCESIBILIDAD

REBT-02 REGLAMENTO ELECTROTÉCNICO PARA BAJA TENSIÓN
RD 842/2002, de 2 de agosto, del Ministerio de Ciencia y Tecnología

**Orden VIV/561/2010 de 1 de Febrero sobre condiciones básicas de accesibilidad
En espacios públicos**

PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES
L 31/1995, de 8 de noviembre, de la Jefatura del Estado
BOE 10.11.1995

REFORMA DEL MARCO NORMATIVO DE LA PREVENCIÓN DE RIEGOS LABORALES
L 54/2003, de 12 de diciembre, de la Jefatura del Estado
BOE 13.12.2003

ORDEN DE PREVALENCIA DE LA DOCUMENTACION CONTENIDA EN EL PROYECTO.-

En caso de existir contradicción entre alguno de los documentos que integran el presente proyecto, el orden de prevelencia será el siguiente:

- Presupuestos y mediciones.
- Planos (con prevalecía de los detalles constructivos y de las cotas sobre las medidas a escala).
- Memoria y pliego de condiciones.

En cada documento, las especificaciones literales prevalecen sobre las gráficas y en los planos, la cota prevalece sobre la medida a escala.



REVISION DE PRECIOS Y ADAPTACION DE LAS PRECIOS AL MERCADO

Vista la duración prevista de las obras de 1 mes, no será de aplicación ningún tipo de revisión de precios unitarios del proyecto.

Los precios unitarios y sus descompuestos correspondientes en este proyecto son precios adaptados al mercado actual.

PLAZO DE LAS OBRAS

El plazo de las obras será de 2 meses.

El número de trabajadores asignados en esta obra es de OCHO.

RESUMEN DE PRESUPUESTO DE LAS OBRAS:

TOTAL EJECUCIÓN MATERIAL	62.692,74€
19,00% Gastos generales	11.911,62€
TOTAL PRESUPUESTO CONTRATA	74.604,36€
21,00% I.V.A.	15.666,92€
TOTAL PRESUPUESTO CONTRATA+ IVA	90.271,28€

Asciende el presupuesto de contrata + iva a la expresada cantidad de NOVENTA MIL DOSCIENTOS SETENTA Y UN EUROS con VEINTIOCHO CÉNTIMOS

En Inca a 16 de Julio del 2.014
El Arquitecto Técnico Municipal.-

Fdo.- Bartolomé Ramon Moya



2.- CONDICIONES TECNICAS DE LOS MATERIALES DE LA EJECUCIÓN Y VERIFICACIONES RECECIÓN Y CONTROL DE CALIDAD

2.1 Movimiento de tierras:

2.1.1 Transportes de tierras y escombros

Control de ejecución

Se controlará que el camión no sea cargado con una sobrecarga superior a la autorizada

2.1.2 Zanjas y pozos

Control de recepción en obra de productos, equipos y sistemas

Para este capítulo, no se ha previsto un control de recepción específico.

Control de ejecución

Se comprobará su conformidad con lo indicado en el proyecto, la legislación aplicable y las normas de buena práctica constructiva.

Puntos de observación:

- Replanteo:

Cotas entre ejes.

Dimensiones en planta.

Zanjas y pozos. No aceptación de errores superiores al 2,5/1000 y variaciones iguales o superiores a ± 10 cm.

- Durante la excavación del terreno:

Comparar terrenos atravesados con lo previsto en proyecto y estudio geotécnico.

Identificación del terreno de fondo en la excavación. Compacidad.

Comprobación de la cota del fondo.

Excavación colindante a medianerías. Precauciones.

Nivel freático en relación con lo previsto.

Defectos evidentes, cavernas, galerías, colectores, etc.

Agresividad del terreno y/o del agua freática.

Pozos. Entibación en su caso.

- Entibación de zanja:

Replanteo, no admitiéndose errores superiores al 2,5/1000 y variaciones en ± 10 cm.

Se comprobará una escuadría, separación y posición de la entibación, no aceptándose que sean inferiores, superiores y/o distintas a las especificadas.

- Entibación de pozo:

Por cada pozo se comprobará una escuadría, separación y posición, no aceptándose si las escuadrías, separaciones y/o posiciones son inferiores, superiores y/o distintas a las especificadas

2.2 Cimentaciones directas

2.2.1 Zapatas (aisladas, corridas y elementos de atado)

Control de recepción en obra de productos, equipos y sistemas

Este control comprende el control de la documentación de los suministros (incluida la del marcado CE cuando sea pertinente), el control mediante distintivos de calidad o evaluaciones técnicas de idoneidad y el control mediante ensayos.

Control de ejecución

Según capítulo XVI de la EHE y lo que especifique el programa de control requerido por el D 59/1994.

Unidad y frecuencia de inspección: 2 por cada 1000 m² de planta.

Puntos de observación:

- Comprobación y control de materiales.

- Replanteo de ejes:

Comprobación de cotas entre ejes de zapatas de zanjas.

Comprobación de las dimensiones en planta y orientaciones de zapatas.

Comprobación de las dimensiones de las vigas de atado y centradoras.

- Excavación del terreno:

Comparación terreno atravesado con estudio geotécnico y previsiones de proyecto.

Identificación del terreno del fondo de la excavación: compacidad, agresividad, resistencia, humedad, etc.

Comprobación de la cota de fondo.

Posición del nivel freático, agresividad del agua freática.

Defectos evidentes: cavernas, galerías, etc.

Presencia de corrientes subterráneas.

Precauciones en excavaciones colindantes a medianeras.

- Operaciones previas a la ejecución:

Eliminación del agua de la excavación (en su caso).

Rasanteo del fondo de la excavación.

Colocación de encofrados laterales, en su caso.

Drenajes permanentes bajo el edificio, en su caso.



Hormigón de limpieza. Nivelación.

No interferencia entre conducciones de saneamiento y otras. Pasatubos.

- Colocación de armaduras:

Disposición, tipo, número, diámetro y longitud fijados en el proyecto.

Recubrimientos exigidos en proyecto.

Separación de la armadura inferior del fondo.

Suspensión y atado de armaduras superiores en vigas (canto útil).

Disposición correcta de las armaduras de espera de pilares u otros elementos y comprobación de su longitud.

Dispositivos de anclaje de las armaduras.

- Impermeabilizaciones previstas.

- Puesta en obra y compactación del hormigón que asegure las resistencias de proyecto.

- Curado del hormigón.

- Juntas.

- Posibles alteraciones en el estado de zapatas contiguas, sean nuevas o existentes.

- Comprobación final. Tolerancias. Defectos superficiales.

Ensayos y pruebas

Se efectuarán todos los ensayos preceptivos para estructuras de hormigón, descritos en el capítulo XV de la EHE y lo que especifique el programa de control requerido por el D 59/1994.

Verificaciones y pruebas de servicio para comprobar las prestaciones finales del edificio

Según CTE DB SE C, apartado 4.6.5.

2.3.- PAVIMENTACIÓN ,SOLERAS DE HORMIGON

2.3.1 ENCINTADOS DE BORDILLOS

Descripción

Se definen como encintados de bordillos la faja o cinta que delimita la superficie de la calzada, la de una acera o la de un andén, formada por bordillos de piedras o elementos prefabricados de hormigón colocados sobre una solera adecuada.

Puesta en obra

Salvo especificación en contrario, el tipo de mortero a utilizar será el mortero de cemento designado como M-450 en el artículo " Morteros de cemento" de este pliego.

Se harán con hormigones tipo H-200 o superior, fabricados con áridos procedentes de machaqueo, cuyo tamaño máximo será de veinte milímetros (20 mm.) y cemento portland P-350.

La forma y dimensiones de los bordillos de hormigón serán las señaladas en los Planos.

La sección transversal de los bordillos curvos será la misma que la de los rectos; y su directriz se ajustará a la curvatura del elemento constructivo en que vayan a ser colocados.

La longitud mínima de las piezas será de 0.60 m.

Se admitirá una tolerancia, en las dimensiones de la sección transversal, de diez milímetros (10 mm).

Sobre el cimientado de hormigón, ajustado a las dimensiones, alineación y rasante fijadas en el proyecto, se extenderá una capa de mortero de tres centímetros (3 cms.) de espesor y tipo MH-450, como asiento de los encintados.

Inmediatamente y con mortero del mismo tipo se procederá al relleno de los huecos que la forma de los encintados pudiesen originar y al rejuntado de piezas contiguas con juntas que no podrán exceder de cinco milímetros (5 mm.) de anchura.

A continuación se procederá al refuerzo posterior de los bordillos en la forma que se determina en este proyecto.

Las líneas definidas por la arista superior deberán ser rectas y, en su caso, las curvas responder a las **figuras prefijadas, ajustándose unas y otras a rasantes fijadas**

Control y criterios de aceptación y rechazo

El control de los bordillos se realizarán mediante inspección en obra en la que se identificará el material, y se apreciarán sus condiciones generales y su forma y dimensiones.

En los casos en los que el Director de Obra lo estime conveniente se realizarán los ensayos previstos en el presente artículo.

Los resultados obtenidos cumplirán con las especificaciones correspondientes. En otro caso se estará a lo que disponga el Director de Obra, quien podrá rechazar los materiales inadecuados.

El control de ejecución se basará en inspecciones periódicas a la obra vigilándose especialmente el proceso de colocación y terminación del encintado.

Los bordillos se medirán y abonarán por metros (m.) realmente colocados, de cada tipo, medidos en **el terreno.**



2.3.2 ACERAS Y PAVIMENTOS DE BALDOSAS

Descripción

A efectos del presente artículo se entienden por acera y pavimento de baldosas aquellos solados constituidos por baldosas de cemento sobre una base de hormigón en masa.

La lechada de cemento de relleno de juntas cumplirá lo establecido en el artículo 612 del PG-3/75.

Puesta en obra

Sobre la base de hormigón se extenderá una capa de mortero especificado en los planos, con un espesor inferior a 5 cm. y solo el necesario para compensar las irregularidades de la superficie de la base de hormigón.

El solado se hará por soladores de oficio. Sobre la capa de asiento de mortero se colocarán a mano las baldosas, golpeándolas para reducir al máximo las juntas y para hincarlas en el mortero hasta conseguir la rasante prevista en los planos para la cara de huella.

Asentadas las baldosas, se macearán con pisones de madera, hasta que queden perfectamente enrasadas. Se corregirá la posición de las que queden fuera de las tolerancias establecidas o presenten cejillas, extrayendo la baldosa y rectificando el espesor de la capa de asiento de mortero si fuera preciso.

Las baldosas que hayan de ir colocadas en los remates del solado deberán cortarse con cuidado para que las juntas resulten de espesor mínimo. Las juntas no excederán de 2 mm.

Una vez asentadas y enrasadas las baldosas se procederá a regarlas y a continuación se rellenarán las juntas con lechada de cemento. Antes del endurecimiento de la lechada se eliminará la parte **sobrante**.

Control y criterios de aceptación y rechazo

El pavimento terminado no deberá presentar irregularidades superiores a 5 mm. medidas con regla de 3 metros.

El control de ejecución prestará especial atención al procedimiento de ejecución, y a las tolerancias anteriormente especificadas. Ambos aspectos se comprobarán mediante inspecciones con la periodicidad que estime el Director de Obra.

Se rechazarán los materiales y unidades de obra que no se ajusten a lo especificado.

Las aceras y pavimentos de baldosas se medirán y abonarán por m² realmente colocados, y en el precio estarán incluidos la baldosa, la capa de mortero de asiento, la lechada de cemento y todas las **operaciones necesarias hasta la correcta terminación del pavimento**.

2.3.3 SOLERAS

Descripción

Capa resistente de hormigón en masa o armado, situada sobre el terreno natural o encachado de material de relleno cuya superficie superior quedará vista o recibirá un revestimiento de acabado.

Materiales

* Hormigón armado, según lo dispuesto en el punto específico de este mismo Pliego.

* Sellante de juntas: De material elástico, fácilmente introducible en las juntas. Tendrá concedido el correspondiente DIT.

* Fibras de polipropileno (si sólo se quiere evitar la fisuración) o de acero (si además se quiere aumentar la resistencia del hormigón).

* Separador: De poliestireno expandido, de 2 cm de espesor.

Puesta en obra

Se verterá el hormigón del espesor indicado en proyecto sobre el terreno limpio y compactado, la capa de encachado o sobre la lámina impermeabilizante si existe.

Se colocarán separadores alrededor de cualquier elemento que interrumpa la solera antes de verter el hormigón y tendrán una altura igual al espesor de la capa de hormigón.

En el caso de que lleve mallazo, éste se colocará en el tercio superior de la capa de hormigón con la **única función de evitar la fisuración**.

superficie.



Se harán juntas de retracción de espesor comprendido entre 0,5 y 1 cm. a distancias máximas de 6 m y de profundidad de 1/3 del espesor de la capa de hormigón. El sellante se introducirá en un cajeadado previsto en la capa de hormigón o realizado posteriormente a máquina, entre las 24 y 48 horas posteriores al hormigonado.

En juntas de trabajo u otras discontinuidades se dispondrán elementos conectores, tales como barras de acero corrugado o un machihembrado (si las cargas que transmite no son elevadas) de forma que las dos partes de la solera sean solidarias.

La superficie se acabará mediante reglado y se curará mediante riego sin producir deslavado.

Control y criterios de aceptación y rechazo

Cada 100 m² o fracción se realizará un control de la compacidad del terreno, del espesor de la solera y planeidad medida por regla de 3 m. se hará una inspección general de la separación entre juntas y cada 10 m. de junta se comprobará su espesor y altura.

Las tolerancias máximas admisibles serán:

* Espesor de capa de hormigón: -1 cm y +1,5 cm.

* Planeidad: 5 mm en soleras ligeras y pesadas, y 3 mm en soleras semipesadas y para cámaras frigoríficas.

* Espesor y altura de junta: -0,5 cm y +1 cm.

Criterios de medición y valoración

En caso de que en el presupuesto del proyecto o el contrato de obra no se especifiquen otros criterios, se adoptarán las siguientes pautas de medición y valoración:

La medición se realizará considerando la superficie teórica de proyecto.

Condiciones de conservación y mantenimiento

Se exponen a continuación las condiciones básicas y generales de conservación y mantenimiento. En el preceptivo "Libro del Edificio", a redactar tras la finalización de la obra, se incluirá mayor detalle de las mismas.

No se alterará su configuración o solicitaciones sin valoración por técnico competente.

Anualmente, tras la época de lluvias, se inspeccionarán las juntas y arquetas. Cada cinco años se

incluirá la revisión de soleras por técnico competente.

2.3.4- JUEGOS INFANTILES

Los juegos infantiles deben tener la acreditación del cumplimiento de la norma UNE 1177 y 1176

Deberán realizarse zapatas de hormigón armado según el croquis de montaje de cada juego infantil

El juego quedará perfectamente anivelado.

Se comprobará que están colocados todos los tapones de seguridad y que no existen restos de embalaje, así como el correcto estado de todo el parque.

Mantenimiento:

La inspección del mantenimiento consiste en comprobar el cumplimiento de los requisitos de la norma UNE-EN 1176-7 y la Guía UNE 147102, según se indica a continuación:

Se debe comprobar si se han realizado las Inspecciones Oculares de rutina y funcionales con la periodicidad exigida, mediante la revisión de los registros correspondientes.

Se deberá verificar si se han realizado conforme a las instrucciones del fabricante, respetando como mínimo, la periodicidad señalada por éste, tal y como se indica en el capítulo 6 de la UNEEN 1176-1.

Tipos de inspecciones que debe realizar la empresa de mantenimiento

A. Ocular de rutina.- Sirve para identificar riesgos derivados de actos vandálicos, del uso o de los agentes climatológicos. Conviene en esta inspección observar los deterioros existentes apreciables a simple vista y mantener al área de juegos libre de objetos peligrosos (vidrios, piezas metálicas, piedras, etc.). La periodicidad puede llegar a ser diaria en casos extremos. (No se aceptará periodicidad superior a 1 mes).

Deberá haberse procedido conforme a lo indicado por el fabricante y adicionalmente añadir aquellas cláusulas particulares relativas a las condiciones climatológicas, ambientales y sociales que, con carácter local, se determinen. También se habrá incluido una lista de elementos cuyo mantenimiento sea necesario.

Como ejemplo de los elementos que deben ser inspeccionados, se encuentran los siguientes:



- a) Ajuste de piezas de unión.
- b) Pinturas y tratamientos de superficies.
- c) Lubricación de cojinetes.
- d) Marcado de equipamientos para indicar el nivel mínimo exigible en materiales adecuados para las superficies de absorción de impactos (arena, corteza, grava, etc.) y reponer material a los niveles mínimos exigibles.
- e) Limpieza.
- f) Residuos peligrosos (cristales, metales, piedras, etc.).
- g) Mantenimiento de las zonas de libre circulación dentro del área de juegos.

En el registro de mantenimiento se detallará:

- Ubicación del elemento.
- Denominación del elemento.
- Fecha.
- Nombre y firma del operario.

Se deberán haber analizado detalles de estado general:

- Estado de conservación (Bueno/Medio/Deficiente).
- Existencia de pintadas (Sí / No).
- Existencia de daños (Sí / No).
- Piezas a sustituir.
- Observaciones.
- Conveniencia o no de generar acción de mantenimiento correctivo.
- Observaciones.

El formato de trabajo de inspección ocular debería seguir el modelo del Anexo A de la Guía UNE 147102 In u otro que recoja, al menos, la misma información.

B. Funcional.- Es una inspección más profunda cuyo objetivo es comprobar el funcionamiento, la estabilidad, los anclajes o cimentaciones de los equipos y observar el estado y desgaste de piezas o componentes. Se aconseja una periodicidad de la inspección entre 1 y 3 meses. (No se aceptará periodicidad superior a 3 meses).

Se habrán analizado los detalles de estado particular:

Comprobación de la limpieza del elemento.

- Comprobación de la existencia de pintadas.
- Comprobación de la superficie de absorción.
- Comprobación de la existencia de piezas peligrosas.
- Comprobación de los elementos defectuosos.
- Comprobación de elementos desgastados.
- Comprobación de la sujeción de los elementos.
- Comprobación de la nivelación de los elementos.

Relación de productos con marcado CE

Se adjuntan los productos de construcción correspondientes a la Resolución de 17 de abril de la Dirección General de Desarrollo Industrial y para cada uno de ellos se detalla la fecha a partir de la cual es obligatorio el marcado CE.

PARTE II (Anexo)

Relación de productos con marcado CE del presente proyecto:

1. CIMENTACIÓN Y ESTRUCTURA DEL CERRAMIENTO
2. FÁBRICA DE ALBAÑILERÍA
8. REVESTIMIENTOS
9. PRODUCTOS PARA SELLADO DE JUNTAS
- 19.1. HORMIGONES, MORTEROS Y COMPONENTES
- 19.4. PREFABRICADOS DE HORMIGÓN
- 19.5. ACERO

Los juegos infantiles deben tener la acreditación del cumplimiento de la norma UNE 1177 y 1176



En Inca a 15 de juliol de 2014
El Arquitecto Técnico Municipal.-

Fdo.- Bartolomé Ramon Moya



ANEXO ACCESIBILIDAD



PRESUPUESTO DE LAS OBRAS



PLANOS