

Ayuntamiento Castilleja de la Cuesta



**PROYECTO BÁSICO Y DE EJECUCIÓN PARA PISTA
MULTIDEPORTIVA EN EL PARQUE DE LOS OLIVOS.
PROGRAMA DE COOPERACIÓN GENERAL “MÁS SEVILLA”
(PMS).
CASTILLEJA DE LA CUESTA.
41950-SEVILLA.**



Código Seguro De Verificación	1wP9VVDtZiw/Zr8tWkX9pA==	Estado	Fecha y hora	
Firmado Por	Luis Miguel Carrasco Carrasco	Firmado	11/11/2024 15:07:58	
Observaciones		Página	1/218	
Url De Verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirmaAytos/code/1wP9VVDtZiw/Zr8tWkX9pA==			



INDICE:

1.- MEMORIA.

1.1 MEMORIA DESCRIPTIVA Y JUSTIFICATIVA.

1.1.1 AGENTES.

1.1.2 INFORMACIÓN PREVIA. SITUACIÓN Y EMPLAZAMIENTO

1.1.3 DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO.

1.1.3.1. NORMATIVA ESPECÍFICA DEL PROYECTO:

1.1.3.1.1. Normativa urbanística del PGOU.

1.1.3.1.2. Reglamento por el que se regulan las normas para la accesibilidad en las infraestructuras, el urbanismo, la edificación y el transporte en Andalucía. Fichas y Tablas Justificativas.

1.1.3.1.3. Código técnico de la edificación.

1.2 MEMORIA CONSTRUCTIVA.

1.2.1 TRABAJOS PREVIOS Y DEMOLICIONES.

1.2.2 MOVIMIENTOS DE TIERRA.

1.2.3 ALBAÑILERÍA Y REVESTIMIENTOS.

1.2.4 EQUIPAMIENTO MULTIJUEGOS.

1.2.5 INSTALACIONES.

PLAZO DE EJECUCIÓN DE LAS OBRAS RESUMEN GENERAL DEL PRESUPUESTO

1.3 ANEXOS A LA MEMORIA.

1.3.1 NORMATIVA GENERAL DE APLICACIÓN

1.3.2 EJECUCIÓN CONTRATACIÓN

2 DOCUMENTACIÓN ADMINISTRATIVA.

2.1 DOCUMENTACIÓN ADMINISTRATIVA Y TÉCNICA MUNICIPAL

2.2 ACTA DE REPLANTEO PREVIO

2.3 DECLARACIÓN DE OBRA COMPLETA

2.4 CLASIFICACIÓN DE CONTRATISTA Y CLASIFICACIÓN CPV

2.5 CARTEL DE OBRAS

2.6 PROGRAMA DE TRABAJO

2.7 DOCUMENTO JUSTIFICACIÓN DE PRECIOS

3 PLAN DE CONTROL DE CALIDAD

4 ESTUDIO BÁSICO DE SEGURIDAD y SALUD

Código Seguro De Verificación	1wP9VVDtZiw/Zr8tWkX9pA==	Estado	Fecha y hora	
Firmado Por	Luis Miguel Carrasco Carrasco	Firmado	11/11/2024 15:07:58	
Observaciones		Página	2/218	
Url De Verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirmaAytos/code/1wP9VVDtZiw/Zr8tWkX9pA==			



5 ESTUDIO DE GESTIÓN DE RESIDUOS

6 PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS

7 PRESUPUESTO

7.1 JUSTIFICACIÓN DE PRECIOS

7.1.1 PRECIOS ELEMENTALES

7.1.2 PRECIOS UNITARIOS DESCOMPUESTOS

7.1.3 DESGLOSE DE COSTES DIRECTOS E INDIRECTOS

7.2 MEDICIONES VALORADAS

7.3 PRESUPUESTO PARCIAL

7.4 PRESUPUESTO GENERAL

8 PLANOS

8.1 SITUACIÓN

8.2 EMPLAZAMIENTO

8.3 PLANTA ESTADO ACTUAL

8.4 PLANTA ESTADO REFORMADO

8.5 PLANTA DISTRIBUCIÓN, COTAS Y SUPERFICIES

8.6 SANEAMIENTO

8.7 ALZADOS Y DETALLES CONSTRUCTIVOS.

9 DOCUMENTACIÓN MEJORAS

9.1 MEMORIA JUSTIFICATIVA Y CONSTRUCTIVA DE LAS MEJORAS

9.2 PLANOS

9.2.1 PLANO MEJORA 1

9.2.2 PLANO MEJORA 2

9.3 MEDICIONES VALORADAS

PRESUPUESTO DE MEJORAS

Código Seguro De Verificación	1wP9VVDtZiw/Zr8tWkX9pA==	Estado	Fecha y hora	
Firmado Por	Luis Miguel Carrasco Carrasco	Firmado	11/11/2024 15:07:58	
Observaciones		Página	3/218	
Url De Verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirmaAytos/code/1wP9VVDtZiw/Zr8tWkX9pA==			



Ayuntamiento
de la
Castilleja de la Cuesta

PROYECTO BÁSICO Y DE EJECUCIÓN PARA PISTA MULTIDEPORTIVA EN
EL PARQUE DE LOS OLIVOS. PROGRAMA DE COOPERACIÓN GENERAL
"MÁS SEVILLA" (PMS). CASTILLEJA DE LA CUESTA. 41950-SEVILLA.

Ayuntamiento Castilleja de la Cuesta



PROYECTO BÁSICO Y DE EJECUCIÓN PARA
PISTA MULTIDEPORTIVA EN EL PARQUE DE
LOS OLIVOS. PROGRAMA DE COOPERACIÓN
GENERAL "MÁS SEVILLA" (PMS).
CASTILLEJA DE LA CUESTA.
41950-SEVILLA.



MEMORIA

Código Seguro De Verificación	1wP9VVDtZiw/Zr8tWkX9pA==	Estado	Fecha y hora	
Firmado Por	Luis Miguel Carrasco Carrasco	Firmado	11/11/2024 15:07:58	
Observaciones		Página	4/218	
Url De Verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirmaAytos/code/1wP9VVDtZiw/Zr8tWkX9pA==			



1.- MEMORIA

1.1.- MEMORIA DESCRIPTIVA

1.1.1. AGENTES.

Los agentes de la edificación que intervienen en este proyecto según la Ley de Ordenación de la Edificación son:

- **Propietario del solar:** Excmo Ayuntamiento de Castilleja de la Cuesta. CIF: P4102900J.
- **Promotor:** Excmo. Ayuntamiento de Castilleja de la Cuesta. CIF: P4102900J.
- **Projectistas:** D. Luís Miguel Carrasco Carrasco, arquitecto municipal del Excmo. Ayuntamiento de Castilleja de la Cuesta, arquitecto colegiado en el Colegio Oficial de Arquitectos de Sevilla con número de colegiación 4828 Y con números de DNI: 27.318.386-K
- **Constructor:** Excmo Ayuntamiento de Castilleja de la Cuesta. CIF: P4102900J.
- **Director de Obra:** Pendiente de nombramiento.
- **Director de Ejecución de Obra:** Pendiente de nombramiento.
- **Redactor del Estudio básico de Seguridad y Salud:** D. Luís Miguel Carrasco Carrasco, arquitecto municipal del Excmo. Ayuntamiento de Castilleja de la Cuesta, arquitecto colegiado en el Colegio Oficial de Arquitectos de Sevilla con número de colegiación 4828. Y con números de DNI: 27.318.386-K
- **Coordinador de Seguridad y Salud durante la redacción del proyecto:** D. Luís Miguel Carrasco Carrasco, arquitecto municipal del Excmo. Ayuntamiento de Castilleja de la Cuesta, arquitecto colegiado en el Colegio Oficial de Arquitectos de Sevilla con número de colegiación 4828. Y con números de DNI: 27.318.386-K.
- **Coordinador de Seguridad y Salud durante la ejecución de la obra:** Pendiente de nombramiento.
- **Referencia Catastral:** Se trata de un parque público de titularidad municipal, careciendo de referencia catastral.

1.1.2. INFORMACIÓN PREVIA.

El presente proyecto parte de la propuesta realizada por el Ayuntamiento de Castilleja de la Cuesta para el PROGRAMA DE COOPERACIÓN GENERAL "MÁS SEVILLA" (PMS), siendo este:

"PROYECTO BÁSICO Y DE EJECUCIÓN PARA PISTA MULTIDEPORTIVA EN EL PARQUE DE LOS OLIVOS", para un importe de **54.999,99€**.

La actuación que se pretende llevar a cabo consistiría en el suministro y montaje de una pista multideportiva en el Parque de los Olivos, incluido la obra civil necesaria para el montaje de esta, el equipamiento deportivo de la misma, vallado perimetral y de fondo de seguridad, redes anti-balonazos e iluminación.

La actuación se emplaza sita en el Parque de los Olivos, Avda Antonio Mairena s/n de Castilleja de la Cuesta (Sevilla).

Código Seguro De Verificación	1wP9VVDtZiw/Zr8tWkX9pA==	Estado	Fecha y hora	
Firmado Por	Luis Miguel Carrasco Carrasco	Firmado	11/11/2024 15:07:58	
Observaciones		Página	5/218	
Url De Verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirmaAytos/code/1wP9VVDtZiw/Zr8tWkX9pA==			



GEORREFERENCIA (HUSO 30 ETRS-89) : X=760757,40; Y=4142276,65
GEORREFERENCIA (LONG,LAT) : Longitud = -6.053718°/Latitud = 37.390753°

Se estima que la superficie aproximada de actuación importa unos 128,00 m².

Se trata de la construcción de una pista multideportiva en el Parque de los Olivos, no teniendo referencia catastral al no tratarse de un inmueble y ser un parque público.

Para el diseño de las actuaciones se han aplicado principalmente las normas siguientes:

- NORMATIVA URBANÍSTICA DEL PGOU DE CASTILLEJA DE LA CUESTA.
- REGLAMENTO POR EL QUE SE REGULAN LAS NORMAS PARA LA ACCESIBILIDAD EN LAS INFRAESTRUCTURAS, EL URBANISMO, LA EDIFICACIÓN Y EL TRANSPORTE EN ANDALUCÍA.
- CODIGO TÉCNICO DE LA EDIFICACIÓN.
- REAL DECRETO 486/1997, DE 14 DE ABRIL, POR EL QUE SE ESTABLECEN LAS DISPOSICIONES MÍNIMAS DE SEGURIDAD Y SALUD EN LOS LUGARES DE TRABAJO.

1.1.3 DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO.

La actuación que se pretende llevar a cabo consistiría en el suministro y montaje de una pista multideportiva en el Parque de los Olivos, incluido la obra civil necesaria para el montaje de ésta, consistente en la demolición de la solera existente y excavación y mejora del terreno sobre el que se ejecutará una nueva solera sobre la que se colocará la pista multideportiva. El equipamiento deportivo de la misma, vallado perimetral y de fondo de seguridad, redes anti-balonzos e iluminación.

1.1.3.1. NORMA ESPECIFICA DEL PROYECTO.

1.1.3.1.1. NORMATIVA URBANÍSTICA DEL PGOU DE CASTILLEJA DE LA CUESTA.

Se adjunta ficha de declaración de circunstancias y normativa urbanísticas.



DECLARACION DE CIRCUNSTANCIAS Y NORMATIVA URBANISTICAS (1 de 2)

DATOS IDENTIFICATIVOS DEL EXPEDIENTE

Trabajo	PROYECTO BÁSICO Y DE EJECUCIÓN PARA PISTA MULTIDEPORTIVA EN EL PARQUE DE LOS OLIVOS. PROGRAMA DE COOPERACIÓN GENERAL "MÁS SEVILLA" (PMS). CASTILLEJA DE LA CUESTA. 41950-SEVILLA.
Emplazamiento	Avda Antonio Mairena, s/n
Promotor(es)	EXCIMO. AYUNTAMIENTO DE CASTILLEJA DE LA CUESTA.
Arquitecto(s)	D: Luís Miguel Carrasco Carrasco. Arquitecto Municipal

INSTRUMENTOS DE ORDENACIÓN URBANÍSTICA QUE AFECTAN AL DOCUMENTO A VISAR

Código Seguro De Verificación	1wP9VVDtZiw/Zr8twkX9pA==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Luis Miguel Carrasco Carrasco	Firmado	11/11/2024 15:07:58
Observaciones		Página	6/218
Url De Verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirmaAytos/code/1wP9VVDtZiw/Zr8twkX9pA==		





	PGOU	NSM	DSU	POI	PS	PAU	PP	PE	PERI	ED	PA (SNU)	OTROS
Vigente	☒	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
	Denominación			PGOU								
En tramitación	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
	Denominación											

PGOU Plan General de Ordenación Urbanística
NSM Normas Subsidiarias Municipales
DSU Delimitación de Suelo Urbano

POI Plan de Ordenación Intermunicipal
PS Plan de Sectorización
PAU Programa de Actuación Urbanística
PP Plan Parcial

PE Plan Especial
PERI Plan Especial de Reforma Interior
ED Estudio de Detalle
PA Proyecto de Actuación

CLASIFICACIÓN DEL SUELO			
	SUELO URBANO	SUELO URBANIZABLE	SUELO NO URBANIZABLE
Vigente	Consolidado _____ No consolidado _____	☒ Ordenado _____ ☐ Sectorizado _____ (o programado o apto para urbanizar) No sectorizado _____ (o no programado)	☐ Protección especial legislación _____ ☐ Protección especial planeamiento _____ De carácter rural o natural _____ Hábitat rural diseminado _____
En tramitación	Consolidado _____ No consolidado _____	☐ Ordenado _____ ☐ Sectorizado _____ No sectorizado _____	☐ Protección especial legislación _____ ☐ Protección especial planeamiento _____ De carácter rural o natural _____ Hábitat rural diseminado _____

CALIFICACIÓN URBANÍSTICA DEL SUELO	
Vigente (v)	PGOU. SUELO URBANO. SISTEMAS GENERALES y VIARIOS.
En tramitación (t)	

Colegio Oficial de Arquitectos de Sevilla. Plaza Cristo de Burgos, 35 - 41003 SEVILLA - Tel 955 051200 Fax 955 051203 www.coasevilla.org

CUADRO RESUMEN DE NORMAS URBANÍSTICAS				
	CONCEPTO	NORMATIVA VIGENTE (v)	NORMATIVA EN TRÁMITE (t)	PROYECTO
PARCELA	Parcela mínima	-m ²	-m ²	NO MODIFICA
	Parcela máxima	-		NO MODIFICA
	Longitud mínima de fachada			NO MODIFICA
	Diámetro mínimo inscrito	-		NO MODIFICA
USOS	Densidad			NO MODIFICA
	Usos predominantes	AREAS LIBRES PARQUES Y JARDINES	AREAS LIBRES PARQUES Y JARDINES	NO MODIFICA
	Usos compatibles	DEPORTIVO CATEGORÍA 5ª: PISTA POLIDEPORTIVA AL AIRE LIBRE	DEPORTIVO CATEGORÍA 5ª: PISTA POLIDEPORTIVA AL AIRE LIBRE	DEPORTIVO CATEGORÍA 5ª: PISTA POLIDEPORTIVA AL AIRE LIBRE
	Usos prohibidos			
ALTURA	EDIFICABILIDAD	0,00m ²		0,00m ²
	Altura máxima, plantas			1 PLANTA
	Altura máxima, metros			3,40 M
	Altura mínimos			

Código Seguro De Verificación	1wP9VVDtZiw/Zr8tWkX9pA==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Luis Miguel Carrasco Carrasco	Firmado	11/11/2024 15:07:58
Observaciones		Página	7/218
Url De Verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirmaAytos/code/1wP9VVDtZiw/Zr8tWkX9pA==		





OCUPACIÓN	Ocupación planta baja	128,00 M2
	Ocupación planta primera	NO MODIFICA
	Ocupación resto plantas	NO MODIFICA
	Patios mínimos	NO MODIFICA
SITUACIÓN	Tipología de la edificación	
	Separación lindero público	
	Separación lindero privado	
	Separación entre edificios	
	Profundidad edificable	
	Retranqueos	
PROT. ECOL.	Grado protección Patrimonio Hco.	
	Nivel máximo de intervención	
OTROS	Cuerpos salientes	
	Elementos salientes	
	Plazas mínimas de aparcamientos	

OBSERVACIONES

EL PROYECTO CONSISTE EN LA CONSTRUCCIÓN PISTA MULTIDEPORTIVA EN EL PARQUE DE LOS OLIVOS.

DECLARACIÓN SOBRE EL CUMPLIMIENTO DE LA NORMATIVA QUE INCIDE EN EL EXPEDIENTE

- ☐ NO EXISTEN INCUMPLIMIENTOS DE LA NORMATIVA URBANÍSTICA VIGENTE.
- ☐ EL EXPEDIENTE SE JUSTIFICA URBANÍSTICAMENTE A PARTIR DE UN INSTRUMENTO DE ORDENACIÓN URBANÍSTICA AÚN EN TRAMITACIÓN.
- ☐ EL PROMOTOR CONOCE LOS INCUMPLIMIENTOS DECLARADOS EN LOS CUADROS DE ESTA FICHA, Y SOLICITA A EL VISADO DEL EXPEDIENTE. PROMOTOR. ARQUITECTO.

Fecha: FIRMA DIGITAL

Fecha: FIRMA DIGITAL

Colegio Oficial de Arquitectos de Sevilla. Plaza Cristo de Burgos, 35 - 41003 SEVILLA - Tel 955 051200 Fax 955 051203 www.coasevilla.org

Indicador Normativo.

Ley 6/1998, de 13 de abril, sobre Régimen del Suelo y Valoraciones.

Ley 38/1999, de 5 de noviembre, de Ordenación de la Edificación.

Ley 7/2002, de 17 de diciembre, de Ordenación Urbanística de Andalucía.

Normativa Sectorial de aplicación en los trabajos de edificación.

Código Técnico de la Edificación.

Urb	Res
☒	☐
☒	☐
☒	☐
☒	☐
☒	☐

(Tiene carácter supletorio la Ley sobre el Régimen del Suelo y Ordenación Urbana, aprobado por Real Decreto 1.346/1976, de 9 de Abril, y sus reglamentos de desarrollo: Disciplina Urbanística, Planeamiento y Gestión).

Código Seguro De Verificación	1wP9VVDtZiw/Zr8tWkX9pA==	Estado	Fecha y hora	
Firmado Por	Luis Miguel Carrasco Carrasco	Firmado	11/11/2024 15:07:58	
Observaciones		Página	8/218	
Url De Verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirmaAytos/code/1wP9VVDtZiw/Zr8tWkX9pA==			



**1.1.3.1.2. REGLAMENTO POR EL QUE SE REGULAN LAS NORMAS PARA LA
ACCESIBILIDAD EN LAS INFRAESTRUCTURAS, EL URBANISMO, LA EDIFICACIÓN Y EL
TRANSPORTE EN ANDALUCÍA.**

Se cumple la presente normativa en los apartados correspondientes de:

JUNTA DE ANDALUCÍA

CONSEJERÍA PARA LA IGUALDAD Y BIENESTAR SOCIAL
Dirección General de Personas con Discapacidad

Decreto 293/2009, de 7 de Julio, por el que se aprueba el reglamento que regula las normas para la accesibilidad en las infraestructuras, el urbanismo, la edificación y el transporte en Andalucía.

BOJA nº 140, de 21 de julio de 2009

Corrección de errores. BOJA nº 219, de 10 de noviembre de 2009

DATOS GENERALES

FICHAS Y TABLAS JUSTIFICATIVAS*

Código Seguro De Verificación	1wP9VVDtZiw/Zr8twkX9pA==	Estado	Fecha y hora	
Firmado Por	Luis Miguel Carrasco Carrasco	Firmado	11/11/2024 15:07:58	
Observaciones		Página	9/218	
Url De Verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirmaAytos/code/1wP9VVDtZiw/Zr8twkX9pA==			



* Orden de 9 de enero de 2012, por la que se aprueban los modelos de fichas y tablas justificativas del Reglamento que regula las normas para la accesibilidad en las infraestructuras, el urbanismo, la edificación y el transporte en Andalucía, aprobado por el Decreto 293/2009, de 7 de julio, y las instrucciones para su cumplimentación. (BOJA nº 12, de 19 de enero)

DATOS GENERALES	
DOCUMENTACIÓN. PROYECTO BÁSICO Y DE EJECUCIÓN.	
ACTUACIÓN PROGRAMA DE COOPERACIÓN GENERAL "MÁS SEVILLA" (PMS)	
ACTIVIDADES O USOS CONCURRENTES RESTAURACIÓN	
DOTACIONES	NÚMERO
Aforo (número de personas)	25

Código Seguro De Verificación	1wP9VVDtZiw/Zr8tWkX9pA==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Luis Miguel Carrasco Carrasco	Firmado	11/11/2024 15:07:58
Observaciones		Página	10/218
Url De Verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirmaAytos/code/1wP9VVDtZiw/Zr8tWkX9pA==		





Número de asientos	
Superficie	128,00 M ²
Accesos	1
Ascensores	
Rampas	
Alojamientos	
Núcleos de aseos	
Aseos aislados	
Fuentes bebedero adaptada	
Plazas de aparcamientos	
Plantas	1
Puestos de personas con discapacidad (sólo en el supuesto de centros de enseñanza reglada de educación especial)	
LOCALIZACIÓN	
AVDA ANTONIO MAIRENA, S/N. CASTILLEJA DE LA CUESTA. 41950-SEVILLA	
TITULARIDAD	
PÚBLICA. AYUNTAMIENTO DE CASTILLEJA DE LA CUESTA.	
PERSONA/S PROMOTORA/S	
AYUNTAMIENTO DE CASTILLEJA DE LA CUESTA.	
PROYECTISTA/S	
D. LUÍS MIGUEL CARRASCO CARRASCO, ARQUITECTO MUNICIPAL DEL EXCMO. AYUNTAMIENTO DE CASTILLEJA DE LA CUESTA, ARQUITECTO COLEGIADO EN EL COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS DE SEVILLA CON NÚMERO DE COLEGIACIÓN 4828. Y CON NÚMEROS DE DNI: 27.318.386-k.	
FICHAS Y TABLAS JUSTIFICATIVAS QUE SE ACOMPAÑAN	
☐ FICHA I. INFRAESTRUCTURAS Y URBANISMO	



☒ FICHA II. EDIFICIOS, ESTABLECIMIENTOS O INSTALACIONES

☐ FICHA III. EDIFICACIONES DE VIVIENDAS

☐ FICHA IV. VIVIENDAS RESERVADAS PARA PERSONAS CON MOVILIDAD REDUCIDA

☐ TABLA 1. EDIFICIOS, ESTABLECIMIENTOS O INSTALACIONES DE ALOJAMIENTO

☐ TABLA 2. EDIFICIOS, ESTABLECIMIENTOS O INSTALACIONES DE USO COMERCIAL

☐ TABLA 3. EDIFICIOS, ESTABLECIMIENTOS O INSTALACIONES DE USO SANITARIO

☐ TABLA 4. EDIFICIOS, ESTABLECIMIENTOS O INSTALACIONES DE SERVICIOS SOCIALES

☐ TABLA 5. EDIFICIOS, ESTABLECIMIENTOS O INSTALACIONES DE ACTIVIDADES CULTURALES Y SOCIALES

☐ TABLA 6. EDIFICIOS, ESTABLECIMIENTOS O INSTALACIONES DE RESTAURACIÓN

☐ TABLA 7. EDIFICIOS, ESTABLECIMIENTOS O INSTALACIONES DE USO ADMINISTRATIVO

☐ TABLA 8. CENTROS DE ENSEÑANZA

☐ TABLA 9. EDIFICIOS, ESTABLECIMIENTOS O INSTALACIONES DE TRANSPORTES

☐ TABLA 10. EDIFICIOS, ESTABLECIMIENTOS O INSTALACIONES DE ESPECTÁCULOS

☐ TABLA 11. EDIFICIOS, ESTABLECIMIENTOS O INSTALACIONES DE USO RELIGIOSO

☒ TABLA 12. EDIFICIOS, ESTABLECIMIENTOS O INSTALACIONES DE ACTIVIDADES RECREATIVAS

☐ TABLA 13. GARAJES Y APARCAMIENTOS

Código Seguro De Verificación	1wP9VVDtZiw/Zr8twkX9pA==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Luis Miguel Carrasco Carrasco	Firmado	11/11/2024 15:07:58
Observaciones		Página	12/218
Url De Verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirmaAytos/code/1wP9VVDtZiw/Zr8twkX9pA==		





--

OBSERVACIONES

En Sevilla, a FECHA DE LA FIRMA ELECTRONICA.

Código Seguro De Verificación	1wP9VVDtZiw/Zr8twkX9pA==	Estado	Fecha y hora	
Firmado Por	Luis Miguel Carrasco Carrasco	Firmado	11/11/2024 15:07:58	
Observaciones		Página	13/218	
Url De Verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirmaAytos/code/1wP9VVDtZiw/Zr8twkX9pA==			



FICHA II. EDIFICIOS, ESTABLECIMIENTOS O INSTALACIONES*

CONDICIONES CONSTRUCTIVAS DE LOS MATERIALES Y DEL EQUIPAMIENTO

Descripción de los materiales utilizados

Pavimentos de itinerarios accesibles

Material: Gres porcelánico

Color:

Resbaladidad: C3

Pavimentos de rampas

Material:

Color:

Resbaladidad:

Pavimentos de escaleras

Material:

Color:

Resbaladidad:

☒ Se cumplen todas las condiciones de la normativa aplicable relativas a las características de los materiales empleados y la construcción de los itinerarios accesibles en el edificio. Todos aquellos elementos de equipamiento e instalaciones del edificio (teléfonos, ascensores, escaleras mecánicas...) cuya fabricación no depende de las personas proyectistas, deberán cumplir las condiciones de diseño que serán comprobadas por la dirección facultativa de las obras, en su caso, y acreditadas por la empresa fabricante.

☐ No se cumple alguna de las condiciones constructivas, de los materiales o del equipamiento, lo que se justifica en las observaciones de la presente Ficha justificativa integrada en el proyecto o documentación técnica.

9 de enero de 2012, por la que se aprueban los modelos de fichas y tablas justificativas del Reglamento que regula las condiciones de accesibilidad en las infraestructuras, el urbanismo, la edificación y el transporte en Andalucía, aprobado por el Decreto 7 de julio, y las instrucciones para su cumplimentación. (BOJA núm. 12, de 19 de enero).

FICHA II. EDIFICIOS, ESTABLECIMIENTOS O INSTALACIONES

ESPACIOS INTERIORES AL MISMO NIVEL

ESPACIOS EXTERIORES. Se deberá cumplimentar en su caso, la Ficha justificativa I. Infraestructuras y urbanismo.

NORMATIVA	DB-SUA	DEC. 293/2009(Rqto)	ORDENANZA	DOC. TÉCNICA
-----------	--------	---------------------	-----------	--------------

ACCESO DESDE EL EXTERIOR (Rqto. Art. 64. DB-SUA Anejo A)

Un acceso principal desde el exterior cumple alguna de las siguientes condiciones (marcar lo que proceda):

☒ No hay desnivel

☐ Desnivel

☐ Salvado con una rampa (Ver apartado "Rampas")

☐ Salvado por un ascensor (Ver apartado "Ascensores")

Pasos controlados

☐ El edificio cuenta con torniquetes, barreras o elementos de control, por lo que al menos un paso cuenta con las siguientes características:

☐ Anchura de paso sistema cuchilla, guillotina o batiente automático.

≥ 0,90 m

☐ Anchura de portilla alternativa para apertura por el personal de control del edificio.

≥ 0,90 m

ESPACIOS PARA EL GIRO, VESTÍBULOS Y PASILLOS (Rqto. Art. 66. DB-SUA Anejo A)

Código Seguro De Verificación	1wP9VVDtZiw/Zr8twkX9pA==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Luis Miguel Carrasco Carrasco	Firmado	11/11/2024 15:07:58
Observaciones		Página	14/218
Url De Verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirmaAytos/code/1wP9VVDtZiw/Zr8twkX9pA==		





Vestibulos	Circunferencia libre no barrida por las puertas.		$\varnothing \geq 1.50 \text{ m}$	$\varnothing \geq 1.50 \text{ m}$	$\varnothing \geq 1.50 \text{ m}$
	Circunferencia libre no barrida por las puertas frente a ascensor accesible.		$\varnothing \geq 1.50 \text{ m}$	---	
Pasillos	Anchura libre		$\geq 1.20 \text{ m}$	$\geq 1.20 \text{ m}$	$\geq 1.20 \text{ m}$
	Estrechamientos puntuales	Longitud del estrechamiento	$\leq 0.50 \text{ m}$	$\leq 0.50 \text{ m}$	
		Ancho libre resultante	$\geq 1.00 \text{ m}$	$\geq 0.90 \text{ m}$	
		Separación a puertas o cambios de dirección	$\geq 0,65 \text{ m}$	---	
	☐ Espacio de giro libre al fondo de pasillos longitud $>10 \text{ m}$		$\varnothing \geq 1,50 \text{ m}$	---	
HUECOS DE PASO (Rqto. Art. 67. DB-SUA Anejo A)					
Anchura libre de paso de las puertas de entrada y huecos			$\geq 0,80 \text{ m}$	$\geq 0,80 \text{ m}$	$\geq 0,80 \text{ m}$
☐ En el ángulo de máxima apertura de la puerta, la anchura libre de paso reducida por el grosor de la hoja de la puerta es $\geq 0,78 \text{ m}$					
Ángulo de apertura de las puertas			---	$\geq 90^\circ$	
Espacio libre horizontal a ambas caras de las puertas			$\varnothing \geq 1.20 \text{ m}$	$\varnothing \geq 1.20 \text{ m}$	
Sistema de apertura o cierre	Altura de la manivela		De $0,80 \text{ m}$ a $1,20 \text{ m}$	De $0,80 \text{ m}$ a $1,00 \text{ m}$	
	Separación del picaporte al plano de la puerta		---	$0,04 \text{ m}$	
	Distancia desde el mecanismo hasta el encuentro en rincón		$\geq 0,30 \text{ m}$	---	
☐ Puertas transparentes o acristaladas	Son de policarbonatos o metacrilatos, luna pulida templada de espesor mínimo 6 milímetros o acristalamientos laminares de seguridad.				
	Señalización horizontal en toda su longitud		De $0,85 \text{ m}$ a $1,10 \text{ m}$ De $1,50 \text{ m}$ a $1,70 \text{ m}$	De $0,85 \text{ m}$ a $1,10 \text{ m}$ De $1,50 \text{ m}$ a $1,70 \text{ m}$	
	☐ Ancho franja señalizadora perimetral (1)		---	$0,05 \text{ m}$	
	(1) Puertas totalmente transparentes con apertura automática o que no disponen de mecanismo de accionamiento.				
☐ Puertas de dos hojas	Sin mecanismo de automatismo y coordinación, anchura de paso mínimo en una de ellas.		$\geq 0,80 \text{ m}$	$\geq 0,80 \text{ m}$	
☐ Puertas automáticas	Anchura libre de paso		$\geq 0,80 \text{ m}$	$\geq 0,80 \text{ m}$	
	Mecanismos de minoración de velocidad		---	$\leq 0,5 \text{ m/s}$	
VENTANAS					
☐ No invaden el pasillo a una altura inferior a $2,20 \text{ m}$					

FICHA II. EDIFICIOS, ESTABLECIMIENTOS O INSTALACIONES ESPACIOS INTERIORES ENTRE DISTINTOS NIVELES

ACCESO A LAS DISTINTAS PLANTAS O DESNIVELES (Rqto. Art.69 y 2.1.d), DB-SUA 9)

☐ Acceso a las distintas plantas	☐ El edificio, establecimiento o instalación, de titularidad de las Administraciones Públicas o sus entes instrumentales dispone, al menos, de un ascensor accesible que comunica todas las plantas de uso público o privado.				
	☐ El edificio, establecimiento o instalación de concurrencia pública y más de una planta dispone de un ascensor accesible que comunica las zonas de uso público.				
	☐ El edificio, establecimiento o instalación, sea o no de concurrencia pública, necesita salvar más de dos plantas desde alguna entrada principal accesible al edificio hasta alguna planta que no sea de ocupación nula. y para ello dispone de ascensor accesible o rampa accesible que comunica las				
	☐ El edificio, establecimiento o instalación, sea o no de concurrencia pública, tiene más de 200 m^2 de superficie útil en plantas sin entrada accesible al edificio, excluida la superficie de zonas de ocupación nula, y para ello dispone de ascensor accesible o rampa accesible que comunica las plantas que no sean de ocupación nula con las de entrada accesible al edificio.				
☐ Los cambios de nivel a zonas de uso y concurrencia pública o a elementos accesibles tales como plazas de aparcamientos accesibles, alojamientos accesibles, plazas reservadas, etc., cuentan con un medio accesible, rampa o ascensor, alternativo a las escaleras.					
NORMATIVA		DB-SUA	DEC. 293/2009(Rqto)	ORDENANZA	DOC. TÉCNICA
ESCALERAS (Rqto. Art. 70. DB-SUA 1)					
Directriz		☐ Recta(2) ☐ Curva o mixta (3)	☐ Recta(2) ☐ Curva o mixta (3)		
Altura salvada por	☐ Uso general	$\leq 3,20 \text{ m}$	---		

Código Seguro De Verificación	1wP9VVDtZiw/Zr8tWkX9pA==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Luis Miguel Carrasco Carrasco	Firmado	11/11/2024 15:07:58
Observaciones		Página	15/218
Url De Verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirmaAytos/code/1wP9VVDtZiw/Zr8tWkX9pA==		





el tramo	☐ Uso público (1) o sin alternativa de ascensor	≤ 2,25 m	---		
Número mínimo de peldaños por tramo		≥ 3	Según DB-SUA		
Huella		≥ 0,28 m	Según DB-SUA		
Contrahuella (con tabica y sin bocel)	☐ Uso general	De 0,13 m a 0,185 m	Según DB-SUA		
	☐ Uso público (1) o sin alternativa de ascensor	De 0,13 m a 0,175 m	Según DB-SUA		
Relación huella / contrahuella		0,54 ≤ 2C+H ≤ 0,70 m	Según DB-SUA		
En las escaleras situadas en zonas de uso público se dispondrá en el borde de las huellas un material o tira antideslizante de color contrastado, enrasada en el ángulo del peldaño y firmemente unida a éste.					
Ancho libre	☐ Docente con escolarización infantil o enseñanza primaria, pública	Ocupación ≤ 100	≥ 1,00 m	≥ 1,20 m	
		Ocupación > 100	≥ 1,10 m		
	☐ Sanitario	Con pacientes internos o externos con recorridos que obligan a giros de 90° o mayores	≥ 1,40 m		
		Otras zonas	≥ 1,20 m		
	☐ Resto de casos		≥ 1,00 m		
Ángulo máximo de la tabica con el plano vertical		≤ 15°	≤ 15°		
Mesetas	Ancho		≥ Ancho de escalera	≥ Ancho de escalera	
	Fondo	Mesetas de embarque y desembarque	≥ 1,00 m	≥ 1,20 m	
		Mesetas intermedias (no invadidas por puertas o ventanas)	≥ 1,00 m	Ø ≥ 1,20 m	
		Mesetas en áreas de hospitalización o de tratamientos intensivos, en las que el recorrido obligue a giros de 180°	≥ 1,60 m	---	
Franja señalizadora pavimento táctil direccional	Anchura		= Anchura escalera	= Anchura escalera	
	Longitud		= 0,80 m	≥ 0,20 m	
Distancia de la arista de peldaños a puertas o a pasillos de anchura		≥ 0,40 m	≥ 0,40 m		
Iluminación a nivel del suelo		---	≥ 150 luxes		
Pasamanos	Diámetro		---	---	
	Altura		De 0,90 m a 1,10 m De 0,65 m a 0,75 m	---	
	Separación entre pasamanos y parámetros		≥ 0,04 m	≥ 0,04 m	
	Prolongación de pasamanos en extremos (4)		≥ 0,30 m	---	
En escaleras de ancho ≥ 4,00 m se disponen barandillas centrales con pasamanos. La separación entre pasamanos intermedios es de 4,00 m como máximo, en escaleras sometidas a flujos intensos de paso de ocupantes, como es el caso de acceso a auditorios, infraestructuras de transporte, recintos deportivos y otras instalaciones de gran ocupación. En los restantes casos, al menos uno. Las escaleras que salven una altura ≥ 0,55 m, disponen de barandillas o antepechos coronados por pasamanos. Entre dos plantas consecutivas de una misma escalera, todos los peldaños tienen la misma contrahuella y todos los peldaños de los tramos rectos tienen la misma huella. Entre dos tramos consecutivos de plantas diferentes, la contrahuella no variará más de ±1 cm. El pasamanos es firme y fácil de asir, separado del paramento al menos 0,04 m y su sistema de sujeción no interfiere el paso continuo de la mano. Se disponen de pasamanos continuos a ambos lados y diferenciados cromáticamente de las superficies del entorno.					
(1) Ver definición DB-SUA "Seguridad de utilización y accesibilidad" (2) Obligatorio en áreas de hospitalización y tratamientos intensivos, en escuelas infantiles y en centros de enseñanza primaria o secundaria. (3) En tramos curvos, la huella medirá 28 cm, como mínimo, a una distancia de 50 cm del borde interior y 44 cm, como máximo, en el borde exterior. Además, se cumplirá la relación 0,54 ≤ 2C+H ≤ 0,70 m a 50 cm de ambos extremos. La dimensión de toda huella se medirá, en cada peldaño, según la dirección de la marcha. (4) En zonas de uso público, o que no dispongan de ascensor como alternativa, se prolongará al menos en un lado. En uso sanitario en ambos lados.					
RAMPAS DE ITINERARIOS ACCESIBLES (Rqto. Art. 72. DB-SUA 1)					
Directriz		Recta o curvatura de R ≥ 30,00 m	Recta o curvatura de R ≥ 30,00 m		
Anchura		≥ 1,20 m	≥ 1,20 m		
Pendiente longitudinal (proyección horizontal)	Tramos de longitud < 3,00 m		10,00 %	10,00 %	
	Tramos de longitud ≥ 3,00 m y < 6,00 m		8,00 %	8,00 %	

Código Seguro De Verificación	1wP9VVDtZiw/Zr8tWkX9pA==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Luis Miguel Carrasco Carrasco	Firmado	11/11/2024 15:07:58
Observaciones		Página	16/218
Url De Verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirmaAytos/code/1wP9VVDtZiw/Zr8tWkX9pA==		





	Tramos de longitud $\geq 6,00$ m	6,00 %	6,00 %		
Pendiente transversal		≤ 2 %	≤ 2 %		
Longitud máxima de tramo (proyección horizontal)		$\leq 9,00$ m	$\leq 9,00$ m		
Mesetas	Ancho	$\geq$ Ancho de rampa	$\geq$ Ancho de rampa		
	Fondo	$\geq 1,50$ m	$\geq 1,50$ m		
	Esoacio libre de obstáculos	---	$\varnothing \geq 1,20$ m		
	☐ Fondo rampa acceso edificio	---	$\geq 1,20$ m		
Franja señalizadora pavimento táctil direccional	Anchura	= Anchura rampa	= Anchura meseta		
	Longitud	---	= 0,60 m		
Distancia desde la arista de la rampa a una puerta o a pasillos de anchura inferior a 1,20 m.		$\geq 1,50$ m	---		
Pasamanos	Dimensión sólido capaz	---	De 4,5 cm a 5 cm		
	Altura	De 0,90 m a 1,10 m De 0,65 m a 0,75 m	De 0,90 m a 1,10 m		
	Prolongación en los extremos a ambos lados (tramos ≥ 3 m)	$\geq 0,30$ m	$\geq 0,30$ m		
Altura de zócalo o elemento protector lateral en bordes libres (*)		$\geq 0,10$ m	$\geq 0,10$ m		
En rampas de ancho $\geq 4,00$ m se disponen barandillas centrales con doble pasamanos. (*) En desniveles $\geq 0,185$ m con pendiente ≥ 6 %, pasamanos a ambos lados y continuo incluyendo mesetas y un zócalo o elemento de protección lateral. El pasamanos es firme y fácil de asir, separado del menos 0,04 m y su sistema de sujeción no interfiere el paso continuo de la mano. Se disponen de pasamanos continuos a ambos lados y diferenciados cromáticamente de las superficies del entorno. Las rampas que salven una altura $\geq 0,55$ m., disponen de barandillas o antepechos coronados por pasamanos.					
TAPICES RODANTES Y ESCALERAS MECÁNICAS (Rgto. Art. 71. Art. 73)					
Tapiz rodante	Luz libre	---	$\geq 1,00$ m		
	Pendiente	---	≤ 12 %		
	Prolongación de pasamanos en desembarques	---	0,45 m		
	Altura de los pasamanos	---	$\leq 0,90$ m		
Escareras mecánicas	Luz libre	---	$\geq 1,00$ m		
	Anchura en el embarque y en el desembarque	---	$\geq 1,20$ m		
	Número de peldaños enrasados (entrada y salida)	---	$\geq 2,50$ m		
	Velocidad	---	$\leq 0,50$ m/s		
	Prolongación de pasamanos en desembarques	---	$\geq 0,45$ m		
ASCENSORES ACCESIBLES (art. 74 v DB-SUA Anejo A)					
Espacio libre en el ascensor		$\varnothing \geq 1,50$ m	---		
Anchura de paso puertas		UNE EN 8170:2004	$\geq 0,80$ m		
Medidas interiores (Dimensiones mínimas)	Superficie útil en plantas distintas a las de acceso ≤ 1.000 m ²	☐ Una o dos puertas enfrentadas	1,00 x 1,25 m	1,00 x 1,25 m	
		☐ Dos puertas en ángulo	1,40 x 1,40 m		
	Superficie útil en plantas distintas a las de acceso > 1.000 m ²	☐ Una o dos puertas	1,00 x 1,40 m		
		☐ Dos puertas en ángulo	1,40 x 1,40 m		
El modelo de ascensor accesible elegido y su instalación por el instalador autorizado cumplirán las condiciones de diseño establecidas en el Reglamento , entre las que destacan: Rellano y suelo de la cabina enrasados. Puertas de altura telescópica. Situación botoneras H interior $\leq 1,20$ m H exterior $\leq 1,10$ m Números en altorrelieve y sistema Braille. Precisión de nivelación $\leq 0,02$ m Pasamanos a una altura entre 0,80 - 0,90 m					

Código Seguro De Verificación	1wP9VVDtZiw/Zr8tWkX9pA==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Luis Miguel Carrasco Carrasco	Firmado	11/11/2024 15:07:58
Observaciones		Página	17/218
Url De Verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirmaAytos/code/1wP9VVDtZiw/Zr8tWkX9pA==		





En cada acceso se colocarán: indicadores luminosos y acústicos de la llegada, indicadores luminosos que señalen el sentido de desplazamiento, en las jambas el número de la planta en braille y árabe en relieve a una altura $\leq 1,20$ m. Esto último se podrá sustituir por un sintetizador de voz.

FICHA II. EDIFICIOS, ESTABLECIMIENTOS O INSTALACIONES					
PLAZAS Y ESPACIOS RESERVADOS EN SALAS, RECINTOS Y ESPACIOS EXTERIORES O INTERIORES					
NORMATIVA		DB-SUA	DEC. 293/2009(Rgto)	ORDENANZA	DOC. TÉCNICA
ESPACIOS RESERVADOS (Rgto. Art. 76. DB-SUA 9 y Anejo A)					
Dotaciones. En función del uso, actividad y aforo de la edificación deberá cumplimentarse la Tabla justificativa correspondiente, con un mínimo del 1 % o de 2 espacios reservados.					
Espacio entre filas de butacas		---	$\geq 0,50$ m		
Espacio para personas usuarias de silla de ruedas	☐ Aproximación frontal	$\geq (0,80 \times 1,20)$ m	$\geq (0,90 \times 1,20)$ m		
	☐ Aproximación lateral	$\geq (0,80 \times 1,50)$ m	$\geq (0,90 \times 1,50)$ m		
Plaza para personas con discapacidad auditiva (más de 50 asientos y actividad con componente auditivo). 1 cada 50 plazas o fracción. Disponen de sistema de mejora acústica mediante bucle de inducción magnética u otro dispositivo similar. En escenarios, estrados, etc., la diferencia de cotas entre la sala y la tarima (en su caso) se resuelve con escalera y rampa o ayuda técnica.					

FICHA II. EDIFICIOS, ESTABLECIMIENTOS O INSTALACIONES					
DEPENDENCIAS QUE REQUIERAN CONDICIONES DE INTIMIDAD					
NORMATIVA		DB-SUA	DEC. 293/2009(Rgto)	ORDENANZA	DOC. TÉCNICA
ASEOS DE LOS OBLIGADOS POR NORMATIVA ESPECÍFICA (Rgto. Art. 77. DB-SUA 9 y Anejo A)					
Dotación mínima	☐ Aseos aislados	1 aseo accesible por cada 10 inodoros o fracción	1 aseo accesible (inodoro y lavabo)		
	☐ Núcleos de aseos	1 aseo accesible por cada 10 inodoros o fracción	1 aseo accesible (inodoro y lavabo)		
	☒ Núcleos de aseos independientes por cada sexo	---	1 inodoro y 1 lavabo por cada núcleo o 1 aseo aislado		1 inodoro y 1 lavabo por cada núcleo o 1 aseo aislado
	☐ Aseos aislados y núcleos de aseos	---	1 inodoro y 1 lavabo por cada núcleo o 1 aseo aislado		
	En función del uso, actividad y aforo de la edificación, deberá cumplimentarse la Tabla justificativa correspondiente.				
Puertas (1)	☐ Correderas ☒ Abatibles hacia el exterior				
(1) Cuenta con sistema que permite desbloquear cerraduras desde el exterior para casos de emergencia					
Espacio libre no barrido por las puertas		$\varnothing \geq 1,50$ m	$\varnothing \geq 1,50$ m		$\varnothing \geq 1,50$ m
Lavabo (sin pedestal)	Altura cara superior	$\leq 0,85$ m	De 0,70 m a 0,80 m		De 0,70 m a 0,80 m
	Espacio libre inferior	Altura	$\geq 0,70$ m	De 0,70 m a 0,80 m	De 0,70 m a 0,80 m
		Profundidad	$\geq 0,50$ m	---	
Inodoro	Espacio de transferencia lateral (2)	$\geq 0,80$ m			$\geq 0,80$ m
	Fondo desde el paramento hasta el borde frontal	$\geq 0,75$ m	$\geq 0,70$ m		$\geq 0,70$ m
	Altura del asiento del aparato	De 0,45 m a 0,50 m	De 0,45 m a 0,50 m		De 0,45 m a 0,50 m
	Altura del pulsador (gran superficie o palanca)	De 0,70 m a 1,20 m	De 0,70 m a 1,20 m		De 0,70 m a 1,20 m
(2) En aseos de uso público, espacio de transferencia lateral a ambos lados.					
Barras	Separación entre barras inodoro	De 0,65 m a 0,70 m	---		De 0,65 m a 0,70 m
	Diámetro sección circular	De 0,03 m a 0,04 m	De 0,03 m a 0,04 m		De 0,03 m a 0,04 m
	Separación al paramento u otros elementos	De 0,045 m a 0,055 m	$\geq 0,045$ m		$\geq 0,045$ m

Código Seguro De Verificación	1wP9VVDtZiw/Zr8twkX9pA==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Luis Miguel Carrasco Carrasco	Firmado	11/11/2024 15:07:58
Observaciones		Página	18/218
Url De Verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirmaAytos/code/1wP9VVDtZiw/Zr8twkX9pA==		





	Altura de las barras	De 0,70 m a 0,75 m	De 0,70 m a 0,75 m	De 0,70 m a 0,75 m	
	Longitud de las barras	≥ 0,70 m	---	≥ 0,70 m	
	☐ Verticales para apoyo. Distancia medida desde el borde del inodoro hacia delante.	---	= 0,30 m		
Dispone de dos barras laterales junto al inodoro, siendo abatible la que posibilita la transferencia lateral. En aseos de uso público las dos.					
☐ Si existen más de cinco urinarios se dispone uno cuya altura del borde inferior está situada entre 0,30 y 0,40 m.					
Grifería (3)	Alcance horizontal desde el asiento	---	≤ 0,60 m	≤ 0,60 m	
(3) Automática o monomando con palanca alargada tipo gerontológico					
Accesorios	Altura de accesorios y mecanismos	---	De 0,70 m a 1,20 m	De 0,70 m a 1,20 m	
	Espejo	☐ Altura borde inferior ☐ Orientable ≥ 10°	---	≤ 0,90 m	≤ 0,90 m
Nivel de iluminación. No se admite iluminación con temporización					
En el interior debe disponer de avisador luminoso y acústico para casos de emergencia cuando sea obligatoria la instalación de sistema de alarma. El avisador estará conectado con sistema de alarma.					
En zonas de uso público, debe contar con un dispositivo en el interior fácilmente accesible, mediante el cual se pueda transmitir una llamada de asistencia perceptible desde un punto de control que permita a la persona usuaria verificar que su llamada ha sido recibida, o perceptible desde un paso frecuente de personas.					
VESTUARIOS, DUCHAS Y PROBADORES (Rgto. Art. 78. DB-SUA 9 y Anejo A)					
Dotación mínima	Vestuarios	1 de cada 10 o fracción	Al menos uno		
	Duchas (uso público)	1 de cada 10 o fracción	Al menos uno		
	Probadores (uso público)	1 de cada 10 o fracción	Al menos uno		
En función del uso, actividad y aforo de la edificación deberá cumplimentarse la Tabla justificativa correspondiente.					
☐ Vestuario y probador	Espacio libre de obstáculos	Ø ≥ 1,50 m	Ø ≥ 1,50 m		
	Altura de repisas y perchas	---	De 0,40 m a 1,20 m		
	Bancos abatibles y con respaldo o adosados a pared	Anchura	= 0,40 m	≥ 0,50 m	
		Altura	De 0,45 m a 0,50 m	≤ 0,45 m	
		Fondo	= 0,40 m	≥ 0,40 m	
	Acceso lateral	≥ 0,80 m	≥ 0,70 m		
☐ Duchas	Espacio libre de obstáculos	Ø ≥ 1,50 m	Ø ≥ 1,50 m		
	Altura de repisas y perchas	---	De 0,40 m a 1,20 m		
	Largo	≥ 1,20 m	≥ 1,80 m		
	Ancho	≥ 0,80 m	≥ 1,20 m		
	Pendiente de evacuación de aguas	---	≤ 2 %		
	Espacio de transferencia lateral al asiento	≥ 0,80 m	De 0,80 m a 1,20 m		
	Altura del maneral del rociador si es manipulable.	---	De 0,80 m a 1,20 m		
	Altura de barras metálicas horizontales	---	0,75 m		
	Banco abatible	Anchura	---	≥ 0,50 m	
		Altura	---	≤ 0,45 m	
Fondo		---	≥ 0,40 m		
Acceso lateral		≥ 0,80 m	≥ 0,70 m		
En el lado del asiento existirán barras de apoyo horizontales de forma perimetral en, al menos, dos paredes que forman esquina y una barra vertical en la pared a 0,60 metros de la esquina o del respaldo del asiento.					
Barras	Diámetro de la sección circular	De 0,03 m a 0,04 m	De 0,03 m a 0,04 m		
	Separación al paramento	De 0,045 m a 0,055 m	≥ 0,045 m		
	Fuerza soportable	1,00 kN	---		
	Altura de las barras horizontales	De 0,70 m a 0,75 m	De 0,70 m a 0,75 m		
	Longitud de las barras horizontales	≥ 0,70 m	---		
En el interior debe disponer de avisador luminoso y acústico para casos de emergencia cuando sea obligatoria la instalación de sistema de alarma. El avisador estará conectado con sistema de alarma.					
En zonas de uso público debe contar con un dispositivo en el interior fácilmente accesible, mediante el cual se transmite una llamada de asistencia perceptible desde un punto de control que permita a la persona usuaria verificar que su llamada ha sido recibida, o perceptible desde un paso frecuente de personas.					

Código Seguro De Verificación	1wP9VVDtZiw/Zr8twkX9pA==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Luis Miguel Carrasco Carrasco	Firmado	11/11/2024 15:07:58
Observaciones		Página	19/218
Url De Verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirmaAytos/code/1wP9VVDtZiw/Zr8twkX9pA==		





DORMITORIOS Y ALOJAMIENTOS ACCESIBLES (Rqto. Art. 79. DB-SUA 9 Anejo A)					
Dotación	Se deberá cumplimentar la Tabla justificativa 1. Edificios, establecimientos o instalaciones de alojamiento.				
Anchura del hueco de paso en puertas (En ángulo máxima apertura reducida por grosor hoja $\geq 0,78$ m)		---	$\geq 0,80$ m		
Espacios de aproximación y circulación	Espacio aproximación y transferencia a un lado de la cama	---	$\geq 0,90$ m		
	Espacio de paso a los pies de la cama	---	$\geq 0,90$ m		
	Frontal a armarios y mobiliario	---	$\geq 0,70$ m		
	Distancia entre dos obstáculos entre los que se deba circular (elementos constructivos o mobiliario).	---	$\geq 0,80$ m		
Armarios empotrados	Altura de las baldas, cajones y percheros	---	De 0,40 a 1,20 m		
	Carecen de rodapié en el umbral y su pavimento está al mismo nivel que el de la habitación.				
Carpintería y protecciones exteriores	Sistemas de apertura	Altura	---	$\leq 1,20$ m	
		Separación con el plano de la puerta	---	$\geq 0,04$ m	
		Distancia desde el mecanismo de apertura hasta el encuentro en rincón	---	$\geq 0,30$ m	
	Ventanas	Altura de los antepechos	---	$\leq 0,60$ m	
Mecanismos	Altura interruptores		---	De 0,80 a 1,20 m	
	Altura tomas de corriente o señal		---	De 0,40 a 1,20 m	
Si los alojamientos disponen de aseo, será accesible. Si no disponen de él, existirá un itinerario accesible hasta el aseo accesible exterior al alojamiento.					
Instalaciones complementarias:					
Sistema de alarma que transmite señales visuales visibles desde todo punto interior, incluido el aseo.					
Avisador luminoso de llamada complementario al timbre.					
Dispositivo luminoso y acústico para casos de emergencia (desde fuera)					
Bucle de inducción magnética.					

FICHA II. EDIFICIOS, ESTABLECIMIENTOS O INSTALACIONES EQUIPAMIENTOS Y MOBILIARIO							
NORMATIVA				DB-SUA	DEC. 293/2009(Rgto)	ORDENANZA	DOC. TÉCNICA
MOBILIARIO, COMPLEMENTOS Y ELEMENTOS EN VOLADIZO (Rgto. Art. 80. DB-SUA 9 y Anejo A)							
El mobiliario deberá respetar una distancia mínima entre dos obstáculos entre los que se deba circular de 0,80 m. La altura de los elementos en voladizo será $\geq 2,20$ m.							
PUNTOS DE ATENCIÓN ACCESIBLES Y PUNTOS DE LLAMADA ACCESIBLES (Rgto. Art. 81. DB-SUA Anejo A)							
Puntos de atención accesible	Mostradores de atención al público	Ancho		$\geq 0,80$ m	$\geq 0,80$ m		$\geq 0,80$ m
		Altura		$\leq 0,85$ m	De 0,70 m a 0,80 m		
		Hueco bajo el mostrador	Alto	$\geq 0,70$ m	$\geq 0,70$ m		$\geq 0,70$ m
			Ancho	$\geq 0,80$ m	---		$\geq 0,80$ m
			Fondo	$\geq 0,50$ m	$\geq 0,50$ m		$\geq 0,50$ m
	Ventanillas de atención al público	Altura de la ventanilla		---	$\leq 1,10$ m		
		Altura plano de trabajo		$\leq 0,85$ m	---		
	Posee un dispositivo de intercomunicación dotado de bucle de inducción u otro sistema adaptado a tal efecto.						
Puntos de llamada accesible	Dispone de un sistema de intercomunicación mediante mecanismos accesible, con rótulo indicativo de su función y permite la comunicación bidireccional con personas con discapacidad auditiva.						
Banda señalizadora visual y táctil de color contrastado con el pavimento y anchura de 0,40 m., que señalice el itinerario accesible desde la vía pública hasta los puntos de atención y de llamada accesible.							
EQUIPAMIENTO COMPLEMENTARIO (Rgto. Art. 82)							
Se deberá cumplimentar la Ficha justificativa I. Infraestructuras y urbanismo.							
MECANISMOS DE ACCIONAMIENTO Y CONTROL (Rgto. Art. 83, DB-SUA Anejo A)							

Código Seguro De Verificación	1wP9VVDtZiw/Zr8tWkX9pA==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Luis Miguel Carrasco Carrasco	Firmado	11/11/2024 15:07:58
Observaciones		Página	20/218
Url De Verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirmaAytos/code/1wP9VVDtZiw/Zr8tWkX9pA==		





Altura de mecanismos de mando y control	De 0,80 m a 1,20 m	De 0,90 a 1,20 m	
Altura de mecanismos de corriente y señal	De 0,40 m a 1,20 m	---	
Distancia a encuentros en rincón	≥ 0,35 m	---	

FICHA II. EDIFICIOS, ESTABLECIMIENTOS O INSTALACIONES

APARCAMIENTOS DE UTILIZACIÓN COLECTIVA EN ESPACIOS EXTERIORES O INTERIORES ADSCRITOS A LOS EDIFICIOS

NORMATIVA		DB-SUA	DEC. 293/2009 (Rgto)	ORDENANZA	DOC. TÉCNICA
APARCAMIENTOS (Rgto. Art. 90. DB-SUA 9, Anejo A)					
Dotación mínima	En función del uso, actividad y aforo de la edificación se deberá cumplimentar la Tabla justificativa correspondiente.				
Zona de transferencia	Batería	Independiente	Esp. libre lateral ≥ 1,20 m	---	Esp. libre lateral ≥ 1,20
		Compartida	---	Esp. libre lateral ≥ 1,40 m	Esp. libre lateral ≥ 1,40
	Línea		Esp. libre trasero ≥ 3,00m	---	

FICHA II. EDIFICIOS, ESTABLECIMIENTOS O INSTALACIONES

PISCINAS COLECTIVAS

NORMATIVA			DB-SUA	DEC. 293/2009(Rgto)	ORDENANZA	DOC. TÉCNICA
CONDICIONES GENERALES						
La piscina debe disponer de los siguientes elementos para facilitar el acceso a los vasos a las personas con movilidad reducida:						
- Grúa homologada o elevador hidráulico homologado						
- Escalera accesible						
Escaleras accesibles en piscinas	Huella (antideslizante)		---	≥ 0,30 m		
	Tabica		---	≤ 0,16 m		
	Ancho		---	≥ 1,20 m		
	Pasamanos (a ambos lados)	Altura	---	De 0,95 m a 1,05 m		
		Dimensión mayor sólido capaz	---	De 0,045 m a 0,05 m		
		Separación hasta paramento	---	≥ 0,04 m		
Separación entre pasamanos intermedios		---	≤ 4,00 m			
☐ Rampas accesibles en piscinas de titularidad pública destinadas exclusivamente a uso recreativo						
Rampas accesibles en piscinas	Pendiente (antideslizante)		---	≤ 8 %		
	Anchura		---	≥ 0,90 m		
	Pasamanos (a ambos lados)	Altura (doble altura)	---	De 0,65 m a 0,75 m De 0,95 m a 1,05 m		
		Dimensión mayor sólido capaz	---	De 0,045 m a 0,05 m		
		Separación hasta paramento	---	≥ 0,04 m		
		Separación entre pasamanos intermedios	---	≤ 4,00 m		
Ancho de borde perimetral de la piscina con cantos redondeados			≥ 1,20 m	---		

Código Seguro De Verificación	1wP9VVDtZiw/Zr8twkX9pA==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Luis Miguel Carrasco Carrasco	Firmado	11/11/2024 15:07:58
Observaciones		Página	21/218
Url De Verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirmaAytos/code/1wP9VVDtZiw/Zr8twkX9pA==		





CARACTERÍSTICAS SINGULARES CONSTRUCTIVAS Y DE DISEÑO

- ☐ Se disponen zonas de descanso para distancias en el mismo nivel $\geq 50,00$ m, o cuando puede darse una situación de espera.
- ☐ Existen puertas de apertura automática con dispositivos sensibles de barrido vertical, provistas de un mecanismo de minoración de velocidad que no supere 0,50 m/s, dispositivos sensibles que abran en caso de atrapamiento y mecanismo manual de parada del sistema de apertura y cierre. Dispone de mecanismo manual de parada de sistema de apertura.
- ☐ El espacio reservado para personas usuarias de silla de ruedas es horizontal y a nivel con los asientos, está integrado con el resto de asientos y señalizado. Las condiciones de los espacios reservados:
- Con asientos en graderío:
- Se situarán próximas a los accesos plazas para personas usuarias de silla de ruedas.
 - Estarán próximas a una comunicación de ancho $\geq 1,20$ m.
 - Las gradas se señalarán mediante diferenciación cromática y de textura en los bordes
 - Las butacas dispondrán de señalización numerológica en altoprelieve.
- ☐ En cines, los espacios reservados se sitúan o en la parte central o en la superior.

OBSERVACIONES

DECLARACIÓN DE CIRCUNSTANCIAS SOBRE EL CUMPLIMIENTO DE LA NORMATIVA

- ☒ Se cumplen todas las prescripciones de la normativa aplicable.
- ☐ Se trata de una actuación a realizar en un edificio, establecimiento o instalación existente y no se puede cumplir alguna prescripción específica de la normativa aplicable debido a las condiciones físicas del terreno o de la propia construcción o cualquier otro condicionante de tipo histórico, artístico, medioambiental o normativo, que imposibilitan el total cumplimiento de las disposiciones.
- ☐ En el apartado "Observaciones" de la presente Ficha justificativa se indican, concretamente y de manera motivada, los artículos o apartados de cada normativa que resultan de imposible cumplimiento y, en su caso, las soluciones que se propone adoptar. Todo ello se fundamenta en la documentación gráfica pertinente que acompaña a la memoria. En dicha documentación gráfica se localizan e identifican los parámetros o prescripciones que no se pueden cumplir, mediante las especificaciones oportunas, así como las soluciones propuestas.
- ☐ En cualquier caso, aun cuando resulta inviable el cumplimiento estricto de determinados preceptos, se mejoran las condiciones de accesibilidad preexistentes, para lo cual se disponen, siempre que ha resultado posible, ayudas técnicas. Al efecto, se incluye en la memoria del proyecto, la descripción detallada de las características de las ayudas técnicas adoptadas, junto con sus detalles gráficos y las certificaciones de conformidad u homologaciones necesarias que garanticen sus condiciones de seguridad.
- No obstante, la imposibilidad del cumplimiento de determinadas exigencias no exime del cumplimiento del resto, de cuya consideración la presente Ficha justificativa es documento acreditativo.

Código Seguro De Verificación	1wP9VVDtZiw/Zr8twkX9pA==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Luis Miguel Carrasco Carrasco	Firmado	11/11/2024 15:07:58
Observaciones		Página	22/218
Url De Verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirmaAytos/code/1wP9VVDtZiw/Zr8twkX9pA==		





TABLA 12. USO DE EDIFICIOS, ESTABLECIMIENTOS E INSTALACIONES

DE ACTIVIDADES RECREATIVAS	SUPERFICIE CAPACIDAD AFORO	NÚMERO DE ELEMENTOS ACCESIBLES											
		ACCESOS (art. 64)				ASCENSORES O RAMPAS (art. 69)		ASEOS* (Rgto art. 77 DB SUA)		VESTUARIOS Y DUCHAS* (Rgto art. 78, DB SUA)		PLAZAS DE APARCAMIENTOS** (Rgto. art. 90-DB SUA)	
		Hasta 2		> 2									
		DEC. 293/2009 (RGTO)	D. TÉCN.	DEC. 293/2009 (RGTO)	D. TÉCN.	DEC. 293/2009 (RGTO)	D. TÉCN.	DEC. 293/2009 (RGTO) CTE DB SUA	D. TÉCN.	DEC. 293/2009 (RGTO) CTE DB SUA	D. TÉCN.	DEC. 293/2009 (RGTO) CTE DB SUA	D. TÉCN.
Parques de atracciones y temáticos	Todos	Todos		Todos		Todos		1 cada núcleo 1 cada 3 aislados				1 cada 33 o fracción	
Salas de bingo, salones de juego, salones recreativos, cibernets, boleros, salones de celebraciones y centros de ocio y diversión	Todos	1		2		1 cada 3 o fracción		1 cada núcleo 1 cada 3 aislados				1 cada 33 o fracción	
Parques acuáticos	Todos	Todos		Todos		Todos		1 cada núcleo 1 cada 3 aislados		1 cada núcleo* 1 cada 10 aislados		1 cada 33 o fracción	
Gimnasios, piscinas y establecimientos de baños	Todos	1	1	2		Todos		1 cada núcleo 1 cada 3 aislados	1 cada núcleo 1 cada 3 aislados	1 cada núcleo* 1 cada 10 aislados		1 cada 33 o fracción	1 cada 33 o fracción
Complejos deportivos	Todos	Todos		Todos		Todos		1 cada núcleo* 1 cada 3 aislados		1 cada núcleo* 1 cada 10 aislados		1 cada 33 o fracción	
Casinos	Todos	Todos		Todos		1 cada 3 o fracción		1 cada núcleo 1 cada 3 aislados				1 cada 33 o fracción	
* Aseos y vestuarios: En núcleos que dispongan de 10 o más unidades de inodoros: 1 unidad accesible (formada por lavabo e inodoro) por cada 10 inodoros o fracción (CTE-DB SUA) ** Plazas de aparcamiento: Se aplicará esta reserva siempre que sea mayor a la reserva general del Rgto. de 1 cada 40 plazas o fracción. En todo caso se reservará 1 plaza de aparcamiento accesible por cada plaza reservada para persona en silla de ruedas (CTE DB SUA).													

1.1.3.1.3. CÓDIGO TÉCNICO DE LA EDIFICACIÓN.

En el proyecto se ha considerado los documentos básicos del CTE aunque no es una obra de edificación.

- DB-SUA (Seguridad de Utilización y Accesibilidad)

Código Seguro De Verificación	1wP9VVDtZiw/Zr8tWkX9pA==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Luis Miguel Carrasco Carrasco	Firmado	11/11/2024 15:07:58
Observaciones		Página	23/218
Url De Verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirmaAytos/code/1wP9VVDtZiw/Zr8tWkX9pA==		





JUSTIFICACIÓN DE CUMPLIMIENTO:

DB-SUA (Seguridad de Utilización y Accesibilidad):

Accesibilidad:

- Aseos accesibles conforme a normativa, incluidos en el parque donde se ubica la pista..
- La pista proyectada cumplirá con la DB-SUA 9

Código Seguro De Verificación	1wP9VVDtZiw/Zr8twkX9pA==	Estado	Fecha y hora	
Firmado Por	Luis Miguel Carrasco Carrasco	Firmado	11/11/2024 15:07:58	
Observaciones		Página	24/218	
Url De Verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirmaAytos/code/1wP9VVDtZiw/Zr8twkX9pA==			



1.2.-MEMORIA CONSTRUCTIVA.

1.2.1. DEMOLICIONES y TRABAJOS PREVIOS.

- Se procede al corte y la demolición de la losa de hormigón existente.

1.2.2. MOVIMIENTOS DE TIERRAS.

- Se realiza la excavación necesaria para la ejecución de la nueva losa de cimentación así como la colocación de la lámina de polietileno sobre la correspondiente mejora de terreno consistente en la realización de un relleno y compactado de albero en rama.

1.2.3. ALBAÑILERÍA Y REVESTIMIENTOS.

- Se realizará la cimentación con una losa de cimentación de hormigón armado HA25/P/40/IIa de 15 cm de espesor terminado mediante fratasado mecánico con adición de áridos de cuarzo.

1.2.4. EQUIPAMIENTO MULTIJUEGOS.

- PISTA MULTIDEPORTE COMPUESTA POR:

Postes fabricados con tubo 80 mm. de diámetro con 2 mm. de espesor, y placa de anclaje de 160 mm. de diámetro con 4 taladros de 12 mm. de diámetro. Todo el Conjunto Galvanizado en Caliente. El Tubo de la barandilla está fabricado con tubo de 60 mm. de diámetro en 2 mm. de espesor, con orejetas para la fijación del tablero de polietileno, todo el conjunto galvanizado en caliente. El Pórtico está fabricado con tubo de 80 mm. de diámetro en 2 mm. de espesor, los verticales y los horizontales están fabricados con tubos de 60 mm. de diámetro, todos con sus respectivas orejetas para la fijación de los tableros de polietileno. El Conjunto está fabricado en 3 piezas, dos laterales, y la parte alta (donde se instalará la canasta de baloncesto incluida en el precio) y todo junto delimitarán la portería. La fijación de los tableros se realizará mediante tornillos de cabeza redonda y cuello cuadrado, galvanizados, con tapones de plástico para la seguridad y ocultación de la tuerca. Con césped artificial de 25 mm de uso multideportivo con alta carga de relleno de arena de sílice, para dejar al descubierto la parte superior de hilos fibrilados, arena de sílice redonda de 05-1 mm con dotación de 30 kg / m2 aprox con marcaje de líneas de juego en el mismo material en color blanco, amarillo, rojo teja, o azul de diferentes anchos para cumplir con las reglamentaciones para las divesas prácticas deportivas, todo lo anterior a elegir por la D.F. medida la unidad totalmente montada y funcionando.

1.2.5. INSTALACIONES.

- Se instalarán 2 unidades de proyector led sin driver SSD de 150W de 22000lum fijado a soporte de cruceta de báculo.

PLAZO DE EJECUCIÓN DE LAS OBRAS.

El plazo de ejecución será de un máximo de 2 meses desde el comienzo de las obras.

RESUMEN GENERAL DE PRESUPUESTO.

El presupuesto de Ejecución Material de las obras, de acuerdo con el estado de mediciones y la justificación de precios que se acompañan, es de **38.197,09 €**, siendo el presupuesto base de licitación de **54.999,99 €**, como resultado de añadir al Presupuesto de Ejecución Material, el 13% de gastos generales, el 6% de beneficio industrial y el 21% de Impuesto sobre el Valor Añadido de las unidades de obra; **CINCUENTA Y CUATRO MIL NOVECIENTOS NOVENTA**

Código Seguro De Verificación	1wP9VVDtZiw/Zr8tWkX9pA==	Estado	Fecha y hora	
Firmado Por	Luis Miguel Carrasco Carrasco	Firmado	11/11/2024 15:07:58	
Observaciones		Página	25/218	
Url De Verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirmaAytos/code/1wP9VVDtZiw/Zr8tWkX9pA==			



Y NUEVE EUROS CON NOVENTA Y NUEVE CÉNTIMOS, al ser las obras ejecutadas por contratación.

1.3.-ANEXOS A LA MEMORIA.

1.3.1. NORMATIVA GENERAL DE APLICACIÓN

1. GENERALES

Ley de Ordenación de la Edificación

Ley 38/1999 de 5.11.99, de la Jefatura de Estado. BOE 6.11.99.

Instrucción 11 de Septiembre 2000, BOE 21.09.00**

Ley 24/2001, de 27.12.01, BOE 31.12.01**

Ley 53/2002, de 30.12.02, BOE 31.12.02**

R.D. 314/2006, de 17.03.06, BOE 28.03.06**

Ley 25/2009, de 22.12.09, BOE 23.12.09**

R.D. 410/2010, de 31.03.10, BOE 22.04.10**

Ley 8/2013, de 26.06.13, BOE 27.06.13**

Ley 9/2014, de 9.05.14, BOE 10.05.14**

Ley 20/2015, de 14.07.15, BOE 15.07.15**

Código Técnico de la Edificación.

R.D. 314/2006, de 17.03.06, BOE 28.03.06, BOE 25.01.08*

R.D. 315/2006, de 17.03.06, BOE 28.03.06**

R.D. 1371/2007, de 19.10.2007, BOE 23.10.07, BOE 20.12.07 *, BOE 18.10.08 **

Orden VIV/1744/2008, de 19.06.08, BOE 19.06.08**

Orden VIV/984/2009 Mº Vivienda. BOE 23.04.09, BOE 23.09.09 *

R.D. 173/2010, de 19.02.2010, del Mº de Vivienda. BOE 11.03.10 **

R.D. 410/2010, de 31.03.2010, del Mº de Vivienda. BOE 22.04.10 **

Sentencia 4.05.10. BOE 30.07.2010 **

Ley 8/2013, de 26.06.13, BOE 27.06.13**

Orden FOM1635/2013, de 10.09.13, BOE 12.09.13**

Orden FOM 588/2017, de 15.06.17, BOE 23.06.17**

2. CODIGO TÉCNICO DE LA EDIFICACIÓN

Código Técnico de la Edificación.

(segun disposiciones normativas anteriores)

Contenido:

Parte I

Parte II. Documentos Básicos. DB

Registro General del Código Técnico de la Edificación.

Orden VIV/1744/2008, de 9.06.08, BOE 19.06.08

2.1.- SE Seguridad Estructural

CTEDB SE Seguridad Estructural.

- ACCIONES EN LA EDIFICACIÓN

CTE DB SE-AE Acciones en la Edificación.

Norma de Construcción Sismorresistente: Parte General y Edificación (NCSR-02).

R.D. 997/2002, de 27.09.02, del Ministerio de Fomento. BOE 11.10.02

R.D. 637/2007, de 18.05.07, BOE 02.06.07**

- ESTRUCTURAS HORMIGÓN.

Fabricación y empleo de elementos resistentes para pisos y cubiertas

R.D. 1339/2011, de 3.10.11, BOE 14.10.11

Instrucción de hormigón estructural (EHE-08)

Real Decreto 1247/2008, de 18.06.08, del Ministerio de la Presidencia. BOE 22.8.08. BOE 24.12.08*

Sentencia TS 27.09.12, BOE 1.11.12**

Código Seguro De Verificación	1wP9VVDtZiw/Zr8twkX9pA==	Estado	Fecha y hora	
Firmado Por	Luis Miguel Carrasco Carrasco	Firmado	11/11/2024 15:07:58	
Observaciones		Página	26/218	
Url De Verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirmaAytos/code/1wP9VVDtZiw/Zr8twkX9pA==			



2.3.- SU Seguridad de Utilización

CTE DB SUA Seguridad de Utilización y Accesibilidad
- SUA 9 Accesibilidad

3. INSTALACIONES

Procedimiento para la instalación, ampliación, traslado y puesta en funcionamiento de los establecimientos industriales, así como el control, responsabilidad y régimen sancionador de los mismos.

Decreto 59/2005, de 01.03.07 de la Consejería de Innovación, Ciencia y Empresa. BOJA 20.06.2005.

Orden 5.10.07, BOJA 23.10.07**

Decreto 9/2011, de 18.01.11, BOJA 02.02.11**

Orden 5.03.2013, BOJA 11.03.2013**

Resolución 9.05.2013, BOJA 5.04.2013**

Resolución 16.06.2015, BOJA 24.06.2015**

3.1.- ELECTRICIDAD E ILUMINACIÓN

Reglamento sobre condiciones técnicas y garantías de seguridad en instalaciones eléctricas de alta tensión y sus Instrucciones Técnicas Complementarias
R.D. 337/2014, de 09.05.2014, BOE 09.06.2014.

Instrucciones Técnicas Complementarias del Reglamento sobre Condiciones Técnicas y Garantía de Seguridad en Centrales Eléctricas, Subestaciones y Centros de Transformación.

Orden de 6.07.84 del Ministerio de Industria y Energía. BOE 1.08.84

Orden 18.10.84, BOE 25.10.84**

Orden 27.11.87, BOE 5.12.87**

Orden 23.06.88, BOE 05.07.88*

Orden 16.04.91, BOE 24.04.91**

Orden 10.03.00, BOE 24.03.00**

Autorización para el empleo de sistemas de instalaciones con conductores aislados bajo canales protectores de material plástico

Resolución de 18.01.88, B.O.E. 19.02.88., BOE 29.04.88*

Disposición aplicable en todo lo que no se oponga a regulación posterior.

Transporte, distribución, comercialización, suministro y procedimientos de autorización de instalaciones de energía eléctrica.

R.D. 1955/2000, de 1.12.00 BOE 27.12.00. BOE 13.03.01*.

Orden 30.05.01, BOE 19.06.01**

Resolución 20.12.01, BOE 28.12.01**

ORDEN ECO/797/2002, de 22.03.02, BOE 13.04.02**

Sentencia 16.10.03, BOE 8.12.03**

R.D. 2351/2004, BOE 24.12.04, de 23.12.04**

Circular 1/2005, de 30.06.05, BOE 17.08.05**

Circular 2/2005, de 30.06.05, BOE 17.08.05**

R.D. 1545/2005, de 2.12.05, BOE 23.12.05**

R.D.1634/2006, de 29.12.06, BOE 30.12.06**

R.D. 616/2007, de 11.05.07, BOE 12.05.07**

R.D. 661/2007, de 25.05.07, BOE 26.05.07**

Circular 1/2008, de 7.02.08, BOE 21.02.08**

R.D. 325/2008, de 29.02.08, BOE 4.03.08**

R.D. 1578/2008, de 26.09.08, BOE 27.09.08**

R.D.485/2009, de 03.04.09, BOE 4.04.2009**

R.D. 1011/2009, de 19.06.09, BOE 20.06.09**

R.D. 198/2010, de 26.02.10, BOE 13.03.10**

R.D. 1699/2011, de 18.11.11, BOE 8.12.11**

R.D. 1718/2012, de 28.12.12, BOE 14.01.13**

R.D. 1048/2013, de 27.12.13, BOE 30.12.13**

Resolución 10.06.15, BOE 29.06.15**

R.D.900/2015 de 9.10.15, BOE 10.10.15**

R.D. 1073/2015, de 27.11.15, BOE 28.11.15**

R.D. 1074/2015, de 27.11.15, BOE 4.12.15**

R.D. 56/2016, de 12.02.16, BOE 13.02.16**

Reglamento Electrotécnico para Baja Tensión e Instrucciones técnicas complementarias ITC BT.

R.D. 842/2002, de 02.08.02, del Ministerio de Ciencia y Tecnología. BOE18.09.02.

Sentencia T.S. 17.02.04, BOE 05.04.04**

Código Seguro De Verificación	1wP9VVDtZiw/Zr8tWkX9pA==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Luis Miguel Carrasco Carrasco	Firmado	11/11/2024 15:07:58
Observaciones		Página	27/218
Url De Verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirmaAytos/code/1wP9VVDtZiw/Zr8tWkX9pA==		





R.D. 560/2010, de 7.05.10, BOE 22.05.10**
R.D. 1053/2014, de 12.12.14, BOE 31.12.14**

Modelo de memoria técnica de diseño de instalaciones eléctricas de baja tensión

Resolución de 1 de diciembre de 2003, de la Dirección General de Industria, Energía y Minas. BOJA 14.01.2004.
Orden 26.03.07, BOJA 24.04.07**

Modelo de certificado de instalaciones eléctricas de baja tensión.

Resolución de 11 de noviembre de 2003, de la Dirección General de Industria, Energía y Minas. BOJA 02.12.2003
Orden 24.10.05, BOJA 7.11.05**

Reglamento de eficiencia energética en instalaciones de alumbrado exterior y sus Instrucciones técnicas complementarias EA-01 a EA-07.

R.D. 1890/2008, de 14.11.08, del Ministerio de Industria, Turismo y Comercio. BOE19.11.08

Normas particulares y condiciones técnicas y de seguridad de ENDESA Distribución.

Resolución 05.05.2005, de la Dir. Gral. de Industria, Energía y Minas. BOJA 7-6-2005, BOJA 18.04.06

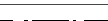
4. PRODUCTOS, EQUIPOS Y SISTEMAS

4.1 MARCADO "CE"

Reglamento (UE) nº 305/2011 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 9 de marzo de 2011, por el que se establecen condiciones armonizadas para la comercialización de productos de construcción y se deroga la Directiva 89/106/CEE del Consejo.

Disposiciones del Ministerio competente sobre entrada en vigor del marcado ce para determinados materiales de la construcción.

BOE 11.04.01	Orden de 3 de abril de 2001 (Cementos)
BOE 7.12.01	Orden de 29 de Noviembre de 2001 (Plantas elevadoras de aguas, geotextiles, instalaciones, sistemas fijos de extinción de incendios, etc)
BOE 30.05.02	Resolución 6 de Mayo de 2002 (Sistemas fijos de lucha contra incendios, paneles de yeso, aislamientos, cales, aditivos para hormigón, etc)
BOE 17.09.02	Orden CTE/2276/2002 (Anclajes metálicos, sistemas de acristalamiento, kits de tabiquería interior, sistemas de impermeabilización de cubiertas, etc)
BOE 31.10.02	Resolución 3 de Octubre de 2002 (Baldosas, adoquines y bordillos de piedra natural, sistemas fijos de protección contra incendios, cales, etc)
BOE	Resolución 26 de Noviembre de 2002 (Ampliación y modificación de Orden CTE/2267/2002)

Código Seguro De Verificación	1wP9VVDtZiw/Zr8tWkX9pA==	Estado	Fecha y hora	
Firmado Por	Luis Miguel Carrasco Carrasco	Firmado	11/11/2024 15:07:58	
Observaciones		Página	28/218	
Url De Verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirmaAytos/code/1wP9VVDtZiw/Zr8tWkX9pA==			



19.12.02	
BOE 06.02.03	Resolución 16 de Enero de 2003 (Adhesivos para baldosas, áridos ligeros, columnas y báculos alumbrado, juntas elastoméricas, etc)
BOE 28.04.03	Resolución 14 de Abril de 2003 (Áridos, chimeneas, pozos de registro, sistemas de detección, tableros derivados de la madera, etc)
BOE 11.07.03	Resolución 12 de Junio de 2003 (Otras ampliaciones de la Orden 29 de Noviembre de 2001)
BOE 31.10.03	Resolución 10 de Octubre de 2003 (Herrajes, pates para pozos, columnas y báculos alumbrado, sistemas de detección, otras ampliaciones Orden 29.11.01)
BOE 11.02.04	Resolución 14 de Enero de 2004 (Elementos auxiliares fábricas de albañilería, adoquines de hormigón, áridos, otras ampliaciones Orden 29.11.01, etc)
BOE 6.04.04	Resolución 16 de Marzo de 2004 (Anclajes metálicos hormigón, sistemas de cubierta traslúcida, conectores y placas dentadas, etc)
BOE 16.07.04	Resolución 28 de Junio de 2004 (Sistemas fijos de lucha contra incendios, puertas industriales, piezas para fábrica de albañilería, etc)
BOE 29.11.04	Resolución 25 de Octubre de 2004 (Paneles compuestos autoportantes, componentes específicos de cubiertas, etc)
BOE 19.02.05	Resolución 1 de Febrero de 2005 (Sistemas fijos de luchas contra incendios, aislamientos, cales, otras ampliaciones Orden 29.11.01 , etc)
BOE 28.06.05	Resolución 6 de Junio de 2005 (Piezas de fábrica de albañilería, etc)
BOE	Resolución 30 de Septiembre de 2005 (Paneles compuestos ligeros

Código Seguro De Verificación	1wP9VVDtZiw/Zr8tWkX9pA==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Luis Miguel Carrasco Carrasco	Firmado	11/11/2024 15:07:58
Observaciones		Página	29/218
Url De Verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirmaAytos/code/1wP9VVDtZiw/Zr8tWkX9pA==		





21.10.05	autoportantes, productos de protección contra el fuego, etc)
BOE 1.12.05	Resolución 9 de Noviembre de 2005 (Sistemas detección, vidrios, sistemas de control de humo , otras ampliaciones Orden 29.11.01, etc)
BOE 10.06.06	Resolución 10 de Mayo de 2006 (Columnas alumbrado, sistemas dedetección, laminados decorativos, otras ampliaciones Orden 29.11.01, etc)
BOE 20.12.06	Resolución 13 de Noviembre de 2006 (Columnas alumbrado, sistemas dedetección, herrajes, otras ampliaciones Orden 29.11.01, etc)
BOE 05.05.07	Resolución 17 de Abril de 2007 (Columnas alumbrado, sistemas dedetección, cementos, otras ampliaciones Orden 29.11.01, etc)
BOE 02.06.08	Resolución 13 de Mayo de 2008 (Columnas alumbrado, sistemas dedetección, cementos, otras ampliaciones Orden 29.11.01, etc)
BOE 02.10.08	Resolución 15 de Septiembre de 2008 (Kits aislamiento exterior, paneles madera prefabricados, otras ampliaciones Orden CTE/2267/2002, etc)
BOE 20.05.09	Resolución 5 de Mayo de 2009 (Sistemas detección, herrajes, tuberías de gres, otras ampliaciones Orden 29.11.01, etc)
BOE 12.01.10	Resolución 21 de Diciembre de 2009 (Sistemas detección, cementos, otras ampliaciones Orden 29.11.01, etc)
BOE 03.06.10	Resolución 17 de Mayo de 2010 (otras ampliaciones Orden 29.11.01, etc)
BOE 28.09.10	Resolución 31 de Agosto de 2010 (otras ampliaciones Orden 29.11.01, etc)
BOE 29.03.11	Resolución 4 de Marzo de 2011 (otras ampliaciones Orden 29.11.01, etc)
BOE	Resolución 3 de Octubre de 2011 (otras ampliaciones Orden 29.11.01, etc)

Código Seguro De Verificación	1wP9VVDtZiw/Zr8tWkX9pA==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Luis Miguel Carrasco Carrasco	Firmado	11/11/2024 15:07:58
Observaciones		Página	30/218
Url De Verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirmaAytos/code/1wP9VVDtZiw/Zr8tWkX9pA==		





19.10.11	etc)
BOE 27.12.11	Resolución 15 de Diciembre de 2011
BOE 21.07.12	Resolución 6 de Julio de 2012
BOE 27.04.13	Resolución 18 de Abril de 2013
BOE 30.08.13	Resolución 19 de Agosto de 2013
BOE 24.10.14	Resolución 17 de Octubre de 2014
BOE 17.03.15	Resolución 2 de Marzo de 2015
BOE 10.09.15	Resolución 1 de Septiembre de 2015
BOE 7.12.15	Resolución 23 de Noviembre de 2015
BOE 28.04.16	Resolución 19 de Abril de 2016
BOE 29.06.16	Resolución 21 de Junio de 2016
BOE 23.11.16	Resolución 3 de Noviembre de 2016
BOE 28.04.17	Resolución 6 de Abril de 2017

Actualización de disposiciones estatales:

http://www.f2i2.net/legislacionseguridadindustrial/Si_Ambito.aspx?id_am=1000#RPC_marcadoCE

Actualización listados disponible en:

Código Seguro De Verificación	1wP9VVDtZiw/Zr8tWkX9pA==	Estado	Fecha y hora	
Firmado Por	Luis Miguel Carrasco Carrasco	Firmado	11/11/2024 15:07:58	
Observaciones		Página	31/218	
Url De Verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirmaAytos/code/1wP9VVDtZiw/Zr8tWkX9pA==			



<http://www.ffii.es/puntoinformcyt/directivas.asp?directiva=89/106/cee#trasposicion>

**Las resoluciones contienen listados actualizados y refundidos de las órdenes anteriores
a las que amplían y/o modifican.**

4.2.-CEMENTOS Y CALES

Normalización de conglomerantes hidráulicos.

Orden de 24.06.64, del Mº de Industria y Energía. BOE 08.07.64
BOE 14.01.66** Instrucciones para la aplicación de la Orden 24.06.64
Disposición aplicable en todo lo que no se oponga a regulación posterior.

Obligatoriedad de la homologación de los cementos para la fabricación de hormigones y morteros para todo tipo de obras y productos prefabricados.

Real Decreto 1313/1988, de 28.10.88, Mº Industria y Energía. BOE 04.11.88
Orden PRE/3796/2006, de 11.12.03, BOE 14.12.06**

Instrucción para la recepción de cementos RC-16.

R.D. 256/2016, de 10.06.2016, por el que se aprueba la Instrucción para la recepción de cementos (RC-16). Ministerio de la Presidencia
BOE 27.10.17*

4.3.-ACEROS

Especificaciones técnicas de los tubos de acero inoxidable soldados longitudinalmente.

Real Decreto 2605/1985, de 20 de noviembre, del Mº de Industria y Energía. BOE. 14.01.86, B.O.E. 13.02.86*

Recubrimientos galvanizados en caliente sobre productos, piezas y artículos diversos contruidos o fabricados con acero u otros materiales féreos.

Real Decreto 2531/1985, de 18 de diciembre, del Mº de Industria y Energía. BOE 03.01.86.
Orden 13.01.99, BOE 28.01.99**
Disposiciones aplicables en todo lo que no se oponga a regulación posterior.

5. OBRAS

5.1.-CONTROL DE CALIDAD

Disposiciones reguladoras generales de la acreditación de las Entidades de Control de Calidad de la Edificación y a los Laboratorios de Ensayos para el Control de Calidad de la Edificación.

R.D. 410/2010, de 31.03.10, Mº de la Vivienda, BOE 22.04.10

Regulación del control de calidad de la construcción y obra pública.

D.67/2011, de 05.04.11, BOJA 19.04.11

5.2.-HOMOLOGACIÓN, NORMALIZACIÓN Y CERTIFICACIÓN

Documento de Idoneidad Técnica de materiales no tradicionales.

D. 3652/1963, de 26.12.63, de la Presidencia del Gobierno. BOE 11.01.64
Disposición aplicable en todo lo que no se oponga a regulación posterior.

Reglamento de la Infraestructura para la Calidad y la Seguridad Industrial.

R.D. 2200/1995, de 28.12.95, del Mº de Industria y Energía. BOE 06.02.96, BOE 6.03.96*
R.D. 85/1996, de 26.01.96, BOE 21.02.96**
R.D. 411/1997, de 21.03.97, BOE 26.04.97**
Sentencia 33/2005, de 17.02.05, BOE 22.03.05**
R.D.338/2010, de 19.03.10, BOE 7.04.10**
R.D. 1715/2010, de 17.12.10, BOE 8.01.11**
Sentencia TS 29.06.11, BOE 16.08.11
Sentencia TS 27.02.12, BOE 23.03.12
R.D. 239/2013, de 5.04.13, BOE 13.04.13**

Código Seguro De Verificación	1wP9VVDtZiw/Zr8tWkX9pA==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Luis Miguel Carrasco Carrasco	Firmado	11/11/2024 15:07:58
Observaciones		Página	32/218
Url De Verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirmaAytos/code/1wP9VVDtZiw/Zr8tWkX9pA==		





R.D. 1072/2015, de 27.11.15, BOE 14.12.15**

5.2.-PROYECTOS Y DIRECCIÓN DE OBRAS

Condiciones higiénicas mínimas que han de reunir las viviendas.

Orden de 29.02.1944 del Mº de la Gobernación. BOE 01.03.44, BOE 03.03.44*

Disposición aplicable en todo lo que no se oponga a regulación posterior.

Normas sobre redacción de proyectos y dirección de obras de edificación.

D. 462/ 1971, de 11.03.1971, del Mº de la Vivienda. BOE 24.03.71

R.D: 129/1985, de 23.01.85, BOE 07.02.85**

Disposición aplicable en todo lo que no se oponga a regulación posterior.

Normas sobre el Libro de Órdenes y Asistencia en las obras de edificación.

Orden de 09.06.1971, del Mº de la Vivienda. BOE 17.06.71.

Orden 17.07.71, BOE 24.07.71 **

Disposición aplicable en todo lo que no se oponga a regulación posterior.

Certificado Final de la Dirección de Obras de edificación.

Orden de 28.01.1972, del Mº de la Vivienda. BOE 10.02.72. BOE 25.02.72*

Disposición aplicable en todo lo que no se oponga a regulación posterior.

Cédula habitabilidad edificios nueva planta.

D. 469/1972 de 24.2.72 del Mº de la Vivienda BOE 06.03.72.

R.D. 1320/1979, de 10.05.79, BOE 07.06.79**

R.D. 129/1985, de 23.01.85, BOE 07.02.85**

Disposición aplicable en todo lo que no se oponga a regulación posterior.

Modelo de libro incidencias correspondientes a obras en las que sea obligatorio un Estudio básico de Seguridad e higiene en el trabajo.

Orden de 20.09.86, del Mº de Trabajo y Seguridad Social. BOE 13.10.86 BOE 31.10.86*

Disposición aplicable en todo lo que no se oponga a regulación posterior.

Estadísticas de Edificación y Vivienda.

Orden de 29.05.89, del Mº de Relaciones con las Cortes y de la Secretaría del Gobierno. BOE 31.05.89

Disposición aplicable en todo lo que no se oponga a regulación posterior.

5.3.-CONTRATACIÓN

Contratos del Sector Público. Transposición Directivas del Parlamento Europeo y del Consejo 2014/23/UE y 2014/24/UE, de 26 de febrero de 2014.

Ley 9/2017, de 8.11.2017, BOE 9.11.2017

Orden HFP/1298/2017, de 26.01.17, BOE 29.12.17**

RD 94/2018, de 2.03.18, BOE 6.03.2018**

Reglamento general de la Ley de Contratos de las Administraciones Públicas.

Real Decreto 1098/2001, de 12.10.01, del Mº de Hacienda. BOE, 26.10.01. BOE.13.12.01*, BOE 08.02.02*

Orden HAC/0914/2003, de 9.04.03, BOE 16.04.03**

Orden ECO/0204/2004, de 23.01.04, BOE 07.02.04**

Orden EHA/1077/2005, de 31.03.05, BOE 26.04.05**

Orden EHA/1307/2005, de 29.04.05, BOE 13.05.05**

RD 817/2009, de 8.05.09, BOE 15.05.09**

Orden HAP/1046/2012, de 15.06.2012, BOE 29.06.2012**

RD 773/2015, de 28.08.2015, de 05.09.2015**

Ley reguladora de la subcontratación en el Sector de la Construcción

Ley 32/2006, de 18.10.06, de Jefatura del Estado. BOE 19.10.06.

R.D. 1109/2007, de 24.08.07 BOE 25.08.07**.

Ley 25/2009, de 22.12.09, BOE 23.12.09**

Procedimiento de habilitación del Libro de Subcontratación, regulado en el Real Decreto 1109/2007, de 24 de agosto, por el que se desarrolla la Ley 32/2006, de 18 de octubre, reguladora de la subcontratación en el sector de la Construcción.

Orden 22.11.07 Cª Empleo. BOJA 20.12.07.

Código Seguro De Verificación	1wP9VVDtZiw/Zr8tWkX9pA==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Luis Miguel Carrasco Carrasco	Firmado	11/11/2024 15:07:58
Observaciones		Página	33/218
Url De Verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirmaAytos/code/1wP9VVDtZiw/Zr8tWkX9pA==		





6. PROTECCIÓN

6.1.-ACCESIBILIDAD.

Texto refundido de la Ley General de derechos de las personas con discapacidad y de su inclusión social.

R.D. Legislativo 1/2013, de 29.11.13, BOE 03.12.2013

R.D. 1056/2014, de 12.12.14, BOE 23.12.14**

Ley 12/2015, de 24.06.15, BOE 25.06.15**

Reglamento que regula las normas para la accesibilidad en las infraestructuras, el urbanismo, la edificación y el transporte en Andalucía.

D. 293/2009, de 07.07.09, de la Consejería de la Presidencia. BOJA 21.07.09

Orden 9.01.12, BOJA 19.01.12**

Derechos y atención a las personas con discapacidad en Andalucía

Ley 4/2017, de 25.09.17, BOJA 4.10.17

Condiciones básicas de accesibilidad y no discriminación para el acceso y utilización de los espacios públicos urbanizados

Orden VIV/561/2010, Mº de Vivienda, BOE 11.03.10.

6.4.-SEGURIDAD Y SALUD

Ordenanza General de Seguridad e Higiene en el Trabajo. Derogados Títulos I y III

Orden de 09.03.71, del Mº de Trabajo. BOE 16.03.71 BOE 17.03.71 BOE 06.04.71*

Resolución de 20.03.78, BOE 21.04.78**

Resolución 12.05.78, BOE 21.06.78**

Resolución 28.06.78, BOE 09.09.78**

Resolución 31.01.80, BOE 12.02.80**

Resolución 23.02.81, BOE 17.03.81**

Resolución 31.10.86, BOE 13.12.86**

R.D. 1316/1989, de 27.10.89, BOE 2.11.89**

Ley 31/1995, de 8.11.95, BOE 10.11.85**

R.D. 486/1997, de 14.04.97, BOE 23.04.97**

R.D. 664/1997, de 12.05.97, BOE 24.05.97**

R.D. 665/1997, de 12.05.97, BOE 24.05.97**

R.D. 773/1997, de 30.05.97, BOE 12.06.97**

R.D. 1215/1997, de 18.07.97, BOE 7.08.97**

R.D. 614/2001, de 8.06.01, BOE 21.06.01**

R.D. 349/2003, de 21.03.03, BOE 5.04.03**

Prevención de Riesgos Laborales.

Ley 31/1995 de 08.11.95 de la Jefatura del Estado. BOE 10.11.95

Ley 50/1998, de 30.12.98, BOE 31.12.98**

Ley 13/1999, de 05.11.99, BOE 06.11.99**

R.D.L. 5/2000, de 04.08.00, BOE 08.08.00**

Ley 54/2003, de 12.12.03, BOE 13.12.03**

Ley 30/2005, de 29.12.05, BOE 30.12.05**

Ley 31/2006, de 18.10.06, BOE 19.10.06**

Ley Orgánica 3/2007, de 22.03.07, BOE 23.03.07**

Ley 25/2009, de 22.12.09, BOE 23.12.09**

Ley 32/2010, de 05.08.10, BOE 6.08.10**

Ley 14/2013, de 27.09.13, BOE 28.09.13 **

Ley 35/2014, de 26.12.14, BOE 29.12.14**

Recurso 7473/2013 y Sentencia 198/2015, de 24.09.15**

Reglamento de los servicios de prevención

R.D. 39/1997 de 17.01.97 BOE 31.01.97

R.D. 780/1998, de 30.04.98, BOE 1.05.98**

R.D. 688/2005, de 10.06.05, BOE 11.06.05**

R.D. 604/2006, de 19.05.06, BOE 29.05.06**

R.D. 298/2009, de 6.03.09, BOE 7.03.09**

R.D. 337/2010, de 19.03.10, BOE 23.03.10**

Orden TIN/2504/2010, de 20.09.10, BOE 28.09.10**

R.D.598/2015, de 03.07.15, BOE 04.07.15**

R.D. 899/2015, de 9.10.2015, BOE 10.10.15**

Disposiciones mínimas en materia de señalización de seguridad y salud en el trabajo.

R.D. 485/97 de 14.04.97 de M. de Trabajo y Asuntos Sociales. BOE 23.4.97 RD 598/2015, de 3.07.15, BOE 04.07.2015**

Código Seguro De Verificación	1wP9VVDtZiw/Zr8twkX9pA==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Luis Miguel Carrasco Carrasco	Firmado	11/11/2024 15:07:58
Observaciones		Página	34/218
Url De Verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirmaAytos/code/1wP9VVDtZiw/Zr8twkX9pA==		





Disposiciones mínimas de Seguridad y Salud en los lugares de trabajo

R.D. 486/97, de 14.04.97 del M. de Trabajo y Asuntos Sociales BOE 23.04.97.

R.D. 2177/2004, de 12.11.04, BOE 13.11.04**

Orden TAS/2947/2007, de 8.10.97, BOE 11.10.97**

Disposiciones mínimas de seguridad y salud relativas a la manipulación manual de carga que entrañe riesgos, en particular dorsolumbares, para los trabajadores.

R.D. 487/1997 DE 14.04.97 BOE 23.04.97

Disposiciones mínimas de seg. y salud relativas a la utilización por los trabajadores de equipos de protección individual

R.D. 773/1997 de 30.05.97, BOE 12.06.97, BOE 18.07.97*

Disposiciones mínimas de seguridad y salud relativas a la utilización por los trabajadores de los equipos de trabajo

R.D. 1215/1997 de 18.07.97 del Mº de la Presidencia BOE 7.08.97. R.D. 2177/2004, de 12.11.04, BOE 13.11.04**

Disposiciones mínimas de Seguridad y Salud en las obras de construcción

R.D. 1627/97 24.10.97 del M. De la Presidencia BOE 26.10.97.

R.D. 2177/2004, de 12.11.04, BOE 13.11.04**

R.D. 604/2006, de 19.05.06, BOE 29.05.06**

R.D. 1109/2007, de 24.08.07, BOE 25.08.07**

R.D. 337/2010, de 19.03.10, BOE 23.03.10**

Protección de la salud y seguridad de los trabajadores contra riesgos relacionados con los agentes químicos durante el trabajo.

R.D. 374/2001. De 6 de abril. Mº de la Presidencia. BOE 104 de 1.5.01.

BOE 30.5.01*, BOE 22.6.01*

R.D. 598/2015 de 03.07.15, BOE 4.07.15**

Protección de la salud y la seguridad de los trabajadores frente a los riesgos derivados o que puedan derivarse de la exposición a vibraciones mecánicas.

R.D. 1311/2005, de 04.01.2005, Mº de Trabajo y AA.SS. BOE 05.11.2005

R.D. 330/2009, de 13.03.09, BOE 26.03.09

Protección de la salud y la seguridad de los trabajadores contra los riesgos relacionados con la exposición al ruido.

R.D. 286/2006, de 10.03.2006, Mº de la Presidencia. BOE 60 de 11.03.2006.

BOE 62 de 14.03.2006*. BOE 71 de 24.03.2006*.

Disposiciones mínimas de seguridad y salud aplicables a los trabajos con riesgo de exposición al amianto.

R.D. 396/2006, de 31.03.2006, BOE 60 de 11.04.2006.

Orden 12.11.07 BOJA 28.11.07**

Orden 14.09.11, BOJA 10.10.11**

Protección de la salud y la seguridad de los trabajadores contra los riesgos relacionados con la exposición a campos electromagnéticos.

R.D. 299/2016, de 22.07.2016, Mº de la Presidencia. BOE 182 de 29.07.2016.

7. OTROS

7.1.- CASILLEROS POSTALES

Instalación de casilleros domiciliarios.

Resolución de 7.12.71. BOE 17.12.71. BOE 27.12.71*.

Reglamento por el que se regula la prestación de los servicios postales

R.D.1829/1999, de 31.12.1999, BOE 11.02.00*.

Resolución 12 de Junio de 2001, BOE 06.07.01**

Sentencia TS 8/06/04, BOE 09.08.04**

R.D. 1298/2006, de 10.11.06, BOE 23.11.06**

R.D. 503/2007, de 20.04.07, BOE 9.05.07**

1.3.2. EJECUCIÓN CONTRATACIÓN.

Todas las obras a ejecutarse se realizarán por contratación.

Código Seguro De Verificación	1wP9VVDtZiw/Zr8tWkX9pA==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Luis Miguel Carrasco Carrasco	Firmado	11/11/2024 15:07:58
Observaciones		Página	35/218
Url De Verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirmaAytos/code/1wP9VVDtZiw/Zr8tWkX9pA==		





Ayuntamiento
de la
Castilleja de la Cuesta

PROYECTO BÁSICO Y DE EJECUCIÓN PARA PISTA MULTIDEPORTIVA EN
EL PARQUE DE LOS OLIVOS. PROGRAMA DE COOPERACIÓN GENERAL
"MÁS SEVILLA" (PMS).CASTILLEJA DE LA CUESTA.41950-SEVILLA.

Ayuntamiento Castilleja de la cuesta



PROYECTO BÁSICO Y DE EJECUCIÓN PARA
PISTA MULTIDEPORTIVA EN EL PARQUE DE
LOS OLIVOS. PROGRAMA DE COOPERACIÓN
GENERAL "MÁS SEVILLA" (PMS).
CASTILLEJA DE LA CUESTA.
41950-SEVILLA.



DOCUMENTACIÓN ADMINISTRATIVA

Código Seguro De Verificación	1wP9VVDtZiw/Zr8tWkX9pA==	Estado	Fecha y hora	
Firmado Por	Luis Miguel Carrasco Carrasco	Firmado	11/11/2024 15:07:58	
Observaciones		Página	36/218	
Url De Verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirmaAytos/code/1wP9VVDtZiw/Zr8tWkX9pA==			



2.- DOCUMENTACIÓN ADMINISTRATIVA

2.1.- DOCUMENTACIÓN ADMINISTRATIVA y TÉCNICA MUNICIPAL

2.2.- ACTA DE REPLANTEO DEL PROYECTO

LOCALIDAD:.....CASTILLEJA DE LA CUESTA
OBRA:.....PISTA MULTIDEPORTIVA EN EL PARQUE DE LOS OLIVOS.
PROGRAMA DE COOPERACIÓN GENERAL "MÁS SEVILLA" (PMS).
PRESUPUESTO BASE DE LICITACIÓN:.....54.999,99€

En la localidad de Castilleja de la Cuesta en el día de la fecha D. Luís Miguel Carrasco Carrasco Arquitecto municipal de este Ayuntamiento y Arquitecto Director de las obras de referencia. De conformidad con lo establecido en el artículo 236 de la Ley 9/2017, de Contratos del sector público, y del Consejo 2014/23/UE de 26 de febrero de 2014, una vez comprobada la realidad geométrica de las obras, la disponibilidad de los terrenos precisos para su normal ejecución y la adecuación a las normas urbanísticas, se extiende la presente acta de replanteo de la obra viable, en base a lo que se expone a continuación:

De acuerdo con el proyecto reseñado y una vez reconocido el lugar en el que se deben realizarse las obras comprendidas en el mismo, se informa lo siguiente:

.- Los terrenos previstos están disponibles para la ejecución de las obras proyectadas.

.- La realidad geométrica de las obras proyectadas se corresponde con la de los terrenos disponibles.

.- Los supuestos básicos del proyecto se corresponden con el contrato a celebrar y la normativa urbanística que le afecta.

Y no siendo otro el objeto de su visita se levanta la presente Acta de Replanteo previo por sextuplicado a los efectos oportunos en Castilleja de la Cuesta.

LA DIRECCIÓN FACULTATIVA:

Fdo:Luís Miguel Carrasco Carrasco

ARQUITECTO MUNICIPAL

Código Seguro De Verificación	1wP9VVDtZiw/Zr8tWkX9pA==	Estado	Fecha y hora	
Firmado Por	Luis Miguel Carrasco Carrasco	Firmado	11/11/2024 15:07:58	
Observaciones		Página	37/218	
Url De Verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirmaAytos/code/1wP9VVDtZiw/Zr8tWkX9pA==			



2.3.- DECLARACIÓN DE OBRA COMPLETA

LOCALIDAD: CASTILLEJA DE LA CUESTA
OBRA:PISTA MULTIDEPORTIVA EN EL PARQUE DE LOS OLIVOS. PROGRAMA
DE COOPERACIÓN GENERAL "MÁS SEVILLA" (PMS).
PRESUPUESTO BASE DE LICITACIÓN:..... 54.999,99€

De conformidad con lo dispuesto en el artículo 13.3 de la Ley 9/2017, de 8 de noviembre, de Contratos del Sector Público y artículo 125 del R.D.1098/2001, de 12 de octubre, del Reglamento General de la Ley de Contratos de las Administraciones Públicas, el presente proyecto "PROYECTO BÁSICO Y DE EJECUCIÓN PARA PISTA MULTIDEPORTIVA EN EL PARQUE DE LOS OLIVOS. PROGRAMA DE COOPERACIÓN GENERAL "MÁS SEVILLA" (PMS).CASTILLEJA DE LA CUESTA.", comprende una OBRA COMPLETA, al reunir las condiciones necesarias para ser entregada al uso general o al servicio correspondiente, sin perjuicio de las ampliaciones de que posteriormente pueda ser objeto y comprenderá todos y cada uno de los elementos precisos para la utilización de la obra.

LA DIRECCIÓN FACULTATIVA:º

Fdo:Luís Miguel Carrasco Carrasco

ARQUITECTO MUNICIPAL

Código Seguro De Verificación	1wP9VVDtZiw/Zr8tWkX9pA==	Estado	Fecha y hora	
Firmado Por	Luis Miguel Carrasco Carrasco	Firmado	11/11/2024 15:07:58	
Observaciones		Página	38/218	
Url De Verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirmaAytos/code/1wP9VVDtZiw/Zr8tWkX9pA==			



2.4.- CLASIFICACIÓN DEL CONTRATISTA y CLASIFICACIÓN CPV

De acuerdo con lo establecido en el artículo 77 de la Ley 9/2017, de 8 de noviembre, de Contratos del Sector Público y en el R.D. 1098/2001, de 12 de octubre, del Reglamento General de la Ley de Contratos de las Administraciones Públicas, no es indispensable que el empresario se encuentre debidamente clasificado, puesto que el importe del valor estimado de las obras incluidas en el presente proyecto es inferior a 500.000 €.

No obstante, se establecerá en este documento la Clasificación de Contratista en función de las características constructivas y económicas de la obra, sin perjuicio de ser exigible o no, acreditándose para el Pliego de Cláusulas Administrativas Particulares de Contratación de la obra, la clasificación de contratista o la solvencia técnica o profesional y la solvencia económica y financiera.

GRUPO : C

SUBGRUPO : 2

CATEGORÍA : 1

CLASIFICACIÓN DEL VOCABULARIO COMÚN DE CONTRATOS PÚBLICOS (CPV)

De acuerdo con lo establecido en el Reglamento (CE) 213/2008, por el que se aprueba el vocabulario común de contratos públicos (CPV), en base al objeto del contrato se clasifica en:

CÓDIGO CPV : 45000000-7 Trabajos de construcción

Código Seguro De Verificación	1wP9VVDtZiw/Zr8tWkX9pA==	Estado	Fecha y hora	
Firmado Por	Luis Miguel Carrasco Carrasco	Firmado	11/11/2024 15:07:58	
Observaciones		Página	39/218	
Url De Verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirmaAytos/code/1wP9VVDtZiw/Zr8tWkX9pA==			



2.5.- CARTEL DE OBRAS

El cartel de obra, según modelo que se establece en la Base del programa del **PROGRAMA DE COOPERACIÓN GENERAL "MÁS SEVILLA" (PMS)**, se dispondrá en la misma, en lugar visible y durante todo el período de ejecución de esta.

Siendo el coste de fabricación, colocación y retirada por cuenta del adjudicatario de las obras y estando el mismo incluido dentro del porcentaje de costes indirectos establecido en las mediciones y presupuesto del presente proyecto. El cartel se aportará en su día cuando se coloque en obra, y esté adjudicado al contratista.

2.6.- PROGRAMA DE TRABAJOS

LOCALIDAD: CASTILLEJA DE LA CUESTA

OBRA: PISTA MULTIDEPORTIVA EN EL PARQUE DE LOS OLIVOS.
PROGRAMA DE COOPERACIÓN GENERAL "MÁS SEVILLA" (PMS).

PRESUPUESTO BASE DE LICITACIÓN:..... 54.999,99€

De conformidad en lo establecido en los artículos 102.3 y 233.1 de la ley 9/2017 de 8 de noviembre de Contratos del Sector público, por lo que se transponen las directivas europeas 2014/23/UE y 2014/UE de 26 de febrero de 2014 y el artículo 127 del Real Decreto 1098/2001 de 12 de octubre por el que se aprueba el Reglamento General de la Ley de Contratos de las Administraciones Públicas.

El Técnico redactor declara que los precios adoptados en el mismo para la correcta estimación de su importe son los adecuados para el efectivo cumplimiento del contrato atendiendo al precio general del mercado en el momento de fijar el presupuesto base de licitación.

LA DIRECCIÓN FACULTATIVA:

Fdo:Luís Miguel Carrasco Carrasco

ARQUITECTO MUNICIPAL

Código Seguro De Verificación	1wP9VVDtZiw/Zr8tWkX9pA==	Estado	Fecha y hora	
Firmado Por	Luis Miguel Carrasco Carrasco	Firmado	11/11/2024 15:07:58	
Observaciones		Página	40/218	
Url De Verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirmaAytos/code/1wP9VVDtZiw/Zr8tWkX9pA==			



CAPÍTULO	P.E.M.	M1				M2			
		S1	S2	S3	S4	S1	S2	S3	S4
TRABAJOS PREVIOS DEMOLICIONES	1.389,00€								
MOVIMIENTO DE TIERRAS	1.964,40 €								
ALBAÑILERÍA Y REVESTIMIENTOS	5.930,00 €								
EQUIPAMIENTO MULTIJUEGOS	26.025,12 €								
INSTALACIONES	595,20 €								
GESTION DE RESIDUOS	969,86 €								
SEGURIDAD Y SALUD	1.323,51 €								

2.7.- DOCUMENTO JUSTIFICACIÓN DE PRECIOS

LOCALIDAD: CASTILLEJA DE LA CUESTA
OBRA: PISTA MULTIDEPORTIVA EN EL PARQUE DE LOS OLIVOS.
PROGRAMA DE COOPERACIÓN GENERAL "MÁS SEVILLA" (PMS).
PRESUPUESTO BASE DE LICITACIÓN: 54.999,99€

De acuerdo con lo dispuesto en el artículo 102.3 de la Ley 9/2017, de 8 de noviembre, de Contratos del Sector Público, el presente proyecto "PISTA MULTIDEPORTIVA EN EL PARQUE DE LOS OLIVOS. PROGRAMA DE COOPERACIÓN GENERAL "MÁS SEVILLA" (PMS)." en "CASTILLEJA DE LA CUESTA"; el precio será adecuado para el efectivo cumplimiento del contrato, mediante la correcta estimación de su importe, atendiendo al precio general de mercado, en el momento de fijar el presupuesto base de licitación y la aplicación, en su caso, de las normas sobre ofertas con valores anormales o desproporcionados.

LA DIRECCIÓN FACULTATIVA:

Fdo: Luís Miguel Carrasco Carrasco.

ARQUITECTO MUNICIPAL

Código Seguro De Verificación	1wP9VVDtZiw/Zr8tWkX9pA==	Estado	Fecha y hora	
Firmado Por	Luis Miguel Carrasco Carrasco	Firmado	11/11/2024 15:07:58	
Observaciones		Página	41/218	
Url De Verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirmaAytos/code/1wP9VVDtZiw/Zr8tWkX9pA==			



Ayuntamiento
de la
Castilleja de la Cuesta

PROYECTO BÁSICO Y DE EJECUCIÓN PARA PISTA MULTIDEPORTIVA EN
EL PARQUE DE LOS OLIVOS. PROGRAMA DE COOPERACIÓN GENERAL
“MÁS SEVILLA” (PMS).CASTILLEJA DE LA CUESTA.41950-SEVILLA.

Ayuntamiento Castilleja de la Cuesta



**PROYECTO BÁSICO Y DE EJECUCIÓN PARA
PISTA MULTIDEPORTIVA EN EL PARQUE DE
LOS OLIVOS. PROGRAMA DE COOPERACIÓN
GENERAL “MÁS SEVILLA” (PMS).
CASTILLEJA DE LA CUESTA.
41950-SEVILLA.**



PLAN DE CONTROL DE CALIDAD

Código Seguro De Verificación	1wP9VVDtZiw/Zr8tWkX9pA==	Estado	Fecha y hora	
Firmado Por	Luis Miguel Carrasco Carrasco	Firmado	11/11/2024 15:07:58	
Observaciones		Página	42/218	
Url De Verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirmaAytos/code/1wP9VVDtZiw/Zr8tWkX9pA==			



3.-PLAN DE CONTROL DE CALIDAD.

El control y seguimiento de la calidad de lo que se va a ejecutar en obra se encuentra regulado a través del Pliego de condiciones del presente proyecto.

En su contenido regirán las siguientes prescripciones generales:

PLAN DE CONTROL DE CALIDAD

El control de calidad de las obras incluirá los siguientes aspectos:

El control de recepción de productos

El control de la ejecución

El control de la obra terminada

Para ello:

El director de la ejecución de la obra recopilará la documentación del control realizado, verificando que es conforme con lo establecido en el proyecto, sus anejos y modificaciones.

El constructor recabará de los suministradores de productos y facilitará al director de obra y al director de la ejecución de la obra la documentación de los productos anteriormente señalada, así como sus instrucciones de uso y mantenimiento, y las garantías correspondientes cuando proceda.

La documentación de calidad preparada por el constructor sobre cada una de las unidades de obra podrá servir, si así lo autorizara el director de la ejecución de la obra, como parte del control de calidad de la obra.

Una vez finalizada la obra, la documentación del seguimiento del control será depositada por el director de la ejecución de la obra en el Ayuntamiento de Castilleja de la Cuesta, que asegurará su tutela y se comprometerá a emitir certificaciones de su contenido a quienes acrediten un interés legítimo.

ESTRUCTURACIÓN DEL PRESENTE PLAN DE CONTROL:

El presente Plan de Control, a los efectos de una correcta delimitación de los controles y ensayos contemplados, se estructura como sigue:

Código Seguro De Verificación	1wP9VVDtZiw/Zr8tWkX9pA==	Estado	Fecha y hora	
Firmado Por	Luis Miguel Carrasco Carrasco	Firmado	11/11/2024 15:07:58	
Observaciones		Página	43/218	
Url De Verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirmaAytos/code/1wP9VVDtZiw/Zr8tWkX9pA==			



PLAN DE CONTROL DE LAS OBRAS.

- 1 Control de recepción de productos.
- 2 Control de la ejecución.
- 3 Control de la obra terminada.

3.1. CONTROL DE RECEPCIÓN DE LOS PRODUCTOS:

El control de recepción tiene por objeto comprobar las características técnicas mínimas exigidas que deben reunir los productos, equipos y sistemas que se incorporen de forma permanente en el edificio proyectado, así como sus condiciones de suministro, las garantías de calidad y el control de recepción.

Durante la construcción de las obras el director de obra y el director de la ejecución de la obra realizarán, según sus respectivas competencias, los siguientes controles:

3.1.1. CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓN DE LOS SUMINISTROS

Los suministradores entregarán al constructor, quien los facilitará al director de ejecución de la obra, los documentos de identificación del producto exigidos por la normativa de obligado cumplimiento y, en su caso, por el proyecto o por la dirección facultativa. Esta documentación comprenderá, al menos, los siguientes documentos:

- Los documentos de origen, hoja de suministro y etiquetado.
- El certificado de garantía del fabricante, firmado por persona física.
- Los documentos de conformidad o autorizaciones administrativas exigidas reglamentariamente,
- incluida la documentación correspondiente al marcado CE de los productos de construcción, cuando
- sea pertinente, de acuerdo con las disposiciones que sean de aplicación.

No se podrá colocar en Obra ningún material sin que haya sido aprobado previamente por el Director de Ejecución de las Obras.

3.1.2. CONTROL MEDIANTE DISTINTIVOS DE CALIDAD O EVALUACIONES TÉCNICAS DE IDONEIDAD

El suministrador proporcionará la documentación precisa sobre:

- Los distintivos de calidad que ostenten los productos, equipos o sistemas suministrados, que aseguren las características técnicas de los mismos exigidas en el proyecto y documentará, en su caso, el reconocimiento oficial del

Código Seguro De Verificación	1wP9VVDtZiw/Zr8tWkX9pA==	Estado	Fecha y hora	
Firmado Por	Luis Miguel Carrasco Carrasco	Firmado	11/11/2024 15:07:58	
Observaciones		Página	44/218	
Url De Verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirmaAytos/code/1wP9VVDtZiw/Zr8tWkX9pA==			



distintivo de acuerdo con lo establecido en el artículo 5.2.3 del capítulo 2 del CTE.

- Las evaluaciones técnicas de idoneidad para el uso previsto de productos, equipos y sistemas innovadores, de acuerdo con lo establecido en el artículo 5.2.5 del capítulo 2 del CTE, y la constancia del mantenimiento de sus características técnicas.

El director de la ejecución de la obra verificará que esta documentación es suficiente para la aceptación de los productos, equipos y sistemas amparados por ella, no pudiéndose colocar en Obra sin la aceptación del mismo.

3.1.3. CONTROL MEDIANTE ENSAYOS

Los controles de materiales a realizarse durante la ejecución de las obras y controlando el suministro de los mismos es la siguiente:

- Ensayo de resistencia a compresión por rotura de probetas de hormigón. Se estiman 3 ensayos.
- Ensayo de caracterización de zahorras, proctor modificado, contenido de materia orgánica. Se estiman 3 ensayos.

Teniendo en cuenta estas estimaciones de control, el presupuesto resultante para dicha realización es de 490 €. Una vez realizada la valoración, y en base a la clausula 38 del Pliego de Clausulas Administrativas Generales para la Contratación de Obras del Estado, la cuantía de los ensayos a realizarse, no supera el 1% del presupuesto de ejecución material, por lo que se considera que los gastos serán por cuenta del contratista, por ser ensayos de obligado cumplimiento.

Castilleja de la Cuesta, a día de fecha de la firma
El Arquitecto Municipal

Luís Miguel Carrasco Carrasco.

Código Seguro De Verificación	1wP9VVDtZiw/Zr8tWkX9pA==	Estado	Fecha y hora	
Firmado Por	Luis Miguel Carrasco Carrasco	Firmado	11/11/2024 15:07:58	
Observaciones		Página	45/218	
Url De Verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirmaAytos/code/1wP9VVDtZiw/Zr8tWkX9pA==			



Ayuntamiento
de la
Castilleja de la Cuesta

PROYECTO BÁSICO Y DE EJECUCIÓN PARA PISTA MULTIDEPORTIVA EN
EL PARQUE DE LOS OLIVOS. PROGRAMA DE COOPERACIÓN GENERAL
"MÁS SEVILLA" (PMS). CASTILLEJA DE LA CUESTA. 41950-SEVILLA.

Ayuntamiento Castilleja de la Cuesta



**PROYECTO BÁSICO Y DE EJECUCIÓN PARA
PISTA MULTIDEPORTIVA EN EL PARQUE DE
LOS OLIVOS. PROGRAMA DE COOPERACIÓN
GENERAL "MÁS SEVILLA" (PMS).
CASTILLEJA DE LA CUESTA.
41950-SEVILLA.**

ESTUDIO BÁSICO DE SEGURIDAD Y SALUD

Código Seguro De Verificación	1wP9VVDtZiw/Zr8tWkX9pA==	Estado	Fecha y hora	
Firmado Por	Luis Miguel Carrasco Carrasco	Firmado	11/11/2024 15:07:58	
Observaciones		Página	46/218	
Url De Verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirmaAytos/code/1wP9VVDtZiw/Zr8tWkX9pA==			

4.- ESTUDIO BÁSICO DE SEGURIDAD y SALUD.

1.1 MEMORIA

1.1 OBJETO DE ESTE ESTUDIO.

El presente estudio básico de Seguridad, en cumplimiento del Real Decreto 1627/1997, de 24 de Octubre, determina las garantías y responsabilidades en orden a la prevención de los riesgos laborales durante la ejecución de las obras y las medidas técnicas necesarias para la prevención de los mismos y de las enfermedades profesionales, así como de los trabajos posteriores derivados de la reparación, conservación, entretenimiento y mantenimiento de las obras. Servirá para dar unas directrices básicas a la empresa constructora para llevar a cabo sus obligaciones en el campo de la prevención de los riesgos laborales, facilitando su desarrollo, bajo el control del Coordinador en materia de Seguridad y Salud, de acuerdo con el Real Decreto antes citado, en el que se establecen los mecanismos específicos para la aplicación de la Ley 31/1995, de 8 de Noviembre sobre Prevención de Riesgos Laborales.

1.2 CARACTERÍSTICAS DE LAS OBRAS.

1.1 DESCRIPCIÓN DE LAS OBRAS, PRESUPUESTO Y PLAZO DE EJECUCIÓN.

La obra proyectada es la correspondiente a PISTA MULTIDEPORTIVA EN EL PARQUE DE LOS OLIVOS. PROGRAMA DE COOPERACIÓN GENERAL "MÁS SEVILLA" (PMS). Tanto en la Memoria del Proyecto como en los restantes documentos se describen las obras e instalaciones proyectadas.

P.E.M. uds. De Obra.....	36.873,58€
P.E.M. Seguridad y Salud.....	1.323,51€
P.E.M.	38.197,09€

Plazo de ejecución: 2 MESES.
Número medio de trabajadores: 4 operarios.

Código Seguro De Verificación	1wP9VVDtZiw/Zr8tWkX9pA==	Estado	Fecha y hora	
Firmado Por	Luis Miguel Carrasco Carrasco	Firmado	11/11/2024 15:07:58	
Observaciones		Página	47/218	
Url De Verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirmaAytos/code/1wP9VVDtZiw/Zr8tWkX9pA==			



1.2 UNIDADES CONSTRUCTIVAS QUE COMPONEN LA OBRA.

- **TRABAJOS PREVIOS Y DEMOLICIONES**

- CORTE DE SOLERA CON MÁQUINA DE AGUA
- DEMOLICIÓN DE SOLERA DE HORMIGÓN M.MEC

- **MOVIMIENTOS DE TIERRAS**

- EXCAVACIÓN EN APERTURA DE CAJA, DE TIERRAS CONSISTENCIA MEDIA
- RELLENO SUB-BASE ALBERO EN RAMA

- **ALBAÑILERÍA Y REVESTIMIENTOS**

- SOLERA DE HORMIGÓN HA-25, DE 15 cm C/FRATASADO MECÁNICO.

- **EQUIPAMIENTO MULTIJUEGOS**

- SUMINISTRO Y COLOCACIÓN PISTA MULTIDEPORTIVA.

- **INSTALACIONES**

- MONTAJE DE PROYECTOR LED SSD 150 w

Código Seguro De Verificación	1wP9VVDtZiw/Zr8twkX9pA==	Estado	Fecha y hora	
Firmado Por	Luis Miguel Carrasco Carrasco	Firmado	11/11/2024 15:07:58	
Observaciones		Página	48/218	
Url De Verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirmaAytos/code/1wP9VVDtZiw/Zr8twkX9pA==			



1.3 RIESGOS EN LAS DISTINTAS UNIDADES DE OBRA, INSTALACIONES, MAQUINARIA Y MEDIOS AUX

1.1 RIESGOS LABORALES DE LOS OPERARIOS.

▪ DEMOLICIONES Y MOVIMIENTOS DE TIERRAS.

- Aprisionamiento por máquinas y vehículos.
- Arrollamiento por máquinas y vehículos.
- Accidentes de vehículos por exceso de carga.
- Caídas y vuelcos de vehículos.
- Caídas de personas a nivel.
- Caídas de personas a distinto nivel.
- Caídas de materiales.
- Proyecciones de partículas a los ojos.
- Aprisionamiento por deslizamientos y desprendimientos.
- Electrocutaciones.
- Rotura de conducciones.
- Polvo.
- Ruido.

▪ TRABAJOS DE HORMIGONADO

- Atropellos por máquinas y vehículos.
- Atrapamiento por máquinas y vehículos.
- Colisiones y vuelcos.
- Por utilización de productos bituminosos.
- Rotura de conducciones.
- Salpicaduras.
- Polvo.
- Ruido.
- Electrocutaciones.
- Lumbalgias.
- Dermatitis.
- Pisadas sobre objetos.
- Caídas de personas al mismo y a distinto nivel.
- Choques contra objetos inmóviles.

Código Seguro De Verificación	1wP9VVDtZiw/Zr8twkX9pA==	Estado	Fecha y hora	
Firmado Por	Luis Miguel Carrasco Carrasco	Firmado	11/11/2024 15:07:58	
Observaciones		Página	49/218	
Url De Verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirmaAytos/code/1wP9VVDtZiw/Zr8twkX9pA==			



- Golpes, cortes o pinchazos por objetos o herramientas.
- Atrapamiento entre objetos.
- Sobreesfuerzos.
- Exposición a temperaturas ambientales extremas.
- Contactos eléctricos directos e indirectos.
- Caídas de personas en pozos o zanjas.
- Deslizamiento de tierras en la excavación.
- Acopio de materiales en el borde de la excavación.
- Fallos en las entibaciones.
- Pisadas sobre objetos.
- Choques contra objetos inmóviles.
- Cortes o golpes por manejo de herramientas.
- Proyección de fragmentos o partículas.
- Atrapamiento entre objetos.
- Sobreesfuerzos.
- Dermatitis.
- Exposición a temperaturas ambientales extremas.
- Contactos eléctricos directos o indirectos.
- Contactos con sustancias cáusticas o corrosivas: cemento.
- Atropellos o golpes con vehículos.
- Exposición a agentes físicos: ruidos y vibraciones.
- Caídas de personas a distinto nivel: desde escaleras portátiles, andamios de borriquetas, andamios tubulares, a zanjas, etc.
- Caídas de personas al mismo nivel por falta de orden y limpieza.
- Caídas de objetos en la manipulación de escombros y materiales desprendidos.
- Caídas de objetos en manipulación: ladrillos, bloques, herramientas, etc.
- Golpes o cortes por objetos o herramientas.
- Proyección de partículas: fragmentos de materiales.
- Sobreesfuerzos: en la manipulación de materiales.
- Contactos eléctricos directos o indirectos.
- Dermatitis por manipulación de cemento.

■ PAVIMENTOS Y SANEAMIENTO.

- Atrapamiento por máquinas y vehículos.
- Colisiones y vuelcos.
- Polvo.
- Ruido.

Código Seguro De Verificación	1wP9VVDtZiw/Zr8tWkX9pA==	Estado	Fecha y hora	
Firmado Por	Luis Miguel Carrasco Carrasco	Firmado	11/11/2024 15:07:58	
Observaciones		Página	50/218	
Url De Verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirmaAytos/code/1wP9VVDtZiw/Zr8tWkX9pA==			



- Electrocutaciones.
- Dermatitis.
- Lumbalgias.
- Caídas de personas a nivel
- Proyecciones de partículas a los ojos.
- Irritaciones por inhalación de productos tóxicos.
- Aprisionamientos.

■ INSTALACIONES ELÉCTRICAS.

Instalación eléctrica provisional de obra.

- El montaje de aparatos eléctricos será ejecutado por personal especialista, en prevención de los riesgos por montajes incorrectos.
- El calibre o sección del cableado será siempre el adecuado para la carga eléctrica que ha de soportar.
- Los hilos tendrán la funda protectora aislante sin defectos apreciables (rasgones, repelones y asimilables). No se admitirán tramos defectuosos.
- La distribución general desde el cuadro general de obra a los cuadros secundarios o de planta, se efectuará mediante manguera eléctrica antihumedad.
- El tendido de los cables y mangueras, se efectuará a una altura mínima de 2 m. en los lugares peatonales y de 5 m. en los de vehículos, medidos sobre el nivel del pavimento.
- Los empalmes provisionales entre mangueras, se ejecutarán mediante conexiones normalizadas estancas antihumedad.
- Las mangueras de "alargadera" por ser provisionales y de corta estancia pueden llevarse tendidas por el suelo, pero arrimadas a los paramentos verticales.
- Los interruptores se instalarán en el interior de cajas normalizadas, provistas de puerta de entrada con cerradura de seguridad.
- Los cuadros eléctricos metálicos tendrán la carcasa conectada a tierra.
- Los cuadros eléctricos se colgarán pendientes de tableros de madera recibidos a los paramentos verticales o bien a "pies derechos" firmes.
- Las maniobras a ejecutar en el cuadro eléctrico general se efectuarán subido a una banqueta de maniobra o alfombrilla aislante.
- Los cuadros eléctricos poseerán tomas de corriente para conexiones normalizadas blindadas para intemperie.
- La tensión siempre estará en la clavija "hembra", nunca en la "macho", para evitar los contactos eléctricos directos.
- Los interruptores diferenciales se instalarán de acuerdo con las siguientes sensibilidades:

300 mA. Alimentación a la maquinaria.

30 mA. Alimentación a la maquinaria como mejora del nivel de seguridad.

30 mA. Para las instalaciones eléctricas de alumbrado.

Código Seguro De Verificación	1wP9VVDtZiw/Zr8tWkX9pA==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Luis Miguel Carrasco Carrasco	Firmado	11/11/2024 15:07:58
Observaciones		Página	51/218
Url De Verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirmaAytos/code/1wP9VVDtZiw/Zr8tWkX9pA==		





- Las partes metálicas de todo equipo eléctrico dispondrán de toma de tierra.
- El neutro de la instalación estará puesto a tierra.
- La toma de tierra se efectuará a través de la pica o placa de cada cuadro general.
- El hilo de toma de tierra, siempre estará protegido con macarrón en colores amarillo y verde. Se prohíbe expresamente utilizarlo para otros usos.
- La iluminación mediante portátiles cumplirá la siguiente norma:
 - Portalámparas estanco de seguridad con mango aislante, rejilla protectora de la bombilla dotada de gancho de cuelgue a la pared, manguera antihumedad, clavija de conexión normalizada estanca de seguridad, alimentados a 24 V.
 - La iluminación de los tajos se situará a una altura en torno a los 2 m., medidos desde la superficie de apoyo de los operarios en el puesto de trabajo.
 - La iluminación de los tajos, siempre que sea posible, se efectuará cruzada con el fin de disminuir sombras.
 - Las zonas de paso de la obra, estarán permanentemente iluminadas evitando rincones oscuros.
- No se permitirá las conexiones a tierra a través de conducciones de agua.
- No se permitirá el tránsito de carretillas y personas sobre mangueras eléctricas, pueden pelarse y producir accidentes.
- No se permitirá el tránsito bajo líneas eléctricas de las compañías con elementos longitudinales transportados a hombro (pértigas, reglas, escaleras de mano y asimilables). La inclinación de la pieza puede llegar a producir el contacto eléctrico.

1.2 RIESGOS DE DAÑOS A TERCEROS.

Los riesgos de daños a terceros en la ejecución de instalaciones en la obra pueden venir producidos por la circulación de terceras personas ajena a la misma una vez iniciado los trabajos. Por ello, se considerará zona de trabajo aquella donde se desenvuelvan máquinas, vehículos y operarios trabajando, y zona de peligro una franja de cinco (5) metros alrededor de la primera zona. Se impedirá el acceso de terceros ajenos. La unión con caminos existentes se protegerá por medio de valla autónoma metálica. El resto del límite de la zona de peligro por medio de cinta de balizamiento reflectante.

Los riesgos de daños a terceros, por tanto, pueden ser los que siguen:

- Caída al mismo nivel.
- Caída de objetos y materiales.
- Atropello.
- Motivados por los desvíos de carreteras y caminos.
- Caídas a distinto nivel.

Código Seguro De Verificación	1wP9VVDtZiw/Zr8tWkX9pA==	Estado	Fecha y hora	
Firmado Por	Luis Miguel Carrasco Carrasco	Firmado	11/11/2024 15:07:58	
Observaciones		Página	52/218	
Url De Verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirmaAytos/code/1wP9VVDtZiw/Zr8tWkX9pA==			



1.4 MEDIDAS DE PREVENCIÓN Y PROTECCIÓN.

La organización de los trabajos se hará de forma tal que en todo momento la seguridad sea la máxima.

1.1 PROTECCIONES INDIVIDUALES.

- Guantes de uso general.
- Guantes de goma.
- Guantes dieléctricos.
- Botas de agua.
- Botas de seguridad de lona.
- Botas dieléctricas
- Monos o buzos.
- Trajes de agua.
- Gafas contra impactos y polvo.
- Mascarillas antipolvo.
- Protectores auditivos.
- Yelmo de soldador.
- Gafas de soldador.
- Mandiles de cuero.
- Cinturón de seguridad de sujeción.
- Cinturón antivibratorio.
- Chalecos reflectantes.

(Se repondrán a lo largo de la obra, según Convenio Colectivo Provincial).

1.2 PROTECCIONES COLECTIVAS.

- Pórticos protectores.
- Vallas de limitación y protección.
- Señales de tráfico.
- Señales de seguridad.
- Cinta de balizamiento.
- Topes de desplazamiento de vehículos.
- Jalones de señalización.
- Balizamiento luminoso.

Código Seguro De Verificación	1wP9VVDtZiw/Zr8twkX9pA==	Estado	Fecha y hora	
Firmado Por	Luis Miguel Carrasco Carrasco	Firmado	11/11/2024 15:07:58	
Observaciones		Página	53/218	
Url De Verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirmaAytos/code/1wP9VVDtZiw/Zr8twkX9pA==			



- Interruptores diferenciales.
- Tomas de tierra.
- Entibaciones de zanjas.
- Pasarelas de protección en zanjas.
- Tapas provisionales para protección de huecos.

1.3 PREVENCIÓN DE RIESGO EN LOS TRABAJADORES.

Golpes y atrapamiento por árboles

- El equipo de protección personal será análogo al descrito en el apartado anterior, específicamente botas y guantes.
- Usarán cuerdas auxiliares cuando se muevan árboles o parte de los mismos para evitar equilibrios inestables que puedan dar lugar a vuelcos o movimientos inesperados.

Atropellos por máquinas y vehículos

- Todas las máquinas y camiones dispondrán de claxon de marcha atrás.
- Se señalizarán los tajos con carteles y señales de seguridad para evitar la presencia de personas y advertir de los riesgos.
- En los tajos de compactación de aglomerado se colocarán carteles adosados a las máquinas y portátiles prohibiendo la presencia de personas.
- En el frente de las extendedoras, según el avance, se colocarán carteles prohibiendo la presencia de personal en este frente, para evitar los atropellos por los camiones marcha atrás.
- En los cruces con carreteras y caminos, las zonas de trabajo se vallarán y se colocarán balizas intermitentes. Se señalizarán los desvíos y trabajos en calzada o bordes de la misma.
- El personal que trabaje en cruces y enlaces usará específicamente chaleco reflectante.
- En los enlaces, se colocarán luces prioritarias estroboscópicas, una por sentido de circulación.

Colisiones y vuelcos de máquinas y camiones

- Las pistas, cruces e incorporaciones a vías públicas, se señalizarán según normativa vigente. Cualquier señalización que afecte a la vía pública será, autorizada por el Organismo competente.
- Los tajos de carga y descarga se señalizarán, marcando espacios para maniobras y aparcamiento.
- Los bordes de pista que representen riesgos de vuelco con graves consecuencias, se protegerán con defensa bionda.
- Cuando la descarga de camiones se haga en vertedero, deberán colocarse topes.
- Polvo de circulación, perforación, etc.
- Las pistas y trazas por donde circulan vehículos y máquinas, se regarán periódicamente con cubas de agua.

Código Seguro De Verificación	1wP9VVDtZiw/Zr8twkX9pA==	Estado	Fecha y hora	
Firmado Por	Luis Miguel Carrasco Carrasco	Firmado	11/11/2024 15:07:58	
Observaciones		Página	54/218	
Url De Verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirmaAytos/code/1wP9VVDtZiw/Zr8twkX9pA==			



- El personal, en ambientes de polvo, usará mascarilla o gafas antipolvo.
- La planta asfáltica tendrá incorporado un sistema de depuración de gases.

Atrapamiento

- Las máquinas que giran: retro excavadoras, grúas, etc., llevarán carteles indicativos, prohibiendo permanecer bajo el radio de acción de las mismas.
- Para el manejo de grandes piezas suspendidas: tubos, vigas, prefabricados, etc., se utilizarán cuerdas auxiliares, guantes y calzados de seguridad.
- Para el manejo de materiales de menores dimensiones y pesos: barandillas, biondas, señales, bordillos, etc., se utilizarán guantes.
- Los ganchos que se utilicen en los elementos auxiliares de elevación, llevarán siempre pestillo de seguridad.
- Todas las instalaciones y máquinas de taller, llevarán sus transmisiones mecánicas protegidas.

Caídas a nivel

- El personal deberá utilizar botas de trabajo adecuadas al trabajo que realiza.
- De forma general se señalizarán los tajos recordando la necesidad del ORDEN Y LIMPIEZA.
- Cuando el personal deba caminar por ferralla deben habilitarse pasarelas de madera.

Caídas a distinto nivel

- Se utilizarán escaleras de mano con dispositivo antideslizante para el acceso a plataformas de encofrado, muros, interior de excavaciones, etc.
- Las excavaciones se señalizarán con cordón de balizamiento. Las excavaciones en los cruces con carreteras y caminos se vallarán. Para el cruce de zanjas se pondrán pasarelas.
- Las máquinas llevarán en los accesos a cabinas placas antideslizantes.
- En todos los trabajos de altura, es obligatorio el uso de cinturón de seguridad.

Caída de objetos

- Todo el personal de la obra utilizará casco cuando se trabaje a cubierto o por debajo de otros tajos.
- Cuando se trabaje en altura o pueda haber o pasar trabajadores por planos interiores, se acotará una zona a nivel del suelo.
- Los acopios de tubos cerca de excavaciones, zanjas, etc., estarán calzados.
- En los trabajos con grúas, especialmente si son repetitivos, se situarán carteles que recuerden la prohibición de permanecer bajo cargas suspendidas.
- Todas las plataformas de trabajo y bordes de estructuras al vacío llevarán barandilla completa, (con su rodapié).
- Si hay desprendimientos en taludes, se usarán redes o valla metálica.

Código Seguro De Verificación	1wP9VVDtZiw/Zr8tWkX9pA==	Estado	Fecha y hora	
Firmado Por	Luis Miguel Carrasco Carrasco	Firmado	11/11/2024 15:07:58	
Observaciones		Página	55/218	
Url De Verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirmaAytos/code/1wP9VVDtZiw/Zr8tWkX9pA==			

Electrocuciones.

- Los cuadros eléctricos de distribución se instalarán con interruptor diferencial de media sensibilidad (30mA).
- Las máquinas eléctricas de mano y la red de alumbrado irán protegidas con interruptor diferencial de alta sensibilidad (300mA).
- Cada una de las máquinas eléctricas, dispondrá de toma de tierra.
- En lugares húmedos, (cimentaciones, etc.) Las portátiles de alumbrado funcionarán a 24 V. mediante su conexión a transformador.
- Los electricistas tendrán a su disposición guantes dieléctricos.

Eczemas, causticaciones.

- El personal que trabaja en lugares húmedos o con agua, en el Hormigonado, soleras, fosas, extendido de firmes, etc., utilizarán botas de agua y guantes de neopreno.
- Igualmente el personal de taller en contacto con aceites llevará guantes y los encargados de los líquidos desencofrantes llevarán guantes, gafas y mascarilla.

Proyección de partículas.

Se usarán gafas:

- En los trabajos de taller mecánico, piedra de esmeril, desbarbadora, etc.
- Para abrir rozas, cajetines, etc., con puntero y maza, martillo picador o martillo y cincel.
- Al abatir árboles y para evitar proyección de astillas o golpes en los ojos con ramas.

Quemaduras.

- Los operarios encargados de la soldadura, utilizarán las protecciones personales propias de este trabajo como son yelmo y gafas de soldador y mandil de cuero.
- No se depositarán las pinzas en el suelo sin antes cortar la corriente del equipo de soldadura.

Lumbalgias, vibraciones.

Los operadores de máquinas de movimiento de tierras, los conductores de motovolquetes, los operadores de compactadores, especialmente los vibrantes y los trabajadores que utilicen martillos rompedores, llevarán cinturón antivibratorio.

Pinchazos.

Todo el personal utilizará calzado de seguridad, que deberá llevar plantilla anticlavo, en los trabajos con encofrados de madera y en los de ferralla.

Interferencias con líneas eléctricas.

Código Seguro De Verificación	1wP9VVDtZiw/Zr8tWkX9pA==	Estado	Fecha y hora	
Firmado Por	Luis Miguel Carrasco Carrasco	Firmado	11/11/2024 15:07:58	
Observaciones		Página	56/218	
Url De Verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirmaAytos/code/1wP9VVDtZiw/Zr8tWkX9pA==			



Si la interferencia se produce por circulación de vehículos o máquinas bajo la línea, se situarán gálibos a ambos lados de la misma, y carteles anunciadores del riesgo.

Cuando se trabaje en las inmediaciones de una línea eléctrica, hay que intercalar una pantalla en el lado por donde pueda producirse el contacto.

Ruido.

Todas las máquinas y camiones, dispondrán de silencioso adecuado que amortigüe el ruido. Cuando no sea posible reducir o anular el ruido en la fuente: perforación mecánica, machaqueo, etc., el personal llevará protectores acústicos.

Derrumbamiento de excavaciones.

Las entibaciones se realizarán siguiendo el sistema establecido en las condiciones técnicas del proyecto de ejecución.

1.4 PROTECTORES DE LA CABEZA.

- Cascos de seguridad, no metálicos, clase N, aislados para baja tensión, con el fin de proteger a los trabajadores de los posibles choques, impactos y contactos eléctricos.
- Protectores auditivos acoplables a los cascos de protección.
- Gafas de montura universal contra impactos y antipolvo.
- Mascarilla antipolvo con filtros protectores.
- Pantalla de protección para soldadura autógena y eléctrica.

1.5 PROTECTORES DE MANOS Y BRAZOS.

- Guantes contra las agresiones mecánicas (perforaciones, cortes, vibraciones).
- Guantes de goma finos, para operarios que trabajen con hormigón.
- Guantes dieléctricos para B.T.
- Guantes de soldador.
- Muñequeras.
- Mango aislante de protección en las herramientas.

1.6 PROTECTORES DE PIES Y PIERNAS.

- Calzado provisto de suela y puntera de seguridad contra las agresiones mecánicas.
- Botas dieléctricas para B.T.
- Botas de protección impermeables.
- Polainas de soldador.
- Rodilleras.

1.7 PROTECTORES DEL CUERPO.

- Crema de protección y pomadas.
- Chalecos, chaquetas y mandiles de cuero para protección de las agresiones mecánicas.
- Traje impermeable de trabajo.
- Cinturón de seguridad, de sujeción y caída, clase A.

Código Seguro De Verificación	1wP9VVDtZiw/Zr8tWkX9pA==	Estado	Fecha y hora	
Firmado Por	Luis Miguel Carrasco Carrasco	Firmado	11/11/2024 15:07:58	
Observaciones		Página	57/218	
Url De Verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirmaAytos/code/1wP9VVDtZiw/Zr8tWkX9pA==			



- Fajas y cinturones antivibraciones.
- Pértiga de B.T.
- Banqueta aislante clase I para maniobra de B.T.
- Linterna individual de situación.
- Comprobador de tensión.

1.8 EQUIPOS ADICIONALES DE PROTECCION PARA TRABAJOS EN LA PROXIMIDAD DE INSTALACIONES ELECTRICAS DE ALTA TENSION.

- Casco de protección aislante clase E-AT.
- Guantes aislantes clase IV.
- Banqueta aislante de maniobra clase II-B o alfombra aislante para A.T.
- Pértiga detectora de tensión (salvamento y maniobra).
- Traje de protección de menos de 3 kg, bien ajustado al cuerpo y sin piezas descubiertas eléctricamente conductoras de la electricidad.
- Gafas de protección.
- Insuflador boca a boca.
- Tierra auxiliar.
- Esquema unifilar
- Placa de primeros auxilios.
- Placas de peligro de muerte y E.T.

1.9 FORMACIÓN.

En el momento de su ingreso en la obra, todo el personal recibirá instrucciones adecuadas sobre el trabajo a realizar y los riesgos que pudiera entrañar, así como las normas de comportamiento que deban cumplir. Se impartirán cursillos de socorrismo y primeros auxilios a las personas más cualificadas, de manera que haya en todos los tajos algún socorredor. Antes del comienzo de nuevos trabajos específicos, se instruirá a las personas que en ellos intervengan sobre los riesgos con que se van a encontrar y el modo de evitarlos.

1.10 MEDICINA PREVENTIVA Y PRIMEROS AUXILIOS.

Botiquines.

Se dispondrá de un botiquín cercano al tajo, así como uno general en las instalaciones cercanas a la obra, conteniendo el material especificado en la Ordenanza General de Seguridad e Higiene en el Trabajo.

Asistencia a accidentados.

Se deberá informar a la obra del emplazamiento de los diferentes Centro Médicos (Servicios propios, Mutuas Patronales, Mutualidades Laborales, Ambulatorio, etc.,) donde debe trasladarse a los accidentados para su más rápido y efectivo tratamiento. Es muy conveniente disponer en la obra, y en sitio bien visible, de una lista con teléfonos y direcciones de los Centros asignados para urgencias, ambulancias, taxis, etc., para garantizar un rápido traslado de los posibles accidentados a los Centros de asistencia más próximos.

Código Seguro De Verificación	1wP9VVDtZiw/Zr8tWkX9pA==	Estado	Fecha y hora	
Firmado Por	Luis Miguel Carrasco Carrasco	Firmado	11/11/2024 15:07:58	
Observaciones		Página	58/218	
Url De Verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirmaAytos/code/1wP9VVDtZiw/Zr8tWkX9pA==			



Reconocimiento Médico.

Todo el personal que empiece a trabajar en la obra, deberá pasar un reconocimiento médico previo al trabajo, y que será repetido en el período de un año. Se analizará el agua destinada a consumo de los trabajadores para garantizar su potabilidad, si no proviene de la red de abastecimiento de la población.

1.11 PREVENCIÓN DE DAÑOS A TERCEROS.

Se señalizarán los accesos a la obra. Se colocarán carteles que prohíban la entrada a personas y vehículos ajenos; colocándose en su caso los cerramientos necesarios. Las excavaciones cercanas a carreteras y caminos se vallarán en evitación de accidentes de curiosos. Cuando haya que trabajar en los enlaces con el exterior y en los cruces con caminos, la señalización estará de acuerdo con los croquis que a estos efectos deberán ser aprobados por la Dirección Facultativa. Se colocarán las oportunas señales de advertencias de salida de camiones y de limitación de velocidad a las distancias reglamentarias.

Castilleja de la Cuesta a fecha de la firma digital.

EL ARQUITECTO MUNICIPAL

Fdo.: Luís Miguel Carrasco Carrasco. .

Código Seguro De Verificación	1wP9VVDtZiw/Zr8tWkX9pA==	Estado	Fecha y hora	
Firmado Por	Luis Miguel Carrasco Carrasco	Firmado	11/11/2024 15:07:58	
Observaciones		Página	59/218	
Url De Verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirmaAytos/code/1wP9VVDtZiw/Zr8tWkX9pA==			

4.2. ANEJOS.

1.1 NORMAS DE COMPORTAMIENTO.

- Electricidad.
- Albañiles.
- Conductor de motovolquete.
- Operador de bomba de hormigón.
- Compresor móvil.
- Operador de retroexcavadora.
- Conductor de camión.
- Soldador.
- Encofrador.

ELECTRICIDAD

- Hacer siempre la desconexión de máquinas eléctricas, por medio del interruptor correspondiente, nunca en el enchufe.
- No conectar ningún aparato introduciendo los cables pelados en el enchufe.
- No desenchufar nunca tirando del cable.
- Antes de accionar un interruptor, estar seguro de que corresponde a la máquina que interesa y que junto a ella no hay nadie inadvertido.
- Cuidar de que los cables no se deterioren al estar sobre aristas, o ser pisados o impactados.
- No hacer reparaciones eléctricas. De ser necesarias avisar a persona autorizada para ello.

ALBAÑILES

- Al partir ladrillos, hacerlo de forma que los restos no caigan al exterior.
- No utilizar elementos extraños (bidones, bovedillas, etc.) como plataformas de trabajo o para la confección de andamios.
- Al confeccionar protecciones o plataformas de trabajo de madera, elegir siempre la mejor de entre las disponible.
- Cuidar de no sobrecargar las plataformas sobre las que se trabaja.
- Utilizar cinturón de seguridad cuando el trabajo se realice sobre plataformas de trabajo o cualquier otro punto desde donde pueda producirse una caída de altura superior a 2 m.
- Las máquinas eléctricas se conectarán al cuadro con un terminal clavija-macho. Prohibido enchufar los cables pelados.
- Si se utilizan prolongadores para portátiles (rotaflex, taladro, etc.), se desconectarán siempre del cuadro, no del enchufe intermedio.

Código Seguro De Verificación	1wP9VVDtZiw/Zr8tWkX9pA==	Estado	Fecha y hora	
Firmado Por	Luis Miguel Carrasco Carrasco	Firmado	11/11/2024 15:07:58	
Observaciones		Página	60/218	
Url De Verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirmaAytos/code/1wP9VVDtZiw/Zr8tWkX9pA==			



CONDUCTOR DE MOTOVOLQUETE

- Utilizar el equipo de protección personal que se le asigne.
- Si el arranque es con manivela, al efectuar aquel, dar el tirón hacia arriba.
- Comunicar a su superior cualquier anomalía observada y hacerla constar en el parte de tajo.
- Circular a velocidad moderada, en función de la carga transportada y del estado del piso.
- Está prohibido transportar personas.
- Nunca transportar cargas que puedan impedirle la visibilidad.
- No transportar cargas que sobresalgan de la caja.
- Para descargar a un nivel inferior, colocar topes en el borde y bajarse del vehículo, previo frenado del mismo.
- No hacer nunca operaciones de mantenimiento, reparación o limpieza con el motor en marcha.

OPERADOR DE BOMBA DE HORMIGÓN/MORTERO

- Utilizar gafas protectoras para evitar salpicaduras.
- Leer atentamente las instrucciones de funcionamiento de la máquina y consultar con el Jefe de Maquinaria las posibles dudas.
- Revisar la tubería, principalmente el tramo de goma, que revienta en algunas ocasiones.
- En las tuberías de enchufe rápido, tomar medidas para evitar la apertura intempestiva de los pestillos.
- En las bombas sobre camión, asentar los gatos en terreno firme, calzándolos con tablones en caso necesario.
- Estar muy atentos a la posible existencia de líneas eléctricas aéreas en las proximidades de la zona de trabajo, cuando se trate de bomba con pluma. No acercarse a la línea.
- Vigilar los manómetros, sabiendo que un aumento de presión indica que se ha producido un atasco.
- Con la máquina en funcionamiento, no manipular en las proximidades de las tajaderas.
- No intentar nunca actuar a través de las rejillas de la tolva receptora.
- Para deshacer un atasco no emplear aire comprimido.
- Al terminar el bombeo limpiar la tubería con la pelota de esponja, poniendo la rejilla en el extremo.
- Si, una vez introducida la bola de limpieza y cargado el compresor, hubiera que abrir la compuerta antes del disparo, eliminar la presión antes de hacerlo.
- Comunicar a su superior cualquier anomalía observada en la máquina y hacerla constar en el Parte de Trabajo.

COMPRESOR MÓVIL

- Calzar adecuadamente el compresor en su posición de trabajo, a fin de evitar

Código Seguro De Verificación	1wP9VVDtZiw/Zr8tWkX9pA==	Estado	Fecha y hora	
Firmado Por	Luis Miguel Carrasco Carrasco	Firmado	11/11/2024 15:07:58	
Observaciones		Página	61/218	
Url De Verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirmaAytos/code/1wP9VVDtZiw/Zr8tWkX9pA==			



posibles desplazamientos accidentales.

- Al levantar el capo, dejarlo firmemente sujeto, para evitar su caída.
- No utilizar el compresor como almacén de herramientas, trapos de limpieza, etc.
- Antes de intentar desconectar un acoplamiento, comprobar que no existe presión en el interior de la tubería.
- No usar el aire comprimido como elemento de limpieza de ropa o cabello.
- Pulgar periódicamente filtros y calderines.
- Las revisiones y reparaciones se harán siempre con el motor parado.
- Efectuar las revisiones, que a su cargo figuren en las Normas de Mantenimiento de la máquina.

OPERADOR DE COMPACTADOR

- Solicitar la instrucción necesaria, si con anterioridad no ha manejado máquinas de la misma marca y tipo.
- Antes de subir a la máquina para iniciar la marcha, comprobar que no hay nadie en las inmediaciones, así como la posible existencia de manchas que indiquen pérdidas de fluidos.
- Mirar siempre en el sentido de la marcha.
- No transportar pasajeros.
- Cuando tenga que circular por superficies inclinadas hacerlo según la línea de máxima pendiente.
- Comunicar a su superior cualquier anomalía observada en la máquina y hacerla constar en el Parte de Trabajo.
- Al abandonar la máquina dejarla en horizontal, frenada y con el motor parado.
- Para abrir el tapón del radiador eliminar previamente la presión interior y se protegerá de posibles quemaduras.
- Efectuar todas las revisiones indicadas en la Norma de Mantenimiento que afecte.
- No realizar revisiones o reparaciones con el motor en marcha.

OPERADOR DE RETROEXCAVADORA

- Si se trata de una máquina de marca y tipo que previamente no ha manejado, solicitar las instrucciones pertinentes.
- Realizar las operaciones previstas en la Norma de Mantenimiento que le afecte.
- Antes de subir a la cabina, inspeccionar alrededor y debajo de la máquina, para percatarse de la posible existencia de algún obstáculo.
- No llevar barro o grasa en el calzado al subirse a la máquina, para evitar que los pies puedan resbalarse en los pedales.
- No realizar trabajos en la proximidad de líneas eléctricas aéreas.
- En caso de contacto accidental con líneas eléctricas, permanecer en la cabina hasta que la red sea desconectada o se deshaga el contacto. Si fuera imprescindible bajar de la máquina, hacerlo de un salto.
- Circular siempre con el cazo en posición de traslado y, si el desplazamiento es largo, con los puntales colocados.
- Al circular por zonas cubiertas de agua, tomar las medidas necesarias para evitar
- Al abandonar el puesto de mando, bajar previamente el cazo hasta el suelo y frenar la máquina.

Código Seguro De Verificación	1wP9VVDtZiw/Zr8tWkX9pA==	Estado	Fecha y hora	
Firmado Por	Luis Miguel Carrasco Carrasco	Firmado	11/11/2024 15:07:58	
Observaciones		Página	62/218	
Url De Verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirmaAytos/code/1wP9VVDtZiw/Zr8tWkX9pA==			

CONDUCTOR DE CAMIÓN

- Si no ha manejado antes un vehículo de la misma marca y modelo, solicitar la instrucción adecuada.
- Antes de subirse a la cabina para arrancar, inspeccionar alrededor y debajo del vehículo, por si hubiera alguna anomalía.
- Hacer sonar el claxon inmediatamente antes de iniciar la marcha.
- Comprobar los frenos después de un lavado o de haber atravesado zonas de agua.
- No circular por el borde de excavaciones o taludes.
- No circular nunca en punto muerto.
- Nunca circular demasiado próximo al vehículo que le precede.
- Nunca transportar pasajeros fuera de la cabina.
- Bajar el basculante inmediatamente después de efectuar la descarga, evitando circular con el elevado.
- Si tiene que inflar un neumático, situarse en un costado, fuera de la posible trayectoria del aro si saliera despedido.
- No realizar revisiones o reparaciones con el basculante levantado, sin haberlo calzado previamente.
- Realizar todas las operaciones que le afecten reflejadas en la Norma de Mantenimiento.

SOLDADOR

- Hacer siempre la desconexión de máquinas eléctricas, por medio del interruptor correspondiente, nunca en el enchufe.
- Utilizar el equipo de protección personal que se le asigne
- No conectar ningún aparato introduciendo los cables pelados en el enchufe.
- No desenchufar nunca tirando del cable.
- Antes de accionar un interruptor, estar seguro de que corresponde a la máquina que interesa y que junto a ella no hay nadie inadvertido.
- Extremar las precauciones a adoptar en cuanto a salto de chispas y quemaduras.

Código Seguro De Verificación	1wP9VVDtZiw/Zr8tWkX9pA==	Estado	Fecha y hora	
Firmado Por	Luis Miguel Carrasco Carrasco	Firmado	11/11/2024 15:07:58	
Observaciones		Página	63/218	
Url De Verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirmaAytos/code/1wP9VVDtZiw/Zr8tWkX9pA==			



1.3 PLIEGO DE CONDICIONES.

- 4.3.1.- Disposiciones legales de aplicación.
- 4.3.2.- Condiciones de los medios de protección.
 - 2.3.2.1.- Protecciones personales.
 - 2.3.2.2.- Protecciones colectivas.
- 4.3.3.- Servicios de prevención.
 - 2.3.3.1.- Coordinador en materia de seguridad y salud durante la ejecución de las obras.
 - 2.3.3.2.- Consulta y participación de los trabajadores.
 - 2.3.3.3.- Primeros auxilios.
- 4.3.4.- Plan de Seguridad y Salud en el Trabajo.

1.1 DISPOSICIONES LEGALES DE APLICACIÓN.

Son de obligado cumplimiento las disposiciones contenidas en:

Real Decreto 597/2007, de 4 de mayo

Seguridad y Salud en el Trabajo. Publicación de las sanciones por infracciones muy graves en materia de prevención de riesgos laborales.

Real Decreto 604/2006, de 19 de mayo

Seguridad y Salud. Se modifica el Real Decreto 39/1997, de 17 de enero, por el que se aprueba el Reglamento de los Servicios de Prevención y el Real Decreto 1627/1997, de 24 de octubre, por el que se establecen las disposiciones mínimas de seguridad y salud en las obras de construcción.

Real Decreto 396/2006, de 31 de marzo

Seguridad y Salud. Se establecen las disposiciones mínimas de seguridad y salud aplicables a los trabajos con riesgo de exposición al amianto.

Real Decreto 286/2006, de 10 de marzo

Seguridad y Salud en el Trabajo. Protección de la salud y la seguridad de los trabajadores contra los riesgos relacionados con la exposición al ruido.

Real Decreto 1311/2005, de 4 de noviembre

Salud laboral. Protección de la salud y la seguridad de los trabajadores frente a los riesgos derivados o que puedan derivarse de la exposición a vibraciones mecánicas.

Orden de 9 de agosto de 2005.(Coordinadores)

Consejería de Empleo. Se crea el fichero automatizado de datos de carácter personal denominado Registro de coordinadores y coordinadoras en materia de seguridad y salud, con formación preventiva especializada en las obras de construcción, de la Comunidad Autónoma Andaluza.

Decreto 166/2005, de 12 de julio

Construcción-Salud Laboral. Crea el Registro de Coordinadores y Coordinadoras en materia de seguridad y salud, conformación preventiva especializada en las obras de construcción, de la Comunidad Autónoma de Andalucía.

Código Seguro De Verificación	1wP9VVDtZiw/Zr8tWkX9pA==	Estado	Fecha y hora	
Firmado Por	Luis Miguel Carrasco Carrasco	Firmado	11/11/2024 15:07:58	
Observaciones		Página	64/218	
Url De Verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirmaAytos/code/1wP9VVDtZiw/Zr8tWkX9pA==			



Real Decreto 2177/2004, de 12 de noviembre

Salud Laboral. Modifica el Real Decreto 1215/1997, de 18 de julio de 1997, por el que se establecen disposiciones mínimas de Seguridad y Salud para la utilización por los trabajadores de los equipos de trabajo, en materia de trabajos temporales en altura.

Real Decreto 1595/2004, de 2 de julio

Comisión Nacional de Seguridad y Salud en el Trabajo. Modifica el Real Decreto 1879/1996, de 2 de agosto, que regula la composición de la Comisión Nacional de Seguridad y Salud en el Trabajo.

Real Decreto 681/2003, de 12 de junio

Salud Laboral. Protección de la Salud y la Seguridad de los trabajadores expuestos a los riesgos derivados de atmósferas explosivas en el lugar de trabajo.

Real Decreto 707/2002, de 19 de julio

Salud Laboral. Aprueba el Reglamento sobre el procedimiento administrativo especial de actuación de la Inspección de Trabajo y Seguridad Social, y para la imposición de medidas correctoras de incumplimientos en materia de Prevención de Riesgos Laborales en el ámbito de la Administración General del Estado.

Real Decreto 614/2001, de 8 de junio

Salud Laboral. Disposiciones mínimas para la protección de la salud y seguridad de los trabajadores frente al riesgo eléctrico.

Real Decreto 374/2001, de 6 de abril

Salud Laboral. Protección de la Salud y la Seguridad de los trabajadores contra los riesgos relacionados con los agentes químicos durante el trabajo.

Real Decreto 309/2001, de 23 de marzo

Comisión Nacional de Seguridad y Salud en el Trabajo. Modificación del Real Decreto 1879/1996, de 2 de agosto, que regula su composición de la Comisión Nacional de Seguridad y Salud en el Trabajo.

Resolución de 18 de marzo de 1998

Salud Laboral-CE. Resolución de la Dirección General de Tecnología y Seguridad Industrial, por la que se actualiza el anexo IV contenido en la Resolución de 25 de abril de 1996, de la Dirección General de Calidad y Seguridad Industrial.

Real Decreto 1627/1997, de 24 de octubre

Seguridad y Salud. Disposiciones mínimas de Seguridad y Salud en las obras de construcción.

Real Decreto 1215/1997, de 18 de julio

Seguridad e Higiene en el Trabajo. Disposiciones mínimas de Seguridad y Salud para la utilización por los trabajadores de los equipos de trabajo.

Real Decreto 773/1997, de 30 de mayo

Seguridad e Higiene en el Trabajo. Disposiciones mínimas de seguridad y salud relativas a la utilización por los trabajadores de equipos de protección individual.

Código Seguro De Verificación	1wP9VVDtZiw/Zr8tWkX9pA==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Luis Miguel Carrasco Carrasco	Firmado	11/11/2024 15:07:58
Observaciones		Página	65/218
Url De Verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirmaAytos/code/1wP9VVDtZiw/Zr8tWkX9pA==		





Real Decreto 485/1997, de 14 de abril

Seguridad e Higiene en el Trabajo. Disposiciones mínimas de señalización de Seguridad y Salud en el trabajo.

Real Decreto 486/1997, de 14 de abril

Seguridad e Higiene en el trabajo. Establece las disposiciones mínimas de Seguridad y Salud en los lugares de trabajo.

Real Decreto 487/1997, de 14 de abril

Seguridad e Higiene en el trabajo. Disposiciones mínimas de seguridad y salud relativas a la manipulación manual de cargas que entrañe riesgo, en particular dorsolumbares, para los trabajadores.

Real Decreto 488/1997, de 14 de abril

Seguridad e Higiene en el Trabajo. Disposiciones mínimas de Seguridad y Salud relativas al trabajo con equipos que incluyen pantallas de visualización.

Real Decreto 1879/1996, de 2 de agosto

Comisión Nacional de Seguridad y Salud en el Trabajo. Regula la composición de la Comisión Nacional de Seguridad y Salud en el Trabajo.

1.2 CONDICIONES DE LOS MEDIOS DE PROTECCIÓN.

Cuando, por las circunstancias del trabajo se produzca un deterioro más rápido en una determinada prenda o equipo, se repondrá esta, independientemente de la duración prevista o fecha de entrega. Toda prenda o equipo de protección que haya sufrido un trato límite, es decir, el máximo para el que fue concebido, (por ejemplo, por un accidente) será desechado y repuesto al momento.

Aquellas prendas que por su uso hayan adquirido más holguras o tolerancias de las admitidas por el fabricante, serán repuestas inmediatamente.

El uso de una prenda o equipo de protección nunca representará un riesgo en sí mismo.

4.3.2.1.- PROTECCIONES PERSONALES.

Todo elemento de protección personal se ajustará a las Normas de Homologación del Ministerio de Trabajo (O.M. 17-5-74) (BOE 29-5-74), y sus reglamentaciones posteriores. En los casos en que no exista Normas de Homologación oficial, serán de calidad adecuada a sus respectivas prestaciones.

4.3.2.2.- PROTECCIONES COLECTIVAS.

Los elementos de protección colectivas se ajustarán a las características fundamentales siguientes:

Código Seguro De Verificación	1wP9VVDtZiw/Zr8tWkX9pA==	Estado	Fecha y hora	
Firmado Por	Luis Miguel Carrasco Carrasco	Firmado	11/11/2024 15:07:58	
Observaciones		Página	66/218	
Url De Verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirmaAytos/code/1wP9VVDtZiw/Zr8tWkX9pA==			



- Vallas autónomas de limitación y protección.
Tendrán como mínimo 90 cm. de altura, estando construidas a base de tubos metálicos. Dispondrán de patas para mantener su verticalidad. Estarán pintadas de color amarillo.
- Topes de desplazamientos de vehículos.
Se podrán realizar con un par de tabloncillos embreados, fijados al terreno por medio de redondos hincados al mismo, o de otra forma que garantice su eficacia.
- Barandillas.
Dispondrán de listón superior a una altura de 100 cm. de suficiente resistencia para garantizar la retención de personas.
- Cables de sujeción cinturón de seguridad, anclajes, soportes y anclajes de redes.
Tendrán suficiente resistencia para soportar los esfuerzos a que puedan ser sometidos, de acuerdo con su función protectora.
- Interruptores diferenciales y toma de tierra.
La sensibilidad mínima de los interruptores diferenciales será para alumbrado de 300 mA. y para fuerza de 30 mA. La resistencia de las tomas de tierra no será superior a la que garantice, de acuerdo con la sensibilidad del interruptor diferencial, una tensión máxima de 24 V. Se medirá su resistencia periódicamente y al menos en la época más seca del año.
- Extintores.
Serán adecuados en agente extintor y tamaño al tipo de incendio previsible, y se revisarán cada 6 meses como máximo.
- Riegos.
Las pistas para vehículos se regarán convenientemente para que no se produzca levantamiento de polvo por el tránsito de los mismos.

1.3 ORGANIZACIÓN DE LA SEGURIDAD.

4.3.3.1.- COORDINADOR EN MATERIA DE SEGURIDAD Y SALUD DURANTE LA EJECUCIÓN DE LAS OBRAS.

El Promotor designará a un técnico competente como Coordinador de Seguridad y Salud de la obra, que se integrará en la dirección facultativa.

Este coordinador en materia de seguridad y salud deberá desarrollar las siguientes funciones:

- Coordinar la aplicación de los principios generales de prevención y de seguridad.
- Coordinar las actividades de las obras para garantizar que los contratistas y, en su caso, los subcontratistas y los trabajadores autónomos apliquen de manera coherente y responsable los principios de la acción preventiva que se recogen en el artículo 15 de la Ley de Prevención de Riesgos Laborales durante la ejecución de la obra y, en particular, en las tareas o actividades a que se refiere el artículo 10 de este Real Decreto.
- Aprobar el Plan de Seguridad y Salud elaborado por el Contratista y, en su caso, las modificaciones introducidas en el mismo. Conforme con lo dispuesto en el último párrafo del apartado 2 del artículo 7, la Dirección Facultativa asumirá esta función cuando no fuera necesaria la designación de coordinador.
- Coordinar las acciones y funciones de control de la aplicación correcta de los métodos de trabajo.
- Adoptar las medidas necesarias para que sólo las personas autorizadas puedan acceder a la obra. La Dirección Facultativa asumirá esta función cuando no fuera necesaria la designación de coordinador.

Código Seguro De Verificación	1wP9VVDtZiw/Zr8tWkX9pA==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Luis Miguel Carrasco Carrasco	Firmado	11/11/2024 15:07:58
Observaciones		Página	67/218
Url De Verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirmaAytos/code/1wP9VVDtZiw/Zr8tWkX9pA==		





4.3.3.2.- CONSULTA Y PARTICIPACIÓN DE LOS TRABAJADORES.

- La consulta y participación de los trabajadores o sus representantes se realizarán, de conformidad con lo dispuesto en el apartado 2 del artículo 18 de la Ley de Prevención de Riesgos Laborales.
- Teniendo en cuenta el nivel de riesgo y la importancia de la obra, la consulta y participación de los trabajadores o sus representantes en las empresas que ejerzan sus actividades en el lugar de trabajo, deberá desarrollarse con la adecuada coordinación.
- Una copia del Plan de Seguridad y Salud y de sus posibles modificaciones, a los efectos de su conocimiento y seguimiento, será facilitada por el contratista a los representantes de los trabajadores en el centro de trabajo.

4.3.3.3.- PRIMEROS AUXILIOS.

- Será responsabilidad del empresario garantizar que los primeros auxilios puedan prestarse en todo momento por personal con la suficiente formación para ello. Asimismo deberán adoptarse medidas para garantizar la evacuación, a fin de recibir cuidados médicos, de los trabajadores accidentados o afectados por una indisposición repentina.
- En todos los lugares en los que las condiciones de trabajo lo requieran se deberá disponer también de material de primeros auxilios, debidamente señalizado y de fácil acceso. Una señalización claramente visible deberá indicar la dirección y el número de teléfono del servicio local de urgencia.

4.3.3.4.- PLAN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO.

Será responsabilidad del empresario garantizar que los primeros auxilios puedan prestarse en todo momento por personal con la suficiente formación para ello. Asimismo deberán adoptarse medidas para garantizar la evacuación, a fin de recibir cuidados médicos, de los trabajadores accidentados o afectados por una indisposición repentina.

En aplicación del Estudio básico de Seguridad y Salud, en su caso, del estudio, cada contratista elaborará un Plan de Seguridad y Salud en el trabajo en el que se analicen, estudien, desarrollen y complementen las previsiones contenidas en el Estudio básico de Seguridad y Salud, en función de su propio sistema de ejecución de la obra. En dicho plan se incluirán, en su caso, las propuestas de medidas alternativas de prevención que el contratista proponga con la correspondiente justificación técnica, que no podrán implicar disminución de los niveles de protección ni del importe total previsto en el estudio.

El Plan de Seguridad y Salud deberá ser aprobado, antes del inicio de la obra, por el Coordinador en materia de seguridad y salud durante la ejecución de la obra.

En relación con los puestos de trabajo en la obra, el Plan de Seguridad y Salud en el trabajo constituye el instrumento básico de ordenación de las actividades de identificación y, en su caso, evaluación de los riesgos y planificación de la actividad preventiva.

El Plan de seguridad y Salud podrá ser modificado por el contratista en función del proceso de ejecución de la obra, de la evolución de los trabajos y de las posibles incidencias o modificaciones que puedan surgir a lo largo de la obra, pero siempre con la aprobación expresa en los términos del apartado 2. Quienes intervengan en la ejecución de la obra, así como las personas u órganos con responsabilidades con materia de prevención en las empresas intervinientes en la misma y los representantes de los trabajadores, podrán presentar, por escrito y de forma razonada, las sugerencias y alternativas que estimen oportunas. A tal efecto, el Plan de Seguridad y Salud estará en la obra a disposición permanente de los mismos.

El Plan de seguridad y Salud estará en la obra a disposición permanente de la Dirección Facultativa.

Código Seguro De Verificación	1wP9VVDtZiw/Zr8tWkX9pA==	Estado	Fecha y hora	
Firmado Por	Luis Miguel Carrasco Carrasco	Firmado	11/11/2024 15:07:58	
Observaciones		Página	68/218	
Url De Verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirmaAytos/code/1wP9VVDtZiw/Zr8tWkX9pA==			



4 SERVICIOS AFECTADOS.

1.1 INSTALACIÓN DE LÍNEAS ELÉCTRICAS DE ALUMBRADO PÚBLICO.

Las actuaciones a realizar consistirán en avisar a la empresa suministradora, cortar el suministro de electricidad en la zona afectada, cuidar la canalización abierta y acometer la nueva canalización si esta sufre algún desperfecto por causa de las obras.

1.2 CONDUCCIONES DE GAS

Las actuaciones a realizar consistirán en avisar a la empresa suministradora, cortar el suministro de gas en la zona afectada, inertizar la canalización abierta y acometer la nueva canalización.

Riesgos:

- Rotura de la tubería
- Afecciones con tráfico rodado
- Caídas al mismo nivel
- Contactos eléctricos
- Sobreesfuerzos
- Pisadas sobre objetos punzantes

Protecciones colectivas:

- Cuando se trabaje en proximidad de conducciones de gas o cuando sea necesario descubrir éstas, se prestará interés especial en los siguientes puntos:
- Se proveerá y mantendrá todas las luces, guardas, cercas y vigilancia para la protección de las obras o para seguridad de terceros.
- Se instalarán las señales precisas para indicar el acceso a la obra, circulación en las zonas que ocupan los trabajadores y los puntos de posible peligro debido a la marcha de aquellos tanto en dicha zona como en sus límites e inmediaciones.
- Queda enteramente prohibido fumar o realizar cualquier tipo de fuego o chispa dentro del área afectada.
- Queda enteramente prohibido manipular o utilizar cualquier aparato, válvula o instrumento de la instalación en servicio.
- Está prohibido la utilización por parte del personal del calzado que lleve herrajes metálicos, a fin de evitar la posible formación de chispas al entrar en contacto con elementos metálicos.
- No se podrá almacenar material sobre conducciones de cualquier clase.
- En los lugares donde exista riesgo de caída de objetos o materiales, se pondrán carteles advirtiendo de tal peligro, además de la protección correspondiente.
- Queda prohibido utilizar las tuberías, válvulas, etc., como puntos de apoyo para suspender o levantar cargas.
- Para colocar o quitar bombillas de los portalámparas en zonas de conducciones de gas, es obligatorio desconectar previamente el circuito eléctrico.
- Todas las máquinas utilizadas en proximidad de gasoductos que funcionan eléctricamente, dispondrán de una correcta conexión a tierra.
- Los cables o mangueras de alimentación eléctrica utilizados en estos trabajos, estarán perfectamente aislados y se procurará que en sus tiradas no haya empalmes.
- En caso de escape incontrolado de gas, incendio o explosión, todo el personal

Código Seguro De Verificación	1wP9VVDtZiw/Zr8tWkX9pA==	Estado	Fecha y hora	
Firmado Por	Luis Miguel Carrasco Carrasco	Firmado	11/11/2024 15:07:58	
Observaciones		Página	69/218	
Url De Verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirmaAytos/code/1wP9VVDtZiw/Zr8tWkX9pA==			



de la obra se retirará más allá de la distancia de seguridad señalada y no se permitirá acercarse a nadie que no sea el

- personal de la compañía instaladora.
- En los casos en que hay que emplear grupos electrógenos o compresores, se situarán tan lejos como
- sea posible de la instalación en servicio, equipando los escapes con rejillas cortafuegos.

5 MEDIDAS PREVENTIVAS A ADOPTAREN LAS REPOSICIONES DE AGUA Y RIEGO

Riesgos:

- Rotura de la tubería
- Afecciones con tráfico rodado
- Caídas al mismo nivel
- Sobreesfuerzos
- Pisadas sobre objetos punzantes

Medidas preventivas:

Cuando se realicen trabajos sobre conducciones de abastecimiento de agua y riego se tomarán las medidas que eviten que accidentalmente se dañen estas tuberías y, en consecuencia, se suprima el servicio; estas son:

- Identificación: mediante planos facilitados por la Dirección Facultativa.
- Señalización: una vez localizada la tubería, se procederá a señalizarla, marcando con piquetas subdirección y profundidad.
- Recomendaciones en ejecución: es aconsejable no realizar excavaciones con máquinas a distancias inferiores a 0,50 metros de la tubería en servicio. Por debajo de esta cota se utilizará la pala normal.
- Una vez descubierta la tubería, caso que la profundidad de la excavación sea superior a la situación de la conducción, se suspenderá o apuntalará a fin de que no rompa por flexión. En tramos de excesiva longitud, se protegerá y señalizará convenientemente para evitar que sea dañada por maquinaria herramientas, etc.
- Se instalarán sistemas de iluminación a base de balizas, hitos reflectantes, etc.,
- Está totalmente prohibido manipular válvulas o cualquier otro elemento de la conducción en servicio, sino es con la autorización de la Compañía Instaladora.
- No almacenar ningún tipo de material sobre la conducción.
- Está prohibido utilizar las conducciones como puntos de apoyo para suspender o levantar cargas.
- Actuaciones en caso de rotura o fuga en la canalización:
- Comunicar inmediatamente con la Compañía Instaladora y paralizar los trabajos hasta que la
- conducción haya sido reparada

Código Seguro De Verificación	1wP9VVDtZiw/Zr8tWkX9pA==	Estado	Fecha y hora	
Firmado Por	Luis Miguel Carrasco Carrasco	Firmado	11/11/2024 15:07:58	
Observaciones		Página	70/218	
Url De Verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirmaAytos/code/1wP9VVDtZiw/Zr8tWkX9pA==			



6 IDENTIFICACION Y PREVENCION DE RIESGOS DE ACTIVIDADES, MAQUINARIA Y M.AUX.

1.1 ORGANIZACIÓN EN EL SOLAR O ZONA DE OBRA

Actividad: Organización en el solar o zona de obra															
Identificación y causas previstas, del peligro detectado	Probabilidad del suceso			Prevención decidida				Consecuencias del peligro			Calificación del riesgo con la prevención aplicada				
	R	P	C	CI	PI	S	PP	L	G	Mo	T	To	M	I	In
Caidas de personas a distinto nivel: A cotas inferiores del terreno (falta de: balizamiento, señalización, topes final de recorrido).		X		X	X	X	X		X			X			
Caidas de personas al mismo nivel: Caminar sobre polvo acumulado, irregularidades del terreno, barro, escombros.	X				X	X	X	X			X				
Caidas de objetos desprendidos: Alud de rocas sueltas por vibraciones.	X				X	X	X		X		X				
De árboles por raíces aéreas, desenterradas.	X				X	X	X		X			X			
Pisadas sobre objetos: Sobre terrenos irregulares o sobre materiales.		X			X		X	X			X				
Choques contra objetos móviles: Por errores de planificación, falta de señalista, señalización vial, señales acústicas.		X				X	X		X		X				
Proyección de fragmentos o partículas: A los ojos.		X			X		X	X			X				
Atrapamiento por o entre objetos: Con cortes y erosiones.		X			X		X		X			X			
Por las actividades y montajes.	X			X	X	X			X		X				
Atrapamiento por vuelco de máquinas, tractores o vehículos: Cambios de posición de la máquina, exceso de velocidad, terrenos irregulares o embarrados.		X				X	X			X		X			
Sobreesfuerzos: Carga a brazo de objetos pesados.			X		X		X	X				X			
Contactos con sustancias cáusticas o corrosivas: Con el hormigón.	X				X	X		X			X				
Atropellos o golpes con vehículos: Caminar por el lugar destinado a las máquinas, dormir a su sombra.		X		X	X	X	X			X	X				
Caminar sobre las rutas de circulación, mala visibilidad.		X		X	X	X	X			X	X				
PREVENCIÓN PROYECTADA DE RIESGOS LABORALES, CUYA EFICACIA SE EVALUA															
Protección colectiva: Interruptor diferencial, Toma de tierra, Valla cierre de seguridad															
Equipos de protección individual: Botas de seguridad, Casco de seguridad, Faja, Guantes de seguridad, Ropa de trabajo															
Señalización: De riesgos en el trabajo (en su caso, señalización vial).															
Procedimientos de prevención: Ver procedimiento homónimo															

Procedimiento de seguridad y salud, de obligado cumplimiento, para la organización del solar o zona.

- La organización del solar está resuelta en el plano del mismo nombre, que expresa las previsiones realizadas. Lo en él contenido debe llevarse a la práctica lo más fielmente posible.
- Considere desde este mismo momento, en el que parece que no existen riesgos ni para sus compañeros ni para usted, que los peligros van a comenzar y que deben ser resueltos de manera eficaz.
- Este trabajo, por regulación de la legislación vigente, se ha redactado para todos y cada uno de los trabajadores de esta obra, incluso si son subcontratistas o autónomos

Código Seguro De Verificación	1wP9VVDtZiw/Zr8tWkX9pA==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Luis Miguel Carrasco Carrasco	Firmado	11/11/2024 15:07:58
Observaciones		Página	71/218
Url De Verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirmaAytos/code/1wP9VVDtZiw/Zr8tWkX9pA==		





1.2 ACOMETIDAS PARA SERVICIOS PROVISIONALES (FUERZA, AGUA, ALCANTARILLADO)

Actividad: Acometidas para servicios provisionales (fuerza, agua, alcantarillado)								Lugar de evaluación: sobre planos									
Identificación y causas previstas, del peligro detectado				Probabilidad del suceso			Prevención decidida			Consecuencias del peligro			Calificación del riesgo con la prevención aplicada				
Fecha:	R	P	C	CI	PI	S	PP	L	G	Mo	T	To	M	I	In		
Caidas de personas a distinto nivel: Zanja, barro, irregularidades del terreno, escombros.	X				X	X			X		X						
Caidas de personas al mismo nivel: Barro, irregularidades del terreno, escombros.	X				X	X		X			X						
Atrapamiento por o entre objetos: Con cortes por manejo de herramientas.	X				X	X		X			X						
Sobreesfuerzos: Carga a brazo de objetos pesados.	X				X	X		X			X						
PREVENCIÓN PROYECTADA DE RIESGOS LABORALES, CUYA EFICACIA SE EVALÚA																	
Protección colectiva: Las protecciones colectivas asociadas a la Maquinaria, Medios auxiliares y Oficinas relacionados.																	
Equipos de protección individual: Botas de seguridad, Casco de seguridad, Faja, Filtro, Guantes de seguridad, Ropa de trabajo																	
Señalización: De riesgos en el trabajo (en su caso, señalización vial).																	
Procedimientos de prevención: Ver procedimiento homónimo																	

Procedimiento de actuación para el responsable de seguridad y salud. Para la supervisión y control de la acometida eléctrica provisional de obra.

- Se hace entrega al Responsable de Seguridad y salud la siguiente normativa de seguridad para que sea seguida, durante sus revisiones de la instalación de la acometida eléctrica provisional de obra:
- No permita las conexiones a tierra a través de las tuberías para conducciones de agua. Esto puede causar accidentes.
- Está previsto que no se extiendan sobre el suelo las mangueras eléctricas. Van elevadas sobre postes si ello es necesario. Pese a lo dicho y en su caso, no permita el tránsito de camiones, máquinas, carretillas y personas sobre las mangueras eléctricas, pueden pelarse y producir accidentes muy graves.
- Impida el tránsito bajo líneas eléctricas de la compañía suministradora con elementos longitudinales transportados a hombro: pértigas, regles, escaleras de mano y similares. La inclinación de la pieza transportada puede llegar a producir el contacto eléctrico; lo que se denomina el arco voltaico que puede matar a las personas.
- Impida la anulación del "neutro" o del cable de toma de tierra, (es el de colores verde y amarillo) de las mangueras de suministro eléctrico. Revise los enchufes, suele estar desconectado, o bien doblando sobre sí mismo y oculto.
- Impida la ubicación de cuadros de distribución o conexión eléctrica en las zonas que tras la excavación queden inaccesibles o con acceso peligroso. Retírelos hacia lugares seguros.
- Compruebe diariamente la respuesta correcta de los interruptores diferenciales al inicio de la jornada y tras la pausa dedicada para la comida. Para hacerlo, asegúrese que está calzado con las botas aislantes previstas para usted en este plan de seguridad y salud; ahora, ya puede pulsar el botón de prueba.
- Asegúrese de que existe siempre en el almacén un interruptor diferencial de repuesto de: media, alta y baja sensibilidad, con el que sustituir rápidamente el que pudiere estar averiado. Lo mismo debe prever para los interruptores automáticos, son esos que llaman magnetotérmicos.
- La toma de tierra general de esta obra está prevista con una arqueta de fábrica de ladrillos dentro de la cual debe estar la pica o placa en su caso, de conexión a tierra.

Código Seguro De Verificación	1wP9VVDtZiw/Zr8tWkX9pA==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Luis Miguel Carrasco Carrasco	Firmado	11/11/2024 15:07:58
Observaciones		Página	72/218
Url De Verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirmaAytos/code/1wP9VVDtZiw/Zr8tWkX9pA==		





- Vigile el buen estado del extintor para fuegos eléctricos que debe estar instalado junto a puerta de entrada al cuarto del cuadro general eléctrico de la obra.
- Mantenga las señales normalizadas de "PELIGRO, ELECTRICIDAD" sobre todas las puertas de acceso a estancias que contengan el transformador o el cuadro eléctrico general.

1.3 CORTE DE CARRIL DE CALZADA PARA FACILITAR OPERACIONES

Actividad: Corte de carril de calzada para facilitar operaciones								Lugar de evaluación: sobre planos								
Identificación y causas previstas, del peligro detectado				Probabilidad del suceso			Prevención decidida			Consecuencias del peligro			Calificación del riesgo con la prevención aplicada			
Fecha:	R	P	C	CI	PI	S	PP	L	G	Mo	T	To	M	I	In	
Caidas de personas a distinto nivel: Subir o bajar de la caja por lugares inseguros, suciedad, saltar directamente al suelo, impericia.		X			X		X		X				X			
Golpes por objetos o herramientas: Por la señalización que se instala.			X		X		X	X				X				
Proyección de fragmentos o partículas : Desde vehículos en circulación		X		X	X		X	X			X					
Sobreesfuerzos: Carga a brazo de objetos pesados.			X		X		X	X				X				
Exposición a temperaturas ambientales extremas :	X				X		X		X		X					
Atropellos o golpes con vehículos :		X			X	X	X			X			X			
Caminar sobre las rutas de circulación, mala visibilidad.		X			X	X	X			X			X			
IN ITINERE: Desplazamiento a la obra o regreso.		X		X					X		X					
PREVENCIÓN PROYECTADA DE RIESGOS LABORALES, CUYA EFICACIA SE EVALÚA																
Protección colectiva: Las protecciones colectivas asociadas a la Maquinaria, Medios auxiliares y Oficios relacionados.																
Equipos de protección individual: Botas de seguridad, Casco de seguridad, Chaleco reflectante, Faja, Guantes de seguridad, Ropa de trabajo																
Señalización: De riesgos en el trabajo (en su caso, señalización vial).																
Procedimientos de prevención: Ver procedimiento homónimo																

Procedimiento obligatorio para la ejecución de un corte de carril de calzada, para facilitar operaciones.

Seguridad para la instalación de la señalización vial.

- El trabajo que se va a realizar es continuo y sujeto al riesgo de atropello por los vehículos que circulen por la carretera; su realización está prevista en forma de unida en cadena formada por un vehículo todo terreno que abre la marcha y transporta la señalización provisional; el mismo vehículo todo terreno se mueve por la traza para arrastrar un panel móvil de señalización y la señalización vial cuando es retirada. Para la realización de este trabajo siga el procedimiento que se expresa a continuación:

1. Antes del inicio de los trabajos, el encargado comprobará que el vehículo que transporta la señalización vial, contiene las señales, balizas y conos previstos en el plano de este trabajo para esta actividad de obra. De la comprobación dejará constancia escrita haciendo constar el día y hora de la realización.

Código Seguro De Verificación	1wP9VVDtZiw/Zr8tWkX9pA==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Luis Miguel Carrasco Carrasco	Firmado	11/11/2024 15:07:58
Observaciones		Página	73/218
Url De Verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirmaAytos/code/1wP9VVDtZiw/Zr8tWkX9pA==		





2. El trabajo que se va a realizar, está sujeto al riesgo de atropello por vehículos. La seguridad aplicada, se hace apoyada en la señalización vial prevista en el plano de este trabajo. Debe montar y mantener la señalización prevista para su seguridad.

3. Para realizar este trabajo y con el objetivo de que usted sea siempre detectado por cualquier conductor, debe ser dotado y utilizar, un chaleco reflectante, guantes y botas con señalización reflectante adherida. De esta manera se consigue que usted sea siempre detectado en cualquier situación, por los movimientos que deberá ejercer para la realización de su trabajo.

4. El orden de marcha del conjunto de máquina y coches será el que se especifica a continuación:

- Panel móvil de señalización.
 - Coche que abre la marcha e instala las señales.
 - Coche que arrastra el panel móvil de señalización de la actividad.
- El coche que abre la marcha, es el que recorre todo el tajo para luego retirar la señalización una vez concluido el trabajo, protegido siempre por el que arrastra el panel móvil de señalización.
 - Procedimiento de instalación de la señalización.
 - Ubicar el panel móvil.
 - Ubicar el vehículo que transporta la señalización
 - Inicia la marcha el vehículo que transporta la señalización. Los trabajadores comienzan a instalar el límite de velocidad, seguido de la serie de conos de señalización y resto de las señales previstas en los planos.
 - Comienza la obra en sí, con el estacionamiento de los medios auxiliares y máquinas previstos.
 - El coche, retira la señalización y el panel móvil, una vez concluida la obra.
 - Seguridad para los trabajadores que montan la señalización vial.
 - Vista el equipo de protección reflectante.
 - Camine siempre en la posición que le permita ver el tránsito de la carretera cuando se dirija a instalar o retirar la señalización.
 - Cuando retire la señalización camine por el arcén.
 - No se sobrecargue con demasiados conos a la vez, son pesados y pueden producirle lesiones en la espalda.

1.4 OTRAS DISPOSICIONES LEGALES DE APLICACIÓN EN ESTUDIOS BÁSICOS DE SEGURIDAD Y SALUD

4.6.4.1.- LEGISLACIÓN Y NORMATIVA TÉCNICA DE APLICACIÓN

R.D. 1627/97 de 24 de octubre, sobre condiciones mínimas de Seguridad y Salud en las obras de construcción.:

- SE DEROGA el art. 18 y se modifica el 19.1, por Real Decreto 337/2010, de 19 de marzo (Ref. BOE-A-2010-4765).
- SE MODIFICA los arts. 13.4 y 18.2, por Real Decreto 1109/2007, de 24 de agosto (Ref. BOE-A-2007-15766).
- SE AÑADE una disposición adicional única, por Real Decreto 604/2006, de 19 de mayo (Ref. BOE-A-2006-9379).
- SE MODIFICA el anexo IV, por Real Decreto 2177/2004, de 12 de noviembre (Ref. BOE-A-2004-19311).

R.D. 485/1997 de 14 de abril, sobre disposiciones mínimas en materia de señalización de Seguridad y Salud en el Trabajo.

Código Seguro De Verificación	1wP9VVDtZiw/Zr8tWkX9pA==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Luis Miguel Carrasco Carrasco	Firmado	11/11/2024 15:07:58
Observaciones		Página	74/218
Url De Verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirmaAytos/code/1wP9VVDtZiw/Zr8tWkX9pA==		





R.D. 486/1997 de 14 de abril, por el que se establecen las disposiciones mínimas de Seguridad y Salud en los lugares de trabajos:

- SE DICTA DE CONFORMIDAD los arts. 3 y 10, estableciendo el suministro a las empresas de botiquines con material de primeros auxilios: Orden TAS/2947/2007, de 8 de octubre (Ref. BOE-A-2007-17835).
- SE MODIFICA el anexo I, por Real Decreto 2177/2004, de 12 de noviembre (Ref. BOE-A-2004-19311).

R.D. 487/1997 de 14 de abril, sobre disposiciones mínimas de Seguridad y Salud relativas a la manipulación manual de las cargas que entrañan riesgos, en particular dorsolumbares, para los trabajadores.

4.6.4.2.- ORDENANZAS.

Ordenanza Laboral de la Construcción: Vidrio y Cerámica (OM de 28/08/70. BOE de 5,7, y 9/09/97).

Ordenanza General de Seguridad e higiene en el trabajo (OM de 09/03/71. BOE de 16/03/71):

SE DEROGA:

- lo indicado de los arts. 138 y 139, por Real Decreto 349/2003, de 21 de marzo (Ref. BOE A 2003 6934).
- el capítulo VI del Título II, por Real Decreto 614/2001, de 8 de junio (Ref. BOE A 2001 11881).
- los capítulos VIII a XII, por Real Decreto 1215/1997, de 18 de julio (Ref. BOE A 1997 17824).
- el capítulo XIII del título II, por Real Decreto 773/1997, de 30 de mayo (Ref. BOE A 1997 12735).

SE DEROGA lo indicado:

- de los arts. 138 y 139, por Real Decreto 665/1997, de 12 de mayo (Ref. BOE A 1997 11145).
- de los arts. 138 y 139, por Real Decreto 664/1997, de 12 de mayo (Ref. BOE A 1997 11144).

SE DEROGA:

- con la Excepción indicada, los capítulos I a V y VII del Título II, por Real Decreto 486/1997, de 14 de abril (Ref. BOE A 1997 8669).
- los Títulos I y III, por la Ley 31/1995, de 8 de noviembre (Ref. BOE A 1995 24292).
- el art. 31.9, por Real Decreto 1316/1989, de 27 de octubre (Ref. BOE A 1989 25805).

SE DICTA DE CONFORMIDAD:

- Aprobando la Norma Técnica Reglamentaria Mencionada: Resolución de 31 de octubre de 1986 (Ref. BOE A 1986 32524).
- Aprobándose la Norma Técnica Reglamentaria Mt 22: Resolución de 23 de febrero de 1981 (Ref. BOE A 1981 6404).
- Aprobando la Norma Técnica REGLAMENTARIA MENCIONADA: Resolución de 31 de enero de 1980 (Ref. BOE A 1980 3209).
- Aprobando la Norma Técnica REGLAMENTARIA MENCIONADA: Resolución de 28 de junio de 1978 (Ref. BOE A 1978 23228).
- Con la Ordenanza, aprobando la Norma Técnica Reglamentaria Mencionada: Resolución de 12 de mayo de 1978 (Ref. BOE A 1978 15481).
- Con la Ordenanza, aprobando la Norma Técnica Reglamentaria Mencionada: Resolución de 20 de marzo de 1978 (Ref. BOE A 1978 10291).

4.6.4.3.- REGLAMENTOS.

- Reglamento General de Seguridad e Higiene en el trabajo (OM de 31/01/40. BOE de 03/02/40, Vigente capítulo VII).

Código Seguro De Verificación	1wP9VVDtZiw/Zr8tWkX9pA==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Luis Miguel Carrasco Carrasco	Firmado	11/11/2024 15:07:58
Observaciones		Página	75/218
Url De Verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirmaAytos/code/1wP9VVDtZiw/Zr8tWkX9pA==		





- Reglamento de Seguridad e Higiene en la industria de la Construcción (OM de 20/05/52. BOE de 15/06/52).
- Reglamento de Actividades Molestas, Nocivas, Insalubres y Peligrosas (R.D. 2414 de 32/11/61. BOE 07/06/61).
- Protección de los trabajadores frente a los riesgos derivados de la exposición al ruido durante el trabajo (R.D. 1316 de 27/10/89. BOE de 02/11/89).
- Señalización de Seguridad en los centros y locales de trabajo (R.D. 1403/86. BOE de 08/07/86).
- Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión (R.D. 2413 de 20/09/73. BOE de 09/10/73 y R.D. 2295 de 09/10/85. BOE de 09/10/73).
- Homologación de equipos de protección personal para trabajadores (OM de 17/05/74. BOE de 20/05/74. Sucesivas normas MT.
- Reglamento de los Servicios de Prevención (RD 39/1997 de 17/01/97).

4.6.4.4.- NORMAS.

- Norma UNE 81 707 85 Escaleras portátiles de aluminio, simples y de extensión
- Norma UNE 81 002 85 Protectores auditivos. Tipos y definiciones.
- Norma UNE 81 101 85 Equipos de protección de la visión. Terminología. Clasificación y uso.
- Norma UNE 81 200 77 Equipos de protección personal de las vías respiratorias. Definición y clasificación.
- Norma UNE 81 208 77 Filtros mecánicos. Clasificación Características y requisitos .
- Norma UNE 81 250 80 Guantes de protección. Definiciones y clasificación.
- Norma UNE 81 304 83 Calzado de seguridad. Ensayos de resistencia a la perforación de la suela.
- Norma UNE 81 353 80 Cinturones de seguridad. Clase A: cinturón de sujeción. Características y ensayos.
- Norma UNE 81 650 80 Redes de seguridad. Características y ensayos.
- Norma NTE ADD/1975 Demoliciones
- Norma NTE ADG/1975 Galerías
- Norma NTE ADZ/1976 Zanjas y Pozos
- Norma NTE IEP/1973 Puesta a tierra.
- Norma NTE ISV/1975 Ventilación
- Norma NTE ASD/1977 Drenajes
- Norma NTE CEG/1975 Geotécnicos
- Norma NTE EHJ/1973 Zanjas
- Norma NTE EME/1975 Encofrados
- Norma NTE CCM/1979 Muros
- Norma NTE CSL/1984 Losas
- Norma NTE CCP/1983 Pantallas
- Norma NTE CSC/1984 Corridas
- Norma NTE FCA/1974 Hormigón
- Norma NTE EMB/1980 Vigas
- Norma NTE EHJ/1981 Jacenas
- Norma NTE CCT/1977 Taludes
- Norma NTE RPP/1976 Pintura.
- Norma NTE QTF/1976 Fibrocemento
- Norma NTE QTP/1973 Pizarra
- Norma NTE QTS/1976 Sintéticos
- Norma NTE QTZ/1975 Zinc
- Norma NTE QAA/1976 Ajardinadas
- Norma NTE QAN/1973 No transitables
- Norma NTE QAT/1973 Transitables
- Norma NTE IFA/1975 Abastecimiento

Código Seguro De Verificación	1wP9VVDtZiw/Zr8tWkX9pA==	Estado	Fecha y hora	
Firmado Por	Luis Miguel Carrasco Carrasco	Firmado	11/11/2024 15:07:58	
Observaciones		Página	76/218	
Url De Verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirmaAytos/code/1wP9VVDtZiw/Zr8tWkX9pA==			



- Norma NTE IFC/1973 Agua Caliente
- Norma NTE IFF/1973 Agua Fria.
- Norma NTE IFR/1974 Riego
- Norma NTE ISA/1973 Alcantarillado
- Norma NTE ISB/1973 Basuras
- Norma NTE ISH/1974 Humos y gases
- Norma NTE ISS/1974 Saneamiento

4.6.4.5.- DIRECTIVAS COMUNITARIAS

- Directiva del consejo 89/655/CEE de 30/11/89 relativa a las disposiciones mínimas de Seguridad Salud para la utilización por los trabajadores de los equipos de trabajos.
- Directiva del Consejo 97/57/CEE de 26/08/92 sobre disposiciones mínimas de Seguridad y Salud en el trabajo en obras de construcción emporedas o móviles (DOCE L. 245 de 26/08/92, p.6).
- Directiva del consejo 89/656/CEE de 30/11/89 relativa a las disposiciones mínimas de Seguridad para la utilización por los trabajadores en el trabajo de equipos de protección individual (DOCE L.393 de 30/01/89 p. 18)
- Directiva del Consejo 79/113/CEE de 19/12/78 relativa a la armonización de las legislaciones de los estados miembros sobre la determinación de la emisión sonora de la maquinaria y material de obra de la construcción (DOCE L. 376 de 30/12/81/)
- Directiva del Consejo 81/1051/CEE de 07/12/81 por la que se modifica la Directiva 79/113/CEE de 19/12/78 (DOCE L. 376 de 30/1/81)
- Directiva del consejo 84/532/CEE de 17/09/84 referente a la aproximación de las legislaciones de los estados miembros relativas a las disposiciones comunes sobre material y maquinaria para la construcción (DOCE L. 300 de 19/11/84).
- Directiva del Consejo 84/537/CEE de 17/09/84 sobre la armonización de las legislaciones de los estados miembros referente al nivel de potencia acústica admisible de los grupos electrógenos de potencia (DOCE L. 300 de 19/11/84).
- Directiva del consejo 86/295/CEE de 26/05/86 sobre aproximación de legislaciones de los estados miembros relativa a las estructuras de protección en caso de vuelco (ROPS) de determinadas máquinas para la construcción (DOCE L. 186 de 08/07/86)
- Directiva del Consejo 86/296/CEE de 26/05/86 relativa a la aproximación de las legislaciones de los estados miembros relativa a las estructuras de protección de caídas de objetos (FOPS) de determinadas máquinas para la construcción (DOCE L. 186 de 08/07/86).
- Directiva del Consejo 386 L. 0594 de 22/12/86 relativa a las emisiones sonoras de las palas hidráulicas, de las palas de cable, de las topadoras frontales, de las cargadoras y de las palas cargadoras

4.6.4.6.- CONVENIOS DE LA OIT RATIFICADOS POR ESPAÑA.

- Convenio nº62 de la OIT de 23/06/37 relativo a prescripciones de seguridad en la industria de la edificación. Ratificado por instrumento de 12/06/58 (BOE de 20/08/59).
- Convenio nº167 de la OIT de 20/06/88 sobre seguridad y salud en la industria de la construcción.
- Convenio nº 119 de la OIT de 25/06/63 sobre protección de maquinaria. Ratificado por instrucción de 26/11/71 (BOE de 30/11/72).
- Convenio nº 155 de la OIT de 26/06/81 sobre seguridad y salud de los trabajadores y medio ambiente de trabajo. Ratificado por instrumentos publicado en el BOE de 11/11/85.

Código Seguro De Verificación	1wP9VVDtZiw/Zr8tWkX9pA==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Luis Miguel Carrasco Carrasco	Firmado	11/11/2024 15:07:58
Observaciones		Página	77/218
Url De Verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirmaAytos/code/1wP9VVDtZiw/Zr8tWkX9pA==		





Ayuntamiento
de la
Castilleja de la Cuesta

PROYECTO BÁSICO Y DE EJECUCIÓN PARA PISTA MULTIDEPORTIVA EN
EL PARQUE DE LOS OLIVOS. PROGRAMA DE COOPERACIÓN GENERAL
"MÁS SEVILLA" (PMS).CASTILLEJA DE LA CUESTA.41950-SEVILLA.

Castilleja de la Cuesta, a fecha de la firma digital.

EI ARQUITECTO MUNICIPAL

Fdo.: Luís Miguel Carrasco Carrasco.

Código Seguro De Verificación	1wP9VVDtZiw/Zr8tWkX9pA==	Estado	Fecha y hora	
Firmado Por	Luis Miguel Carrasco Carrasco	Firmado	11/11/2024 15:07:58	
Observaciones		Página	78/218	
Url De Verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirmaAytos/code/1wP9VVDtZiw/Zr8tWkX9pA==			



Ayuntamiento
de la
Castilleja de la Cuesta

PROYECTO BÁSICO Y DE EJECUCIÓN PARA PISTA MULTIDEPORTIVA EN
EL PARQUE DE LOS OLIVOS. PROGRAMA DE COOPERACIÓN GENERAL
"MÁS SEVILLA" (PMS). CASTILLEJA DE LA CUESTA. 41950-SEVILLA.

Ayuntamiento Castilleja de la Cuesta



PROYECTO BÁSICO Y DE EJECUCIÓN PARA
PISTA MULTIDEPORTIVA EN EL PARQUE DE
LOS OLIVOS. PROGRAMA DE COOPERACIÓN
GENERAL "MÁS SEVILLA" (PMS).
CASTILLEJA DE LA CUESTA.
41950-SEVILLA.



ESTUDIO DE GESTIÓN DE RESÍDUOS

Código Seguro De Verificación	1wP9VVDtZiw/Zr8tWkX9pA==	Estado	Fecha y hora	
Firmado Por	Luis Miguel Carrasco Carrasco	Firmado	11/11/2024 15:07:58	
Observaciones		Página	79/218	
Url De Verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirmaAytos/code/1wP9VVDtZiw/Zr8tWkX9pA==			



5 . ESTUDIO DE GESTIÓN DE RESIDUOS

RECOGIDA Y TRATAMIENTO DE RESIDUOS

Se redacta el presente Plan de Gestión de Residuos para dar cumplimiento al R.D. 105/2008 de 1 de febrero de gestión de RCDs en las obras de construcción.

La obra a la que se refiere el presente Estudio de Gestión de Residuos es la indicada en el epígrafe y consiste en el acondicionamiento de Plaza de España en el municipio de Castilleja de la Cuesta.

ESTUDIO DE GESTIÓN DE RESIDUOS según R.D. 105/2008 de 1 de febrero

1.1 DATOS DE LA OBRA

Tipo de obra	PISTA MULTIDEPORTIVA EN EL PARQUE DE LOS OLIVOS
Emplazamiento	AVDA ANTONIO MAIRENA, S/N
Fase de proyecto	PROYECTO BÁSICO Y DE EJECUCIÓN.
Técnico redactor	LUÍS MIGUEL CARRASCO CARRASCO
Dirección facultativa	LUÍS MIGUEL CARRASCO CARRASCO
Productor de residuos	AYUNTAMIENTO DE CASTILLEJA DE LA CUESTA, SEVILLA.

1.2 ESTIMACIÓN DE LA CANTIDAD DE RCDs QUE SE GENERARÁN EN OBRA.

5.2.1. ESTIMACIÓN CANTIDADES TOTALES.

TIPO DE OBRA	SUPERFICIE(m2)	Coeficiente (m3/m2)	Volumen Total RCDS(m3)	Peso Total RCDS(t)
Materiales mezclados	156,00	0,50	78,00	101,74
Hormigón	156,00	0,41	64,00	100,00
Total			142,00	201,74

5.2.2. ESTIMACIÓN CANTIDADES POR TIPO DE RCDS, CODIF. SEGÚN LISTADO EUROPEO DE RESIDUOS (LER).

RESIDUOS NO PELIGROSOS			
CODIGO LER	TIPO DE RCD	Porcentaje sobre totales	Peso T
17 04 07	MATERIALES MEZCLADOS	50,43%	101,74

Código Seguro De Verificación	1wP9VVDtZiw/Zr8tWkX9pA==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Luis Miguel Carrasco Carrasco	Firmado	11/11/2024 15:07:58
Observaciones		Página	80/218
Url De Verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirmaAytos/code/1wP9VVDtZiw/Zr8tWkX9pA==		





17 01 01	HORMIGÓN	49,57%	100,00
----------	----------	--------	--------

RESIDUOS PELIGROSOS (OBRAS DE DEMOLICIÓN, REHABILITACIÓN, REPARACIÓN O REFORMA) (7)		
CÓDIGO LER	TIPO DE RCD	PESO (T) O VOLUMEN (M³)

1.3 MEDIDAS PARA LA PREVENCIÓN DE RESIDUOS EN LA OBRA OBJETO DEL PROYECTO.

X	Todos los agentes intervinientes en la obra deberán conocer sus obligaciones en relación con los residuos y cumplir las órdenes y normas dictadas por la Dirección Técnica.
X	Se deberá optimizar la cantidad de materiales necesarios para la ejecución de la obra. Un exceso de materiales es origen de más residuos sobrantes de ejecución.
X	Se preverá el acopio de materiales fuera de zonas de tránsito de la obra, de forma que permanezcan bien embalados y protegidos hasta el momento de su utilización, con el fin de evitar la rotura y sus consiguientes residuos.
X	Si se realiza la clasificación de los residuos, habrá que disponer de los contenedores más adecuados para cada tipo de material sobrante. La separación selectiva se deberá llevar a cabo en el momento en que se originan los residuos. Si se mezclan, la separación posterior incrementa los costes de gestión.
X	Los contenedores, sacos, depósitos y demás recipientes de almacenaje y transporte de los diversos residuos deberán estar debidamente etiquetados.
	Se dispondrá en obra de maquinaria para el machaqueo de residuos pétreos, con el fin de fabricar áridos reciclados.
X	Se impedirá que los residuos líquidos y orgánicos se mezclen fácilmente con otros y los contaminen. Los residuos se deben depositar en los contenedores, sacos o depósitos adecuados.
	Otras

Código Seguro De Verificación	1wP9VVDtZiw/Zr8tWkX9pA==	Estado	Fecha y hora	
Firmado Por	Luis Miguel Carrasco Carrasco	Firmado	11/11/2024 15:07:58	
Observaciones		Página	81/218	
Url De Verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirmaAytos/code/1wP9VVDtZiw/Zr8tWkX9pA==			



1.4 OPERACIONES DE REUTILIZACIÓN, VALORIZACIÓN O ELIMINACIÓN A QUE SE ESTIMARÁN LOS RCDs QUE SE GENERARÁN EN OBRA. (8)

5.4.1. OPERACIONES DE REUTILIZACIÓN

	Las tierras procedentes de la excavación se reutilizarán para rellenos, ajardinamientos, etc...	
	Las tierras procedentes de la excavación se reutilizarán para trasdosados de muros, bases de soleras, etc...	
	Se reutilizarán materiales como tejas, maderas, etc...	
	Otras (indicar cuáles)	

5.4.2. OPERACIONES DE VALORIZACIÓN, ELIMINACIÓN.

RESIDUOS NO PELIGROSOS			
Tipo de RCD	Operación en Obra		Tratamiento y destino
17 04 07	Materiales mezclados		Tratamiento en vertedero autorizado
17 01 01	Hormigón		
RESIDUOS PELIGROSOS (obras de demolición, rehabilitación, reparación o reforma)			
Tipo de RCD	Peso (t) o Volumen (m³)	Operación en obra (10)	Tratamiento y destino (11)
			Tratamiento en vertedero autorizado

Código Seguro De Verificación	1wP9VVDtZiw/Zr8tWkX9pA==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Luis Miguel Carrasco Carrasco	Firmado	11/11/2024 15:07:58
Observaciones		Página	82/218
Url De Verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirmaAytos/code/1wP9VVDtZiw/Zr8tWkX9pA==		





El poseedor de RCDs (contratista) no hará separación in situ por falta de espacio físico en la obra. Encargará la separación de los siguientes residuos a un agente externo:

x	Hormigón.
x	Ladrillos, tejas y cerámicos.
	Madera.
	Vidrio.
	Plástico.
	Metales.
x	Papel y cartón.
	Otros (Solerías).

El poseedor de RCDs (contratista) separará en obra los siguientes residuos, para lo cual se habilitarán los contenedores adecuados:

	Hormigón.
	Ladrillos, tejas y cerámicos.
	Madera.
	Vidrio.
X	Plástico.
	Metales.
	Papel y cartón.
	Otros

X Al no superarse los valores límites establecidos en el RD 105/2008, no se separarán los RCDs in situ. El poseedor de residuos (contratista) o un agente externo se encargará de la recogida y transporte para su posterior tratamiento en planta.

En el caso de que el poseedor de residuos encargue la gestión a un agente externo, deberá obtener del gestor la documentación acreditativa de que éste ha cumplido, en su nombre, la obligación recogida en este apartado.

MEDIDAS PARA LA SEPARACIÓN DE LOS RESIDUOS EN OBRA

1.5 PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS PARTICULARES EN RELACIÓN CON EL ALMACENAMIENTO, MANEJO Y SEPARACIÓN DE LOS RCDs DENTRO DE LA OBRA.

5.6.1. EVACUACIÓN DE RESIDUOS DE CONSTRUCCIÓN Y DEMOLICIÓN (RCDs).

- La evacuación de escombros, se podrá realizar de las siguientes formas:
 - Apertura de huecos en forjados, coincidentes en vertical con el ancho de un entrevigado y longitud de 1 m. a 1,50 m., distribuidos de tal forma que permitan la rápida evacuación de los mismos. Este sistema sólo podrá emplearse en

Código Seguro De Verificación	1wP9VVDtZiw/Zr8tWkX9pA==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Luis Miguel Carrasco Carrasco	Firmado	11/11/2024 15:07:58
Observaciones		Página	83/218
Url De Verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirmaAytos/code/1wP9VVDtZiw/Zr8tWkX9pA==		





edificios o restos de edificios con un máximo de dos plantas y cuando los escombros sean de tamaño manejable por una persona.

- Mediante grúa, cuando se disponga de un espacio para su instalación y zona para descarga del escombros.
 - Mediante canales. El último tramo del canal se inclinará de modo que se reduzca la velocidad de salida del material y de forma que el extremo quede como máximo a 2 m. por encima del suelo o de la plataforma del camión que realice el transporte. El canal no irá situado exteriormente en fachadas que den a la vía pública, salvo su tramo inclinado inferior, y su sección útil no será superior a 50 x 50 cm. Su embocadura superior estará protegida contra caídas accidentales.
 - Lanzando libremente el escombros desde una altura máxima de dos plantas sobre el terreno, si se dispone de un espacio libre de lados no menores de 6 x 6 m.
 - Por desescombrado mecanizado. La máquina se aproximará a la medianería como máximo la distancia que señale la documentación técnica, sin sobrepasar en ningún caso la distancia de 1 m. y trabajando en dirección no perpendicular a la medianería.
- El espacio donde cae escombros estará acotado y vigilado. No se permitirán hogueras dentro del edificio, y las hogueras exteriores estarán protegidas del viento y vigiladas. En ningún caso se utilizará el fuego con propagación de llama como medio de demolición.
 - Se protegerán los huecos abiertos de los forjados para vertido de escombros.
 - Se señalizarán las zonas de recogida de escombros.
 - El conducto de evacuación de escombros será preferiblemente de material plástico, perfectamente anclado, debiendo contar en cada planta de una boca de carga dotada de faldas.
 - El final del conducto deberá quedar siempre por debajo de la línea de carga máxima del contenedor.
 - El contenedor deberá cubrirse siempre por una lona o plástico para evitar la propagación del polvo.
 - Durante los trabajos de carga de escombros se prohibirá el acceso y permanencia de operarios en las zonas de influencia de las máquinas (palas cargadoras, camiones, etc.)
 - Nunca los escombros sobrepasarán los cierres laterales del receptáculo (contenedor o caja del camión), debiéndose cubrir por una lona o toldo o, en su defecto, se regarán para evitar propagación del polvo

5.6.2. CARGA Y TRANSPORTE DE RCDS.

- Toda la maquinaria para el movimiento y transporte de tierras y escombros (camión volquete, pala cargadora, dumper, etc.), serán manejadas por personal perfectamente adiestrado y cualificado.

Código Seguro De Verificación	1wP9VVDtZiw/Zr8tWkX9pA==	Estado	Fecha y hora	
Firmado Por	Luis Miguel Carrasco Carrasco	Firmado	11/11/2024 15:07:58	
Observaciones		Página	84/218	
Url De Verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirmaAytos/code/1wP9VVDtZiw/Zr8tWkX9pA==			



- Nunca se utilizará esta maquinaria por encima de sus posibilidades. Se revisarán y mantendrán de forma adecuada. Con condiciones climatológicas adversas se extremará la precaución y se limitará su utilización y, en caso necesario, se prohibirá su uso.
- Si existen líneas eléctricas se eliminarán o protegerán para evitar entrar en contacto con ellas.
- Antes de iniciar una maniobra o movimiento imprevisto deberá avisarse con una señal acústica.
- Ningún operario deberá permanecer en la zona de acción de las máquinas y de la carga. Solamente los conductores de camión podrán permanecer en el interior de la cabina si ésta dispone de visera de protección.
- Nunca se sobrepasará la carga máxima de los vehículos ni los laterales de cierre.
- La carga, en caso necesario, se asegurará para que no pueda desprenderse durante el transporte.
- Se señalizarán las zonas de acceso, recorrido y vertido.
- El ascenso o descenso de las cabinas se realizará utilizando los peldaños y asideros de que disponen las máquinas. Éstos se mantendrán limpios de barro, grasa u otros elementos que los hagan resbaladizos.
- En el uso de palas cargadoras, además de las medidas reseñadas se tendrá en cuenta:
 - El desplazamiento se efectuará con la cuchara lo más baja posible.
 - No se transportarán ni izarán personas mediante la cuchara.
 - Al finalizar el trabajo la cuchara debe apoyar en el suelo.
- En el caso de dumper se tendrá en cuenta:
 - Estarán dotados de cabina antivuelco o, en su defecto, de barra antivuelco. El conductor usará cinturón de seguridad.
 - No se sobrecargará el cubilote de forma que impida la visibilidad ni que la carga sobresalga lateralmente.
 - Para transporte de masas, el cubilote tendrá una señal de llenado máximo.
 - No se transportarán operarios en el dumper, ni mucho menos en el cubilote.
 - En caso de fuertes pendientes, el descenso se hará marcha atrás.
 - Se organizará el tráfico determinando zonas de trabajo y vías recirculación.
- Cuando en las proximidades de una excavación existan tendidos eléctricos con los hilos desnudos, se deberá tomar alguna de las siguientes medidas:
 - Desvío de la línea.
 - Corte de la corriente eléctrica.
 - Protección de la zona mediante apantallados.
 - Se guardarán las máquinas y vehículos a una distancia de seguridad determinada en función de la carga eléctrica.
- En caso de que la operación de descarga sea para la formación de terraplenes, será necesario el auxilio de una persona experta para evitar que al acercarse el camión al borde del terraplén, éste falle o que el vehículo pueda volcar. Por ello es conveniente la colocación de topes, a una distancia igual a la altura del

Código Seguro De Verificación	1wP9VVDtZiw/Zr8tWkX9pA==	Estado	Fecha y hora	
Firmado Por	Luis Miguel Carrasco Carrasco	Firmado	11/11/2024 15:07:58	
Observaciones		Página	85/218	
Url De Verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirmaAytos/code/1wP9VVDtZiw/Zr8tWkX9pA==			



terraplén y, como mínimo, 2 m.

- Se acotará la zona de acción de cada máquina en su tajo. Cuando sea marcha atrás o el conductor esté falto de visibilidad, estará auxiliado por otro operario en el exterior del vehículo. Se extremarán estas precauciones cuando el vehículo o máquina cambie de tajo y/o se entrecrucen itinerarios.
- En la operación de vertido de materiales con camiones, un auxiliar se encargará de dirigir la maniobra con objeto de evitar atropellos a personas y colisiones con otros vehículos.
- Para transportes de tierras situadas a niveles inferiores a la cota 0, el ancho mínimo de la rampa será de 4,50 m., en ensanchándose en las curvas, y sus pendientes no serán mayores del 12% o del 8%, según se trate de tramos rectos o curvos respectivamente. En cualquier caso, se tendrá en cuenta la maniobrabilidad de los vehículos utilizados.
- Los vehículos de carga, antes de salir a la vía pública, contarán con un tramo horizontal de terreno consistente, de longitud no menor a vez y media la separación entre ejes, ni inferior a 6 m.
- Las rampas para el movimiento de camiones y/o máquinas conservarán el talud lateral que exija el terreno.
- La carga, tanto manual como mecánica, se realizará por los laterales del camión o por la parte trasera. Si se carga el camión por medios mecánicos, la pala a no pasará por encima de la cabina. Cuando sea imprescindible que un vehículo de carga, durante o después del vaciado, se acerque al borde del mismo, se dispondrán topes de seguridad, comprobándose previamente la resistencia del terreno al peso del mismo.

5.6.3. ALMACENAMIENTO DE RCDS.

- Para los caballeros o depósitos de tierras en obra se tendrá en cuenta lo siguiente:
 - El material vertido en caballeros no se podrá colocar de forma que represente un peligro para construcciones existentes, por presión directa o por sobrecarga sobre el terreno contiguo.
 - Deberán tener forma regular.
 - Deberán situarse en los lugares que al efecto señale la dirección facultativa, y se cuidará de evitar arrastres hacia la zona de excavación o las obras de desagüe y no obstaculizará las zonas de circulación.
 - No se acumularán terrenos de excavación junto al borde del vaciado, separándose del mismo una distancia igual o mayor a dos veces la profundidad del vaciado.
 - Cuando el terreno excavado pueda transmitir enfermedades contagiosas, se desinfectará antes de su transporte y no podrá utilizarse, en este caso, como terreno de préstamo, debiendo el personal que lo manipula estar equipado adecuadamente.
 - Los acopios de cada tipo de material se formarán y explotarán de forma que se

Código Seguro De Verificación	1wP9VVDtZiw/Zr8tWkX9pA==	Estado	Fecha y hora	
Firmado Por	Luis Miguel Carrasco Carrasco	Firmado	11/11/2024 15:07:58	
Observaciones		Página	86/218	
Url De Verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirmaAytos/code/1wP9VVDtZiw/Zr8tWkX9pA==			



evite su segregación y contaminación, evitándose una exposición prolongada del material a la intemperie, formando los acopios sobre superficies no contaminantes y evitando las mezclas de materiales de distintos tipos.

- Si se prevé la separación de residuos en obra, éstos se almacenarán, hasta su transporte a planta de valorización, en contenedores adecuados, debidamente protegidos y señalizados.
- El responsable de obra adoptará las medidas necesarias para evitar el depósito de residuos ajenos a la obra.

5.7 VALORACIÓN DEL COSTE DE LA GESTIÓN DE RCDs

TIPO DE RESIDUO	VOLUMEN(M3)	COSTE GESTION (€M3)	TOTAL (EUROS)
MATERIALES MEZCLADOS	78,00	6,83	532,74
HORMIGÓN	64,00	6,83	437,12
TOTAL	142,00		969,86

El presupuesto obtenido a nivel de P.E.M para el tratamiento de los RCDs de la obra asciende a 969,86 €, incorporándose el mismo dentro de las mediciones y presupuesto del proyecto y al Presupuesto de Ejecución Material de la Obra que asciende a 38.197,09€, quedando un presupuesto total de contrata de 54.999,99€ incluido en el Proyecto objeto del presente Plan de RCDs

Castilleja de la Cuesta, a fecha de la firma digital.

EI ARQUITECTO MUNICIPAL

Fdo.: Luís Miguel Carrasco Carrasco.

Código Seguro De Verificación	1wP9VVDtZiw/Zr8tWkX9pA==	Estado	Fecha y hora	
Firmado Por	Luis Miguel Carrasco Carrasco	Firmado	11/11/2024 15:07:58	
Observaciones		Página	87/218	
Url De Verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirmaAytos/code/1wP9VVDtZiw/Zr8tWkX9pA==			



Ayuntamiento
de la
Castilleja de la Cuesta

PROYECTO BÁSICO Y DE EJECUCIÓN PARA PISTA MULTIDEPORTIVA EN
EL PARQUE DE LOS OLIVOS. PROGRAMA DE COOPERACIÓN GENERAL
"MÁS SEVILLA" (PMS). CASTILLEJA DE LA CUESTA.41950-SEVILLA.

Ayuntamiento Castilleja de la cuesta



**PROYECTO BÁSICO Y DE EJECUCIÓN PARA
PISTA MULTIDEPORTIVA EN EL PARQUE DE
LOS OLIVOS. PROGRAMA DE COOPERACIÓN
GENERAL "MÁS SEVILLA" (PMS).
CASTILLEJA DE LA CUESTA.
41950-SEVILLA.**



PLIEGOS DE PRESCRIPCIONES

Código Seguro De Verificación	1wP9VVDtZiw/Zr8tWkX9pA==	Estado	Fecha y hora	
Firmado Por	Luis Miguel Carrasco Carrasco	Firmado	11/11/2024 15:07:58	
Observaciones		Página	88/218	
Url De Verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirmaAytos/code/1wP9VVDtZiw/Zr8tWkX9pA==			



6.- PLIEGO DE PRESCRIPCIONES.

ÍNDICE

6.1.- PLIEGO DE CLÁUSULAS ADMINISTRATIVAS.

CONDICIONES DE CARÁCTER ADMINISTRATIVO

CAPÍTULO I. DISPOSICIONES GENERALES

CAPÍTULO II. DISPOSICIONES FACULTATIVAS Y ECONÓMICAS

6.2.- PLIEGO DE CONDICIONES TÉCNICAS PARTICULARES.

6.2.1.- PRESCRIPCIONES SOBRE LOS MATERIALES (EN CASO DE APORTARSE MATERIALES A LA OBRA).

6.2.2.- PRESCRIPCIONES EN CUANTO A LA EJECUCIÓN POR UNIDADES DE OBRA.

6.2.3.- PRESCRIPCIONES SOBRE VERIFICACIÓN DE EDIFICIO TERMINADO (EN CASO DE SER PARTIDAS EJECUTADAS EN LA OBRA NO PARTIDAS AUXILIARES PARA SU EJECUCIÓN).

6.2.4.- ANEXOS.

ÍNDICE:

ANEXO 1 CONDICIONES DE RECEPCIÓN DE PRODUCTOS (PARTE II)

1. Condiciones generales de recepción de los productos

2. Relación de productos con marcado CE

2.1 Productos con información ampliada de sus características

ANEXO 2 RELACIÓN DE NORMATIVA TÉCNICA

(En este apartado se incluye una relación no exhaustiva de la normativa técnica de aplicación a la redacción de proyectos y a la ejecución de obras de edificación, **debido a ello se cumplirá con toda la normativa actualizada aplicable al proyecto.**)

Parte I. Normativa técnica de unidades de obra.

Normativa de carácter general.

Normativa de cimentación y estructuras.

Normativa de instalaciones.

Parte II. Normativa técnica de productos.

Código Seguro De Verificación	1wP9VVDtZiw/Zr8tWkX9pA==	Estado	Fecha y hora	
Firmado Por	Luis Miguel Carrasco Carrasco	Firmado	11/11/2024 15:07:58	
Observaciones		Página	89/218	
Url De Verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirmaAytos/code/1wP9VVDtZiw/Zr8tWkX9pA==			



6.1.- PLIEGO DE CLÁUSULAS ADMINISTRATIVAS.

ÍNDICE

CONDICIONES DE CARÁCTER ADMINISTRATIVO

CAPÍTULO I. DISPOSICIONES GENERALES

CAPÍTULO II. DISPOSICIONES FACULTATIVAS Y ECONÓMICAS

- EPÍGRAFE II. 1º Delimitación general de funciones técnicas
- EPÍGRAFE II. 2º Obligaciones y derechos del Constructor o Contratista
- EPÍGRAFE II. 3º Recepción de las obras
- EPÍGRAFE II. 4º De los trabajos, los materiales y los medios auxiliares
- EPÍGRAFE II. 5º Mediciones y valoraciones

CONDICIONES DE CARÁCTER ADMINISTRATIVO

CAPITULO I DISPOSICIONES GENERALES.

ART. 1. DEFINICIÓN Y ALCANCE DEL PLIEGO.

El presente Pliego, en unión de las disposiciones que con carácter general y particular se indican, tiene por objeto la ordenación de las condiciones técnico-facultativas que han de regir en la ejecución de las obras de construcción del presente proyecto.

ART. 2. DOCUMENTOS QUE DEFINEN LAS OBRAS.

El presente Pliego, conjuntamente con los Planos, la Memoria y las Mediciones y Presupuesto, forma parte del Proyecto de Ejecución que servirá de base para la ejecución de las obras. El Pliego de Condiciones Técnicas Particulares establece la definición de las obras en cuanto a su naturaleza intrínseca. Los Planos junto con la Memoria, las Mediciones y el Presupuesto, constituyen los documentos que definen la obra en forma geométrica y cuantitativa.

En caso de incompatibilidad o contradicción entre el Pliego y el resto de la documentación del Proyecto, se estará a lo que disponga al respecto la Dirección Facultativa. En cualquier caso, ambos documentos tienen preferencia sobre los Pliegos de Prescripciones Técnicas Generales de la Edificación.

Lo mencionado en el Pliego de Prescripciones Técnicas Particulares y omitido en los planos o viceversa, habrá de ser considerado como si estuviese expuesto en ambos documentos, siempre que la unidad de obra esté definida en uno u otro documento y figure en el presupuesto.

Código Seguro De Verificación	1wP9VVDtZiw/Zr8tWkX9pA==	Estado	Fecha y hora	
Firmado Por	Luis Miguel Carrasco Carrasco	Firmado	11/11/2024 15:07:58	
Observaciones		Página	90/218	
Url De Verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirmaAytos/code/1wP9VVDtZiw/Zr8tWkX9pA==			



CAPITULO II. DISPOSICIONES FACULTATIVAS Y ECONÓMICAS.

EPÍGRAFE II. 1º

DELIMITACIÓN GENERAL DE FUNCIONES TÉCNICAS.

ART. 3. EL ARQUITECTO DIRECTOR DE OBRA.

De conformidad con la Ley de Ordenación de la Edificación (Ley 38/1999, de 5 de noviembre), corresponde al arquitecto director de obra:

- a) *Verificar el replanteo y comprobar la adecuación de la cimentación y de la estructuras proyectadas a las características geotécnicas del suelo.*
- a) *Resolver las contingencias que se produzcan en la obra y consignar en el Libro de órdenes y asistencias las instrucciones precisas para la correcta interpretación del proyecto.*
- b) *Elaborar, a requerimiento del promotor o con su conformidad, eventuales modificaciones del proyecto, que vengan exigidas por la marcha de la obra siempre que las mismas se adapten a las disposiciones normativas contempladas y observadas en la redacción del proyecto.*
- c) *Suscribir el acta de replanteo o de comienzo de obra y el certificado final de obra (junto con el aparejador o ARQUITECTO director de ejecución de obra), así como conformar las certificaciones parciales y la liquidación final de las unidades de obra ejecutadas, con los visados que en su caso fueran preceptivos.*
- e) *Elaborar y suscribir la documentación de la obra ejecutada para entregarla al promotor, con los visados que en su caso fueran preceptivos.*
- f) *Asistir a las obras, cuantas veces lo requiera su naturaleza y complejidad, a fin de resolver las contingencias que se produzcan e impartir las instrucciones complementarias que sean precisas para conseguir la correcta solución arquitectónica.*
- g) *Coordinar la intervención en obra de otros técnicos que, en su caso, concurran a la dirección con función propia en aspectos parciales de su especialidad.*
- e) *Asesorar a la Propiedad en el acto de la recepción de la obra.*

ART. 4. EL DIRECTOR DE EJECUCIÓN DE LA OBRA.

De conformidad con la Ley de Ordenación de la Edificación (Ley 38/1999, de 5 de noviembre), corresponde al Aparejador o ARQUITECTO en su condición de Director de Ejecución de la obra:

- a) Planificar, a la vista del proyecto arquitectónico, del contrato y de la normativa técnica de aplicación, el control de calidad y económico de las obras.
- b) Verificar la recepción en obra de los productos de construcción, realizar o disponer las pruebas y ensayos de materiales, instalaciones y demás unidades de obra según las frecuencias de muestreo programadas en el plan de control, así como efectuar las demás comprobaciones que resulten necesarias para asegurar la calidad constructiva de acuerdo con el proyecto y la normativa técnica aplicable. De los resultados informará puntualmente al

Código Seguro De Verificación	1wP9VVDtZiw/Zr8tWkX9pA==	Estado	Fecha y hora	
Firmado Por	Luis Miguel Carrasco Carrasco	Firmado	11/11/2024 15:07:58	
Observaciones		Página	91/218	
Url De Verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirmaAytos/code/1wP9VVDtZiw/Zr8tWkX9pA==			



constructor, impartándole, en su caso, las órdenes oportunas; de no resolverse la contingencia adoptará las medidas que corresponda dando cuenta al arquitecto director de obra.

c) Dirigir la ejecución material de la obra comprobando los replanteos, los materiales, la correcta ejecución y disposición de los elementos constructivos y de las instalaciones, de acuerdo con el proyecto y con las instrucciones del director de obra.

d) *Consignar en el Libro de órdenes y asistencias las instrucciones precisas.*

e) *Suscribir el acta de replanteo o de comienzo de obra y el certificado final de obra (este último junto con el arquitecto director de obra), así como elaborar y suscribir las certificaciones parciales y la liquidación final de las unidades de obra ejecutadas.*

f) *Colaborar con los restantes agentes en la elaboración de la documentación de la obra ejecutada, aportando los resultados del control realizado.*

g) *Comprobar las instalaciones provisionales y medios auxiliares, controlando su correcta ejecución.*

ART. 5. EL CONSTRUCTOR.

Corresponde al Constructor:

a) *Organizar los trabajos de construcción, redactando los planes de obra que se precisen y proyectando o autorizando las instalaciones provisionales y medios auxiliares de la obra.*

b) *Elaborar el Plan de Seguridad y Salud de la obra en aplicación del estudio correspondiente y disponer, en todo caso, la ejecución de las medidas preventivas, velando por su cumplimiento y por la observancia de la normativa vigente en materia de seguridad e higiene en el trabajo.*

c) *Suscribir con el Arquitecto y el Aparejador o ARQUITECTO TÉCNICO, el acta de replanteo de la obra.*

d) *Ordenar y dirigir la ejecución material con arreglo al Proyecto, a las normas técnicas y a las reglas de la buena construcción. A tal efecto, ostenta la jefatura de todo el personal que intervenga en la obra y coordina las intervenciones de los subcontratistas.*

e) *Asegurar la idoneidad de todos y cada uno de los materiales y elementos constructivos que se utilicen, comprobando los preparados en obra y rechazando, por iniciativa propia o por prescripción del Aparejador o ARQUITECTO, los suministros o prefabricados que no cuenten con las garantías o documentos de idoneidad requeridos por las normas de aplicación.*

f) *Custodiar el Libro de órdenes y asistencias, y dar el enterado a las anotaciones que se practiquen en el mismo.*

g) *Facilitar a la Dirección Facultativa, con antelación suficiente, los materiales precisos para el cumplimiento de su cometido.*

h) *Preparar las certificaciones parciales de obra y la propuesta de liquidación final.*

i) *Suscribir con la Propiedad y demás intervinientes el acta de recepción.*

Código Seguro De Verificación	1wP9VVDtZiw/Zr8tWkX9pA==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Luis Miguel Carrasco Carrasco	Firmado	11/11/2024 15:07:58
Observaciones		Página	92/218
Url De Verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirmaAytos/code/1wP9VVDtZiw/Zr8tWkX9pA==		





- j) Concertar los seguros de accidentes de trabajo y de daños a terceros, que resulten preceptivos, durante la obra.

EPÍGRAFE II. 2º

OBLIGACIONES Y DERECHOS GENERALES DEL CONSTRUCTOR O CONTRATISTA

ART. 6. OBSERVANCIA DE ESTAS CONDICIONES.

Las presentes condiciones serán de obligada observación por el Contratista, el cual deberá hacer constar que las conoce y que se compromete a ejecutar la obra con estricta sujeción a las mismas.

ART. 7. NORMATIVA VIGENTE.

El Contratista se sujetará a las leyes, reglamentos, ordenanzas y normativa vigentes, así como a las que se dicten antes y durante la ejecución de las obras.

ART. 8. VERIFICACIÓN DE LOS DOCUMENTOS DEL PROYECTO.

Antes de dar comienzo a las obras, el Constructor consignará por escrito que la documentación aportada le resulta suficiente para la comprensión de la totalidad de la obra contratada, o en caso contrario solicitará las aclaraciones pertinentes.

ART. 9. PLAN DE SEGURIDAD Y SALUD.

El Constructor, a la vista del Estudio básico de Seguridad y Salud, presentará el Plan de Seguridad y Salud de la obra a la aprobación del Coordinador en obra de Seguridad y Salud.

ART. 10. OFICINA EN LA OBRA.

El Constructor habilitará en la obra una oficina que dispondrá de una mesa o tablero adecuado, en el que puedan extenderse y consultarse los planos y estará convenientemente acondicionada para que en ella pueda trabajar la Dirección Facultativa con normalidad a cualquier hora de la jornada. En dicha oficina tendrá siempre el Contratista a disposición de la Dirección Facultativa:

- *El Proyecto de ejecución completo visado por el colegio profesional o con la aprobación administrativa preceptivos, incluidos los complementos que en su caso redacte el Arquitecto.*
- *La Licencia de Obras.*
- *El Libro de Ordenes y Asistencias.*
- *El Plan de Seguridad y Salud.*
- *El Libro de Incidencias.*
- *La normativa sobre prevención de riesgos laborales.*
- *La documentación de los seguros mencionados en el artículo 5. j)*

ART. 11. REPRESENTACIÓN DEL CONSTRUCTOR.

El constructor viene obligado a comunicar a la Dirección Facultativa la persona designada como delegado suyo en la obra, que tendrá el carácter de Jefe de la misma, con dedicación plena y con facultades para representarle y adoptar en todo momento cuantas decisiones competan a la contrata.

Serán sus funciones las del Constructor según se especifica en el artículo 5.

Código Seguro De Verificación	1wP9VVDtZiw/Zr8tWkX9pA==	Estado	Fecha y hora	
Firmado Por	Luis Miguel Carrasco Carrasco	Firmado	11/11/2024 15:07:58	
Observaciones		Página	93/218	
Url De Verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirmaAytos/code/1wP9VVDtZiw/Zr8tWkX9pA==			



Todos los trabajos han de ejecutarse por personas especialmente preparadas. Cada oficio ordenará su trabajo armónicamente con los demás procurando siempre facilitar la marcha de los mismos, en ventaja de la buena ejecución y rapidez de la construcción, ajustándose a la planificación económica prevista en el Proyecto.

El incumplimiento de estas obligaciones o, en general, la falta de calificación suficiente por parte del personal según la naturaleza de los trabajos, facultará al Arquitecto para ordenar la paralización de las obras, sin derecho a reclamación alguna, hasta que se subsane la deficiencia.

ART. 12. PRESENCIA DEL CONSTRUCTOR EN LA OBRA.

El Jefe de obra, por sí o por medio de sus técnicos o encargados, estará presente durante la jornada legal de trabajo y acompañará a la Dirección Facultativa, en las visitas que hagan a las obras, poniéndose a su disposición para la práctica de los reconocimientos que se consideren necesarios y suministrando los datos precisos para la comprobación de mediciones y liquidaciones.

ART. 13. DUDAS DE INTERPRETACIÓN.

Todas las dudas que surjan en la interpretación de los documentos del Proyecto o posteriormente durante la ejecución de los trabajos serán resueltas por la Dirección Facultativa.

ART. 14. DATOS A TENER EN CUENTA POR EL CONSTRUCTOR.

Las especificaciones no descritas en el presente Pliego con relación al Proyecto y que figuren en el resto de la documentación que completa el Proyecto: Memoria, Planos, Mediciones y Presupuesto, deben considerarse como datos a tener en cuenta en la formulación del Presupuesto por parte del Contratista que realice las obras, así como el grado de calidad de las mismas.

ART. 15. CONCEPTOS NO REFLEJADOS EN PARTE DE LA DOCUMENTACIÓN.

En la circunstancia de que se vertieran conceptos en los documentos escritos que no fueran reflejados en los planos del Proyecto, el criterio a seguir lo decidirá la Dirección Facultativa; recíprocamente cuando en los documentos gráficos aparecieran conceptos que no se ven reflejados en los documentos escritos, la especificación de los mismos será decidida igualmente por la Dirección Facultativa.

ART. 16. TRABAJOS NO ESTIPULADOS EXPRESAMENTE.

Es obligación de la contrata el ejecutar cuanto sea necesario para la buena construcción y aspecto de las obras, aun cuando no se halle expresamente determinado en los documentos de Proyecto, siempre que, sin separarse de su espíritu y recta interpretación, lo disponga la Dirección Facultativa dentro de los límites de posibilidades que los presupuestos habiliten para cada unidad de obra y tipo de ejecución.

ART. 17. INTERPRETACIONES, ACLARACIONES Y MODIFICACIONES DE LOS DOCUMENTOS DEL PROYECTO.

Cuando se trate de aclarar, interpretar o modificar preceptos de los Pliegos de Condiciones o indicaciones de los planos o croquis, las órdenes e instrucciones correspondientes se comunicarán por escrito al Constructor, estando éste obligado a su vez a devolver los originales o las copias suscribiendo con su firma el enterado, que figurará al pie de todas las órdenes, avisos o instrucciones que reciba, tanto del Aparejador o ARQUITECTO TÉCNICO como del Arquitecto.

Código Seguro De Verificación	1wP9VVDtZiw/Zr8tWkX9pA==	Estado	Fecha y hora	
Firmado Por	Luis Miguel Carrasco Carrasco	Firmado	11/11/2024 15:07:58	
Observaciones		Página	94/218	
Url De Verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirmaAytos/code/1wP9VVDtZiw/Zr8tWkX9pA==			



Cualquier reclamación que, en contra de las disposiciones tomadas por éstos, crea oportuno hacer el Constructor habrá de dirigirla, dentro del plazo de tres días, a quien la hubiere dictado, el cual dará al Constructor el correspondiente recibo, si éste lo solicitase.

ART. 18. REQUERIMIENTO DE ACLARACIONES POR PARTE DEL CONSTRUCTOR

El Constructor podrá requerir del Arquitecto o del Aparejador o ARQUITECTO, según sus respectivos cometidos, las instrucciones o aclaraciones que se precisen para la correcta interpretación y ejecución de lo proyectado.

ART. 19. RECLAMACIÓN CONTRA LAS ORDENES DE LA DIRECCIÓN FACULTATIVA.

Las reclamaciones que el Contratista quiera hacer contra las órdenes o instrucciones dimanadas de la Dirección Facultativa, sólo podrá presentarlas, a través del Arquitecto, ante la Propiedad, si son de orden económico y de acuerdo con las condiciones estipuladas en los Pliegos de Condiciones correspondientes. Contra disposiciones de tipo técnico del Arquitecto, del Aparejador o ARQUITECTO, no se admitirá reclamación alguna, pudiendo el Contratista salvar su responsabilidad, si lo estima oportuno, mediante exposición razonada dirigida al Arquitecto, el cual podrá limitar su contestación al acuse de recibo, que en todo caso será obligatorio para este tipo de reclamaciones.

ART. 20. LIBRO DE ORDENES Y ASISTENCIAS.

Con objeto de que en todo momento se pueda tener un conocimiento exacto de la ejecución e incidencias de la obra, se llevará mientras dure la misma, el Libro de Ordenes, y Asistencias, en el que se reflejarán las visitas realizadas por la Dirección Facultativa, incidencias surgidas y en general todos aquellos datos que sirvan para determinar con exactitud si por la contrata se han cumplido los plazos y fases de ejecución previstos para la realización del Proyecto.

El Arquitecto director de la obra, el Aparejador o ARQUITECTO y los demás facultativos colaboradores en la dirección de las obras irán dejando constancia, mediante las oportunas referencias, de sus visitas e inspecciones y de las incidencias que surjan en el transcurso de ellas y obliguen a cualquier modificación en el Proyecto, así como de las órdenes que se necesite dar al Contratista respecto de la ejecución de las obras, las cuales serán de su obligado cumplimiento.

Las anotaciones en el Libro de Ordenes, harán fe a efectos de determinar las posibles causas de resolución e incidencias del contrato; sin embargo cuando el Contratista no estuviese conforme podrá alegar en su descargo todas aquellas razones que abonen su postura, aportando las pruebas que estime pertinentes. Efectuar una orden a través del correspondiente asiento en este libro no será obstáculo para que cuando la Dirección Facultativa lo juzgue conveniente, se efectúe la misma también por oficio. Dicha circunstancia se reflejará de igual forma en el Libro de Ordenes.

ART. 21. RECUSACIÓN POR EL CONSTRUCTOR DE LA DIRECCIÓN FACULTATIVA.

El Constructor no podrá recusar a los Arquitectos, Aparejadores, o personal encargado por éstos de la vigilancia de las obras, ni pedir que por parte de la propiedad se designen otros facultativos para los reconocimientos y mediciones.

Cuando se crea perjudicado por la labor de éstos, procederá de acuerdo con lo estipulado en el artículo correspondiente (que figura anteriormente) del presente Pliego, pero sin que por esta causa puedan interrumpirse ni perturbarse la marcha de los trabajos.

ART. 22. FALTAS DEL PERSONAL.

El Arquitecto, en supuestos de desobediencia a sus instrucciones, manifiesta incompetencia o negligencia grave que comprometan o perturben la marcha de los

Código Seguro De Verificación	1wP9VVDtZiw/Zr8tWkX9pA==	Estado	Fecha y hora	
Firmado Por	Luis Miguel Carrasco Carrasco	Firmado	11/11/2024 15:07:58	
Observaciones		Página	95/218	
Url De Verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirmaAytos/code/1wP9VVDtZiw/Zr8tWkX9pA==			



trabajos, podrá requerir al Contratista para que aparte de la obra a los dependientes u operarios causantes de la perturbación.

ART. 23. SUBCONTRATACIONES POR PARTE DEL CONSTRUCTOR.

El Constructor podrá subcontratar capítulos o unidades de obra a otros Contratistas e industriales, con sujeción a lo dispuesto por la legislación sobre esta materia y, en su caso, a lo estipulado en el Pliego de Condiciones particulares, todo ello sin perjuicio de sus obligaciones como Contratista general de la obra.

ART. 24. DESPERFECTOS A COLINDANTES.

Si el Constructor causase algún desperfecto en propiedades colindantes tendrá que restaurarlas por su cuenta, dejándolas en el estado que las encontró al comienzo de la obra.

EPÍGRAFE II. 3º

RECEPCIÓN DE LAS OBRAS

ART. 25. RECEPCIÓN DE LA OBRA.

Para la recepción de la obra se estará en todo a lo estipulado al respecto en el artículo 6 de la Ley de Ordenación de la Edificación (Ley 38/1999, de 5 de noviembre).

ART. 26. PLAZO DE GARANTÍA.

El plazo de las garantías establecidas por la Ley de Ordenación de la Edificación comenzará a contarse a partir de la fecha consignada en el Acta de Recepción de la obra o cuando se entienda ésta tácitamente producida (Art. 6 de la LOE).

ART. 27. AUTORIZACIONES DE USO.

Al realizarse la recepción de las obras deberá presentar el Constructor las pertinentes autorizaciones de los organismos oficiales para el uso y puesta en servicio de las instalaciones que así lo requieran.

Los gastos de todo tipo que dichas autorizaciones originen, así como los derivados de arbitrios, licencias, vallas, alumbrado, multas, etc., que se ocasionen en las obras desde su inicio hasta su total extinción serán de cuenta del Constructor.

ART. 28. PLANOS DE LAS INSTALACIONES.

El Constructor, de acuerdo con la Dirección Facultativa, entregará previa o simultáneamente a la finalización de la obra los datos de todas las modificaciones o estado definitivo en que hayan quedado las instalaciones.

ART. 29. GARANTIAS.

Sin perjuicio de las garantías que expresamente se detallen, el Contratista garantiza en general todas las obras que ejecute, así como los materiales empleados en ellas y su buena manipulación.

ART. 30. RESPONSABILIDAD.

Tras la recepción de la obra sin objeciones, o una vez que estas hayan sido subsanadas, el Constructor quedará relevado de toda responsabilidad, salvo en lo referente a los vicios ocultos de la construcción, de los cuales responderá, en su caso, en el plazo de tiempo que marcan las leyes.

Código Seguro De Verificación	1wP9VVDtZiw/Zr8tWkX9pA==	Estado	Fecha y hora	
Firmado Por	Luis Miguel Carrasco Carrasco	Firmado	11/11/2024 15:07:58	
Observaciones		Página	96/218	
Url De Verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirmaAytos/code/1wP9VVDtZiw/Zr8tWkX9pA==			



ART. 31. CUMPLIMIENTO DE NORMATIVAS.

Se cumplimentarán todas las normas de las diferentes Consejerías y demás organismos, que sean de aplicación.

EPÍGRAFE II 4º

DE LOS TRABAJOS, LOS MATERIALES Y LOS MEDIOS AUXILIARES

ART. 32. CAMINOS Y ACCESOS.

El Constructor dispondrá por su cuenta los accesos a la obra y el cerramiento o vallado de ésta.

El Aparejador o ARQUITECTO podrá exigir su modificación o mejora.

ART. 33. REPLANTEO.

Como actividad previa a cualquier otra de la obra, se procederá por el Contratista al replanteo de las obras en presencia de la Dirección Facultativa, marcando sobre el terreno convenientemente todos los puntos necesarios para la ejecución de las mismas. De esta operación se extenderá acta por duplicado, que firmarán la Dirección Facultativa y el Contratista. La Contrata facilitará por su cuenta todos los medios necesarios para la ejecución de los referidos replanteos y señalamiento de los mismos, cuidando bajo su responsabilidad de las señales o datos fijados para su determinación.

ART. 34. COMIENZO DE LA OBRA. RITMO DE EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS.

El Constructor dará comienzo a las obras en el plazo estipulado, desarrollándose en la forma necesaria para que dentro de los períodos parciales queden ejecutados los trabajos correspondientes y, en consecuencia, la ejecución total se lleve a efecto dentro del plazo exigido.

Obligatoriamente y por escrito, deberá el Contratista contar con la autorización expresa del Arquitecto y dar cuenta al Aparejador o ARQUITECTO del comienzo de los trabajos al menos con cinco días de antelación.

ART. 35. ORDEN DE LOS TRABAJOS.

En general la determinación del orden de los trabajos es facultad de la contrata, salvo aquellos casos en que, por circunstancias de orden técnico, estime conveniente su variación la Dirección Facultativa.

ART. 36. FACILIDADES PARA SUBCONTRATISTAS.

De acuerdo con lo que requiera la Dirección Facultativa, el Constructor deberá dar todas las facilidades razonables para la realización de los trabajos que le sean encomendados a los Subcontratistas que intervengan en la obra. Ello sin perjuicio de las compensaciones económicas a que haya lugar entre Contratistas por utilización de medios auxiliares o suministros de energía u otros conceptos. En caso de litigio se estará a lo establecido en la legislación relativa a la subcontratación y en último caso a lo que resuelva la Dirección Facultativa.

ART. 37. AMPLIACIÓN DEL PROYECTO POR CAUSAS IMPREVISTAS O DE FUERZA MAYOR.

Cuando sea preciso por motivo imprevisto o por cualquier accidente, ampliar el Proyecto, no se interrumpirán los trabajos, continuándose según las instrucciones dadas por el Arquitecto en tanto se formula o se tramita el Proyecto Reformado.

Código Seguro De Verificación	1wP9VVDtZiw/Zr8tWkX9pA==	Estado	Fecha y hora	
Firmado Por	Luis Miguel Carrasco Carrasco	Firmado	11/11/2024 15:07:58	
Observaciones		Página	97/218	
Url De Verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirmaAytos/code/1wP9VVDtZiw/Zr8tWkX9pA==			



ART. 38. OBRAS DE CARÁCTER URGENTE

El Constructor está obligado a realizar con su personal y sus materiales cuanto la Dirección Facultativa de las obras disponga para apeos, apuntalamientos, derribos, recalces o cualquier otra obra de carácter urgente.

ART. 39. RESPONSABILIDAD DE LA DIRECCIÓN FACULTATIVA EN EL RETRASO DE LA OBRA.

El Constructor no podrá excusarse de no haber cumplido los plazos de obras estipulados, alegando como causa la carencia de planos u órdenes de la Dirección Facultativa, a excepción del caso en que habiéndolo solicitado por escrito no se le hubiera proporcionado.

ART. 40. CONDICIONES GENERALES DE EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS.

Todos los trabajos se ejecutarán con estricta sujeción al Proyecto, a las modificaciones del mismo que previamente hayan sido aprobadas y a las órdenes e instrucciones que bajo su responsabilidad y por escrito entreguen el Arquitecto o el Aparejador o ARQUITECTO al Constructor, dentro de las limitaciones presupuestarias y de conformidad con lo especificado en artículos precedentes.

ART. 41. OBRAS OCULTAS.

De todos los trabajos y unidades de obra que hayan de quedar ocultos a la terminación del edificio, se levantarán los planos precisos para que queden perfectamente definidos; estos documentos se extenderán por triplicado, entregándose uno al Arquitecto; otro al Aparejador o ARQUITECTO; y el tercero al Constructor, firmados todos ellos por los tres. Dichos planos, que deberán ir suficientemente acotados, se considerarán documentos indispensables e irrecusables para efectuar las mediciones.

ART. 42. TRABAJOS DEFECTUOSOS.

El Constructor debe emplear los materiales que cumplan las condiciones exigidas en las Disposiciones Técnicas, Generales y Particulares del Pliego de Condiciones y realizará todos y cada uno de los trabajos contratados de acuerdo con lo especificado también en dicho documento.

Por ello y hasta que tenga lugar la recepción definitiva del edificio, es responsable de la ejecución de los trabajos que ha contratado y de las faltas y defectos que en éstos puedan existir por su mala ejecución, erradas maniobras o por la deficiente calidad de los materiales empleados o aparatos colocados, sin que le exonere de responsabilidad el control que compete al Aparejador o ARQUITECTO, ni tampoco el hecho de que estos trabajos hayan sido valorados en las certificaciones parciales de obra.

ART. 43. ACCIDENTES.

Así mismo será responsable ante los tribunales de los accidentes que, por ignorancia o descuido, sobrevinieran, tanto en la construcción como en los andamios, ateniéndose en todo a las disposiciones de policía urbana y leyes sobre la materia.

Como consecuencia de lo anteriormente expresado, cuando el Aparejador o ARQUITECTO advierta vicios o defectos en los trabajos ejecutados, o que los materiales empleados o los aparatos colocados no reúnen las condiciones perpetuadas, ya sea en el curso de la ejecución de los trabajos, o finalizados éstos, y antes de verificarse la recepción de la obra, podrá disponer que las partes defectuosas sean demolidas y reconstruidas de acuerdo con lo contratado, y todo ello a expensas de la contrata. Si ésta no estimase justa la decisión y se negase a la demolición y reconstrucción ordenadas, se planteará la cuestión ante el Arquitecto de la obra, quien resolverá.

Código Seguro De Verificación	1wP9VVDtZiw/Zr8tWkX9pA==	Estado	Fecha y hora	
Firmado Por	Luis Miguel Carrasco Carrasco	Firmado	11/11/2024 15:07:58	
Observaciones		Página	98/218	
Url De Verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirmaAytos/code/1wP9VVDtZiw/Zr8tWkX9pA==			



ART. 44. VICIOS OCULTOS.

Si el Aparejador o ARQUITECTO tuviese fundadas razones para creer en la existencia de vicios ocultos de construcción en las obras ejecutadas, ordenará efectuar en cualquier tiempo, y antes de la recepción de la obra, los ensayos, destructivos o no, que crea necesarios para reconocer los trabajos que suponga defectuosos, dando cuenta de la circunstancia al Arquitecto.

Los gastos que se ocasionen serán de cuenta del Constructor, siempre que los vicios existan realmente, en caso contrario serán a cargo de la Propiedad.

ART. 45. DE LOS MATERIALES Y DE LOS APARATOS. SU PROCEDENCIA.

El Constructor tiene libertad de proveerse de los materiales y aparatos de todas clases en los puntos que le parezca conveniente, excepto en los casos en que el Pliego de Condiciones Técnicas particulares preceptúe una procedencia determinada.

Obligatoriamente, y antes de proceder a su empleo o acopio, el Constructor deberá presentar a la Dirección Facultativa una lista completa de los materiales y aparatos que vaya a utilizar en la que se especifiquen todas las indicaciones sobre marcas, calidades, procedencia e idoneidad de cada uno de ellos.

ART. 46. RECONOCIMIENTO DE LOS MATERIALES POR LA DIRECCIÓN FACULTATIVA.

Los materiales serán reconocidos, antes de su puesta en obra, por la Dirección Facultativa sin cuya aprobación no podrán emplearse en la citada obra; para lo cual el Contratista proporcionará al menos dos muestras de cada material, para su examen, a la Dirección Facultativa, quien se reserva el derecho de rechazar aquellos que, a su juicio, no resulten aptos. Los materiales desechados serán retirados de la obra en el plazo más breve. Las muestras de los materiales una vez que hayan sido aceptados, serán guardados juntamente con los certificados de los análisis, para su posterior comparación y contraste.

ART. 47. ENSAYOS Y ANÁLISIS.

Siempre que la Dirección Facultativa lo estime necesario, serán efectuados los ensayos, pruebas, análisis y extracción de muestras de obra realizada que permitan comprobar que tanto los materiales como las unidades de obra están en perfectas condiciones y cumplen lo establecido en este Pliego.

El abono de todas las pruebas y ensayos será de cuenta del Contratista.

Todo ensayo que no haya resultado satisfactorio o que no ofrezca las suficientes garantías podrá comenzarse de nuevo a cargo del mismo.

ART. 48. MATERIALES NO UTILIZABLES.

Se estará en todo a lo dispuesto en la legislación vigente sobre gestión de los residuos de obra.

ART. 49. MATERIALES Y APARATOS DEFECTUOSOS.

Cuando los materiales, elementos de instalaciones o aparatos no fuesen de la calidad prescrita en este Pliego, o no tuvieran la preparación en él exigida o, en fin, cuando la falta de prescripciones formales de aquel, se reconociera o se demostrara que no eran adecuados para su objeto, el Arquitecto a instancias propias o del Aparejador o ARQUITECTO, dará orden al Constructor de sustituirlos por otros que satisfagan las condiciones o llenen el objeto a que se destinen.

Código Seguro De Verificación	1wP9VVDtZiw/Zr8tWkX9pA==	Estado	Fecha y hora	
Firmado Por	Luis Miguel Carrasco Carrasco	Firmado	11/11/2024 15:07:58	
Observaciones		Página	99/218	
Url De Verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirmaAytos/code/1wP9VVDtZiw/Zr8tWkX9pA==			



Si los materiales, elementos de instalaciones o aparatos fueran defectuosos, pero aceptables a juicio del Arquitecto, se recibirán con la rebaja de precio que aquél determine, a no ser que el Constructor prefiera sustituirlos por otros en condiciones.

ART. 50. LIMPIEZA DE LAS OBRAS.

Es obligación del Constructor mantener limpias las obras y sus alrededores, tanto de escombros como de materiales sobrantes, hacer desaparecer las instalaciones provisionales que no sean necesarias, así como adoptar las medidas y ejecutar todos los trabajos que sean necesarios para que la obra ofrezca buen aspecto.

ART. 51. OBRAS SIN PRESCRIPCIONES.

En la ejecución de los trabajos que entran en la construcción de las obras y para los cuales no existan prescripciones consignadas explícitamente en este Pliego ni en la restante documentación del Proyecto, el Constructor se atenderá, en primer término, a las instrucciones que dicte la Dirección Facultativa de las obras y, en segundo lugar, a las reglas y prácticas de la buena construcción.

EPÍGRAFE II. 5º

MEDICIONES Y VALORACIONES

ART. 52. UNIDADES DE MEDIDA.

La medición del conjunto de unidades de obra se verificará aplicando a cada una la unidad de medida que le sea apropiada y con arreglo a las mismas unidades adoptadas en el presupuesto, unidad completa, metros lineales, cuadrados, o cúbicos, kilogramos, partida alzada, etc.

ART. 53. MEDICIONES EN OBRA.

Tanto las mediciones parciales como las que se ejecuten al final de la obra se realizarán conjuntamente con el Constructor, levantándose las correspondientes actas que serán firmadas por ambas partes.

ART. 54. OBRA EJECUTADA.

Todas las mediciones que se efectúen comprenderán las unidades de obra realmente ejecutadas, no teniendo el Constructor derecho a reclamación de ninguna especie por las diferencias que se produjeran entre las mediciones que se ejecuten y las que figuren en el Proyecto, salvo cuando se trate de modificaciones de este aprobadas por la Dirección Facultativa y con la conformidad del promotor que vengan exigidas por la marcha de las obras, así como tampoco por los errores de clasificación de las diversas unidades de obra que figuren en los estados de valoración.

ART. 55. PARTIDAS DE OBRA NUEVAS.

La valoración de las obras no expresadas en este Pliego se verificará aplicando a cada una de ellas la medida que le sea más apropiada y en la forma y condiciones que estime justas el Arquitecto, multiplicando el resultado final por el precio correspondiente.

El Constructor no tendrá derecho alguno a que las medidas a que se refiere este artículo se ejecuten en la forma que él indique, sino que será con arreglo a lo que determine el Director Facultativo.

ART. 56. MEDICIONES Y ERRORES DE PROYECTO.

Se supone que el Contratista ha hecho un detenido estudio de los documentos que componen el Proyecto y, por lo tanto, al no haber hecho ninguna observación sobre errores

Código Seguro De Verificación	1wP9VVDtZiw/Zr8tWkX9pA==	Estado	Fecha y hora	
Firmado Por	Luis Miguel Carrasco Carrasco	Firmado	11/11/2024 15:07:58	
Observaciones		Página	100/218	
Url De Verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirmaAytos/code/1wP9VVDtZiw/Zr8tWkX9pA==			



posibles o equivocaciones del mismo, no hay lugar a disposición alguna en cuanto afecta a medidas o precios, de tal suerte que si la obra ejecutada con arreglo al proyecto contiene mayor número de unidades de las previstas, no tiene derecho a reclamación alguna, si por el contrario el número de unidades fuera inferior se descontará del presupuesto.

ART. 57. UNIDADES DE OBRA.

Las valoraciones de las unidades de obra que figuran en el presente Proyecto se efectuarán multiplicando el número de estas por el precio unitario asignado a las mismas en el presupuesto.

ART. 58. PRECIO DE UNIDADES DE OBRA.

En el precio unitario aludido en el artículo anterior se consideran incluidos los gastos del transporte de materiales, las indemnizaciones o pagos que hayan de hacerse por cualquier concepto, así como todo tipo de impuestos que graven los materiales, ya sea por el Estado, Comunidad Autónoma, Provincia o Municipio, durante la ejecución de las obras; de igual forma se consideran incluidas toda clase de cargas sociales. También serán de cuenta del Contratista los honorarios, las tasas y demás gravámenes que se originen con ocasión de las inspecciones, aprobación y comprobación de las instalaciones con que esté dotado el inmueble.

El Constructor no tendrá derecho por ello a pedir indemnización alguna por las causas enumeradas. En el precio de cada unidad de obra van comprendidos los de todos los materiales, accesorios y operaciones necesarias para dejar la obra terminada y en disposición de recibirse.

En Castilleja de la Cuesta a la fecha de la firma electrónica
EL ARQUITECTO MUNICIPAL

Fdo: Luís Miguel Carrasco Carrasco.

Código Seguro De Verificación	1wP9VVDtZiw/Zr8twkX9pA==	Estado	Fecha y hora	
Firmado Por	Luis Miguel Carrasco Carrasco	Firmado	11/11/2024 15:07:58	
Observaciones		Página	101/218	
Url De Verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirmaAytos/code/1wP9VVDtZiw/Zr8twkX9pA==			



6.2.- PLIEGO DE CONDICIONES TECNICAS PARTICULARES.

6.2.1.- PRESCRIPCIONES SOBRE LOS MATERIALES (EN CASO DE APORTARSE MATERIALES A LA OBRA).

6.2.2.- PRESCRIPCIONES EN CUANTO A LA EJECUCIÓN POR UNIDADES DE OBRA.

6.2.3.- PRESCRIPCIONES SOBRE VERIFICACIÓN DE EDIFICIO TERMINADO (EN CASO DE SER PARTIDAS EJECUTADAS EN LA OBRA NO PARTIDAS AUXILIARES PARA SU EJECUCIÓN).

6.2.4.- ANEJOS.

ÍNDICE:

ANEXO 1 CONDICIONES DE RECEPCIÓN DE PRODUCTOS (PARTE II)

1. Condiciones generales de recepción de los productos
2. Relación de productos con marcado CE
- 2.1 Productos con información ampliada de sus características

ANEXO 2 RELACIÓN DE NORMATIVA TÉCNICA

(En este apartado se incluye una relación no exhaustiva de la normativa técnica de aplicación a la redacción de proyectos y a la ejecución de obras de edificación, **debido a ello se cumplirá con toda la normativa actualizada aplicable al proyecto.**)

Parte I. Normativa técnica de unidades de obra.

Normativa de carácter general.

Normativa de cimentación y estructuras.

Normativa de instalaciones.

Parte II. Normativa técnica de productos.

6.2.1.- PRESCRIPCIONES SOBRE LOS MATERIALES (EN CASO DE APORTARSE MATERIALES A LA OBRA).

ÍNDICE

- 6.2.1.1 Actuaciones previas
 - 6.2.1.1.1 Limpieza y desbroce
 - 6.2.1.1.2 Demolición de revestimientos
- 6.2.1.2 Acondicionamiento y cimentación
 - 6.2.1.2.1 Movimiento de tierras
 - 6.2.1.2.1.1 Explanaciones
 - 6.2.1.2.1.2 Rellenos del terreno
 - 6.2.1.2.1.3 Transportes de tierras y escombros
 - 6.2.1.2.1.4 Vaciado del terreno
 - 6.2.1.2.1.5 Zanjás y pozos
 - 6.2.1.3 Defensas
 - 6.2.1.3.1 Barandillas
 - 6.2.1.3.2 Rejas

Código Seguro De Verificación	1wP9VVDtZiw/Zr8tWkX9pA==	Estado	Fecha y hora	
Firmado Por	Luis Miguel Carrasco Carrasco	Firmado	11/11/2024 15:07:58	
Observaciones		Página	102/218	
Url De Verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirmaAytos/code/1wP9VVDtZiw/Zr8tWkX9pA==			



- 6.2.1.4 Instalaciones
- 6.2.1.4.1 Instalación de electricidad: baja tensión y puesta a tierra
- 6.2.1.4.2 Indicadores luminosos
- 6.2.1.5 Revestimientos
- 6.2.1.5.3 Revestimientos pétreos para suelos y escaleras
- 6.2.1.5.4 Revestimientos cerámicos para suelos y escaleras
- 6.2.1.6 Soleras

Condiciones de Recepción de Productos

Anejo 1 Relación de Normativa Técnica **6.2.1.1. Actuaciones previas**

6.2.1.1.1. Demolición de revestimientos

Descripción

Descripción

Demolición de revestimientos de suelos.

Criterios de medición y valoración de unidades

Metro cuadrado de demolición de revestimientos de suelos, paredes y techos, con retirada de escombros y carga, sin transporte a vertedero.

6.2.1.2 Acondicionamiento y cimentación

6.2.1.2.1 Movimiento de tierras

6.2.1.2.1.1 Explanaciones

Descripción

Descripción

Ejecución de desmontes y terraplenes para obtener en el terreno una superficie regular definida por los planos donde habrá de realizarse otras excavaciones en fase posterior, asentarse obras o simplemente para formar una explanada.

Comprende además los trabajos previos de limpieza y desbroce del terreno y la retirada de la tierra vegetal.

Criterios de medición y valoración de unidades

- Metro cuadrado de limpieza y desbroce del terreno con medios manuales o mecánicos.
- Metro cúbico de retirada y apilado de capa tierra vegetal, con medios manuales o mecánicos.
- Metro cúbico de desmonte. Medido el volumen excavado sobre perfiles, incluyendo replanteo y afinado. Si se realizaran mayores excavaciones que las previstas en los perfiles del proyecto, el exceso de excavación se justificará para su abono.
- Metro cúbico de base de terraplén. Medido el volumen excavado sobre perfiles, incluyendo replanteo, desbroce y afinado.
- Metro cúbico de terraplén. Medido el volumen rellenado sobre perfiles, incluyendo la extensión, riego, compactación y refino de taludes.
- Metro cuadrado de entibación. Totalmente terminada, incluyendo los clavos y cuñas necesarios, retirada, limpieza y apilado del material.

Prescripciones sobre los productos

Características y recepción de los productos que se incorporan a las unidades de obra

- Tierras de préstamo o propias.

En la recepción de las tierras se comprobará que no sean expansivas, que no contengan restos vegetales y que no estén contaminadas.

Préstamos: el material inadecuado se depositará de acuerdo con lo que se ordene al respecto.

Código Seguro De Verificación	1wP9VVDtZiw/Zr8tWkX9pA==	Estado	Fecha y hora	
Firmado Por	Luis Miguel Carrasco Carrasco	Firmado	11/11/2024 15:07:58	
Observaciones		Página	103/218	
Url De Verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirmaAytos/code/1wP9VVDtZiw/Zr8tWkX9pA==			



- Entibaciones. Elementos de madera resinosa, de fibra recta, como pino o abeto: tableros, cabeceros, codales, etc.
La madera aserrada se ajustará, como mínimo, a la clase I/80.
El contenido mínimo de humedad en la madera no será mayor del 15%.
Las entibaciones de madera no presentarán principio de pudrición, alteraciones ni defectos.
- Tensores circulares de acero protegido contra la corrosión.
- Sistemas prefabricados metálicos y de madera: tableros, placas, puntales, etc.
- Elementos complementarios: puntas, gatos, tacos, etc.
- Materiales auxiliares: explosivos, bomba de agua.

La recepción de los productos, equipos y sistemas se realizará conforme se desarrolla en la Parte II, Condiciones de recepción de productos. Este control comprende el control de la documentación de los suministros (incluida la correspondiente al marcado CE, cuando sea pertinente), el control mediante distintivos de calidad o evaluaciones técnicas de idoneidad y el control mediante ensayos.

- Préstamos:

El contratista comunicará a la dirección facultativa, con suficiente antelación, la apertura de los préstamos, a fin de que se puedan medir su volumen y dimensiones sobre el terreno natural no alterado. Los taludes de los préstamos deberán ser suaves y redondeados y, una vez terminada su explotación, se dejarán en forma que no dañen el aspecto general del paisaje.

Cuando proceda hacer ensayos para la recepción de los productos, según su utilización, estos podrán ser los que se indican:

- Préstamos: en el caso de préstamos autorizados, una vez eliminado el material inadecuado, se realizarán los oportunos ensayos para su aprobación, si procede, necesarios para determinar las características físicas y mecánicas del nuevo suelo: identificación granulométrica. Límite líquido. Contenido de humedad. Contenido de materia orgánica. Índice CBR e hinchamiento. Densificación de los suelos bajo una determinada energía de compactación (ensayos "Proctor Normal" y "Proctor Modificado").
- Entibaciones de madera: ensayos de características físico-mecánicas: contenido de humedad. Peso específico. Higroscopicidad. Coeficiente de contracción volumétrica. Dureza. Resistencia a compresión. Resistencia a la flexión estática y, con el mismo ensayo y midiendo la fecha a rotura, determinación del módulo de elasticidad E. Resistencia a la tracción. Resistencia a la hienda. Resistencia a esfuerzo cortante.

Almacenamiento y manipulación (criterios de uso, conservación y mantenimiento)

Caballeros o depósitos de tierra: deberán situarse en los lugares que al efecto señale la dirección facultativa y se cuidará de evitar arrastres hacia la excavación o las obras de desagüe y de que no se obstaculice la circulación por los caminos que haya.

6.2.1.2.1.2

Rellenos del terreno

Descripción

Descripción

Obras consistentes en la extensión y compactación de suelos procedentes de excavaciones o préstamos que se realizan en zanjas y pozos.

Criterios de medición y valoración de unidades

- Metro cúbico de relleno y extendido de material filtrante, compactado, incluso refino de taludes.
- Metro cúbico de relleno de zanjas o pozos, con tierras propias, tierras de préstamo y arena, compactadas por tongadas uniformes, con pisón manual o bandeja vibratoria.

Prescripciones sobre los productos

Características y recepción de los productos que se incorporan a las unidades de obra

- Tierras o suelos procedentes de la propia excavación o de préstamos autorizados.

Código Seguro De Verificación	1wP9VVDtZiw/Zr8tWkX9pA==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Luis Miguel Carrasco Carrasco	Firmado	11/11/2024 15:07:58
Observaciones		Página	104/218
Url De Verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirmaAytos/code/1wP9VVDtZiw/Zr8tWkX9pA==		





Se incluyen la mayor parte de los suelos predominantemente granulares e incluso algunos productos resultantes de la actividad industrial tales como ciertas escorias y cenizas pulverizadas. Los productos manufacturados, como agregados ligeros, podrán utilizarse en algunos casos. Los suelos cohesivos podrán ser tolerables con unas condiciones especiales de selección, colocación y compactación.

Según el CTE DB SE C, apartado 7.3.1, se requerirá disponer de un material de características adecuadas al proceso de colocación y compactación y que permita obtener, después del mismo, las necesarias propiedades geotécnicas.

La recepción de los productos, equipos y sistemas se realizará conforme se desarrolla en la Parte II, Condiciones de recepción de productos. Este control comprende el control de la documentación de los suministros (incluida la correspondiente al marcado CE, cuando sea pertinente), el control mediante distintivos de calidad o evaluaciones técnicas de idoneidad y el control mediante ensayos.

- Tierras o suelos procedentes de la propia excavación o de préstamos autorizados.

Previa a la extensión del material se comprobará que es homogéneo y que su humedad es la adecuada para evitar su segregación durante su puesta en obra y obtener el grado de compactación exigido.

Según el CTE DB SE C, apartado 7.3.2, se tomarán en consideración para la selección del material de relleno los siguientes aspectos: granulometría; resistencia a la trituración y desgaste; compactabilidad; permeabilidad; plasticidad; resistencia al subsuelo; contenido en materia orgánica; agresividad química; efectos contaminantes; solubilidad; inestabilidad de volumen; susceptibilidad a las bajas temperaturas y a la helada; resistencia a la intemperie; posibles cambios de propiedades debidos a la excavación, transporte y colocación; posible cementación tras su colocación.

En caso de duda deberá ensayarse el material de préstamo. El tipo, número y frecuencia de los ensayos dependerá del tipo y heterogeneidad del material y de la naturaleza de la construcción en que vaya a utilizarse el relleno.

Según el CTE DB SE C, apartado 7.3.2, normalmente no se utilizarán los suelos expansivos o solubles. Tampoco los susceptibles a la helada o que contengan, en alguna proporción, hielo, nieve o turba si van a emplearse como relleno estructural.

Almacenamiento y manipulación (criterios de uso, conservación y mantenimiento)

Los acopios de cada tipo de material se formarán y explotarán de forma que se evite su segregación y contaminación, evitándose una exposición prolongada del material a la intemperie, formando los acopios sobre superficies no contaminantes y evitando las mezclas de materiales de distintos tipos.

6.2.1.2.1.3 Transportes de tierras y escombros **Descripción**

Descripción

Trabajos destinados a trasladar a vertedero las tierras sobrantes de la excavación y los escombros.

Criterios de medición y valoración de unidades

Metro cúbico de tierras o escombros sobre camión, para una distancia determinada a la zona de vertido, considerando tiempos de ida, descarga y vuelta, pudiéndose incluir o no el tiempo de carga y/o la carga, tanto manual como con medios mecánicos.

6.2.1.2.1.4 Vaciado del terreno **Descripción**

Descripción

Excavaciones a cielo abierto realizadas con medios manuales y/o mecánicos, que en todo su perímetro quedan por debajo del suelo, para anchos de excavación superiores a 2 m.

Código Seguro De Verificación	1wP9VVDtZiw/Zr8tWkX9pA==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Luis Miguel Carrasco Carrasco	Firmado	11/11/2024 15:07:58
Observaciones		Página	105/218
Url De Verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirmaAytos/code/1wP9VVDtZiw/Zr8tWkX9pA==		





Criterios de medición y valoración de unidades

- Metro cúbico de excavación a cielo abierto, medido en perfil natural una vez comprobado que dicho perfil es el correcto, en todo tipo de terrenos (deficientes, blandos, medios, duros y rocosos), con medios manuales o mecánicos (pala cargadora, compresor, martillo rompedor). Se establecerán los porcentajes de cada tipo de terreno referidos al volumen total. El exceso de excavación deberá justificarse a efectos de abono.
- Metro cuadrado de entibación, totalmente terminada, incluyendo los clavos y cuñas necesarios, retirada, limpieza y apilado del material.

Prescripciones sobre los productos

Características y recepción de los productos que se incorporan a las unidades de obra

La recepción de los productos, equipos y sistemas se realizará conforme se desarrolla en la Parte II, Condiciones de recepción de productos. Este control comprende el control de la documentación de los suministros (incluida la correspondiente al marcado CE, cuando sea pertinente), el control mediante distintivos de calidad o evaluaciones técnicas de idoneidad y el control mediante ensayos.

- Entibaciones:

Elementos de madera resinosa, de fibra recta, como pino o abeto: tableros, cabeceros, codales, etc. La madera aserrada se ajustará, como mínimo, a la clase I/80. El contenido mínimo de humedad en la madera no será mayor del 15%. La madera no presentará principio de pudrición, alteraciones ni defectos.

- Tensores circulares de acero protegido contra la corrosión.
- Sistemas prefabricados metálicos y de madera: tableros, placas, puntales, etc.
- Elementos complementarios: puntas, gatos, tacos, etc.
- Maquinaria: pala cargadora, compresor, martillo neumático, martillo rompedor.
- Materiales auxiliares: explosivos, bomba de agua.

Cuando proceda hacer ensayos para la recepción de los productos, según su utilización, estos podrán ser los que se indican:

- Entibaciones de madera: ensayos de características físico-mecánicas: contenido de humedad. Peso específico. Higroscopicidad. Coeficiente de contracción volumétrica. Dureza. Resistencia a compresión. Resistencia a la flexión estática; con el mismo ensayo y midiendo la fecha a rotura, determinación del módulo de elasticidad E. Resistencia a la tracción. Resistencia a la hienda. Resistencia a esfuerzo cortante.

6.2.1.2.1.5

Zanjas

Descripción

Descripción

Excavaciones abiertas y asentadas en el terreno, accesibles a operarios, realizadas con medios manuales o mecánicos, con ancho o diámetro no mayor de 2 m ni profundidad superior a 7 m.

Las zanjas son excavaciones con predominio de la longitud sobre las otras dos dimensiones, mientras que los pozos son excavaciones de boca relativamente estrecha con relación a su profundidad.

Criterios de medición y valoración de unidades

- Metro cúbico de excavación a cielo abierto, medido sobre planos de perfiles transversales del terreno, tomados antes de iniciar este tipo de excavación, y aplicadas las secciones teóricas de la excavación, en terrenos deficientes, blandos, medios, duros y rocosos, con medios manuales o mecánicos.
- Metro cuadrado de refino, limpieza de paredes y/o fondos de la excavación y nivelación de tierras, en terrenos deficientes, blandos, medios y duros, con medios manuales o mecánicos, sin incluir carga sobre transporte.

Código Seguro De Verificación	1wP9VVDtZiw/Zr8tWkX9pA==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Luis Miguel Carrasco Carrasco	Firmado	11/11/2024 15:07:58
Observaciones		Página	106/218
Url De Verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirmaAytos/code/1wP9VVDtZiw/Zr8tWkX9pA==		





- Metro cuadrado de entibación, totalmente terminada, incluyendo los clavos y cuñas necesarios, retirada, limpieza y apilado del material.

Prescripciones sobre los productos

Características y recepción de los productos que se incorporan a las unidades de obra

La recepción de los productos, equipos y sistemas se realizará conforme se desarrolla en la Parte II, Condiciones de recepción de productos. Este control comprende el control de la documentación de los suministros (incluida la correspondiente al marcado CE, cuando sea pertinente), el control mediante distintivos de calidad o evaluaciones técnicas de idoneidad y el control mediante ensayos.

- Entibaciones:

Elementos de madera resinosa, de fibra recta, como pino o abeto: tableros, cabeceros, codales, etc. La madera aserrada se ajustará, como mínimo, a la clase I/80. El contenido mínimo de humedad en la madera no será mayor del 15%. La madera no presentará principio de pudrición, alteraciones ni defectos.

- Tensores circulares de acero protegido contra la corrosión.
- Sistemas prefabricados metálicos y de madera: tableros, placas, puntales, etc.
- Elementos complementarios: puntas, gatos, tacos, etc.
- Maquinaria: pala cargadora, compresor, martillo neumático, martillo rompedor.
- Materiales auxiliares: explosivos, bomba de agua.

Cuando proceda hacer ensayos para la recepción de los productos, según su utilización, estos podrán ser los que se indican:

- Entibaciones de madera: ensayos de características físico-mecánicas: contenido de humedad. Peso específico. Higroscopicidad. Coeficiente de contracción volumétrica. Dureza. Resistencia a compresión. Resistencia a la flexión estática; con el mismo ensayo y midiendo la fecha a rotura, determinación del módulo de elasticidad E. Resistencia a la tracción. Resistencia a la hienda. Resistencia a esfuerzo cortante.

6.2.1.3 Defensas

6.2.1.3.1 Barandillas

Descripción

Descripción

Defensa formada por barandilla compuesta de bastidor (pilastras y barandales), pasamanos y entrepaño, anclada a elementos resistentes como forjados, soleras y muros, para protección de personas y objetos de riesgo de caída entre zonas situadas a distinta altura.

Criterios de medición y valoración de unidades

Metro lineal incluso pasamanos y piezas especiales, totalmente montado.

Prescripciones sobre los productos

Características y recepción de los productos que se incorporan a las unidades de obra

La recepción de los productos, equipos y sistemas se realizará conforme se desarrolla en la Parte II, Condiciones de recepción de productos. 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.

- Bastidor:

Los perfiles que conforman el bastidor podrán ser de acero galvanizado, aleación de aluminio anodizado, etc.

Código Seguro De Verificación	1wP9VVDtZiw/Zr8tWkX9pA==	Estado	Fecha y hora	
Firmado Por	Luis Miguel Carrasco Carrasco	Firmado	11/11/2024 15:07:58	
Observaciones		Página	107/218	
Url De Verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirmaAytos/code/1wP9VVDtZiw/Zr8tWkX9pA==			



Perfiles laminados en caliente de acero y chapas (ver Parte II, Relación de productos con marcado CE, 1.1.2).

Perfiles huecos de acero (ver Parte II, Relación de productos con marcado CE, 19.5.1, 19.5.2).

Perfiles de aluminio anodizado (ver Parte II, Relación de productos con marcado CE, 19.6.1).

Perfiles de madera (ver Parte II, Relación de productos con marcado CE, 1.5.2).

- Pasamanos:

Reunirá las mismas condiciones exigidas a la barandillas; en caso de utilizar tornillos de fijación, por su posición, quedarán protegidos del contacto directo con el usuario.

- Entrepaños:

Los entrepaños para relleno de los huecos del bastidor podrán ser de polimetacrilato, poliéster reforzado con fibra de vidrio, PVC, fibrocemento, etc., con espesor mínimo de 5 mm; asimismo podrán ser de vidrio (armado, templado o laminado), etc.

- Anclajes:

Los anclajes podrán realizarse mediante:

Placa aislada, en barandillas de acero para fijación de las pilastras cuando sus ejes disten del borde del forjado no menos de 10 cm y para fijación de barandales a los muros laterales.

Pletina continua, en barandillas de acero para fijación de las pilastras cuando sus ejes disten del borde del forjado no menos de 10 cm, coincidiendo con algún elemento prefabricado del forjado.

Angular continuo, en barandillas de acero para fijación de las pilastras cuando sus ejes disten del borde del forjado no menos de 10 cm, o se sitúen en su cara exterior.

Pata de agarre, en barandillas de aluminio, para fijación de las pilastras cuando sus ejes disten del borde del forjado no menos de 10 cm.

- Pieza especial, normalmente en barandillas de aluminio para fijación de pilastras, y de barandales con tornillos.

Los materiales y equipos de origen industrial, deberán cumplir las condiciones funcionales y de calidad que se fijan en las correspondientes normas y disposiciones vigentes relativas a fabricación y control industrial. Cuando el material o equipo llegue a obra con certificado de origen industrial que acredite el cumplimiento de dichas condiciones, normas o disposiciones, su recepción se realizará comprobando, únicamente, sus características aparentes.

6.2.1.3.2

Rejas

Descripción

Descripción

Elementos de seguridad fijos en huecos exteriores constituidos por bastidor, entrepaño y anclajes, para protección física de ventanas, balcones, puertas y locales interiores contra la entrada de personas extrañas.

Criterios de medición y valoración de unidades

Unidades de reja, totalmente terminadas y colocadas o en metros cuadrados.

Prescripciones sobre los productos

Características y recepción de los productos que se incorporan a las unidades de obra

La recepción de los productos, equipos y sistemas se realizará conforme se desarrolla en la Parte II, Condiciones de recepción de productos. 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.

- Bastidor: elemento estructural formado por pilastras y barandales. Transmite los esfuerzos a los que es sometida la reja a los anclajes.

Código Seguro De Verificación	1wP9VVDtZiw/Zr8tWkX9pA==	Estado	Fecha y hora	
Firmado Por	Luis Miguel Carrasco Carrasco	Firmado	11/11/2024 15:07:58	
Observaciones		Página	108/218	
Url De Verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirmaAytos/code/1wP9VVDtZiw/Zr8tWkX9pA==			



Perfiles laminados en caliente de acero y chapas (ver Parte II, Relación de productos con marcado CE, 1.1.2).

Perfiles huecos de acero (ver Parte II, Relación de productos con marcado CE, 19.5.1, 19.5.2).

Perfiles de aluminio anodizado (ver Parte II, Relación de productos con marcado CE, 19.6.1).

- Entrepau: conjunto de elementos lineales o superficiales de cierre entre barandales y pilastras.
- Sistema de anclaje:
Empotrada (patillas).
Tacos de expansión y tirafondos, etc.

6.2.1.4 Instalaciones

6.2.1.4.1 Instalación de electricidad: baja tensión y puesta a tierra

Descripción

Descripción

Instalación de baja tensión: instalación de la red de distribución eléctrica para tensiones entre 230 / 400 V, desde el final de la acometida de la compañía suministradora en el cuadro o caja general de protección, hasta los puntos de utilización en el edificio.

Instalación de puesta a tierra: se establecen para limitar la tensión que, con respecto a la tierra, puedan presentar en un momento dado las masas metálicas, asegurar la protección de las protecciones y eliminar o disminuir el riesgo que supone una avería en los materiales eléctricos utilizados. Es una unión eléctrica directa, sin fusibles ni protección alguna, de una parte del circuito eléctrico o de una parte conductora no perteneciente al mismo mediante una toma de tierra con un electrodo o grupos de electrodos enterrados en el suelo.

Criterios de medición y valoración de unidades

Instalación de baja tensión: los conductores se medirán y valorarán por metro lineal de longitud de iguales características, todo ello completamente colocado incluyendo tubo, bandeja o canal de aislamiento y parte proporcional de cajas de derivación y ayudas de albañilería cuando existan. El resto de elementos de la instalación, como caja general de protección, módulo de contador, mecanismos, etc., se medirán por unidad totalmente colocada y comprobada incluyendo todos los accesorios y conexiones necesarios para su correcto funcionamiento, y por unidades de enchufes y de puntos de luz incluyendo partes proporcionales de conductores, tubos, cajas y mecanismos.

Instalación de puesta a tierra: los conductores de las líneas principales o derivaciones de la puesta a tierra se medirán y valorarán por metro lineal, incluso tubo de aislamiento y parte proporcional de cajas de derivación, ayudas de albañilería y conexiones. El conductor de puesta a tierra se medirá y valorará por metro lineal, incluso excavación y relleno. El resto de componentes de la instalación, como picas, placas, arquetas, etc., se medirán y valorarán por unidad, incluso ayudas y conexiones.

Prescripciones sobre los productos

Características y recepción de los productos que se incorporan a las unidades de obra

La recepción de los productos, equipos y sistemas se realizará conforme se desarrolla en la Parte II, Condiciones de recepción de productos. Este control comprende el control de la documentación de los suministros (incluida la correspondiente al marcado CE, cuando sea pertinente), el control mediante distintivos de calidad o evaluaciones técnicas de idoneidad y el control mediante ensayos.

Instalación de baja tensión:

Código Seguro De Verificación	1wP9VVDtZiw/Zr8tWkX9pA==	Estado	Fecha y hora	
Firmado Por	Luis Miguel Carrasco Carrasco	Firmado	11/11/2024 15:07:58	
Observaciones		Página	109/218	
Url De Verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirmaAytos/code/1wP9VVDtZiw/Zr8tWkX9pA==			



En general, la determinación de las características de la instalación se efectúa de acuerdo con lo señalado en la norma UNE 20.460-3.

- Caja general de protección (CGP). Corresponderán a uno de los tipos recogidos en las especificaciones técnicas de la empresa suministradora. que hayan sido aprobadas por la Administración Pública competente.
- Línea General de alimentación (LGA). Es aquella que enlaza la Caja General de Protección con la centralización de contadores. Las líneas generales de alimentación estarán constituidas por:
 - Conductores aislados en el interior de tubos empotrados.
 - Conductores aislados en el interior de tubos enterrados.
 - Conductores aislados en el interior de tubos en montaje superficial.
 - Conductores aislados en el interior de canales protectoras cuya tapa sólo se pueda abrir con la ayuda de un útil.
 - Canalizaciones eléctricas prefabricadas que deberán cumplir la norma UNE-EN-60439-2.
 - Conductores aislados en el interior de conductos cerrados de obra de fábrica, proyectados y contruidos al efecto.
- Contadores.
 - Colocados en forma individual.
 - Colocados en forma concentrada (en armario o en local).
- Derivación individual: es la parte de la instalación que, partiendo de la línea general de alimentación suministra energía eléctrica a una instalación de usuario. Las derivaciones individuales estarán constituidas por:
 - Conductores aislados en el interior de tubos empotrados.
 - Conductores aislados en el interior de tubos enterrados.
 - Conductores aislados en el interior de tubos en montaje superficial.
 - Conductores aislados en el interior de canales protectoras cuya tapa sólo se pueda abrir con la ayuda de un útil.
 - Canalizaciones eléctricas prefabricadas que deberán cumplir la norma UNE-EN 60439-2.
 - Conductores aislados en el interior de conductos cerrados de obra de fábrica, proyectados y contruidos al efecto.
 - Los diámetros exteriores nominales mínimos de los tubos en derivaciones individuales serán de 3,20 cm.
- Interruptor de control de potencia (ICP).
- Cuadro General de Distribución. Tipos homologados por el MICT:
 - Interruptores diferenciales.
 - Interruptor magnetotérmico general automático de corte omnipolar.
 - Interruptores magnetotérmicos de protección bipolar.
- Instalación interior:
 - Circuitos. Conductores y mecanismos: identificación, según especificaciones de proyecto.
 - Puntos de luz y tomas de corriente.
 - Aparatos y pequeño material eléctrico para instalaciones de baja tensión.
 - Cables eléctricos, accesorios para cables e hilos para electrobobinas.
- Regletas de la instalación como cajas de derivación, interruptores, conmutadores, base de enchufes, pulsadores, zumbadores y regletas.
 - El instalador poseerá calificación de Empresa Instaladora.
- En algunos casos la instalación incluirá grupo electrógeno y/o SAI. En la documentación del producto suministrado en obra, se comprobará que coincide con lo indicado en el proyecto, las indicaciones de la dirección facultativa y las normas UNE que sean de aplicación de acuerdo con el Reglamento Electrotécnico para Baja Tensión: marca del fabricante. Distintivo de calidad. Tipo de homologación cuando proceda. Grado de protección. Tensión asignada. Potencia máxima admisible. Factor de potencia. Cableado: sección y tipo de aislamiento. Dimensiones en planta. Instrucciones de montaje. No procede la realización de ensayos.
 - Las piezas que no cumplan las especificaciones de proyecto, hayan sufrido daños durante el transporte o que presentaren defectos serán rechazadas.
- Instalación de puesta a tierra:
 - Conductor de protección.

Código Seguro De Verificación	1wP9VVDtZiw/Zr8tWkX9pA==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Luis Miguel Carrasco Carrasco	Firmado	11/11/2024 15:07:58
Observaciones		Página	110/218
Url De Verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirmaAytos/code/1wP9VVDtZiw/Zr8tWkX9pA==		





Conductor de unión equipotencial principal.
Conductor de tierra o línea de enlace con el electrodo de puesta a tierra.
Conductor de equipotencialidad suplementaria.
Borne principal de tierra, o punto de puesta a tierra.
Masa.
Elemento conductor.

Toma de tierra: pueden ser barras, tubos, pletinas, conductores desnudos, placas, anillos o bien mallas metálicas constituidos por los elementos anteriores o sus combinaciones. Otras estructuras enterradas, con excepción de las armaduras pretensadas. Los materiales utilizados y la realización de las tomas de tierra no afectará a la resistencia mecánica y eléctrica por efecto de la corrosión y comprometa las características del diseño de la instalación.

El almacenamiento en obra de los elementos de la instalación se hará dentro de los respectivos embalajes originales y de acuerdo con las instrucciones del fabricante. Será en un lugar protegido de lluvias y focos húmedos, en zonas alejadas de posibles impactos. No estarán en contacto con el terreno.

6.2.1.4.2 Indicadores luminosos

Descripción

Descripción

Elementos luminosos, verticales y horizontales, de funcionamiento automático o no, que sirven para orientar o señalizar a los usuarios, y limitar el riesgo de daños a personas como consecuencia de una iluminación inadecuada en zonas de circulación de los edificios, tanto interiores como exteriores, incluso en caso de emergencia o de fallo del alumbrado normal.

Criterios de medición y valoración de unidades

Unidad de equipo de señalización luminosa, totalmente colocada, incluyendo las señales, alumbrado de las señales totalmente equipado, fijaciones, conexionado con los aislamientos y pequeño material necesarios.

Prescripciones sobre los productos

Características y recepción de los productos que se incorporan a las unidades de obra

La recepción de los productos, equipos y sistemas se realizará conforme se desarrolla en la Parte II, Condiciones de recepción de productos. 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.

Señales:

El material de que se constituyan las señales será resistente a las condiciones ambientales y funcionales del entorno en que estén instaladas, y la superficie de la señal no favorecerá el depósito de polvo sobre ella.

El alumbrado de las señales será capaz de proporcionar el nivel de iluminación requerido en función de su ubicación. En el caso del alumbrado de emergencia, este será tal que en caso de fallo del alumbrado normal, suministrará la iluminación necesaria para facilitar la visibilidad a los usuarios y que estos puedan abandonar el edificio impidiendo situaciones de pánico y permitiendo la visión de las señales indicativas de las salidas y la situación de los equipos y medios de protección existentes.

Las formas, símbolos gráficos, tamaños y colores de las señales se determinarán mediante los principios recogidos en las normas UNE correspondientes.

Las señales normalizadas deberán llevar anotada la referencia a la norma de donde han sido extraídas.

Se tendrán en cuenta las indicaciones referidas en el CTE DB SU 4.

Código Seguro De Verificación	1wP9VVDtZiw/Zr8tWkX9pA==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Luis Miguel Carrasco Carrasco	Firmado	11/11/2024 15:07:58
Observaciones		Página	111/218
Url De Verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirmaAytos/code/1wP9VVDtZiw/Zr8tWkX9pA==		





Los materiales que no se ajusten a lo especificado deberán ser retirados.
No se aceptarán las partidas cuando se varíen las condiciones iniciales.
El almacenamiento de los productos en obra será en un lugar protegido de lluvias, focos húmedos, en zonas alejadas de posibles impactos. No estarán en contacto con el terreno.

6.2.1.5 Revestimientos

6.2.1.5.1. Enfoscados.

Descripción

Descripción

Revestimiento continuo: que se aplica en forma de pasta fluida directamente sobre la superficie que se reviste, puede ser:

- Enfoscado: para acabado de paramentos interiores o exteriores con morteros de cemento, cal, o mixtos, de 2 cm de espesor, maestreados o no, aplicado directamente sobre las superficies a revestir, pudiendo servir de base para un revoco u otro tipo de acabado.
- Guarnecido: para acabado de paramentos interiores, maestreados o no, a base de yeso, pudiendo ser monocapa, con una terminación final similar al enlucido, o bicapa, a base de un guarnecido de 1 a 2 cm de espesor realizado con pasta de yeso grueso (YG) y una capa de acabado o enlucido de menos de 2 mm de espesor realizado con yeso fino (YF); ambos tipos podrán aplicarse manualmente o mediante proyectado.
- Revoco: para acabado de paramentos interiores o exteriores con morteros de cemento, cal, mejorados con resinas sintéticas, humo de sílice, etc., hechos en obra o no, de espesor entre 6 y 15 mm, aplicados mediante tendido o proyectado en una o varias capas, sobre enfoscados o paramentos sin revestir, pudiendo tener distintos tipos de acabado.

Criterios de medición y valoración de unidades

- Enfoscado: metro cuadrado de superficie de enfoscado realmente ejecutado, incluso preparación del soporte, incluyendo mochetas y dinteles y deduciéndose huecos.
- Guarnecido: metro cuadrado de guarnecido con o sin maestreado y enlucido, realizado con pasta de yeso sobre paramentos verticales u horizontales, acabado manual con llana, incluso limpieza y humedecido del soporte, deduciendo los huecos y desarrollando las mochetas.
- Revoco: metro cuadrado de revoco, con mortero, aplicado mediante tendido o proyectado en una o dos capas, incluso acabados y posterior limpieza.

Prescripciones sobre los productos

Características y recepción de los productos que se incorporan a las unidades de obra

La recepción de los productos, equipos y sistemas se realizará conforme se desarrolla en la Parte II, Condiciones de recepción de productos. 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.

- Agua. Procedencia. Calidad.
- Cemento común (ver Parte II, Relación de productos con marcado CE, 19.1.1).
- Cal (ver Parte II, Relación de productos con marcado CE, 19.1.7).
- Pigmentos para la coloración (ver Parte II, Relación de productos con marcado CE, 19.1.20).
- Aditivos: plastificante, hidrofugante, etc. (ver Parte II, Relación de productos con marcado CE, 19.1.9).

Código Seguro De Verificación	1wP9VVDtZiw/Zr8tWkX9pA==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Luis Miguel Carrasco Carrasco	Firmado	11/11/2024 15:07:58
Observaciones		Página	112/218
Url De Verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirmaAytos/code/1wP9VVDtZiw/Zr8tWkX9pA==		





- Enlucido y esquineras: podrán ser metálicas para enlucido exterior (ver Parte II, Relación de productos con marcado CE, 8.5.1), interior (ver Parte II, Relación de productos con marcado CE, 8.5.2), etc.
- Malla de refuerzo: material (de tela metálica, armadura de fibra de vidrio etc.). Paso de retícula. Espesor.
- Morteros para revoco y enlucido (ver Parte II, Relación de productos con marcado CE, 19.1.11).
- Yeso para la construcción (ver Parte II, Relación de productos con marcado CE, 19.2.4).
- Aditivos de los morteros monocapa: retenedores de agua (mejoran las condiciones de curado), hidrofugantes (evitan que el revestimiento absorba un exceso de agua), aireantes (contribuyen a la obtención de una masa de producto más manejable, con menor cantidad de agua), cargas ligeras (reducen el peso del producto y su módulo elástico, aumentan su deformabilidad), fibras, de origen natural o artificial, (permiten mejorar la cohesión de la masa y mejorar su comportamiento frente a las deformaciones) y pigmentos (dan lugar a una extensa gama cromática).
- Junquillos para juntas de trabajo o para despieces decorativos: material (madera, plástico, aluminio lacado o anodizado). Dimensiones. Sección.

Almacenamiento y manipulación (criterios de uso, conservación y mantenimiento)

- Mortero húmedo: el camión hormigonera lo depositará en cubilotes facilitados por el fabricante.
- Mortero seco: se dispondrá en silos compartimentados, estancos y aislados de la humedad, con amasado automático, o en sacos.
- Mortero predosificado: se dispondrá en silos compartimentados, estancos y aislados de la humedad, separándose el conglomerante y el árido.
- Cemento: si el suministro es en sacos, se dispondrán en lugar ventilado y protegido de la intemperie, humedad del suelo y paramentos. Si el suministro es a granel, se almacenará en silos o recipientes aislados de la humedad. En general, el tiempo máximo de almacenamiento será de tres, dos y un mes, para las clases resistentes de cemento 32,5, 42,5 y 52,5 o para morteros que contengan esos cementos.
- Cales aéreas (endurecen lentamente por la acción del CO₂ presente en el aire). Cal viva en polvo: se almacenará en depósitos o sacos de papel herméticos y en lugar seco para evitar su carbonatación. Cal aérea hidratada (apagada): se almacenará en depósitos herméticos, estancos a la acción del anhídrido carbónico, en lugar seco y protegido de corrientes de aire.
- Cales hidráulicas (fraguan y endurecen con el agua): se conservarán en lugar seco y protegido de corrientes de aire para evitar su hidratación y posible carbonatación.
- Áridos: se protegerán para que no se contaminen por el ambiente ni por el terreno, tomando las precauciones para evitar su segregación.
- Aditivos: se protegerán para evitar su contaminación ni la alteración de sus propiedades por factores físicos o químicos.
- Adiciones (cenizas volantes, humo de sílice): se almacenarán en silos y recipientes impermeables que los protejan de la humedad y la contaminación.

6.2.1.5.2. Pinturas

Descripción

Descripción

Revestimiento continuo con pinturas y barnices de paramentos y elementos de estructura, carpintería, cerrajería e instalaciones, previa preparación de la superficie o no con imprimación, situados al interior o al exterior, que sirven como elemento decorativo o protector.

Criterios de medición y valoración de unidades

Metro cuadrado de superficie de revestimiento continuo con pintura o barniz, incluso preparación del soporte y de la pintura, mano de fondo y mano/s de acabado totalmente terminado, y limpieza final.

Código Seguro De Verificación	1wP9VVDtZiw/Zr8tWkX9pA==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Luis Miguel Carrasco Carrasco	Firmado	11/11/2024 15:07:58
Observaciones		Página	113/218
Url De Verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirmaAytos/code/1wP9VVDtZiw/Zr8tWkX9pA==		





Prescripciones sobre los productos

Características y recepción de los productos que se incorporan a las unidades de obra

La recepción de los productos, equipos y sistemas se realizará conforme se desarrolla en la Parte II, Condiciones de recepción de productos. 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.

- Imprimación: servirá de preparación de la superficie a pintar, podrá ser: imprimación para galvanizados y metales no féreos, imprimación anticorrosivo (de efecto barrera o protección activa), imprimación para madera o tapaporos, imprimación selladora para yeso y cemento, imprimación previa impermeabilización de muros, juntas y sobre hormigones de limpieza o regulación y las cimentaciones, etc.
- Pinturas y barnices: constituirán mano de fondo o de acabado de la superficie a revestir. Estarán compuestos de:

Medio de disolución: agua (es el caso de la pintura al temple, pintura a la cal, pintura al silicato, pintura al cemento, pintura plástica, etc.); disolvente orgánico (es el caso de la pintura al aceite, pintura al esmalte, pintura martelé, laca nitrocelulósica, pintura de barniz para interiores, pintura de resina vinílica, pinturas bituminosas, barnices, pinturas intumescentes, pinturas ignífugas, pinturas intumescentes, etc.).

Aglutinante (colas celulósicas, cal apagada, silicato de sosa, cemento blanco, resinas sintéticas, etc.).

Pigmentos.

Aditivos en obra: antisiliconas, aceleradores de secado, aditivos que matizan el brillo, disolventes, colorantes, tintes, etc.

En la recepción de cada pintura se comprobará, el etiquetado de los envases, en donde deberán aparecer: las instrucciones de uso, la capacidad del envase, el sello del fabricante.

Los materiales protectores deben almacenarse y utilizarse de acuerdo con las instrucciones del fabricante y su aplicación se realizará dentro del periodo de vida útil del producto y en el tiempo indicado para su aplicación, de modo que la protección quede totalmente terminada en dichos plazos, según el CTE DB SE A apartado 3 durabilidad.

Las pinturas se almacenarán de manera que no soporten temperaturas superiores a 40°C, y no se utilizarán una vez transcurrido su plazo de caducidad, que se estima en un año.

Los envases se mezclarán en el momento de abrirlos, no se batirá, sino que se removerá.

6.2.1.5.3 Revestimientos pétreos para suelos y escaleras

Descripción

Descripción

Revestimiento para acabados de suelos y peldaños de escaleras interiores y exteriores, con piezas de piedra natural o artificial, recibidas al soporte mediante material de agarre, pudiendo recibir distintos tipos de acabado.

Criterios de medición y valoración de unidades

Metro cuadrado de pavimento con baldosas de piedra natural o artificial, placas, colocado, incluyendo o no rejuntado con lechada de mortero coloreada o no, cortes, eliminación de restos y limpieza. Los revestimientos de peldaño y los rodapiés, se medirán y valorarán por metro lineal.

Prescripciones sobre los productos

Código Seguro De Verificación	1wP9VVDtZiw/Zr8tWkX9pA==	Estado	Fecha y hora	
Firmado Por	Luis Miguel Carrasco Carrasco	Firmado	11/11/2024 15:07:58	
Observaciones		Página	114/218	
Url De Verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirmaAytos/code/1wP9VVDtZiw/Zr8tWkX9pA==			



Características y recepción de los productos que se incorporan a las unidades de obra

La recepción de los productos, equipos y sistemas se realizará conforme se desarrolla en la Parte II, Condiciones de recepción de productos. 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.

- Productos de piedra natural. Baldosas para pavimento y escaleras (ver Parte II, Relación de productos con marcado CE, 8.1.6): distintos acabados en su cara vista (pulido mate o brillante, apomazado, abujardado, etc.)

- Baldosas de terrazo (ver Parte II, Relación de productos con marcado CE, 8.2.5, 8.2.6), vibrada y prensada, estarán constituidas por:

Aglomerante: cemento (terrazo, baldosas de cemento), resinas de poliéster (aglomerado de mármol, etc.), etc.

Áridos, lascas de piedra triturada que en según su tamaño darán lugar a piezas de grano micro, medio o grueso.

Colorantes inalterables.

Podrán ser desbastadas, para pulir en obra o con distintos tipos de acabado como pulido, lavado al ácido, etc.

- Baldosas de hormigón (ver Parte II, Relación de productos con marcado CE, 8.2.3).
- Adoquines de piedra natural o de hormigón (ver Parte II, Relación de productos con marcado CE, 8.1.2, 8.2.2).
- Piezas especiales: peldaño en bloque de piedra, peldaño prefabricado, etc.
- Bases:

Base de arena: con arena natural o de machaqueo de espesor inferior a 2 cm para nivelar, rellenar o desolidarizar y servir de base en caso de losas de piedra y placas de hormigón armado.

Base de arena estabilizada: con arena natural o de machaqueo estabilizada con un conglomerante hidráulico para cumplir función de relleno.

Base de mortero o capa de regularización: con mortero pobre, de espesor entre 3 y 5 cm, para evitar la deformación de capas aislantes y para base de pavimento con losas de hormigón.

Base de mortero armado: se utiliza como capa de refuerzo para el reparto de cargas y para garantizar la continuidad del soporte.

- Material de agarre: mortero para albañilería (ver Parte II, Relación de productos con marcado CE, 19.1.2).
- Material de rejuntado:
Lechada de cemento.

Mortero de juntas, compuestos de agua, cemento, arena de granulometría controlada, resinas sintéticas y aditivos específicos, pudiendo llevar pigmentos.

Mortero de juntas con aditivo polimérico, se diferencia del anterior porque contiene un aditivo polimérico o látex para mejorar su comportamiento a la deformación.

Mortero de resinas de reacción, compuesto por resinas sintéticas, un endurecedor orgánico y a veces una carga mineral.

Se podrán llenar parcialmente las juntas con tiras de un material compresible, (goma, plásticos celulares, láminas de corcho o fibras para calafateo) antes de llenarlas a tope.

- Material de relleno de juntas de dilatación: podrá ser de siliconas, etc.

El valor de resistencia al deslizamiento Rd se determina mediante el ensayo del péndulo descrito en el Anejo 2 de la norma UNE-ENV 12633:2003 empleando la escala C en probetas sin desgaste acelerado.

La muestra seleccionada será representativa de las condiciones más desfavorables de resbaladidad. Dicha clase se mantendrá durante la vida útil del pavimento.

Con el fin de limitar el riesgo de resbalamiento, los suelos tendrán una clase (resistencia al deslizamiento) adecuada conforme al DB SU 1, en función del uso y localización en el edificio.

Código Seguro De Verificación	1wP9VVDtZiw/Zr8tWkX9pA==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Luis Miguel Carrasco Carrasco	Firmado	11/11/2024 15:07:58
Observaciones		Página	115/218
Url De Verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirmaAytos/code/1wP9VVDtZiw/Zr8tWkX9pA==		





6.2.1.5.4. Revestimientos cerámicos para suelos y escaleras

Descripción

Descripción

Revestimiento para acabados de suelos interiores, exteriores y peldaños de escaleras con baldosas cerámicas esmaltadas o no, con mosaico cerámico de vidrio, y piezas complementarias y especiales, recibidos al soporte mediante material de agarre, con o sin acabado rejuntado.

Criterios de medición y valoración de unidades

Metro cuadrado de embaldosado realmente ejecutado, incluyendo cortes, parte proporcional de piezas complementarias y especiales, rejuntado, eliminación de restos y limpieza.

Los revestimientos de peldaño y los rodapiés, se medirán y valorarán por metro lineal.

Prescripciones sobre los productos

Características y recepción de los productos que se incorporan a las unidades de obra

La recepción de los productos, equipos y sistemas se realizará conforme se desarrolla en la Parte II, Condiciones de recepción de productos. 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.

- Baldosas cerámicas (ver Parte II, Relación de productos con marcado CE, 8.3.4):

Gres esmaltado: baldosas con absorción de agua baja o media - baja, prensadas en seco, esmaltadas. Adecuadas para suelos interiores y exteriores.

Gres porcelánico: baldosas con muy baja absorción de agua, prensadas en seco o extruídas para suelos interiores y exteriores. Hay dos tipos básicos: gres porcelánico no esmaltado y gres porcelánico esmaltado.

Baldosín catalán: baldosas con absorción de agua desde media - alta a alta o incluso muy alta, extruídas, generalmente no esmaltadas. Se utiliza para solado de terrazas, balcones y porches

Gres rústico: baldosas con absorción de agua baja o media - baja, extruídas, generalmente no esmaltadas. Para revestimiento de solados exteriores.

Barro cocido: baldosas con de apariencia rústica y alta absorción de agua, en su mayoría no esmaltadas.

- Sistemas: conjuntos de piezas con medidas, formas o colores diferentes que tienen una función común:

Sistemas para escaleras; incluyen peldaños, tabicas, rodapiés o zanquines, generalmente de gres.

Sistemas para piscinas: incluyen piezas planas y tridimensionales. Son generalmente esmaltadas y de gres. Deben tener buena resistencia a la intemperie y a los agentes químicos de limpieza y aditivos para aguas de piscina.

- Mosaico: podrá ser de piezas cerámicas, de gres o esmaltadas, o mosaico de vidrio.
- Piezas complementarias y especiales, de muy diversas medidas y formas: listeles, tacos, tiras y algunas molduras y cenefas.
- Características mínimas que deben cumplir todas las baldosas cerámicas

El dorso de las piezas tendrá rugosidad suficiente, preferentemente con entalladuras en forma de "cola de milano", y una profundidad superior a 2 mm.

Características dimensionales.

Expansión por humedad, máximo 0,6 mm/m.

Resistencia química a productos domésticos y a bases y ácidos.

Resistencia a las manchas.

Resistencia al deslizamiento, para evitar el riesgo de resbalamiento de los suelos, según su uso y localización en el edificio se le exigirá una clase u otra (tabla 1.1. del CTE DB SU 1).

Código Seguro De Verificación	1wP9VVDtZiw/Zr8tWkX9pA==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Luis Miguel Carrasco Carrasco	Firmado	11/11/2024 15:07:58
Observaciones		Página	116/218
Url De Verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirmaAytos/code/1wP9VVDtZiw/Zr8tWkX9pA==		





Según el CTE DB HS 1, apartado 2.3.2, cuando se trate de revestimiento exterior, debe tener una resistencia a filtración determinada, según el CTE DB HS 1.

- Bases para embaldosado (suelos):

Sin base o embaldosado directo: sin base o con capa no mayor de 3 mm, mediante película de polietileno, fieltro bituminoso, esterilla especial, etc.

Base de arena o gravilla: con arena gruesa o gravilla natural o de machaqueo de espesor inferior a 2 cm. para nivelar, rellenar o desolidarizar. Debe emplearse en estado seco.

Base de arena estabilizada: con arena natural o de machaqueo estabilizada con un conglomerante hidráulico. Puede servir de relleno.

Base de mortero o capa de regularización: con mortero pobre, de espesor entre 3 y 5 cm., para posibilitar la colocación con capa fina o evitar la deformación de capas aislantes.

Base de mortero armado: mortero armado con mallazo, el espesor puede estar entre 4 y 6 cm. Se utiliza como capa de refuerzo para el reparto de cargas y para garantizar la continuidad del soporte.

- Sistema de colocación en capa gruesa: para su colocación se pueden usar morteros industriales (secos, húmedos), semiterminados y hechos en obra. Material de agarre: mortero tradicional (MC) (ver Parte II, Relación de productos con marcado CE, 19.1.12).

- Sistema de colocación en capa fina, adhesivos (ver Parte II, Relación de productos con marcado CE, 8.3.3):

Adhesivos cementosos o morteros cola (C): constituido por conglomerantes hidráulicos, cargas minerales y aditivos orgánicos. Hay dos clases principales: adhesivo cementoso normal (C1) y adhesivo cementoso mejorado (C2).

Adhesivos en dispersión o pastas adhesivas (D): constituido por un conglomerante orgánico, aditivos orgánicos y cargas minerales. Existen dos clases: adhesivo en dispersión normal (D1) y adhesivo en dispersión mejorado (D2).

Adhesivos de resinas reactivas (R): constituido por resinas sintéticas, aditivos orgánicos y cargas minerales. Existen dos clases principales: adhesivo de resinas reactivas normal (R1) y adhesivo de resinas reactivas mejorado (R2).

Características de los materiales de agarre: adherencia mecánica y química, tiempo abierto, deformabilidad, durabilidad a ciclos de hielo y deshielo, etc.

- Material de rejuntado:

Material de rejuntado cementoso (CG): constituido por conglomerantes hidráulicos, cargas minerales y aditivos orgánicos, que solo tienen que mezclarse con agua o adición líquida justo antes de su uso. Existen dos clases: normal (CG1) y mejorado (CG2). Sus características fundamentales son: resistencia a abrasión; resistencia a flexión; resistencia a compresión; retracción; absorción de agua.

Material de rejuntado de resinas reactivas (RG): constituido por resinas sintéticas, aditivos orgánicos y cargas minerales. Sus características fundamentales son: resistencia a abrasión; resistencia a flexión; resistencia a la compresión; retracción; absorción de agua.

Lechada de cemento (L): producto no normalizado preparado in situ con cemento Portland y cargas minerales.

- Material de relleno de las juntas (ver Parte II, Relación de productos con marcado CE, según material):

Juntas estructurales: perfiles o cubrecantos de plástico o metal, másticos, etc.

Juntas perimetrales: poliestireno expandido, silicona.

Juntas de partición: perfiles, materiales elásticos o material de relleno de las juntas de colocación.

Con el fin de limitar el riesgo de resbalamiento, los suelos tendrán una clase (resistencia al deslizamiento) adecuada conforme al DB-SU 1, en función del uso y localización en el edificio.

6.2.1.6 Soleras

Descripción

Capa resistente compuesta por una subbase granular compactada, impermeabilización y una capa de hormigón con espesor variable según el uso para el que esté indicado. Se apoya

Código Seguro De Verificación	1wP9VVDtZiw/Zr8tWkX9pA==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Luis Miguel Carrasco Carrasco	Firmado	11/11/2024 15:07:58
Observaciones		Página	117/218
Url De Verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirmaAytos/code/1wP9VVDtZiw/Zr8tWkX9pA==		





sobre el terreno, pudiéndose disponer directamente como pavimento mediante un tratamiento de acabado superficial, o bien como base para un solado.

Se utiliza para base de instalaciones o para locales con sobrecarga estática variable según el uso para el que este indicado (garaje, locales comerciales, etc.).

Criterios de medición y valoración de unidades

Metro cuadrado de solera terminada, con sus distintos espesores y características del hormigón, incluido limpieza y compactado de terreno.

Las juntas se medirán y valorarán por metro lineal, incluso separadores de poliestireno, con corte y colocación del sellado.

Prescripciones sobre los productos

Características y recepción de los productos que se incorporan a las unidades de obra

- Capa subbase: podrá ser de gravas, zahorras compactadas, etc.
- Impermeabilización (ver Parte II, Relación de productos con marcado CE, 4): podrá ser de lámina de polietileno, etc.
- Hormigón en masa:
- Cemento (ver Parte II, Relación de productos con marcado CE, 19.1.1): cumplirá las exigencias en cuanto a composición, características mecánicas, físicas y químicas que establece la Instrucción para la recepción de cementos RC-03.
- Áridos (ver Parte II, Relación de productos con marcado CE, 19.1.13): cumplirán las condiciones físico- químicas, físico- mecánicas y granulométricas establecidas en la EHE.
- Agua: se admitirán todas las aguas potables y las tradicionalmente empleadas. En caso de duda, el agua deberá cumplir las condiciones de acidez, contenido en sustancias disueltas, sulfatos, cloruros...
- Armadura de retracción (ver Parte II, Relación de productos con marcado CE, 1.1.4): será de malla electrosoldada de barras o alambres corrugados que cumple las condiciones en cuanto a adherencia y características mecánicas mínimas establecidas en la EHE.
- Ligantes, ligantes compuestos y mezclas prefabricadas a base de sulfato cálcico para soleras (ver Parte II, Relación de productos con marcado CE, 19.1.18).
- Ligantes de soleras continuas de magnesita (ver Parte II, Relación de productos con marcado CE, 19.1.19).
- Incompatibilidades entre materiales: en la elaboración del hormigón, se prohíbe el empleo de áridos que contengan sulfuros oxidables.
- Sistema de drenaje
- Drenes lineales: tubos de hormigón poroso o de PVC, polietileno, etc. (ver Parte II, Relación de productos con marcado CE, 14.1).
- Drenes superficiales: láminas drenantes de polietileno y geotextil, etc. (ver Parte II, Relación de productos con marcado CE, 4.3).
- Encachados de áridos naturales o procedentes de machaqueo, etc.
- Arquetas de hormigón.
- Sellador de juntas de retracción (ver Parte II, Relación de productos con marcado CE, 9): será de material elástico. Será de fácil introducción en las juntas y adherente al hormigón.
- Relleno de juntas de contorno (ver Parte II, Relación de productos con marcado CE, 3): podrá ser de poliestireno expandido, etc.

Se eliminarán de las gravas acopiadas, las zonas segregadas o contaminadas por polvo, por contacto con la superficie de apoyo, o por inclusión de materiales extraños.

El árido natural o de machaqueo utilizado como capa de material filtrante estará exento de arcillas y/o margas y de cualquier otro tipo de materiales extraños.

Se comprobará que el material es homogéneo y que su humedad es la adecuada para evitar su segregación durante su puesta en obra y para conseguir el grado de compactación exigido. Si la humedad no es la adecuada se adoptarán las medidas necesarias para corregirla sin alterar la homogeneidad del material.

Código Seguro De Verificación	1wP9VVDtZiw/Zr8tWkX9pA==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Luis Miguel Carrasco Carrasco	Firmado	11/11/2024 15:07:58
Observaciones		Página	118/218
Url De Verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirmaAytos/code/1wP9VVDtZiw/Zr8tWkX9pA==		





Los acopios de las gravas se formarán y explotarán, de forma que se evite la segregación y compactación de las mismas.

6.2.2.- PRESCRIPCIONES EN CUANTO A LA EJECUCIÓN POR UNIDADES DE OBRA.

ÍNDICE

6.2.2.1	Actuaciones previas
6.2.2.1.1	Demolición de revestimientos
6.2.2.2	Acondicionamiento y cimentación
6.2.2.2.1	Movimiento de tierras
6.2.2.2.1.1	Explanaciones
6.2.2.2.1.2	Rellenos del terreno
6.2.2.2.1.3	Transportes de tierras y escombros
6.2.2.2.1.4	Vaciado del terreno
6.2.2.2.1.5	Zanjas y pozos
6.2.2.3	Instalaciones
6.2.2.3.1	Indicadores luminosos
6.2.2.4	Revestimientos
6.2.2.4.1	Revestimiento de paramentos
6.2.2.4.2	Enfoscados, guarnecidos y enlucidos
6.2.2.4.3	Pinturas
6.2.2.4.4	Revestimientos de suelos y escaleras
6.2.2.4.5	Revestimientos continuos para suelos y escaleras
6.2.2.4.6	Revestimientos pétreos para suelos y escaleras
6.2.2.4.7	Revestimientos cerámicos para suelos y escaleras
6.2.2.5	Soleras
Condiciones de Recepción de Productos	
Anejo 1 Relación de Normativa Técnica	

6.2.2.1 Actuaciones previas

6.2.2.1.1 Demolición de revestimientos

Prescripción en cuanto a la ejecución por unidades de obra

Características técnicas de cada unidad de obra

- Condiciones previas

Antes del picado del revestimiento se comprobará que no pasa ninguna instalación, o que en caso de pasar está desconectada. Antes de la demolición de los peldaños se comprobará el estado de la bóveda o la losa de la escalera.

Proceso de ejecución

- Ejecución

Se tendrán en cuenta las prescripciones de la subsección 1.1. Derribos.

- Demolición de techo suspendido:

Los cielos rasos se quitarán, en general, previamente a la demolición del forjado o del elemento resistente al que pertenezcan.

- Demolición de pavimento:

Se levantará, en general, antes de proceder al derribo del elemento resistente en el que esté colocado, sin demoler, en esta operación, la capa de compresión de los forjados, ni debilitar las bóvedas, vigas y viguetas.

- Demolición de revestimientos de paredes:

Código Seguro De Verificación	1wP9VVDtZiw/Zr8tWkX9pA==	Estado	Fecha y hora	
Firmado Por	Luis Miguel Carrasco Carrasco	Firmado	11/11/2024 15:07:58	
Observaciones		Página	119/218	
Url De Verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirmaAytos/code/1wP9VVDtZiw/Zr8tWkX9pA==			



Los revestimientos se demolerán a la vez que su soporte, sea tabique o muro, a menos que se pretenda su aprovechamiento, en cuyo caso se desmontarán antes de la demolición del soporte.

- Demolición de peldaños:

Se desmontará el peldaño de la escalera en forma inversa a como se colocara, empezando, por tanto, por el peldaño más alto y desmontando ordenadamente hasta llegar al primer peldaño. Si hubiera zanquín, éste se demolerá previamente al desmontaje del peldaño. El zócalo se demolerá empezando por un extremo del paramento.

6.2.2.2 Acondicionamiento y cimentación

6.2.2.2.1 Movimiento de tierras

6.2.2.2.1.1 Explanaciones

Prescripción en cuanto a la ejecución por unidades de obra

Características técnicas de cada unidad de obra

- Condiciones previas

El terreno se irá excavando por franjas horizontales previamente a su entibación.

Se solicitará de las correspondientes compañías la posición y solución a adoptar para las instalaciones que puedan verse afectadas, así como las distancias de seguridad a tendidos aéreos de conducción de energía eléctrica.

Se solicitará la documentación complementaria acerca de los cursos naturales de aguas superficiales o profundas, cuya solución no figure en la documentación técnica.

Antes del inicio de los trabajos, se presentarán a la aprobación de la dirección facultativa los cálculos justificativos de las entibaciones a realizar, que podrán ser modificados por la misma cuando lo considere necesario.

La elección del tipo de entibación dependerá del tipo de terreno, de las solicitudes por cimentación próxima o vial y de la profundidad del corte.

Proceso de ejecución

- Ejecución

Replanteo:

Se comprobarán los puntos de nivel marcados, y el espesor de tierra vegetal a excavar.

En general:

Durante la ejecución de los trabajos se tomarán las precauciones adecuadas para no disminuir la resistencia del terreno no excavado. En especial, se adoptarán las medidas necesarias para evitar los siguientes fenómenos: inestabilidad de taludes en roca debida a voladuras inadecuadas, deslizamientos ocasionados por el descalce del pie de la excavación, erosiones locales y encharcamientos debidos a un drenaje defectuoso de las obras. Con temperaturas menores de 2 °C se suspenderán los trabajos.

Limpieza y desbroce del terreno y retirada de la tierra vegetal:

Los árboles a derribar caerán hacia el centro de la zona objeto de limpieza, levantándose vallas que acoten las zonas de arbolado o vegetación destinadas a permanecer en su sitio. Todos los tocones y raíces mayores de 10 cm de diámetro serán eliminados hasta una profundidad no inferior a 50 cm por debajo de la rasante de excavación y no menor de 15 cm bajo la superficie natural del terreno. Todas las oquedades causadas por la extracción de tocones y raíces, se rellenarán con material análogo al suelo que haya quedado descubierto, y se compactará hasta que su superficie se ajuste al terreno existente. La tierra vegetal que se encuentre en las excavaciones y que no se hubiera extraído en el desbroce, se removerá y se acopiará para su utilización posterior en protección de taludes o superficies erosionables, o donde ordene la dirección facultativa.

Sostenimiento y entibaciones:

Se deberá asegurar la estabilidad de los taludes y paredes de todas las excavaciones que se realicen, y aplicar oportunamente los medios de sostenimiento, entibación, refuerzo y protección superficial del terreno apropiados, a fin de impedir desprendimientos y deslizamientos que pudieran causar daños a personas o a las obras, aunque tales medios no estuviesen

Código Seguro De Verificación	1wP9VVDtZiw/Zr8tWkX9pA==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Luis Miguel Carrasco Carrasco	Firmado	11/11/2024 15:07:58
Observaciones		Página	120/218
Url De Verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirmaAytos/code/1wP9VVDtZiw/Zr8tWkX9pA==		





definidos en el proyecto, ni hubieran sido ordenados por la dirección facultativa. Las uniones entre piezas de entibación garantizarán la rigidez y el monolitismo del conjunto. En general, con tierras cohesionadas, se sostendrán los taludes verticales antes de la entibación hasta una altura de 60 cm o de 80 cm, una vez alcanzada esta profundidad, se colocarán cinturones horizontales de entibación, formados por dos o tres tablas horizontales, sostenidas por tabloncillos verticales que a su vez estarán apuntalados con maderas o gatos metálicos. Cuando la entibación se ejecute con tablas verticales, se colocarán según la naturaleza, actuando por secciones sucesivas, de 1,80 m de profundidad como máximo, sosteniendo las paredes con tablas de 2 m, dispuestas verticalmente, quedando sujetas por marcos horizontales. Se recomienda sobrepasar la entibación en una altura de 20 cm sobre el borde de la zanja para que realice una función de rodapié y evite la caída de objetos y materiales a la zanja.

En terrenos dudosos se entibará verticalmente a medida que se proceda a la extracción de tierras.

La entibación permitirá desentibar una franja dejando las restantes entibadas. Los tabloncillos y codales se dispondrán con su cara mayor en contacto con el terreno o el tablero. Los codales serán 2 cm más largos que la separación real entre cabeceros opuestos, llevándolos a su posición mediante golpeteo con maza en sus extremos y, una vez colocados, deberán vibrar al golpearlos. Se impedirá mediante taquetes clavados el deslizamiento de codales, cabeceros y tensores. Los empalmes de cabeceros se realizarán a tope, disponiendo codales a ambos lados de la junta.

En terrenos sueltos las tablas o tabloncillos estarán aguzados en un extremo para clavarlos antes de excavar cada franja, dejando empotrado en cada descenso no menos de 20 cm. Cuando se efectúe la excavación en una arcilla que se haga fluida en el momento del trabajo o en una capa acuífera de arena fina, se deberán emplear gruesas planchas de entibación y un sólido apuntalamiento, pues en caso contrario puede producirse el hundimiento de dicha capa.

Al finalizar la jornada no deberán quedar paños excavados sin entibar, que figuren con esta circunstancia en la documentación técnica. Diariamente y antes de comenzar los trabajos se revisará el estado de las entibaciones, reforzándolas si fuese necesario, tensando los codales que se hayan aflojado. Se extremarán estas prevenciones después de interrupciones de trabajo de más de un día o por alteraciones atmosféricas, como lluvias o heladas.

Evacuación de las aguas y agotamientos:

Se adoptarán las medidas necesarias para mantener libre de agua la zona de las excavaciones. Las aguas superficiales serán desviadas y encauzadas antes de que alcancen las proximidades de los taludes o paredes de la excavación, para evitar que la estabilidad del terreno pueda quedar disminuida por un incremento de presión del agua intersticial y no se produzcan erosiones de los taludes. Según el CTE DB SE C, apartado 7.2.1, será preceptivo disponer un adecuado sistema de protección de escorrentías superficiales que pudieran alcanzar al talud, y de drenaje interno que evite la acumulación de agua en el trasdós del talud.

Desmontes:

Se excavará el terreno con pala cargadora, entre los límites laterales, hasta la cota de base de la máquina. Una vez excavado un nivel descenderá la máquina hasta el siguiente nivel, ejecutando la misma operación hasta la cota de profundidad de la explanación. La diferencia de cota entre niveles sucesivos no será superior a 1,65 m. En bordes con estructura de contención, previamente realizada, la máquina trabajará en dirección no perpendicular a ella y dejará sin excavar una zona de protección de ancho no menor que 1 m, que se quitará a mano, antes de descender la máquina, en ese borde, a la franja inferior. En los bordes ataluzados se dejará el perfil previsto, redondeando las aristas de pie, quiebro y coronación a ambos lados, en una longitud igual o mayor que 1/4 de la altura de la franja ataluzada. Cuando las excavaciones se realicen a mano, la altura máxima de las franjas horizontales será de 1,50 m. Cuando el terreno natural tenga una pendiente superior a 1:5 se realizarán bermas de 50-80 cm de altura, 1,50 m de longitud y 4% de pendiente hacia adentro en terrenos permeables y hacia afuera en terrenos impermeables, para facilitar los diferentes niveles de actuación de la máquina.

Empleo de los productos de excavación:

Todos los materiales que se obtengan de la excavación se utilizarán en la formación de rellenos, y demás usos fijados en el proyecto. Las rocas que aparezcan en la explanada en zonas de desmonte en tierra, deberán eliminarse.

Excavación en roca:

Código Seguro De Verificación	1wP9VVDtZiw/Zr8tWkX9pA==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Luis Miguel Carrasco Carrasco	Firmado	11/11/2024 15:07:58
Observaciones		Página	121/218
Url De Verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirmaAytos/code/1wP9VVDtZiw/Zr8tWkX9pA==		





Las excavaciones en roca se ejecutarán de forma que no se dañe, quebrante o desprenda la roca no excavada. Se pondrá especial cuidado en no dañar los taludes del desmonte y la cimentación de la futura explanada.

Terraplenes:

En el terraplenado se excavarán previamente el terreno natural, hasta una profundidad no menor que la capa vegetal, y como mínimo de 15 cm, para preparar la base del terraplenado. A continuación, para conseguir la debida trabazón entre el relleno y el terreno, se escarificará éste. Si el terraplén hubiera de construirse sobre terreno inestable, turba o arcillas blandas, se asegurará la eliminación de este material o su consolidación. Sobre la base preparada del terraplén, regada uniformemente y compactada, se extenderán tongadas sucesivas, de anchura y espesor uniforme, paralelas a la explanación y con un pequeño desnivel, de forma que saquen aguas afuera. Los materiales de cada tongada serán de características uniformes. Los terraplenes sobre zonas de escasa capacidad portante se iniciarán vertiendo las primeras capas con el espesor mínimo para soportar las cargas que produzcan los equipos de movimiento y compactación de tierras. Salvo prescripción contraria, los equipos de transporte y extensión operarán sobre todo el ancho de cada capa.

Una vez extendida la tongada se procederá a su humectación, si es necesario, de forma que el humedecimiento sea uniforme. En los casos especiales en que la humedad natural del material sea excesiva, para conseguir la compactación prevista, se tomarán las medidas adecuadas para su desecación.

Conseguida la humectación más conveniente (según ensayos previos), se procederá a la compactación. Los bordes con estructuras de contención se compactarán con compactador de arrastre manual; los bordes ataluzados se redondearán todas las aristas en una longitud no menor que 1/4 de la altura de cada franja ataluzada. En la coronación del terraplén, en los últimos 50 cm, se extenderán y compactarán las tierras de igual forma, hasta alcanzar una densidad seca del 100 %. La última tongada se realizará con material seleccionado. Cuando se utilicen rodillos vibrantes para compactar, deberán darse al final unas pasadas sin aplicar vibración, para corregir las perturbaciones superficiales que hubiese podido causar la vibración, y sellar la superficie.

El relleno del trasdós de los muros, se realizará cuando éstos tengan la resistencia necesaria. Según el CTE DB SE C, apartado 7.3.3, el relleno que se coloque adyacente a estructuras debe disponerse en tongadas de espesor limitado y compactarse con medios de energía pequeña para evitar daño a estas construcciones. Sobre las capas en ejecución deberá prohibirse la acción de todo tipo de tráfico hasta que se haya completado su compactación. Si ello no fuera factible, el tráfico que necesariamente tenga que pasar sobre ellas se distribuirá de forma que no se concentren huellas de rodadas en la superficie.

Taludes:

La excavación de los taludes se realizará adecuadamente para no dañar su superficie final, evitar la descompresión prematura o excesiva de su pie e impedir cualquier otra causa que pueda comprometer la estabilidad de la excavación final. Si se tienen que ejecutar zanjas en el pie del talud, se excavarán de forma que el terreno afectado no pierda resistencia debido a la deformación de las paredes de la zanja o a un drenaje defectuoso de ésta. La zanja se mantendrá abierta el tiempo mínimo indispensable, y el material del relleno se compactará cuidadosamente.

Cuando sea preciso adoptar medidas especiales para la protección superficial del talud, tales como plantaciones superficiales, revestimiento, cunetas de guarda, etc., dichos trabajos se realizarán inmediatamente después de la excavación del talud. No se acumulará el terreno de excavación, ni otros materiales junto a bordes de coronación de taludes, salvo autorización expresa.

Caballeros o depósitos de tierra:

El material vertido en caballeros no se podrá colocar de forma que represente un peligro para construcciones existentes, por presión directa o por sobrecarga sobre el terreno contiguo.

Los caballeros deberán tener forma regular, y superficies lisas que favorezcan la escorrentía de las aguas, y taludes estables que eviten cualquier derrumbamiento.

Cuando al excavar se encuentre cualquier anomalía no prevista como variación de estratos o de sus características, emanaciones de gas, restos de construcciones, valores arqueológicos, se parará la obra, al menos en este tajo, y se comunicará a la dirección facultativa.

Código Seguro De Verificación	1wP9VVDtZiw/Zr8tWkX9pA==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Luis Miguel Carrasco Carrasco	Firmado	11/11/2024 15:07:58
Observaciones		Página	122/218
Url De Verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirmaAytos/code/1wP9VVDtZiw/Zr8tWkX9pA==		





- Tolerancias admisibles

Desmante: no se aceptaran franjas excavadas con altura mayor de 1,65 m con medios manuales.

- Condiciones de terminación

La superficie de la explanada quedará limpia y los taludes estables.

Control de ejecución, ensayos y pruebas

- Control de ejecución

Puntos de observación:

- Limpieza y desbroce del terreno.
Situación del elemento.
Cota de la explanación.
Situación de vértices del perímetro.
Distancias relativas a otros elementos.
Forma y dimensiones del elemento.
Horizontalidad: nivelación de la explanada.
Altura: grosor de la franja excavada.
Condiciones de borde exterior.
Limpieza de la superficie de la explanada en cuanto a eliminación de restos vegetales y restos susceptibles de pudrición.
- Retirada de tierra vegetal.
Comprobación geométrica de las superficies resultantes tras la retirada de la tierra vegetal.
- Desmontes.
Control geométrico: se comprobarán, en relación con los planos, las cotas de replanteo del eje, bordes de la explanación y pendiente de taludes, con mira cada 20 m como mínimo.
- Base del terraplén.
Control geométrico: se comprobarán, en relación con los planos, las cotas de replanteo.
Nivelación de la explanada.
Densidad del relleno del núcleo y de coronación.
- Entibación de zanja.
Replanteo, no admitiéndose errores superiores al 2,5/1000 y variaciones en ± 10 cm.
Se comprobará una escuadría, y la separación y posición de la entibación, no aceptándose que sean inferiores, superiores y/o distintas a las especificadas.

Conservación y mantenimiento

No se abandonará el tajo sin haber acodalado o tensado la parte inferior de la última franja excavada. Se protegerá el conjunto de la entibación frente a filtraciones y acciones de erosión por parte de las aguas de escorrentía. Terraplenes: se mantendrán protegidos los bordes ataluzados contra la erosión, cuidando que la vegetación plantada no se seque, y en su coronación, contra la acumulación de agua, limpiando los desagües y canaletas cuando estén obstruidos; asimismo, se cortará el suministro de agua cuando se produzca una fuga en la red, junto a un talud. Las entibaciones o parte de éstas sólo se quitarán cuando dejen de ser necesarias y por franjas horizontales, comenzando por la parte inferior del corte. No se concentrarán cargas excesivas junto a la parte superior de bordes ataluzados ni se modificará la geometría del talud socavando en su pie o coronación. Cuando se observen grietas paralelas al borde del talud se consultará a la dirección facultativa, que dictaminará su importancia y, en su caso, la solución a adoptar. No se depositarán basuras, escombros o productos sobrantes de otros tajos, y se regará regularmente. Los taludes expuestos a erosión potencial deberán protegerse para garantizar la permanencia de su adecuado nivel de seguridad.

Código Seguro De Verificación	1wP9VVDtZiw/Zr8tWkX9pA==	Estado	Fecha y hora	
Firmado Por	Luis Miguel Carrasco Carrasco	Firmado	11/11/2024 15:07:58	
Observaciones		Página	123/218	
Url De Verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirmaAytos/code/1wP9VVDtZiw/Zr8tWkX9pA==			



6.2.2.2.1.2 Rellenos del terreno

Prescripción en cuanto a la ejecución por unidades de obra

Características técnicas de cada unidad de obra

- Condiciones previas

La excavación de la zanja o pozo presentará un aspecto cohesivo. Se habrán eliminado los lentejones y los laterales y fondos estarán limpios y perfilados.

Cuando el relleno tenga que asentarse sobre un terreno en el que existan corrientes de agua superficial o subálvea, se desviarán las primeras y captarán las segundas, conduciéndolas fuera del área donde vaya a realizarse el relleno, ejecutándose éste posteriormente.

Proceso de ejecución

- Ejecución

Según el CTE DB SE C, apartado 4.5.3, antes de proceder al relleno, se ejecutará una buena limpieza del fondo y, si es necesario, se apisonará o compactará debidamente. Previamente a la colocación de rellenos bajo el agua debe dragarse cualquier suelo blando existente. Según el CTE DB SE C, apartado 7.3.3, los procedimientos de colocación y compactación del relleno deben asegurar su estabilidad en todo momento, evitando además cualquier perturbación del subsuelo natural.

En general, se verterán las tierras en el orden inverso al de su extracción cuando el relleno se realice con tierras propias. Se rellenará por tongadas apisonadas de 20 cm, exentas las tierras de áridos o terrones mayores de 8 cm. Si las tierras de relleno son arenosas, se compactará con bandeja vibratoria. El relleno en el trasdós del muro se realizará cuando éste tenga la resistencia necesaria y no antes de 21 días si es de hormigón. Según el CTE DB SE C, apartado 7.3.3, el relleno que se coloque adyacente a estructuras debe disponerse en tongadas de espesor limitado y compactarse con medios de energía pequeña para evitar daño a estas construcciones.

- Tolerancias admisibles

El relleno se ajustará a lo especificado y no presentará asientos en su superficie. Se comprobará, para volúmenes iguales, que el peso de muestras de terreno apisonado no sea menor que el terreno inalterado colindante. Si a pesar de las precauciones adoptadas, se produjese una contaminación en alguna zona del relleno, se eliminará el material afectado, sustituyéndolo por otro en buenas condiciones.

Control de ejecución, ensayos y pruebas

- Control de ejecución

Según el CTE DB SE C, apartado 7.3.4, el control de un relleno debe asegurar que el material, su contenido de humedad en la colocación y su grado final de compacidad obedecen a lo especificado.

- Ensayos y pruebas

Según el CTE DB SE C, apartado 7.3.4, el grado de compacidad se especificará como porcentaje del obtenido como máximo en un ensayo de referencia como el Proctor. En escolleras o en rellenos que contengan una proporción alta de tamaños gruesos no son aplicables los ensayos Proctor. En este caso se comprobará la compacidad por métodos de campo, tales como definir el proceso de compactación a seguir en un relleno de prueba, comprobar el asentamiento de una pasada adicional del equipo de compactación, realización de ensayos de carga con placa o el empleo de métodos sísmicos o dinámicos.

Conservación y mantenimiento

El relleno se ejecutará en el menor plazo posible, cubriéndose una vez terminado, para evitar en todo momento la contaminación del relleno por materiales extraños o por agua de lluvia que produzca encharcamientos superficiales.

Código Seguro De Verificación	1wP9VVDtZiw/Zr8tWkX9pA==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Luis Miguel Carrasco Carrasco	Firmado	11/11/2024 15:07:58
Observaciones		Página	124/218
Url De Verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirmaAytos/code/1wP9VVDtZiw/Zr8tWkX9pA==		





6.2.2.2.1.3 Transportes de tierras y escombros Prescripción en cuanto a la ejecución por unidades de obra

Características técnicas de cada unidad de obra

- Condiciones previas

Se organizará el tráfico determinando zonas de trabajos y vías de circulación.

Cuando en las proximidades de la excavación existan tendidos eléctricos, con los hilos desnudos, se deberá tomar alguna de las siguientes medidas:

Desvío de la línea.

Corte de la corriente eléctrica.

Protección de la zona mediante apantallados.

Se guardarán las máquinas y vehículos a una distancia de seguridad determinada en función de la carga eléctrica.

Proceso de ejecución

- Ejecución

En caso de que la operación de descarga sea para la formación de terraplenes, será necesario el auxilio de una persona experta para evitar que al acercarse el camión al borde del terraplén, éste falle o que el vehículo pueda volcar, siendo conveniente la instalación de topes, a una distancia igual a la altura del terraplén, y/o como mínimo de 2 m.

Se acotará la zona de acción de cada máquina en su tajo. Cuando sea marcha atrás o el conductor esté falto de visibilidad estará auxiliado por otro operario en el exterior del vehículo. Se extremarán estas precauciones cuando el vehículo o máquina cambie de tajo y/o se entrecrucen itinerarios.

En la operación de vertido de materiales con camiones, un auxiliar se encargará de dirigir la maniobra con objeto de evitar atropellos a personas y colisiones con otros vehículos.

Para transportes de tierras situadas por niveles inferiores a la cota 0 el ancho mínimo de la rampa será de 4,50 m, ensanchándose en las curvas, y sus pendientes no serán mayores del 12% o del 8%, según se trate de tramos rectos o curvos, respectivamente. En cualquier caso, se tendrá en cuenta la maniobrabilidad de los vehículos utilizados.

Los vehículos de carga, antes de salir a la vía pública, contarán con un tramo horizontal de terreno consistente, de longitud no menor de vez y media la separación entre ejes, ni inferior a 6 m.

Las rampas para el movimiento de camiones y/o máquinas conservarán el talud lateral que exija el terreno.

La carga, tanto manual como mecánica, se realizará por los laterales del camión o por la parte trasera. Si se carga el camión por medios mecánicos, la pala no pasará por encima de la cabina. Cuando sea imprescindible que un vehículo de carga, durante o después del vaciado, se acerque al borde del mismo, se dispondrán topes de seguridad, comprobándose previamente la resistencia del terreno al peso del mismo.

Control de ejecución, ensayos y pruebas

- Control de ejecución

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

6.2.2.2.1.4 Vaciado del terreno Prescripción en cuanto a la ejecución por unidades de obra

Características técnicas de cada unidad de obra

- Condiciones previas

Las camillas del replanteo serán dobles en los extremos de las alineaciones y estarán separadas del borde del vaciado no menos de 1 m.

Código Seguro De Verificación	1wP9VVDtZiw/Zr8tWkX9pA==	Estado	Fecha y hora	
Firmado Por	Luis Miguel Carrasco Carrasco	Firmado	11/11/2024 15:07:58	
Observaciones		Página	125/218	
Url De Verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirmaAytos/code/1wP9VVDtZiw/Zr8tWkX9pA==			



Se dispondrán puntos fijos de referencia en lugares que no puedan ser afectados por el vaciado, a los cuales se referirán todas las lecturas de cotas de nivel y desplazamientos horizontales y verticales de los puntos del terreno. Las lecturas diarias de los desplazamientos referidos a estos puntos se anotarán en un estadillo para su control por la dirección facultativa.

Para las instalaciones que puedan ser afectadas por el vaciado, se recabará de sus Compañías la posición y solución a adoptar, así como la distancia de seguridad a tendidos aéreos de conducción de energía eléctrica. Además se comprobará la distancia, profundidad y tipo de la cimentación y estructura de contención de los edificios que puedan ser afectados por el vaciado.

Antes del inicio de los trabajos, se presentarán a la aprobación de la dirección facultativa los cálculos justificativos de las entibaciones a realizar, que podrán ser modificados por la misma cuando lo considere necesario. La elección del tipo de entibación dependerá del tipo de terreno, de las solicitudes por cimentación próxima o vial y de la profundidad del corte.

Proceso de ejecución

- Ejecución

El contratista deberá asegurar la estabilidad de los taludes y paredes de todas las excavaciones que realice, y aplicar oportunamente los medios de sostenimiento, entibación, refuerzo y protección superficial del terreno apropiados, a fin de impedir desprendimientos y deslizamientos que pudieran causar daños a personas o a las obras.

- Entibaciones (se tendrán en cuenta las prescripciones respecto a las mismas del capítulo 2.1.1 Explanaciones):

Antes de comenzar los trabajos se revisará el estado de las entibaciones, reforzándolas si fuera necesario, así como las construcciones próximas, comprobando si se observan asientos o grietas. Las uniones entre piezas garantizarán la rigidez y el monolitismo del conjunto. Se adoptarán las medidas necesarias para evitar la entrada de agua y mantener libre de agua la zona de las excavaciones. A estos fines se construirán las protecciones, zanjas y cunetas, drenajes y conductos de desagüe que sean necesarios. Si apareciera el nivel freático, se mantendrá la excavación libre de agua así como el relleno posterior, para ello se dispondrá de bombas de agotamiento, desagües y canalizaciones de capacidad suficiente.

Los pozos de acumulación y aspiración de agua se situarán fuera del perímetro de la cimentación y la succión de las bombas no producirá socavación o erosiones del terreno, ni del hormigón colocado.

No se realizará la excavación del terreno a tumbo, socavando el pie de un macizo para producir su vuelco.

No se acumularán terrenos de excavación junto al borde del vaciado, separándose del mismo una distancia igual o mayor a dos veces la profundidad del vaciado. En tanto se efectúe la consolidación definitiva de las paredes y fondo del vaciado, se conservarán las contenciones, apuntalamientos y apeos realizados. El refino y saneo de las paredes del vaciado se realizará para cada profundidad parcial no mayor de 3 m.

En caso de lluvia y suspensión de los trabajos, los frentes y taludes quedarán protegidos. Se suspenderán los trabajos de excavación cuando se encuentre cualquier anomalía no prevista, como variación de los estratos, cursos de aguas subterráneas, restos de construcciones, valores arqueológicos, y se comunicará a la dirección facultativa.

Según el CTE DB SE C, apartado 7.2.2.2, la prevención de caída de bloques requerirá la utilización adecuada de mallas de retención.

- El vaciado se podrá realizar:

Sin bataches: el terreno se excavará entre los límites laterales hasta la profundidad definida en la documentación. El ángulo del talud será el especificado en proyecto. El vaciado se realizará por franjas horizontales de altura no mayor que 1,50 m o que 3 m, según se ejecute a mano o a máquina, respectivamente. En los bordes con elementos estructurales de contención y/o medianeros, la máquina trabajará en dirección no perpendicular a ellos y se dejará sin excavar una zona de protección de ancho no menor que 1 m, que se quitará a mano antes de descender la máquina en ese borde a la franja inferior.

Con bataches: una vez replanteados los bataches se iniciará, por uno de los extremos del talud, la excavación alternada de los mismos. A continuación se realizarán los elementos

Código Seguro De Verificación	1wP9VVDtZiw/Zr8tWkX9pA==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Luis Miguel Carrasco Carrasco	Firmado	11/11/2024 15:07:58
Observaciones		Página	126/218
Url De Verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirmaAytos/code/1wP9VVDtZiw/Zr8tWkX9pA==		





estructurales de contención en las zonas excavadas y en el mismo orden. Los bataches se realizarán, en general, comenzando por la parte superior cuando se realicen a mano y por su parte inferior cuando se realicen con máquina.

- Excavación en roca:

Cuando las diaclasas y fallas encontradas en la roca, presenten buzamientos o direcciones propicias al deslizamiento del terreno de cimentación, estén abiertas o rellenas de material milonitizado o arcilloso, o bien destaquen sólidos excesivamente pequeños, se profundizará la excavación hasta encontrar terreno en condiciones favorables.

Los sistemas de diaclasas, las individuales de cierta importancia y las fallas, aunque no se consideren peligrosas, se representarán en planos, en su posición, dirección y buzamiento, con indicación de la clase de material de relleno, y se señalizarán en el terreno, fuera de la superficie a cubrir por la obra de fábrica, con objeto de facilitar la eficacia de posteriores tratamientos de inyecciones, anclajes, u otros.

- Nivelación, compactación y saneo del fondo:

En la superficie del fondo del vaciado, se eliminarán la tierra y los trozos de roca sueltos, así como las capas de terreno inadecuado o de roca alterada que por su dirección o consistencia pudieran debilitar la resistencia del conjunto. Se limpiarán también las grietas y hendiduras rellenándolas con hormigón o con material compactado.

También los laterales del vaciado quedarán limpios y perfilados.

La excavación presentará un aspecto cohesivo. Se eliminarán los lentejones y se repasará posteriormente.

• Tolerancias admisibles

- Condiciones de no aceptación:

Errores en las dimensiones del replanteo superiores al 2,5/1000 y variaciones de 10 cm.

Zona de protección de elementos estructurales inferior a 1 m.

Angulo de talud superior al especificado en más de 2 °.

Las irregularidades que excedan de las tolerancias admitidas, deberán ser corregidas.

• Condiciones de terminación

Una vez alcanzada la cota inferior del vaciado, se hará una revisión general de las edificaciones medianeras para observar las lesiones que hayan surgido, tomando las medidas oportunas.

Control de ejecución, ensayos y pruebas

• Control de ejecución

Puntos de observación:

- Replanteo:

Dimensiones en planta y cotas de fondo.

- Durante el vaciado del terreno:

Comparación de los terrenos atravesados con lo previsto en el proyecto y en el estudio geotécnico.

Identificación del terreno del fondo de la excavación. Compacidad.

Comprobación de la cota del fondo.

Excavación colindante a medianerías. Precauciones. Alcanzada la cota inferior del vaciado, se hará una revisión general de las edificaciones medianeras.

Nivel freático en relación con lo previsto.

Defectos evidentes, cavernas, galerías, colectores, etc.

Entibación. Se mantendrá un control permanente de las entibaciones y sostenimientos, reforzándolos y/o sustituyéndolos si fuera necesario.

Altura: grosor de la franja excavada.

Conservación y mantenimiento

No se abandonará el tajo sin haber acodalado o tensado la parte inferior de la última franja excavada. Las entibaciones o parte de éstas sólo se quitarán cuando dejen de ser necesarias y por franjas horizontales, comenzando por la parte inferior del corte.

Código Seguro De Verificación	1wP9VVDtZiw/Zr8tWkX9pA==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Luis Miguel Carrasco Carrasco	Firmado	11/11/2024 15:07:58
Observaciones		Página	127/218
Url De Verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirmaAytos/code/1wP9VVDtZiw/Zr8tWkX9pA==		





Se tomarán las medidas necesarias para asegurar que las características geométricas permanezcan estables, protegiéndose el vaciado frente a filtraciones y acciones de erosión o desmoronamiento por parte de las aguas de escorrentía.

6.2.2.3 Instalaciones

6.2.2.3.1 Indicadores luminosos

Prescripción en cuanto a la ejecución por unidades de obra

Características técnicas de cada unidad de obra

- Condiciones previas: soporte

La instalación será fija, y la fijación de la luminaria se realizará una vez acabado completamente el paramento en el que se coloque.

- Compatibilidad entre los productos, elementos y sistemas constructivos

Para prevenir el fenómeno electroquímico de la corrosión galvánica entre metales con diferente potencial, se adoptarán las siguientes medidas:

Evitar el contacto entre dos metales de distinta actividad. En caso de no poder evitar el contacto, se deberá seleccionar metales próximos en la serie galvánica.

Aislar eléctricamente los metales con diferente potencial.

Evitar el acceso de agua y oxígeno a la zona de unión de los dos metales.

Proceso de ejecución

- Ejecución

En general, contarán con alumbrado de emergencia las zonas y los elementos señalados en el CTE DB SU 4, apartado.

La posición de las luminarias se realizará según lo indicado en el apartado 2.2 del CTE DB SU 4:

Se situarán al menos a 2 m por encima del nivel del suelo.

Se dispondrá una en cada puerta de salida y en posiciones en las que sea necesario destacar un peligro potencial o el emplazamiento de un equipo de seguridad. Como mínimo se dispondrán en los puntos indicados en el CTE DB SU 4, apartado 2.2.

Las señales se situarán en el lugar indicado en proyecto, a 2 m por encima del nivel del suelo, comprobando que se han colocado una en cada puerta de salida, escalera y cambio de nivel o dirección y en posiciones en las que sea necesario destacar un peligro potencial o el emplazamiento de un equipo de seguridad.

- Condiciones de terminación

Una vez replanteada la situación de la luminaria y efectuada su fijación al soporte, se conectarán tanto la luminaria como sus accesorios utilizando los aislamientos correspondientes.

Control de ejecución, ensayos y pruebas

- Ensayos y pruebas

Medición de los niveles de iluminación en las zonas de paso y salidas.

Desconexión del suministro principal y comprobación de que el alumbrado de emergencia entra en funcionamiento.

Se considerará fallo de alimentación el descenso de la tensión de alimentación por debajo del 70% de su valor nominal.

El alumbrado de emergencia de las vías de evacuación alcanzará al menos el 50% del nivel de iluminación requerido al cabo de los 5 s y el 100% a los 60 s.

La instalación cumplirá las condiciones de servicio que se indican a continuación durante una hora, como mínimo, a partir del instante en que tenga lugar el fallo:

En las vías de evacuación cuya anchura no exceda de 2 m, la iluminancia horizontal en el suelo debe ser, como mínimo, 1 lux a lo largo del eje central y 0,5 lux en la banda central que

Código Seguro De Verificación	1wP9VVDtZiw/Zr8tWkX9pA==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Luis Miguel Carrasco Carrasco	Firmado	11/11/2024 15:07:58
Observaciones		Página	128/218
Url De Verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirmaAytos/code/1wP9VVDtZiw/Zr8tWkX9pA==		





comprende al menos la mitad de la anchura de la vía. Las vías de evacuación con anchura superior a 2 m pueden ser tratadas como varias bandas de 2 m de anchura, como máximo.

En los puntos en los que estén situados los equipos de seguridad, las instalaciones de protección contra incendios de utilización manual y los cuadros de distribución del alumbrado, la iluminancia horizontal será de 5 lux, como mínimo.

A lo largo de la línea central de una vía de evacuación, la relación entre la iluminancia máxima y la mínima no debe ser mayor que 40:1.

Los niveles de iluminación establecidos deben obtenerse considerando nulo el factor de reflexión sobre paredes y techos y contemplando un factor de mantenimiento que englobe la reducción del rendimiento luminoso debido a la suciedad de las luminarias y al envejecimiento de las lámparas.

Con el fin de identificar los colores de seguridad de las señales, el valor mínimo del índice de rendimiento cromático Ra de las lámparas será 40.

La iluminación de las señales de evacuación indicativas de las salidas y de las señales indicativas de los medios manuales de protección contra incendios y primeros auxilios, cumplirán los siguientes requisitos:

La luminancia de cualquier área de color de seguridad de la señal debe ser al menos de 2 cd/m² en todas las direcciones de visión importantes.

La relación de la luminancia máxima a la mínima dentro del color blanco o de seguridad no debe ser mayor de 10:1, debiéndose evitar variaciones importantes entre puntos adyacentes.

La relación entre la luminancia Lblanca, y la luminancia Lcolor>10, no será menor que 5:1 ni mayor que 15:1.

Las señales de seguridad deben estar iluminadas al menos al 50% de la iluminancia requerida, al cabo de 5 s, y al 100% al cabo de 60 s.

6.2.2.4.5 Revestimientos continuos para suelos y escaleras **Prescripción en cuanto a la ejecución por unidades de obra**

Características técnicas de cada unidad de obra

- Condiciones previas: soporte
- En caso de pavimentos exteriores, se colocarán previamente los bordillos o encofrados perimetrales.
- En caso de pavimento continuo con aglomerado bituminoso y con asfalto fundido, sobre la superficie del hormigón del forjado o solera se dará una imprimación con un riego de emulsión de betún.
- En caso de pavimento de hormigón continuo tratado superficialmente con mortero de resinas sintéticas o mortero hidráulico polimérico, se eliminará la lechada superficial del hormigón del forjado o solera mediante raspado con cepillos metálicos.
- En caso de pavimento continuo de hormigón tratado con mortero hidráulico, si el forjado o solera tiene más de 28 días, se rasará la superficie y se aplicará una imprimación previa, de acuerdo con el tipo de soporte y el mortero a aplicar.

En caso que el pavimento vaya colocado sobre el terreno, éste estará estabilizado y compactado al 100 % según ensayo Proctor Normal. En caso de colocarse sobre solera o forjado, la superficie de éstos estará exenta de grasas, aceite o polvo. La superficie del soporte será lo suficientemente plana, sin baches, abultamientos ni ondulaciones.

Antes de la instalación del revestimiento de resinas se comprobarán las pendientes por si se previera la posibilidad de formación de charcos y poder así proceder a su reparación. Se realizará un ensayo de humedad al soporte, pues según el revestimiento que se use necesitará contener más o menos humedad. En sistemas cementosos se necesita una humectación previa a la aplicación. Mientras que en sistemas poliméricos se requiere una superficie seca del soporte.

- Compatibilidad entre los productos, elementos y sistemas constructivos

Para prevenir el fenómeno electroquímico de la corrosión galvánica entre metales con diferente potencial, se adoptarán las siguientes medidas:

Código Seguro De Verificación	1wP9VVDtZiw/Zr8tWkX9pA==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Luis Miguel Carrasco Carrasco	Firmado	11/11/2024 15:07:58
Observaciones		Página	129/218
Url De Verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirmaAytos/code/1wP9VVDtZiw/Zr8tWkX9pA==		





Evitar el contacto entre dos metales de distinta actividad. En caso de no poder evitar el contacto, se deberá seleccionar metales próximos en la serie galvánica.

Aislar eléctricamente los metales con diferente potencial.

Evitar el acceso de agua y oxígeno a la zona de unión de los dos metales.

En caso de pavimentos continuos de hormigón tratados superficialmente con colorante-endurecedor para ser estampados posteriormente, el producto utilizado como desmoldeante tendrá que ser químicamente compatible con el colorante - endurecedor.

Proceso de ejecución

- Ejecución

- En general:

En todos los casos se respetarán las juntas de la solera o forjado. En los pavimentos situados al exterior, se situarán juntas de dilatación formando una cuadrícula de lado no mayor de 5 m, que a la vez harán papel de juntas de retracción. En los pavimentos situados al interior, se situarán juntas de dilatación coincidiendo con las del edificio, y se mantendrán en todo el espesor del revestimiento. Cuando la ejecución del pavimento continuo se haga por bandas, se dispondrán juntas en las aristas longitudinales de las mismas.

- En caso de pavimento continuo de hormigón impreso:

Durante el vertido del hormigón se colocará una capa de malla electrosoldada o fibra de polipropileno. Se extenderá el hormigón de manera manual, alisando la superficie mediante llana; se incorporará capa de rodadura sobre el hormigón fresco; se aplicará polvo desencofrante para evitar la adherencia de los moldes con el hormigón; se estampará y dará textura a la superficie con el molde elegido; se realizarán los cortes de las juntas de dilatación; se llevará a cabo la limpieza del pavimento y finalmente se aplicará un líquido de curado.

- En caso de pavimento continuo de hormigón fratasado:

Una vez preparado el soporte se aplicará un puente de unión (pavimento monolítico), se colocará el mallazo sobre calzos y se realizará el hormigonado, pudiendo sustituir el mallazo por fibra metálica. Después se realizará un tratamiento superficial a base de fratasado mecánico con fratasadoras o helicópteros una vez que el hormigón tenga la consistencia adecuada; se incorporará opcionalmente una capa de rodadura con objeto de mejorar las características de la superficie.

- En caso de pavimento continuo con hormigón pulido:

Durante el vertido se colocará capa de malla electrosoldada o fibras de polipropileno; una vez realizada la superficie se pulirá y se incorporará la capa de rodadura de cuarzo endurecedor; se realizará el fratasado mecánico hasta que la solera quede perfectamente pulida; se dividirá la solera en paños según la obra para aplicar el líquido de curado; se realizará el aserrado de las juntas y sellado de las mismas con masilla de poliuretano o equivalente.

- En caso de pavimento continuo con hormigón reglado:

Vertido, extendido, reglado o vibrado del hormigón sobre solera debidamente compactada y nivelada; se colocará mallazo o fibras según proyecto; se realizarán los cortes de juntas de dilatación en paños según proyecto.

- En caso de pavimento continuo con terrazo in situ:

Se formará con un aglomerante a base de resina o cemento que proporcionará a la masa su color, cargas minerales que le darán textura, pigmentos y aditivos. Se ejecutará sobre capa de 2 cm de arena sobre el forjado o solera, sobre la que se extenderá una capa de mortero de 1,5 cm, malla electrosoldada y otra capa de mortero de 1,5 cm. Una vez apisonada y nivelada esta capa, se extenderá el mortero de acabado disponiendo banda para juntas en cuadrículas de lado no mayor de 1,25 m.

- En caso de pavimento de hormigón continuo tratado superficialmente:

Se aplicará el tratamiento superficial del hormigón (endurecedor, recubrimiento), en capas sucesivas mediante brocha, cepillo, rodillo o pistola.

- En caso pavimento continuo de hormigón tratado con mortero hidráulico:

Se realizará mediante aplicación sobre el hormigón del mortero hidráulico, bien por espolvoreo con un mortero en seco o a la llana con un mortero en pasta.

- En caso de pavimento continuo con mortero de resinas sintéticas:

Código Seguro De Verificación	1wP9VVDtZiw/Zr8tWkX9pA==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Luis Miguel Carrasco Carrasco	Firmado	11/11/2024 15:07:58
Observaciones		Página	130/218
Url De Verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirmaAytos/code/1wP9VVDtZiw/Zr8tWkX9pA==		





En caso de mortero autonivelante, éste se aplicará con espátula dentada hasta espesor no menor de 2 mm, en caso de mortero no autonivelante, éste se aplicará mediante llana o espátula hasta un espesor no menor de 4 mm.

- En caso de pavimento continuo a base de resinas:
Las resinas se mezclarán y aplicarán en estado líquido en la obra.
- En caso de pavimento continuo con mortero hidráulico polimérico:
El mortero se compactará y alisará mecánicamente hasta espesor no menor de 5 mm.
- Juntas:

Las juntas se conseguirán mediante corte con disco de diamante (juntas de retracción o dilatación) o mediante incorporación de perfiles metálicos (juntas estructurales o de construcción). En caso de junta de dilatación: el ancho de la junta será de 1 a 2 cm y su profundidad igual a la del pavimento. El sellado podrá ser de masilla o perfil preformado o bien con cubrejuntas por presión o ajuste. En caso de juntas de retracción: el ancho de la junta será de 5 a 10 mm y su profundidad igual a 1/3 del espesor del pavimento. El sellado podrá ser de masilla o perfil preformado o bien con cubrejuntas. Previamente se realizará la junta mediante un cajeado practicado a máquina en el pavimento. Las juntas de aislamiento serán aceptadas o cubiertas por el revestimiento, según se determine. Las juntas serán cubiertas por el revestimiento, previo tratamiento con masilla de resina epoxídica y malla de fibra. La junta de dilatación no se recubrirá por el revestimiento.

Según el CTE DB HS 1, apartado 2.2.3. Deberán respetarse las condiciones de disposición de bandas de refuerzo y de terminación, las de continuidad o discontinuidad, así como cualquier otra que afecte al diseño, relativas al sistema de impermeabilización que se emplee.

- Grado de impermeabilidad:

El grado de impermeabilidad mínimo exigido a los suelos que están en contacto con el terreno frente a la penetración del agua de éste y de las escorrentías se obtiene en la tabla 2.3 de DB HS 1 del CTE, en función de la presencia de agua.

- Según el CTE DB HS 1, apartado 2.2.3.1, los encuentros del suelo con los muros serán:

Cuando el suelo y el muro sean hormigonados in situ, excepto en el caso de muros pantalla, debe sellarse la junta entre ambos con una banda elástica embebida en la masa del hormigón a ambos lados de la junta.

Cuando el muro sea un muro pantalla hormigonado in situ, el suelo debe encastrarse y sellarse en el intradós del muro de la siguiente forma:

debe abrirse una roza horizontal en el intradós del muro de 3 cm de profundidad como máximo que dé cabida al suelo más 3 cm de anchura como mínimo.

debe hormigonarse el suelo macizando la roza excepto su borde superior que debe sellarse con un perfil expansivo.

Cuando el muro sea prefabricado debe sellarse la junta conformada con un perfil expansivo situado en el interior de la junta.

- Encuentros entre suelos y particiones interiores:

Cuando el suelo se impermeabilice por el interior, la partición no debe apoyarse sobre la capa de impermeabilización, sino sobre la capa de protección de la misma.

- Tolerancias admisibles

Respecto a la nivelación del soporte se recomienda por regla general una tolerancia de ± 5 mm.

Según el CTE DB SU 1 apartado 2, con el fin de limitar el riesgo de caídas como consecuencia de trapiés o tropiezos, el suelo debe cumplir las condiciones siguientes:

no presentará imperfecciones o irregularidades que supongan una diferencia de nivel de más de 6 mm;

los desniveles que no excedan de 50 mm se resolverán con una pendiente que no exceda el 25%;

en zonas interiores para circulación de personas, el suelo no presentará perforaciones o huecos por los que pueda introducirse una esfera de 15 mm de diámetro.

Cuando se dispongan barreras para delimitar zonas de circulación, tendrán una altura de 800 mm como mínimo.

Código Seguro De Verificación	1wP9VVDtZiw/Zr8tWkX9pA==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Luis Miguel Carrasco Carrasco	Firmado	11/11/2024 15:07:58
Observaciones		Página	131/218
Url De Verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirmaAytos/code/1wP9VVDtZiw/Zr8tWkX9pA==		





- Condiciones de terminación

En caso de pavimento continuo con empedrado: se eliminarán los restos de lechada y se limpiará su superficie.

En caso de pavimento continuo con terrazo in situ: el acabado se realizará mediante pulido con máquina de disco horizontal sobre la capa de mortero de acabado.

En caso de pavimento continuo con aglomerado bituminoso: el acabado final se realizará mediante compactación con rodillos, durante la cual, la temperatura del aglomerado no bajará de 80 °C.

En caso de pavimento continuo con asfalto fundido: el acabado final se realizará mediante compactación con llana.

En caso de pavimento continuo con mortero hidráulico polimérico: el acabado final podrá ser de pintado con resinas epoxi o poliuretano, o mediante un tratamiento superficial del hormigón con endurecedor.

En caso de pavimento continuo de hormigón tratado superficialmente con endurecedor o colorante: podrá recibir un acabado mediante aplicación de un agente desmoldeante, para posteriormente obtener textura con el modelo o patrón elegido; ésta operación se realizará mientras el hormigón siga en estado de fraguado plástico. Una vez endurecido el hormigón, se procederá al lavado de la superficie con agua a presión para desincrustar el agente desmoldeante y materias extrañas. Para finalizar, se realizará un sellado superficial con resinas, proyectadas mediante sistema airless de alta presión en dos capas, obteniendo así el rechazo de la resina sobrante, una vez sellado el poro en su totalidad.

Control de ejecución, ensayos y pruebas

- Control de ejecución

Puntos de observación.

Comprobación del soporte:

Se comprobará la limpieza del soporte e imprimación, en su caso.

Ejecución:

Replanteo, nivelación.

Espesor de la capa de base y de la capa de acabado.

Disposición y separación entre bandas de juntas.

Se comprobará que la profundidad del corte en la junta, sea al menos, de 1/3 del espesor de la losa.

Comprobación final:

Planeidad con regla de 2 m.

Acabado de la superficie.

Conservación y mantenimiento

Se evitará la permanencia continuada sobre el pavimento de agentes químicos admisibles para el mismo y la caída accidental de agentes químicos no admisibles.

En caso de pavimento continuo de solados de mortero, éstos no se someterán a la acción de aguas con pH mayor de 9 o con concentración de sulfatos superior a 0,20 gr/l. Asimismo, no se someterán a la acción de aceites minerales orgánicos o pesados.

6.2.2.5 Soleras

Prescripción en cuanto a la ejecución por unidades de obra

Características técnicas de cada unidad de obra

- Condiciones previas: soporte

Se compactarán y limpiarán los suelos naturales.

Las instalaciones enterradas estarán terminadas.

Se fijarán puntos de nivel para la realización de la solera.

Código Seguro De Verificación	1wP9VVDtZiw/Zr8tWkX9pA==	Estado	Fecha y hora	
Firmado Por	Luis Miguel Carrasco Carrasco	Firmado	11/11/2024 15:07:58	
Observaciones		Página	132/218	
Url De Verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirmaAytos/code/1wP9VVDtZiw/Zr8tWkX9pA==			



- Compatibilidad entre los productos, elementos y sistemas constructivos

Para prevenir el fenómeno electroquímico de la corrosión galvánica entre metales con diferente potencial, se adoptarán las siguientes medidas:

Evitar el contacto entre dos metales de distinta actividad. En caso de no poder evitar el contacto, se deberá seleccionar metales próximos en la serie galvánica.

Aislar eléctricamente los metales con diferente potencial.

Evitar el acceso de agua y oxígeno a la zona de unión de los dos metales.

No se dispondrán soleras en contacto directo con suelos de arcillas expansivas, ya que podrían producirse abombamientos, levantamientos y roturas de los pavimentos, agrietamiento de particiones interiores, etc.

Proceso de ejecución

- Ejecución

- Ejecución de la subbase granular:

Se extenderá sobre el terreno limpio y compactado. Se compactará mecánicamente y se enrasará.

- Colocación de la lámina de polietileno sobre la subbase.

- Capa de hormigón:

Se extenderá una capa de hormigón sobre la lámina impermeabilizante; su espesor vendrá definido en proyecto según el uso y la carga que tenga que soportar. Si se ha disponer de malla electrosoldada se dispondrá antes de colocar el hormigón. El curado se realizará mediante riego, y se tendrá especial cuidado en que no produzca deslavado.

- Juntas de contorno:

Antes de verter el hormigón se colocará el elemento separador de poliestireno expandido que formará la junta de contorno alrededor de cualquier elemento que interrumpa la solera, como pilares y muros.

- Juntas de retracción:

Se ejecutarán mediante cajeados previstos o realizados posteriormente a máquina, no separadas más de 6 m, que penetrarán en 1/3 del espesor de la capa de hormigón.

- Drenaje. Según el CTE DB HS 1 apartado 2.2.2:

Si es necesario se dispondrá una capa drenante y una capa filtrante sobre el terreno situado bajo el suelo. En caso de que se utilice como capa drenante un encachado, deberá disponerse una lamina de polietileno por encima de ella.

Se dispondrán tubos drenantes, conectados a la red de saneamiento o a cualquier sistema de recogida para su reutilización posterior, en el terreno situado bajo el suelo. Cuando dicha conexión esté situada por encima de la red de drenaje, se colocará al menos una cámara de bombeo con dos bombas de achique.

En el caso de muros pantalla los tubos drenantes se colocarán a un metro por debajo del suelo y repartidos uniformemente junto al muro pantalla.

Se colocará un pozo drenante por cada 800 m² en el terreno situado bajo el suelo. El diámetro interior del pozo será como mínimo igual a 70 cm. El pozo deberá disponer de una envolvente filtrante capaz de impedir el arrastre de finos del terreno. Deberán disponerse dos bombas de achique, una conexión para la evacuación a la red de saneamiento o a cualquier sistema de recogida para su reutilización posterior y un dispositivo automático para que el achique sea permanente.

- Tolerancias admisibles

Condiciones de no aceptación:

Espesor de la capa de hormigón: variación superior a - 1 cm ó +1,5 cm.

Planeidad de la capa de arena (medida con regla de 3 m): irregularidades locales superiores a 20 mm.

Planeidad de la solera medida por solape de 1,5 m de regla de 3 m: falta de planeidad superior a 5 mm si la solera no lleva revestimiento.

Compacidad del terreno será de valor igual o mayor al 80% del Próctor Normal en caso de solera semipesada y 85% en caso de solera pesada.

Código Seguro De Verificación	1wP9VVDtZiw/Zr8tWkX9pA==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Luis Miguel Carrasco Carrasco	Firmado	11/11/2024 15:07:58
Observaciones		Página	133/218
Url De Verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirmaAytos/code/1wP9VVDtZiw/Zr8tWkX9pA==		





Planeidad de la capa de arena medida con regla de 3 m, no presentará irregularidades locales superiores a 20 mm.

Espesor de la capa de hormigón: no presentará variaciones superiores a -1 cm o +1,50 cm respecto del valor especificado.

Planeidad de la solera, medida por solape de 1,50 m de regla de 3 m, no presentará variaciones superiores a 5 mm, si no va a llevar revestimiento posterior.

Junta de retracción: la distancia entre juntas no será superior a 6 m.

Junta de contorno: el espesor y altura de la junta no presentará variaciones superiores a -0,50 cm o +1,50 cm respecto a lo especificado.

- Condiciones de terminación

La superficie de la solera se terminará mediante reglado, o se dejará a la espera del solado.

Control de ejecución, ensayos y pruebas

- Control de ejecución

Puntos de observación.

- Ejecución:

Compacidad del terreno, planeidad de la capa de arena, espesor de la capa de hormigón, planeidad de la solera.

Resistencia característica del hormigón.

Planeidad de la capa de arena.

Resistencia característica del hormigón: no será inferior al noventa por ciento (90%) de la especificada.

Espesor de la capa de hormigón.

Impermeabilización: inspección general.

- Comprobación final:

Planeidad de la solera.

Junta de retracción: separación entre las juntas.

Junta de contorno: espesor y altura de la junta.

Conservación y mantenimiento

No se superarán las cargas normales previstas.

Se evitará la permanencia en el suelo de los agentes agresivos admisibles y la caída de los no admisibles.

La solera no se verá sometida a la acción de: aguas con pH menor de 6 o mayor de 9, o con una concentración en sulfatos superior a 0,20 gr/l, aceites minerales orgánicos y pesados, ni a temperaturas superiores a 40 °C.

6.2.3.- PRESCRIPCIONES SOBRE VERIFICACIÓN DE OBRA TERMINADA (EN CASO DE SER PARTIDAS EJECUTADAS EN LA OBRA, NO PARTIDAS AUXILIARES PARA EJECUCIÓN).

ÍNDICE

6.2.3.1	Actuaciones previas
6.2.3.1.1	Demolición de revestimientos
6.2.3.2	Acondicionamiento y cimentación
6.2.3.2.1	Movimiento de tierras
6.2.3.2.1.1	Explanaciones
6.2.3.2.1.2	Rellenos del terreno
6.2.3.2.1.3	Transportes de tierras y escombros
6.2.3.2.1.4	Vaciado del terreno
6.2.3.3	Instalaciones
6.2.3.3.1	Indicadores luminosos
6.2.3.4	Revestimientos

Código Seguro De Verificación	1wP9VVDtZiw/Zr8tWkX9pA==	Estado	Fecha y hora	
Firmado Por	Luis Miguel Carrasco Carrasco	Firmado	11/11/2024 15:07:58	
Observaciones		Página	134/218	
Url De Verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirmaAytos/code/1wP9VVDtZiw/Zr8tWkX9pA==			



- 6.2.3.4.6 Revestimientos continuos para suelos y escaleras
- 6.2.3.4.7 Revestimientos pétreos para suelos y escaleras
- 6.2.3.5 Soleras

Condiciones de Recepción de Productos
Anejo 1 Relación de Normativa Técnica

6.2.3.1 Actuaciones previas

Prescripciones sobre verificaciones de obra terminada

Conservación y mantenimiento

En tanto se efectúe la consolidación definitiva, en el solar donde se haya realizado la demolición, se conservarán las contenciones, apuntalamientos y apeos realizados para la sujeción de las edificaciones medianeras, así como las vallas y/o cerramientos.

Una vez alcanzada la cota 0, se hará una revisión general de las edificaciones medianeras para observar las lesiones que hayan podido surgir. Las vallas, sumideros, arquetas, pozos y apeos quedarán en perfecto estado de servicio.

6.2.3.1.1. Demolición de revestimientos

Prescripciones sobre verificaciones en la obra terminada

Conservación y mantenimiento

- Demolición de techo suspendido:
Los cielos rasos se quitarán, en general, previamente a la demolición del forjado o del elemento resistente al que pertenezcan.
- Demolición de pavimento:
Se levantará, en general, antes de proceder al derribo del elemento resistente en el que esté colocado, sin demoler, en esta operación, la capa de compresión de los forjados, ni debilitar las bóvedas, vigas y viguetas.
- Demolición de revestimientos de paredes:
Los revestimientos se demolerán a la vez que su soporte, sea tabique o muro, a menos que se pretenda su aprovechamiento, en cuyo caso se desmontarán antes de la demolición del soporte.
- Demolición de peldaños:
Se desmontará el peldaño de la escalera en forma inversa a como se colocara, empezando, por tanto, por el peldaño más alto y desmontando ordenadamente hasta llegar al primer peldaño. Si hubiera zanquín, éste se demolerá previamente al desmontaje del peldaño. El zócalo se demolerá empezando por un extremo del paramento.

6.2.3.2 Acondicionamiento y cimentación

6.2.3.2.1 Movimiento de tierras

6.2.3.2.1.1 Explanaciones

Prescripciones sobre verificaciones de obra terminada

Conservación y mantenimiento

No se abandonará el tajo sin haber acodalado o tensado la parte inferior de la última franja excavada. Se protegerá el conjunto de la entibación frente a filtraciones y acciones de erosión por parte de las aguas de escorrentía. Terraplenes: se mantendrán protegidos los bordes ataluzados contra la erosión, cuidando que la vegetación plantada no se seque, y en su coronación, contra la acumulación de agua, limpiando los desagües y canaletas cuando estén obstruidos; asimismo, se cortará el suministro de agua cuando se produzca una fuga en la red, junto a un talud. Las entibaciones o parte de éstas sólo se quitarán cuando dejen de ser necesarias y por franjas horizontales, comenzando por la parte inferior del corte. No se concentrarán cargas excesivas junto a la parte superior de bordes ataluzados ni se modificará la geometría del talud socavando en su pie o coronación. Cuando se observen grietas paralelas al borde del talud se consultará a la dirección facultativa, que dictaminará su importancia y, en su caso, la solución a adoptar. No se depositarán basuras, escombros o productos sobrantes de otros tajos, y se regará regularmente. Los

Código Seguro De Verificación	1wP9VVDtZiw/Zr8twkX9pA==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Luis Miguel Carrasco Carrasco	Firmado	11/11/2024 15:07:58
Observaciones		Página	135/218
Url De Verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirmaAytos/code/1wP9VVDtZiw/Zr8twkX9pA==		





taludes expuestos a erosión potencial deberán protegerse para garantizar la permanencia de su adecuado nivel de seguridad.

6.2.3.2.1.2 Rellenos del terreno **Prescripciones sobre verificaciones de obra terminada**

Conservación y mantenimiento

El relleno se ejecutará en el menor plazo posible, cubriéndose una vez terminado, para evitar en todo momento la contaminación del relleno por materiales extraños o por agua de lluvia que produzca encharcamientos superficiales.

6.2.3.2.1.3 Transportes de tierras y escombros **Prescripciones sobre verificaciones de obra terminada**

Conservación y mantenimiento

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

6.2.3.2.1.4 Vaciado del terreno **Prescripciones sobre verificaciones de la obra terminada**

Conservación y mantenimiento

No se abandonará el tajo sin haber acodalado o tensado la parte inferior de la última franja excavada. Las entibaciones o parte de éstas sólo se quitarán cuando dejen de ser necesarias y por franjas horizontales, comenzando por la parte inferior del corte.

Se tomarán las medidas necesarias para asegurar que las características geométricas permanezcan estables, protegiéndose el vaciado frente a filtraciones y acciones de erosión o desmoronamiento por parte de las aguas de escorrentía.

6.2.3.3 Instalaciones

6.2.3.3.1 Indicadores luminosos **Prescripciones sobre verificaciones de la obra terminada**

Conservación y mantenimiento

Medición de los niveles de iluminación en las zonas de paso y salidas.

Desconexión del suministro principal y comprobación de que el alumbrado de emergencia entra en funcionamiento.

Se considerará fallo de alimentación el descenso de la tensión de alimentación por debajo del 70% de su valor nominal.

El alumbrado de emergencia de las vías de evacuación alcanzará al menos el 50% del nivel de iluminación requerido al cabo de los 5 s y el 100% a los 60 s.

La instalación cumplirá las condiciones de servicio que se indican a continuación durante una hora, como mínimo, a partir del instante en que tenga lugar el fallo:

En las vías de evacuación cuya anchura no exceda de 2 m, la iluminancia horizontal en el suelo debe ser, como mínimo, 1 lux a lo largo del eje central y 0,5 lux en la banda central que comprende al menos la mitad de la anchura de la vía. Las vías de evacuación con anchura superior a 2 m pueden ser tratadas como varias bandas de 2 m de anchura, como máximo.

En los puntos en los que estén situados los equipos de seguridad, las instalaciones de protección contra incendios de utilización manual y los cuadros de distribución del alumbrado, la iluminancia horizontal será de 5 lux, como mínimo.

A lo largo de la línea central de una vía de evacuación, la relación entre la iluminancia máxima y la mínima no debe ser mayor que 40:1.

Código Seguro De Verificación	1wP9VVDtZiw/Zr8tWkX9pA==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Luis Miguel Carrasco Carrasco	Firmado	11/11/2024 15:07:58
Observaciones		Página	136/218
Url De Verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirmaAytos/code/1wP9VVDtZiw/Zr8tWkX9pA==		





Los niveles de iluminación establecidos deben obtenerse considerando nulo el factor de reflexión sobre paredes y techos y contemplando un factor de mantenimiento que englobe la reducción del rendimiento luminoso debido a la suciedad de las luminarias y al envejecimiento de las lámparas.

Con el fin de identificar los colores de seguridad de las señales, el valor mínimo del índice de rendimiento cromático Ra de las lámparas será 40.

La iluminación de las señales de evacuación indicativas de las salidas y de las señales indicativas de los medios manuales de protección contra incendios y primeros auxilios, cumplirán los siguientes requisitos:

La luminancia de cualquier área de color de seguridad de la señal debe ser al menos de 2 cd/m² en todas las direcciones de visión importantes.

6.2.3.4 Revestimientos

6.2.3.4.6 Revestimientos pétreos para suelos y escaleras

Prescripciones sobre verificaciones de la obra terminada

Conservación y mantenimiento

Se evitará la caída de objetos punzantes o de peso, las ralladuras por desplazamiento de objetos y los golpes en las aristas de los peldaños.

Se comprobará el estado de las juntas de dilatación y del material de sellado de las mismas.

Se comprobará si existe erosión mecánica o química, grietas y fisuras, desprendimientos, humedades capilares. Si fuera apreciada alguna anomalía, se realizará una inspección del pavimento, observando si aparecen en alguna zona baldosas rotas, agrietadas o desprendidas, en cuyo caso se repondrán o se procederá a su fijación con los materiales y forma indicados para su colocación.

Para la limpieza se utilizarán los productos adecuados al material:

En caso de terrazo, se fregará con jabón neutro.

En caso de granito y cuarcita, se fregará con agua jabonosa y detergentes no agresivos.

En caso de pizarra, se frotará con cepillo.

En caso de caliza, se admite agua de lejía.

En cualquier caso, no podrán utilizarse otros productos de limpieza de uso doméstico, tales como agua fuerte, lejías, amoníacos u otros detergentes de los que se desconozca que tienen sustancias que pueden perjudicar a la piedra o a los componentes del terrazo y al cemento de las juntas. En ningún caso se utilizarán ácidos.

6.2.3.4.7 Revestimientos cerámicos para suelos y escaleras

Prescripciones sobre verificaciones de la obra terminada

Las zonas recién pavimentadas deberán señalizarse para evitar que el solado sea transitado antes del tiempo recomendado por el fabricante del adhesivo. Se colocará una protección adecuada frente a posibles daños debidos a trabajos posteriores, pudiendo cubrirse con cartón, plásticos gruesos, etc.

6.2.3.5 Soleras

Prescripciones sobre verificaciones de la obra terminada

Conservación y mantenimiento

No se superarán las cargas normales previstas.

Se evitará la permanencia en el suelo de los agentes agresivos admisibles y la caída de los no admisibles.

La solera no se verá sometida a la acción de: aguas con pH menor de 6 o mayor de 9, o con una concentración en sulfatos superior a 0,20 gr/l, aceites minerales orgánicos y pesados, ni a temperaturas superiores a 40 °C.

6.2.4.- ANEJOS.

Código Seguro De Verificación	1wP9VVDtZiw/Zr8tWkX9pA==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Luis Miguel Carrasco Carrasco	Firmado	11/11/2024 15:07:58
Observaciones		Página	137/218
Url De Verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirmaAytos/code/1wP9VVDtZiw/Zr8tWkX9pA==		





ANEJO 1. CONDICIONES DE RECEPCIÓN DE PRODUCTOS

6.2.4.1. CONDICIONES GENERALES DE RECEPCIÓN DE LOS PRODUCTOS

6.2.4.1.1. Código Técnico de la Edificación

Según se indica en el Código Técnico de la Edificación, en la Parte I, artículo 7.2, el control de recepción en obra de productos, equipos y sistemas, se realizará según lo siguiente:

7.2. Control de recepción en obra de productos, equipos y sistemas.

1. El control de recepción tiene por objeto comprobar que las características técnicas de los productos, equipos y sistemas suministrados satisfacen lo exigido en el proyecto. Este control comprenderá:

- a) el control de la documentación de los suministros, realizado de acuerdo con el artículo 7.2.1;
- b) el control mediante distintivos de calidad o evaluaciones técnicas de idoneidad, según el artículo 7.2.2; y
- c) el control mediante ensayos, conforme al artículo 7.2.3.

7.2.1. Control de la documentación de los suministros.

1. Los suministradores entregarán al constructor, quien los facilitará a la dirección facultativa, los documentos de identificación del producto exigidos por la normativa de obligado cumplimiento y, en su caso, por el proyecto o por la dirección facultativa. Esta documentación comprenderá, al menos, los siguientes documentos:

- a) los documentos de origen, hoja de suministro y etiquetado;
- b) el certificado de garantía del fabricante, firmado por persona física; y
- c) los documentos de conformidad o autorizaciones administrativas exigidas reglamentariamente, incluida la documentación correspondiente al marcado CE de los productos de construcción, cuando sea pertinente, de acuerdo con las disposiciones que sean transposición de las Directivas Europeas que afecten a los productos suministrados.

7.2.2. Control de recepción mediante distintivos de calidad y evaluaciones de idoneidad técnica.

1. El suministrador proporcionará la documentación precisa sobre:

- a) los distintivos de calidad que ostenten los productos, equipos o sistemas suministrados, que aseguren las características técnicas de los mismos exigidas en el proyecto y documentará, en su caso, el reconocimiento oficial del distintivo de acuerdo con lo establecido en el artículo 5.2.3; y
- b) las evaluaciones técnicas de idoneidad para el uso previsto de productos, equipos y sistemas innovadores, de acuerdo con lo establecido en el artículo 5.2.5, y la constancia del mantenimiento de sus características técnicas.

2. El director de la ejecución de la obra verificará que esta documentación es suficiente para la aceptación de los productos, equipos y sistemas amparados por ella.

7.2.3. Control de recepción mediante ensayos.

1. Para verificar el cumplimiento de las exigencias básicas del CTE puede ser necesario, en determinados casos, realizar ensayos y pruebas sobre algunos productos, según lo establecido en la reglamentación vigente, o bien según lo especificado en el proyecto u ordenados por la dirección facultativa.

2. La realización de este control se efectuará de acuerdo con los criterios establecidos en el proyecto o indicados por la dirección facultativa sobre el muestreo del producto, los ensayos a realizar, los criterios de aceptación y rechazo y las acciones a adoptar.

Este Pliego de Condiciones, conforme a lo indicado en el CTE, desarrolla el procedimiento a seguir en la recepción de los productos en función de que estén afectados o no por la Directiva 89/106/CE de Productos de la Construcción (DPC), de 21 de diciembre de 1988, del Consejo de las Comunidades Europeas.

El Real Decreto 1630/1992, de 29 de diciembre, por el que se dictan disposiciones para la libre circulación de productos de construcción, en aplicación de la Directiva 89/106/CEE, regula las

Código Seguro De Verificación	1wP9VVDtZiw/Zr8tWkX9pA==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Luis Miguel Carrasco Carrasco	Firmado	11/11/2024 15:07:58
Observaciones		Página	138/218
Url De Verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirmaAytos/code/1wP9VVDtZiw/Zr8tWkX9pA==		





condiciones que estos productos deben cumplir para poder importarse, comercializarse y utilizarse dentro del territorio español de acuerdo con la mencionada Directiva. Así, dichos productos deben llevar el marcado CE, el cual indica que satisfacen las disposiciones del RD 1630/1992.

6.2.4.1.2. Productos afectados por la Directiva de Productos de la Construcción

Los productos de construcción relacionados en la DPC que disponen de norma UNE EN (para productos tradicionales) o Guía DITE (Documento de idoneidad técnica europeo, para productos no tradicionales), y cuya comercialización se encuentra dentro de la fecha de aplicación del marcado CE, serán recibidos en obra según el siguiente procedimiento:

a) Control de la documentación de los suministros: se verificará la existencia de los documentos establecidos en los apartados a) y b) del artículo 7.2.1 del apartado 1.1 anterior, incluida la documentación correspondiente al marcado CE:

1. Deberá ostentar el marcado. El símbolo del marcado CE figurará en al menos uno de estos lugares:

- sobre el producto, o
- en una etiqueta adherida al producto, o
- en el embalaje del producto, o
- en una etiqueta adherida al embalaje del producto, o
- en la documentación de acompañamiento (por ejemplo, en el albarán o factura).

2. Se deberá verificar el cumplimiento de las características técnicas mínimas exigidas por la reglamentación y por el proyecto, lo que se hará mediante la comprobación de éstas en el etiquetado del marcado CE.

3 Se comprobará la documentación que debe acompañar al marcado CE, la Declaración CE de conformidad firmada por el fabricante cualquiera que sea el tipo de sistema de evaluación de la conformidad.

Podrá solicitarse al fabricante la siguiente documentación complementaria:

- Ensayo inicial de tipo, emitido por un organismo notificado en productos cuyo sistema de evaluación de la conformidad sea 3.
- Certificado de control de producción en fábrica, emitido por un organismo notificado en productos cuyo sistema de evaluación de la conformidad sea 2 o 2+.
- Certificado CE de conformidad, emitido por un organismo notificado en productos cuyo sistema de evaluación de la conformidad sea 1 o 1+.

La información necesaria para la comprobación del marcado CE se amplía para determinados productos relevantes y de uso frecuente en edificación en la subsección 2.1 de la presente Parte del Pliego.

b) En el caso de que alguna especificación de un producto no esté contemplada en las características técnicas del marcado, deberá realizarse complementariamente el control de recepción mediante distintivos de calidad o mediante ensayos, según sea adecuado a la característica en cuestión.

6.2.4.1.3. Productos no afectados por la Directiva de Productos de la Construcción

Si el producto no está afectado por la DPC, el procedimiento a seguir para su recepción en obra (excepto en el caso de productos provenientes de países de la UE que posean un certificado de equivalencia emitido por la Administración General del Estado) consiste en la verificación del cumplimiento de las características técnicas mínimas exigidas por la reglamentación y el proyecto mediante los controles previstos en el CTE, a saber:

a) Control de la documentación de los suministros: se verificará en obra que el producto suministrado viene acompañado de los documentos establecidos en los apartados a) y b) del artículo 7.2.1 del apartado 1.1 anterior, y los documentos de conformidad o autorizaciones administrativas exigidas reglamentariamente, entre los que cabe citar:

Código Seguro De Verificación	1wP9VVDtZiw/Zr8tWkX9pA==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Luis Miguel Carrasco Carrasco	Firmado	11/11/2024 15:07:58
Observaciones		Página	139/218
Url De Verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirmaAytos/code/1wP9VVDtZiw/Zr8tWkX9pA==		





Certificado de conformidad a requisitos reglamentarios (antiguo certificado de homologación) emitido por un Laboratorio de Ensayo acreditado por ENAC (de acuerdo con las especificaciones del RD 2200/1995) para los productos afectados por disposiciones reglamentarias vigentes del Ministerio de Industria.

Autorización de Uso de los forjados unidireccionales de hormigón armado o pretensado, y viguetas o elementos resistentes armados o pretensados de hormigón, o de cerámica y hormigón que se utilizan para la fabricación de elementos resistentes para pisos y cubiertas para la edificación concedida por la Dirección General de Arquitectura y Política de Vivienda del Ministerio de Vivienda.

En determinados casos particulares, certificado del fabricante, como en el caso de material eléctrico de iluminación que acredite la potencia total del equipo (CTE DB HE) o que acredite la succión en fábricas con categoría de ejecución A, si este valor no viene especificado en la declaración de conformidad del marcado CE (CTE DB SE F).

b) Control de recepción mediante distintivos de calidad y evaluaciones de idoneidad técnica:

Sello o Marca de conformidad a norma emitido por una entidad de certificación acreditada por ENAC (Entidad Nacional de Acreditación) de acuerdo con las especificaciones del RD 2200/1995.

Evaluación técnica de idoneidad del producto en el que se reflejen las propiedades del mismo. Las entidades españolas autorizadas actualmente son: el Instituto de Ciencias de la Construcción "Eduardo Torroja" (IETcc), que emite el Documento de Idoneidad Técnica (DIT), y el Institut de Tecnologia de la Construcció de Catalunya (ITeC), que emite el Documento de Adecuación al Uso (DAU).

c) Control de recepción mediante ensayos:

Certificado de ensayo de una muestra del producto realizado por un Laboratorio de Ensayo acreditado por una Comunidad Autónoma o por ENAC.

A continuación, en el apartado 2. Relación de productos con marcado CE, se especifican los productos de edificación a los que se les exige el marcado CE, según la última resolución publicada en el momento de la redacción del presente documento (Resolución de 17 de abril de 2007 de la Dirección General de Desarrollo Industrial, por la que se amplían los anexos I, II y III de la Orden de 29 de Noviembre de 2001, por la que se publican las referencias a las Normas UNE que son transposición de normas armonizadas, así como el periodo de coexistencia y la entrada en vigor del marcado CE relativo a varias familias de productos de la construcción).

En la medida en que vayan apareciendo nuevas resoluciones, este listado deberá actualizarse.

6.2.4.2. RELACIÓN DE PRODUCTOS CON MARCADO CE

Relación de productos de construcción correspondiente a la Resolución de 17 de abril de 2007 de la Dirección General de Desarrollo Industrial.

Los productos que aparecen en el listado están clasificados por su uso en elementos constructivos, si está determinado o, en otros casos, por el material constituyente.

Para cada uno de ellos se detalla la fecha a partir de la cual es obligatorio el marcado CE, las normas armonizadas de aplicación y el sistema de evaluación de la conformidad.

En el listado aparecen unos productos referenciados con asterisco (*), que son los productos para los que se amplía la información y se desarrollan en el apartado 2.1. Productos con información ampliada de sus características. Se trata de productos para los que se considera oportuno conocer más a fondo sus especificaciones técnicas y características, a la hora de llevar a cabo su recepción, ya que son productos de uso frecuente y determinantes para garantizar las exigencias básicas que se establecen en la reglamentación vigente.

Código Seguro De Verificación	1wP9VVDtZiw/Zr8tWkX9pA==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Luis Miguel Carrasco Carrasco	Firmado	11/11/2024 15:07:58
Observaciones		Página	140/218
Url De Verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirmaAytos/code/1wP9VVDtZiw/Zr8tWkX9pA==		





Índice:

6.2.4.2.1.	CIMENTACIÓN Y SOLERAS
6.2.4.2.3.	REVESTIMIENTOS, SOLERÍAS, BORDILLOS
6.2.4.2.4.	PRODUCTOS PARA SELLADO DE JUNTAS

Código Seguro De Verificación	1wP9VVDtZiw/Zr8twkX9pA==		Estado	Fecha y hora	
Firmado Por	Luis Miguel Carrasco Carrasco		Firmado	11/11/2024 15:07:58	
Observaciones			Página	141/218	
Url De Verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirmaAytos/code/1wP9VVDtZiw/Zr8twkX9pA==				



6.2.4.2.1. CIMENTACIÓN Y SOLERAS

6.2.4.2.1.1. Acero

6.2.4.2.1.1.4. Acero para el armado de hormigón. Acero soldable para armaduras de hormigón armado*

Marcado CE obligatorio a partir del 1 de septiembre de 2007. UNE-EN 10080:2006. Acero para el armado de hormigón. Acero soldable para armaduras de hormigón armado. Generalidades. Sistema de evaluación de la conformidad: 1+.

6.2.4.2.1.2.4 Elementos estructurales lineales*

Marcado CE obligatorio a partir del 1 de septiembre de 2007. Norma de aplicación UNE-EN 13225:2005. Productos prefabricados de hormigón. Elementos estructurales lineales. Sistema de evaluación de la conformidad: 2+.

6.2.4.2.1.4.5. Anclajes de armaduras de acero

Marcado CE obligatorio a partir del 1 de enero de 2009. Norma de aplicación UNE-EN 1504-6:2007. Productos y sistemas para la protección y reparación de estructuras de hormigón. Definiciones, requisitos, control de calidad y evaluación de la conformidad. Parte 6: Anclajes de armaduras de acero. Sistema de evaluación de la conformidad: 1/2+/3/4.

6.2.4.2.3. REVESTIMIENTOS, SOLERÍAS, BORDILLOS

6.2.4.2.3.1. Piedra natural

6.2.4.2.3.1.1. Baldosas de piedra natural para uso como pavimento exterior*

Marcado CE obligatorio desde el 1 de octubre de 2003. Norma de aplicación: UNE-EN 1341:2002. Baldosas de piedra natural para uso como pavimento exterior. Requisitos y métodos de ensayo. Sistema de evaluación de la conformidad 4.

6.2.4.2.3.1.2. Adoquines de piedra natural para uso como pavimento exterior

Marcado CE obligatorio desde el 1 de octubre de 2003. Norma de aplicación: UNE-EN 1342:2003. Adoquines de piedra natural para uso como pavimento exterior. Requisitos y métodos de ensayo. Sistema de evaluación de la conformidad 4.

6.2.4.2.3.1.3. Bordillos de piedra natural para uso como pavimento exterior

Marcado CE obligatorio desde el 1 de octubre de 2003. Norma de aplicación: UNE-EN 1343:2003. Bordillos de piedra natural para uso como pavimento exterior. Requisitos y métodos de ensayo. Sistema de evaluación de la conformidad 4.

6.2.4.2.3.1.4. Piedra natural. Placas para revestimientos murales*

Marcado CE obligatorio desde el 1 de julio de 2006. Norma de aplicación UNE-EN 1469:2005. Piedra natural. Placas para revestimientos murales. Requisitos. Sistema de evaluación de la conformidad: 3/4.

6.2.4.2.3.1.5. Productos de piedra natural. Plaquetas*

Obligatorio desde el 1 de septiembre de 2006. Norma de aplicación: UNE EN 12057:2005. Productos de piedra natural. Plaquetas. Requisitos. Sistema de evaluación de la conformidad: 3/4.

6.2.4.2.3.1.6. Productos de piedra natural. Baldosas para pavimento y escaleras*

Obligatorio desde el 1 de septiembre de 2006. Norma de aplicación: UNE EN 12058:2005. Productos de piedra natural. Baldosas para pavimentos y escaleras. Requisitos. Sistema de evaluación de la conformidad: 3/4.

6.2.4.2.3.1.7. Productos de pizarra y piedra natural para tejados y revestimientos discontinuos

Obligatorio desde el 1 de mayo de 2008. Norma de aplicación: UNE-EN 12326-1:2005. Productos de pizarra y piedra natural para tejados y revestimientos discontinuos. Parte 1: Especificación de producto. Sistema de evaluación de la conformidad: 3/4.

6.2.4.2.3.2. Hormigón

6.2.4.2.3.2.1. Tejas y piezas de hormigón para tejados y revestimiento de muros*

Código Seguro De Verificación	1wP9VVDtZiw/Zr8tWkX9pA==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Luis Miguel Carrasco Carrasco	Firmado	11/11/2024 15:07:58
Observaciones		Página	142/218
Url De Verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirmaAytos/code/1wP9VVDtZiw/Zr8tWkX9pA==		





Marcado CE obligatorio desde el 1 de septiembre de 2006. Norma de aplicación: UNE-EN 490:2005 Tejas y piezas de hormigón para tejados y revestimiento de muros. Especificaciones de producto. Sistemas de evaluación de la conformidad: 3/4.

6.2.4.2.3.2.2. Adoquines de hormigón

Marcado CE obligatorio desde el 1 de marzo de 2005. Norma de aplicación: UNE-EN 1338:2004/AC:2006. Adoquines de hormigón. Especificaciones y métodos de ensayo. Sistema de evaluación de la conformidad 4.

6.2.4.2.3.2.3. Baldosas de hormigón*

Marcado CE obligatorio desde el 1 de marzo de 2005. Norma de aplicación: UNE-EN 1339:2004/AC:2006. Baldosas de hormigón. Especificaciones y métodos de ensayo. Sistema de evaluación de la conformidad 4.

6.2.4.2.3.2.4. Bordillos prefabricados de hormigón

Marcado CE obligatorio desde el 1 de marzo de 2005. Norma de aplicación: UNE-EN 1340:2004. Bordillos prefabricados de hormigón. Especificaciones y métodos de ensayo. Sistema de evaluación de la conformidad 4.

6.2.4.2.3.2.5. Baldosas de terrazo para uso interior*

Obligatorio desde el 1 de junio de 2006. Norma de aplicación: UNE EN 13748-1:2005/A1 2005. Baldosas de terrazo. Parte 1: Baldosas de terrazo para uso interior. Sistema de evaluación de la conformidad: 4.

6.2.4.2.3.2.6. Baldosas de terrazo para uso exterior*

Obligatorio desde el 1 de abril de 2006. Norma de aplicación: UNE EN 13748-2:2005. Baldosas de terrazo. Parte 2: Baldosas de terrazo para uso exterior. Sistema de evaluación de la conformidad: 4.

6.2.4.2.3.2.7. Losas planas para solado

Marcado CE obligatorio desde el 1 de mayo de 2008. Norma de aplicación: UNE-EN 13747:2006. Productos prefabricados de hormigón. Losas planas para solado. Sistema de evaluación de la conformidad: 2+.

6.2.4.2.3.2.8. Pastas autonivelantes para suelos

Obligatorio desde el 1 de agosto de 2004. Norma de aplicación: UNE-EN 13813:2003. Pastas autonivelantes y pastas autonivelantes para suelos. Pastas autonivelantes. Características y especificaciones. Sistema de evaluación de la conformidad: 1/3/4

6.2.4.2.3.2.9. Anclajes metálicos utilizados en pavimentos de hormigón

Obligatorio desde el 1 de septiembre de 2006. Norma de aplicación: UNE-EN 13877-3:2005. Pavimentos de hormigón. Parte 3: Especificaciones para anclajes metálicos utilizados en pavimentos de hormigón. Sistema de evaluación de la conformidad: 4.

6.2.4.2.3.3. Arcilla cocida

6.2.4.2.3.3.1. Tejas de arcilla cocida para colocación discontinua*

Marcado CE obligatorio desde el 1 de febrero de 2007. Norma de aplicación: UNE-EN 1304:2006. Tejas de arcilla cocida para colocación discontinua. Definiciones y especificaciones de producto. Sistemas de evaluación de la conformidad: 3/4.

6.2.4.2.3.3.2. Adoquines de arcilla cocida

Marcado CE obligatorio desde el 1 de enero de 2004. Norma de aplicación: UNE-EN 1344:2002. Adoquines de arcilla cocida. Especificaciones y métodos de ensayo. Sistema de evaluación de la conformidad 4.

6.2.4.2.3.3.3. Adhesivos para baldosas cerámicas*

Marcado CE obligatorio desde el 1 de abril de 2004. Norma de aplicación: UNE-EN 12004:2001/A1:2002/AC:2002. Adhesivos para baldosas cerámicas. Definiciones y especificaciones. Sistema de evaluación de la conformidad: 3.

6.2.4.2.3.3.4. Baldosas cerámicas*

Obligatorio desde el 1 de diciembre de 2005. Norma de aplicación: UNE-EN 14411:2004. Baldosas cerámicas. Definiciones, clasificación, características y marcado. (ISO13006:1998 modificada) Sistema de evaluación de la conformidad: 3/4.

6.2.4.2.4. PRODUCTOS PARA SELLADO DE JUNTAS

6.2.4.2.4.1. Productos de sellado aplicados en caliente

Código Seguro De Verificación	1wP9VVDtZiw/Zr8tWkX9pA==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Luis Miguel Carrasco Carrasco	Firmado	11/11/2024 15:07:58
Observaciones		Página	143/218
Url De Verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirmaAytos/code/1wP9VVDtZiw/Zr8tWkX9pA==		





Marcado CE obligatorio desde el 1 de enero de 2007. Norma de aplicación: UNE-EN 14188-1:2005. Productos para sellado de juntas. Parte 1: Especificaciones para productos de sellado aplicados en caliente. Sistema de evaluación de la conformidad: 4.

6.2.4.2.4.2. Productos de sellado aplicados en frío

Marcado CE obligatorio desde el 1 de enero de 2007. Norma de aplicación: UNE-EN 14188-2:2005. Productos para sellado de juntas. Parte 2: Especificaciones para productos de sellado aplicados en frío. Sistema de evaluación de la conformidad: 4.

6.2.4.2.4.3. Juntas preformadas

Marcado CE obligatorio desde el 1 de noviembre de 2007. Norma de aplicación: UNE-EN 14188-3:2006. Juntas de sellado. Parte 3: Especificaciones para juntas preformadas. Sistema de evaluación de la conformidad: 4.

6.2.4.2.13. INSTALACIÓN DE ELECTRICIDAD

6.2.4.2.13.1. Columnas y báculos de alumbrado

Marcado CE obligatorio desde 1 de octubre de 2007. Norma de aplicación: UNE-EN 40-4: 2006. Columnas y báculos de alumbrado. Parte 4: Requisitos para columnas y báculos de alumbrado de hormigón armado y hormigón pretensado. Sistema de evaluación de la conformidad 1.

6.2.4.2.13.2. Columnas y báculos de alumbrado de acero

Marcado CE obligatorio desde 1 de febrero de 2005. Norma de aplicación: UNE-EN 40-5:2003. Columnas y báculos de alumbrado. Parte 5: Requisitos para las columnas y báculos de alumbrado de acero. Sistema de evaluación de la conformidad 1.

6.2.4.2.13.3. Columnas y báculos de alumbrado de aluminio

Marcado CE obligatorio desde 1 de febrero de 2005. Norma de aplicación: UNE-EN 40-6:2003. Columnas y báculos de alumbrado. Parte 6: Requisitos para las columnas y báculos de alumbrado de aluminio. Sistema de evaluación de la conformidad 1.

6.2.4.2.13.4. Columnas y báculos de alumbrado de materiales compuestos poliméricos reforzados con fibra

Marcado CE obligatorio desde 1 de octubre de 2004. Norma de aplicación: UNE-EN 40-7:2003. Columnas y báculos de alumbrado. Parte 7: Requisitos para columnas y báculos de alumbrado de materiales compuestos poliméricos reforzados con fibra. Sistema de evaluación de la conformidad 1.

6.2.4.2.3 PRODUCTOS CON INFORMACIÓN AMPLIADA DE SUS CARACTERÍSTICAS

Relación de productos, con su referencia correspondiente, para los que se amplía la información, por considerarse oportuno conocer más a fondo sus especificaciones técnicas y características a la hora de llevar a cabo su recepción, ya que son productos de uso frecuente y determinantes para garantizar las exigencias básicas que se establecen en la reglamentación vigente.

Índice:

- 1.1.4. ACERO PARA EL ARMADO DEL HORMIGÓN
- 2.1.1. PIEZAS DE ARCILLA COCIDA PARA FÁBRICA DE ALBAÑILERÍA
- 2.1.3. BLOQUES DE HORMIGÓN (ARIDOS DENSOS Y LIGEROS) PARA FÁBRICA DE ALBAÑILERÍA
- 2.1.4. BLOQUES DE HORMIGÓN CELULAR CURADO EN AUTOCLAVE PARA FÁBRICA DE ALBAÑILERÍA
- 2.1.5. PIEZAS DE PIEDRA ARTIFICIAL PARA FÁBRICA DE ALBAÑILERÍA
- 2.1.6. PIEZAS DE PIEDRA NATURAL PARA FÁBRICA DE ALBAÑILERÍA
- 8.1.1. BALDOSAS DE PIEDRA NATURAL PARA USO COMO PAVIMENTO EXTERIOR
- 8.1.6. BALDOSAS DE PIEDRA NATURAL PARA PAVIMENTOS Y ESCALERAS
- 8.2.3. BALDOSAS DE HORMIGÓN
- 8.2.6. BALDOSAS DE TERRAZO PARA EXTERIORES
- 8.3.2. ADHESIVOS PARA BALDOSAS CERAMICAS

Código Seguro De Verificación	1wP9VVDtZiw/Zr8tWkX9pA==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Luis Miguel Carrasco Carrasco	Firmado	11/11/2024 15:07:58
Observaciones		Página	144/218
Url De Verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirmaAytos/code/1wP9VVDtZiw/Zr8tWkX9pA==		





- 8.3.4. BALDOSAS CERAMICAS
- 19.1.1. CEMENTOS COMUNES
- 19.1.7. CALES PARA LA CONSTRUCCIÓN
- 19.1.8. ADITIVOS PARA HORMIGONES
- 19.1.11. MORTEROS PARA REVOCO Y ENLUCIDO
- 19.1.12. MORTEROS PARA ALBAÑILERÍA
- 19.1.13. ÁRIDOS PARA HORMIGÓN
- 19.1.16. ÁRIDOS PARA MORTEROS

1.1.4. ACERO PARA EL ARMADO DEL HORMIGÓN

Armaduras pasivas de acero para su colocación en hormigón para uso estructural, de sección transversal circular o prácticamente circular, suministrado como producto acabado en forma de:

- Barras corrugadas, rollos (laminados en caliente o en frío) y productos enderezados.
- Paneles de mallas electrosoldados fabricados mediante un proceso de producción en serie en instalación fija.
- Armaduras básicas electrosoldadas en celosía.

Condiciones de suministro y recepción

- Marcado CE:

Obligatorio desde el 1 de septiembre de 2007. Norma de aplicación: UNE EN 10080:2006. Acero para el armado de hormigón. Acero soldable para armaduras de hormigón armado. Generalidades.

Sistemas de evaluación de la conformidad: 1+.

Identificación: Se comprobará que la identificación del producto recibido se corresponde con las características exigidas por la normativa de obligado cumplimiento y, en su caso, por el proyecto o por la dirección facultativa.

Características reguladas que pueden estar especificadas, en función de los requisitos exigibles:

- a. Soldabilidad y composición química.
- b. Propiedades mecánicas (tracción máxima, límite elástico, carga de despegue en uniones soldadas, o atadas, resistencia a fatiga, aptitud al doblado).
- c. Dimensiones, masa y tolerancia.
- d. Adherencia y geometría superficial

- Distintivos de calidad:

Se comprobará que el producto ostenta los distintivos de calidad exigidos en su caso, por el proyecto o por la dirección facultativa, que aseguren las características exigidas.

- Ensayos:

Se realizarán los ensayos exigidos por la normativa de obligado cumplimiento (EHE) y, en su caso, por el proyecto o por la dirección facultativa.

Ensayos regulados, según condiciones del mercado CE (normas UNE-EN) que pueden estar especificados:

Barras, rollos y productos enderezados (según EN ISO15630-1)

- a. Ensayo de tracción
- b. Ensayo de doblado
- c. Ensayo de fatiga por carga axial
- d. Medición de la geometría superficial
- e. Determinación del área relativa de corruga o de grafila
- f. Determinación de la desviación respecto de la masan nominal por metro
- g. Análisis químico

Mallas electrosoldadas (según EN ISO15630-2)

- a. Ensayo de tracción
- b. Determinación de la carga de despegue en las uniones
- c. Ensayo de fatiga por carga axial
- d. Análisis químicos

Código Seguro De Verificación	1wP9VVDtZiw/Zr8tWkX9pA==	Estado	Fecha y hora	
Firmado Por	Luis Miguel Carrasco Carrasco	Firmado	11/11/2024 15:07:58	
Observaciones		Página	145/218	
Url De Verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirmaAytos/code/1wP9VVDtZiw/Zr8tWkX9pA==			



Mallas electrosoldadas (según EN ISO15630-1)

- Medición de la geometría superficial
- Determinación del área relativa de corruga o de grafila
- Determinación de la desviación respecto de la masan nominal por metro

Armadura básica electrosoldada en celosía (según EN ISO15630-1)

- Ensayo de tracción
- Medición de la geometría superficial
- Determinación del área relativa de corruga o de grafila
- Determinación de la desviación respecto de la masan nominal por metro
- Análisis químico

Armadura básica electrosoldada en celosía (según anejo B UNE EN 10080:2006)

- Determinación de la carga de despegue en las uniones soldadas o atadas.

19.1.1. CEMENTOS COMUNES

Conglomerantes hidráulicos finamente molidos que, amasados con agua, forman una pasta que fragua y endurece por medio de reacciones y procesos de hidratación y que, una vez endurecidos, conservan su resistencia y estabilidad incluso bajo el agua. Los cementos conformes con la UNE EN 197-1, denominados cementos CEM, son capaces, cuando se dosifican y mezclan apropiadamente con agua y áridos de producir un hormigón o un mortero que conserve su trabajabilidad durante tiempo suficiente y alcanzar, al cabo de periodos definidos, los niveles especificados de resistencia y presentar también estabilidad de volumen a largo plazo.

Los 27 productos que integran la familia de cementos comunes y su designación es:

TIPOS PRINCIPALES. DESIGNACIÓN (TIPOS DE CEMENTOS COMUNES)

CEM I. CEMENTO PORTLAND: CEM I

CEM II. CEMENTOS PORTLAND MIXTOS:

- Cemento Portland con escoria: CEM II/A-S, CEM II/B-S
- Cemento Portland con humo de sílice: CEM II/A-D
- Cemento Portland con puzolana: CEM II/A-P, CEM II/B-P, CEM II/A-Q, CEM II/B-Q
- Cemento Portland con ceniza volante: CEM II/A-V, CEM II/B-V, CEM II/A-W, CEM II/B-W
- Cemento Portland con esquistos calcinados: CEM II/A-T, CEM II/B-T
- Cemento Portland con caliza, CEM II/A-L, CEM II/B-L, CEM II/A-LL, CEM II/B-LL
- Cemento Portland mixto, CEM II/A-M, CEM II/B-M

CEM III. CEMENTOS CON ESCORIAS DE ALTO HORNO: CEM III/A, CEM III/B, CEM III/C

CEM IV. CEMENTOS PUZOLÁNICOS: CEM IV/A, CEM IV/B

CEM V. CEMENTOS COMPUESTOS: CEM V/A

Condiciones de suministro y recepción

- Marcado CE: Obligatorio desde el 1 de abril de 2002. Norma de aplicación: UNE EN 197-1. Cemento. Parte 1: Composición, especificaciones y criterios de conformidad de los cementos comunes. Sistema de evaluación de la conformidad: 1+

Identificación: Los cementos CEM se identificarán al menos por el tipo, y por las cifras 32,5, 42,5 ó 52,5, que indican la clase de resistencia (ej., CEM I 42,5R). Para indicar la clase de resistencia inicial se añadirán las letras N o R, según corresponda. Cuando proceda, la denominación de bajo calor de hidratación. Puede llevar información adicional: límite en cloruros (%), límite de pérdida por calcinación de cenizas volantes (%), nomenclatura normalizada de aditivos.

En caso de cemento ensacado, el marcado de conformidad CE, el número de identificación del organismo de certificación y la información adjunta, deben ir indicados en el saco o en la documentación comercial que lo acompaña (albaranes de entrega), o bien en una combinación de ambos. Si sólo parte de la información aparece en el saco, entonces, es conveniente que la información completa se incluya en la información comercial. En caso de cemento expedido a

Código Seguro De Verificación	1wP9VVDtZiw/Zr8tWkX9pA==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Luis Miguel Carrasco Carrasco	Firmado	11/11/2024 15:07:58
Observaciones		Página	146/218
Url De Verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirmaAytos/code/1wP9VVDtZiw/Zr8tWkX9pA==		





granel, dicha información debería ir recogida de alguna forma apropiada, en los documentos comerciales que lo acompañen.

Se comprobará que la identificación del producto recibido se corresponde con las características exigidas por la normativa de obligado cumplimiento y, en su caso, por el proyecto o por la dirección facultativa. Características reguladas que pueden estar especificadas, en función de los requisitos exigibles:

- a. Propiedades mecánicas (para todos los tipos de cemento):
 - a.1. Resistencia mecánica a compresión normal (Mpa). A los 28 días.
 - a.2. Resistencia mecánica a compresión inicial (Mpa). A los 2 ó 7 días.
- b. Propiedades físicas (para todos los tipos de cemento):
 - b.1. Tiempo de principio de fraguado (min)
 - b.2. Estabilidad de volumen (expansión) (mm)
- c. Propiedades químicas (para todos los tipos de cemento):
 - c.1. Contenido de cloruros (%)
 - c.2. Contenido de sulfato (% SO₃)
 - c.3. Composición (% en masa de componentes principales - Clínker, escoria de horno alto, humo de sílice, puzolana natural, puzolana natural calcinada, cenizas volantes síliceas, cenizas volantes calcáreas, esquistos calcinados, caliza- y componentes minoritarios)
- d. Propiedades químicas (para CEM I, CEM III):
 - d.1. Pérdida por calcinación (% en masa del cemento final)
 - d.2. Residuo insoluble (% en masa del cemento final)
- e. Propiedades químicas (para CEM IV):
 - e.1. Puzolanidad

- Distintivos de calidad:

Se comprobará que el producto ostenta los distintivos de calidad exigidos, en su caso, por el proyecto o por la dirección facultativa, que aseguren las características.

- Ensayos:

Se realizarán los ensayos exigidos por la normativa de obligado cumplimiento y, en su caso, por el proyecto o por la dirección facultativa. Ensayos regulados que pueden estar especificados:

Resistencia normal. Resistencia inicial. Principio de fraguado. Estabilidad. Cloruros. Sulfatos. Composición. Pérdida por calcinación. Residuo insoluble. Puzolanidad.

19.1.8. ADITIVOS PARA HORMIGONES

Producto incorporado a los hormigones de consistencias normales en el momento del amasado en una cantidad $\leq 5\%$, en masa, del contenido de cemento en el hormigón con objeto de modificar las propiedades de la mezcla e estado fresco y/o endurecido.

Condiciones de suministro y recepción

- Marcado CE: Obligatorio desde el 1 de octubre de 2007. Norma de aplicación: UNE EN 934-2:2001/A2:2005. Aditivos para hormigones, morteros y pastas. Parte 2: Aditivos para hormigones. Definiciones, requisitos, conformidad, marcado y etiquetado. Sistema de evaluación de la conformidad: 2+.

Identificación: Se comprobará que la identificación del producto recibido se corresponde con las características exigidas por la normativa de obligado cumplimiento y, en su caso, por el proyecto o por la dirección facultativa. Características reguladas que pueden estar especificadas, en función de los requisitos exigibles:

- a. Homogeneidad.
- b. Color.
- c. Componente activo.
- d. Densidad relativa.
- e. Extracto seco convencional.
- f. Valor del PH.
- g. Efecto sobre el tiempo de fraguado con la dosificación máxima recomendada.
- h. Contenido en cloruros totales.
- i. Contenido en cloruros solubles en agua.
- j. Contenido en alcalinos.

Código Seguro De Verificación	1wP9VVDtZiw/Zr8tWkX9pA==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Luis Miguel Carrasco Carrasco	Firmado	11/11/2024 15:07:58
Observaciones		Página	147/218
Url De Verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirmaAytos/code/1wP9VVDtZiw/Zr8tWkX9pA==		





- k. Comportamiento a la corrosión.
- l. Características de los huecos de aire en el hormigón endurecido (Factor de espaciado en el hormigón de ensayo $\leq 0,2$ mm)
- m. Resistencia a la compresión a 28 días $\geq 75\%$ respecto a la del hormigón testigo.
- n. Contenido en aire del hormigón fresco. $\geq 2,5\%$ en volumen por encima del volumen de aire del hormigón testigo y contenido total en aire $4\% / 6\%$.

- Distintivos de calidad:

Se comprobará que el producto ostenta los distintivos de calidad exigidos, en su caso, por el proyecto o por la dirección facultativa, que aseguren las características.

- Ensayos:

Se realizarán los ensayos exigidos por la normativa de obligado cumplimiento y, en su caso, por el proyecto o por la dirección facultativa. Ensayos regulados que pueden estar especificados:

Definición y composición de los hormigones y morteros de referencia para ensayos de aditivos para hormigón.

Determinación del tiempo de fraguado de hormigones con aditivos.

Determinación de la exudación del hormigón.

Determinación de la absorción capilar del hormigón.

Análisis infrarrojo de aditivos para hormigones.

Determinación del extracto seco convencional de aditivos para hormigones.

Determinación de las características de los huecos de aire en el hormigón endurecido.

Determinación del contenido en alcalinos de aditivos para hormigones.

Morteros de albañilería de referencia para ensayos de aditivos para morteros.

Toma de muestras, control y evaluación de la conformidad, marcado y etiquetado, de aditivos para hormigones.

Determinación de la pérdida de masa a 105° de aditivos sólidos para hormigones y morteros.

Determinación de la pérdida por calcinación de aditivos para hormigones y morteros.

Determinación del residuo insoluble en agua destilada de aditivos para hormigones y morteros.

Determinación del contenido de agua no combinada de aditivos para hormigones y morteros.

Determinación del contenido en halógenos totales de aditivos para hormigones y morteros.

Determinación del contenido en compuestos de azufre de aditivos para hormigones y morteros.

Determinación del contenido en reductores de aditivos para hormigones y morteros.

Determinación del extracto seco convencional de aditivos líquidos para hormigones y morteros (método de la arena).

Determinación de la densidad aparente de aditivos líquidos para hormigones y morteros.

Determinación de la densidad aparente de aditivos sólidos para hormigones y morteros.

Determinación del PH de los aditivos para hormigones y morteros.

Determinación de la consistencia (método de la mesa de sacudidas) de fabricados con aditivos.

Determinación del contenido en aire ocluido en fabricados con aditivos.

Determinación de la pérdida de agua por evaporación en fabricados con aditivos.

19.1.13. ÁRIDOS PARA HORMIGÓN

Materiales granulares naturales (origen mineral, sólo sometidos a procesos mecánicos), artificiales (origen mineral procesados industrialmente que suponga modificaciones térmicas, etc.), reciclados (a partir de materiales inorgánicos previamente utilizados en la construcción), ó, sólo para áridos ligeros, subproductos industriales, (origen mineral procesados industrialmente y sometidos a procesos mecánicos), de tamaño comprendido entre 0 y 125 mm, utilizados en la fabricación de todo tipo de hormigones y en productos prefabricados de hormigón.

Condiciones de suministro y recepción

- Marcado CE: Obligatorio desde el 1 de junio de 2004. Norma de aplicación: UNE EN 12620:2003/AC:2004. Áridos para hormigón. Sistema de evaluación de la conformidad: 2+/4.

Identificación: Se comprobará que la identificación del producto recibido se corresponde con las características exigidas por la normativa de obligado cumplimiento y, en su caso, por el proyecto o por la dirección facultativa. Tipo, según la densidad de partículas y el tamaño máximo de éstas: Áridos para hormigón (de peso normal): grueso, fino, todo uno, natural con granulometría de 0/8 mm o filler. Áridos ligeros.

Código Seguro De Verificación	1wP9VVDtZiw/Zr8tWkX9pA==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Luis Miguel Carrasco Carrasco	Firmado	11/11/2024 15:07:58
Observaciones		Página	148/218
Url De Verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirmaAytos/code/1wP9VVDtZiw/Zr8tWkX9pA==		





- a. Grupo al que pertenece el árido: filler y polvo mineral como componente inerte, PM; finos, FN; áridos finos, AF; áridos gruesos, AG; áridos todo uno TU.
 - b. Forma de presentación del árido: áridos rodados, R; áridos triturados, T; áridos mezcla de los anteriores, M.
 - c. Fracción granulométrica del árido d/D, en mm (d: tamaño del tamiz inferior. D: tamaño del tamiz superior).
 - d. Naturaleza (en caso de áridos poligénicos se podrá designar por más letras unidas): calizo, C; silíceo, SL; granito, G; ofita, O; basalto, B; dolomítico, D; varios (otras naturalezas no habituales, p. ej. Anfibolita, gneis, pórfido, etc.), V; artificial (cuando sea posible se debe indicar su procedencia), A; reciclado (cuando sea posible se debe indicar su procedencia), R.
 - e. En caso de que el árido sea lavado: L.
 - f. Densidad de las partículas, en Mg/m³.
- Cualquier otra información necesaria según los requisitos especiales exigibles según su uso:
- a. Requisitos geométricos: Índice de lajas. Coeficiente de forma. Contenido en conchas, en %. Contenido en finos, en % que pasa por el tamiz 0,063 mm.
 - b. Requisitos físicos: Resistencia a la fragmentación. Resistencia al desgaste. Resistencia al pulimento. Resistencia a la abrasión superficial. Resistencia a la abrasión por neumáticos claveteados. Resistencia a ciclos de hielo-deshielo. Resistencia a ciclos de hielo-deshielo, estabilidad al sulfato de magnesio. Densidades y absorción de agua. Estabilidad de volumen. Reactividad álcali-sílice.
 - c. Requisitos químicos: Contenido en sulfatos solubles en ácido. Contenido en cloruros. Contenido total en azufre. Otros componentes
- Cualquier otra información necesaria para identificar el árido dependiente de los requisitos especiales exigibles según su uso:
- a. Requisitos físicos: Coeficiente de forma. Contenido en finos. Contenido en agua. Densidades y absorción de agua. Resistencia al machaqueo. Crasa fracturadas. Resistencia a la desintegración. Resistencia a ciclos de hielo-deshielo.
 - b. Requisitos químicos: Contenido en sulfatos solubles en ácido. Contenido en cloruros. Contenido total en azufre. Pérdida por calcinación. Contaminantes orgánicos ligeros. Reactividad álcali-sílice.
- Distintivos de calidad:
- Se comprobará que el producto ostenta los distintivos de calidad exigidos, en su caso, por el proyecto o por la dirección facultativa, que aseguren las características.
- Ensayos:
- Se realizarán los ensayos exigidos por la normativa de obligado cumplimiento y, en su caso, por el proyecto o por la dirección facultativa. Ensayos regulados que pueden estar especificados: Descripción petrográfica. Granulometría de las partículas. Tamices de ensayo. Índice de lajas. Porcentaje de caras fracturadas. Contenido en conchas en los áridos gruesos para hormigones. Equivalente de arena. Valor de azul de metileno. Granulometría del filler (por tamizado por chorro de aire). Resistencia al desgaste (micro-Deval). Resistencia a la fragmentación de los áridos gruesos para hormigones. Densidad aparente y volumen de huecos. Humedad mediante secado en estufa. Densidad y absorción de agua. Coeficiente de pulimento acelerado. Resistencia al desgaste por abrasión con neumáticos claveteados. Resistencia a ciclos de hielo-deshielo. Pérdida de peso en soluciones de sulfato magnésico. Retracción por secado. Resistencia al choque térmico. Análisis químico. Resistencia al machaqueo de áridos ligeros. Resistencia a la desintegración de áridos ligeros para hormigones. Resistencia a ciclos de hielo-deshielo de áridos ligeros para hormigones. Contenido en terrones de arcilla. Contenido en partículas blandas de los áridos gruesos. Coeficiente de forma. Contenido en partículas ligeras de los áridos gruesos. Friabilidad (desgaste micro-Deval) de los áridos finos. Absorción de agua de los áridos finos. Absorción de agua de los áridos gruesos. Módulo de finura. Reactividad álcali-sílice y álcali-silicato. Reactividad álcali-carbonato. Reactividad potencial de los áridos para hormigones con los alcalinos.

Código Seguro De Verificación	1wP9VVDtZiw/Zr8tWkX9pA==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Luis Miguel Carrasco Carrasco	Firmado	11/11/2024 15:07:58
Observaciones		Página	149/218
Url De Verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirmaAytos/code/1wP9VVDtZiw/Zr8tWkX9pA==		





ANEJO 2: RELACIÓN DE NORMATIVA TÉCNICA DE APLICACIÓN EN LOS PROYECTOS Y EN LA EJECUCIÓN DE OBRAS

En este apartado se incluye una relación no exhaustiva de la normativa técnica de aplicación a la redacción de proyectos y a la ejecución de obras de edificación. Esta relación se ha estructurado en dos partes en correspondencia con la organización del presente Pliego: Parte I. Unidades de obra y Parte II. Productos. A su vez la relación de normativa de Unidades de obra se subdivide en normativa de carácter general, normativa de cimentación y estructuras y normativa de instalaciones.

PARTE 1. NORMATIVA DE UNIDADES DE OBRA

NORMATIVA DE CARÁCTER GENERAL

Ordenación de la edificación
Ley 38/1999, de 5-NOV, de la Jefatura del Estado
BOE. 6-11-99

Real Decreto 314/2006. 17/03/2006. Ministerio de la Vivienda. Código Técnico de la Edificación. BOE 28/03/2006.

Orden 09/06/1971. Ministerio de la Vivienda. Normas sobre el Libro de Órdenes y Asistencias en obras de edificación. BOE 17/06/1971.

Decreto 462/1971. 11/03/1971. Ministerio de la Vivienda. Normas sobre redacción de proyectos y dirección de obras de edificación. BOE 24/03/1971. *Desarrollada por Orden 9-6-1971.

Orden 19/05/1970. Ministerio de la Vivienda. Libro de Órdenes y Visitas en Viviendas de Protección Oficial. BOE 26/05/1970.

Ley 28/2005. 26/12/2005. Jefatura del Estado. Medidas sanitarias frente al tabaquismo y reguladora de la venta, el suministro, el consumo y la publicidad de los productos del tabaco. BOE 27/12/2005.

Real Decreto 865/2003. 04/07/2003. Ministerio de Sanidad y Consumo. Establece los criterios higiénico-sanitarios para la prevención y control de la legionelosis. BOE 18/07/2003.

Real Decreto 3484/2000. 29/12/2000. Presidencia de Gobierno. Normas de higiene para la elaboración, distribución y comercio de comidas preparadas. De aplicación en restaurantes y comedores colectivos. BOE 12/01/2001.

Real Decreto 2816/1982. 27/08/1982. Ministerio del Interior. Reglamento General de Policía de Espectáculos Públicos y Actividades Recreativas. BOE 06/11/1982.

Orden 15/03/1963. Ministerio de la Gobernación. Instrucciones complementarias al Reglamento Regulador de Industrias Molestas, Insalubres, nocivas y peligrosas, aprobado por Decreto 2414/1961. BOE 02/04/1963.

Decreto 2414/1961. 30/11/1961. Presidencia de Gobierno. Reglamento de Industrias molestas, insalubres, nocivas y peligrosas. BOE 07/12/1961.

Real Decreto 1634/1983. 15/06/1983. Ministerio de Transportes, Turismo y Comunicación. Ordenación de los establecimientos hoteleros. BOE 17/06/1983.

Código Seguro De Verificación	1wP9VVdtZiw/Zr8tWkX9pA==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Luis Miguel Carrasco Carrasco	Firmado	11/11/2024 15:07:58
Observaciones		Página	150/218
Url De Verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirmaAytos/code/1wP9VVdtZiw/Zr8tWkX9pA==		





Real Decreto 2877/1982. 15/10/1982. Ministerio de Transportes, Turismo y Comunicación. Ordenación de apartamentos y viviendas vacacionales. BOE 09/11/1982.

Orden 31/03/1980. Ministerio de Comercio y Turismo. Modifica la Orden de 25-9-79 (BOE 20/10/1979), sobre prevención de incendios en alojamientos turísticos. BOE 10/04/1980.

Orden 03/03/1980. Ministerio de Obras Públicas. Características de accesos, aparatos elevadores y acondicionamiento interior e las Viviendas de Protección Oficial destinadas a minusválidos. BOE 18/03/1980.

Real Decreto 355/1980. 25/01/1980. Ministerio de Obras Públicas. Reserva y situación de las Viviendas de Protección Oficial destinadas a minusválidos. BOE 28/02/1980.

Real Decreto 3148/1978. 10/11/1978. Ministerio de Obras Públicas. Desarrollo del Real Decreto-Ley 31/1978 (BOE 08/11/1978), de 31 de octubre, sobre construcción, financiación, uso, conservación y aprovechamiento de Viviendas de Protección Oficial. BOE 16/01/1979.

Real Decreto 505/2007. 20/04/2007. Ministerio de la Presidencia. Aprueba las condiciones básicas de accesibilidad y no discriminación de las personas con discapacidad para el acceso y utilización de los espacios públicos urbanizados y edificaciones. BOE 11/05/2007.

Ley 51/2003. 02/12/2003. Jefatura del Estado. Ley de igualdad de oportunidades, no discriminación y accesibilidad universal de las personas con discapacidad. BOE 03/12/2003.

Real Decreto 556/1989. 19/05/1989. Ministerio de Obras Públicas. Medidas mínimas sobre accesibilidad en los edificios. BOE 23/05/1989.

Real Decreto 1513/2005. 16/12/2005. Ministerio de la Presidencia. Desarrolla la Ley 37/2003, de 17 de noviembre, del Ruido, en lo referente a la evaluación y gestión del ruido ambiental. BOE 17/12/2005.

Sentencia 19/01/2004. Consejo Superior de los Colegios de España. Confirma el informe "Comentarios sobre el aislamiento acústico en edificación", según la NBE-CA-88, elaborado por el Consejo Superior y el CAT del COA Vasco-Navarro.

Ley 37/2003. 17/11/2003. Jefatura del Estado. Ley del Ruido. *Desarrollada por Real Decreto 1513/2005. BOE 18/11/2003.

Contaminación acústica. Real Decreto 1513/2005, de 16 diciembre, por el que se desarrolla la Ley 37/2003, de 17 de noviembre, del Ruido, en lo referente a la evaluación y gestión del ruido ambiental. BOE 17-12-05.

Orden 29/09/1988. Ministerio de Obras Públicas. NBE-CA-88. Modifica la NBE-CA-82, sobre condiciones acústicas en los edificios. BOE 08/10/1988.

Norma Básica de la edificación "NBE-CA-88" condiciones acústicas de los edificios
Orden de 29-09-88, del Ministerio de Obras Públicas y Urbanismo BOE. 8-10-88
Aprobada inicialmente bajo la denominación de:
Norma "NBE-CA-81" sobre condiciones acústicas de los edificios
Real Decreto 1909/1981, de 24-07, del Ministerio de Obras Públicas y Urbanismo. BOE.: 7-09-81

Modificada pasando a denominarse Norma "NBE-CA-82" sobre condiciones acústicas de los edificios

Real Decreto 2115/1982, de 12-08, del Ministerio de Obras Públicas y Urbanismo. BOE 3-09-82

Corrección errores: 7-10-82

Código Seguro De Verificación	1wP9VVDtZiw/Zr8tWkX9pA==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Luis Miguel Carrasco Carrasco	Firmado	11/11/2024 15:07:58
Observaciones		Página	151/218
Url De Verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirmaAytos/code/1wP9VVDtZiw/Zr8tWkX9pA==		





Sentencia de 9 de enero de 2004, del Juzgado de Primera Instancia nº 9 de Bilbao, que confirma el informe "Comentarios sobre el aislamiento acústico en edificación, según la NBE-CA-88" elaborado por el Consejo Superior y el CAT del COA Vasco-Navarro.

NORMATIVA DE CIMENTACIÓN Y ESTRUCTURAS

Norma de Construcción Sismorresistente: parte General y Edificación. NCSE-02. Real Decreto 997/2002, de 27 de septiembre, del Ministerio de Fomento. (Deroga la NCSE-94. Es de aplicación obligatoria a partir del 11 de octubre de 2004) BOE 11-10-02.

Instrucción de Hormigón Estructural "EHE". Real Decreto 2661/1998, de 11-DIC, del Ministerio de Fomento. BOE 13-01-99

Modificada por:

Modificación del R.D. 1177/1992, de 2-10, por el que se reestructura la Comisión Permanente del Hormigón y el R.D. 2661/1998, de 11-12, por el que se aprueba la Instrucción de Hormigón Estructural (EHE)

Real Decreto 996/1999, de 11-06, del Ministerio de Fomento. BOE 24-06-99.

Criterios de aplicación del artículo 1º de la EHE. Acuerdo de la Comisión Permanente del Hormigón, de 28 de octubre de 1999.

Armaduras activas de acero para hormigón pretensado.

BOE 305. 21.12.85. Real Decreto 2365/1985, de 20 de noviembre, del Mº de Industria y Energía.

Criterios para la realización de control de producción de los hormigones fabricados en central.

BOE 8. 09.01.96. Orden de 21 de diciembre de 1995, del Mº de Industria y Energía.

BOE 32. 06.02.96. Corrección de errores

BOE 58. 07.03.96. Corrección de errores

Fabricación y empleo de elementos resistentes para pisos y cubiertas.

Real Decreto 1630/1980, de 18-JUL, de la Presidencia del Gobierno. BOE 8-08-80

Modificado por:

Modificación de fichas técnicas a que se refiere el Real Decreto anterior sobre autorización de uso para la fabricación y empleo de elementos resistentes de pisos y cubiertas

Ordende 29-11-89, del Ministerio de Obras Públicas y Urbanismo. BOE 16-12-89.

Modificación. Resolución de 6 de noviembre de 2002. BOE 2-12-02.

Actualización de las fichas de autorización de uso de sistemas de forjados. Resolución de 30-01-97, del Ministerio de Fomento. BOE 6-03-97.

Instrucción para el proyecto y la ejecución de forjados unidireccionales de hormigón estructural realizados con elementos prefabricados (EFHE). Real Decreto 642/2002, de 5 de julio, del Ministerio de Fomento. BOE 6-8-02. * Corrección de errores BOE 30-11-06.

NORMATIVA DE INSTALACIONES

Pliego de prescripciones técnicas generales para tuberías de abastecimiento de agua.

BOE 236. 02.10.74. Orden de 28 de julio de 1974 del Mº de Obras Públicas y Urbanismo.

BOE 237. 03.10.74.

BOE 260. 30.10.74. Corrección de errores.

Código Seguro De Verificación	1wP9VVDtZiw/Zr8tWkX9pA==	Estado	Fecha y hora	
Firmado Por	Luis Miguel Carrasco Carrasco	Firmado	11/11/2024 15:07:58	
Observaciones		Página	152/218	
Url De Verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirmaAytos/code/1wP9VVDtZiw/Zr8tWkX9pA==			



Contadores de agua fría.

BOE 55. 06.03.89. Orden de 28 de diciembre de 1988 del Mº de Obras Públicas y Urbanismo.

Contadores de agua caliente.

BOE 25. 30.01.89. Orden de 30 de diciembre de 1988, del Mº de Obras Públicas y Urbanismo.

Real Decreto 140/2003, de 7 de febrero, establece los criterios sanitarios de la calidad del agua de consumo humano.

Ministerio de la Presidencia. BOE 21-2-03. Corrección de errores BOE 4-3-03 (incorporada en el texto de la disposición). (Deroga el Real Decreto 1138/1990, de 14 de septiembre).

Real Decreto 2116/1998. 02/10/1998. Ministerio de Medio Ambiente. BOE 20/10/1998. Modifica el Real Decreto 509/1996, de desarrollo del Real Decreto-ley 11/1995, que establece las normas aplicables de tratamiento de aguas residuales urbanas.

Real Decreto 509/1996. 15/03/1996. Ministerio de Obras Públicas. Desarrolla el Real Decreto-ley 11/1995, de 28-12-1995, por el que se establecen las normas aplicables al tratamiento de las aguas residuales urbanas. BOE 29/03/1996. *Modificado por R.D. 2116/98.

Real Decreto Ley 11/1995. 28/12/1995. Jefatura del Estado. Normas aplicables al tratamiento de aguas residuales urbanas. BOE 30/12/199. *Desarrollado por R.D. 509/96. 5.

Orden 15/09/1986. Ministerio de Obras Públicas. Pliego de Prescripciones Técnicas Generales para las tuberías de saneamiento de poblaciones. BOE 23/09/1986.

Reglamento de aparatos elevadores para obras.

BOE 141. 14.06.77. Orden de 23 de mayo de 1977 del Mº de Industria.

BOE 170. 18.07.77. Corrección de errores.

BOE 63. 14.03.81. Modificación art. 65.

BOE 282. 25.11.81. Modificación cap. 1º. Título 2º.

BOE 50. 29.04.99. Modificación art. 96.

Reglamento de aparatos de elevación y manutención de los mismos (sólo están vigentes los artículos 10 a 15, 19 y 23). Real Decreto 2291/1985, de 8-11, del Ministerio de Industria y Energía. BOE 11-12-85.

Instrucción técnica complementaria ITC-MIE-AEM 1, referente a ascensores electromecánicos. Orden de 23-09-87, del Ministerio de Industria y Energía. BOE 6-10-87. Corrección errores: 12-05-88.

Modificada por:

Modificación de la ITC-MIE-AEM 1, referente a ascensores electromecánicos

Orden de 12-09-91, del Ministerio de Industria, Comercio y Turismo. BOE 17-09-91. Corrección errores: 12-10-91.

Prescripciones técnicas no previstas en la ITC-MIE-AEM 1, del Reglamento de aparatos de elevación y manutención de los mismos

Resolución de 27-04-92, de la Dirección General de Política Tecnológica del Ministerio de Industria, Comercio y Turismo. BOE 15-05-92.

Disposiciones de aplicación de la Directiva del Parlamento Europeo y del Consejo 95/16/CE, sobre ascensores. Real Decreto 1314/1997 de 1-08-97, del Ministerio de Industria y Energía. BOE 30-09-97. Corrección errores: 28-07-98.

Autorización para la instalación de ascensores sin cuarto de máquinas. Resolución de 3 de abril de 1997, Dirección General Tecnología y Seguridad Industrial. BOE 23 -4-97.

Código Seguro De Verificación	1wP9VVDtZiw/Zr8tWkX9pA==	Estado	Fecha y hora	
Firmado Por	Luis Miguel Carrasco Carrasco	Firmado	11/11/2024 15:07:58	
Observaciones		Página	153/218	
Url De Verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirmaAytos/code/1wP9VVDtZiw/Zr8tWkX9pA==			



Autorización de la instalación de ascensores con máquinas en foso.
BOE 230. 25.09.98. Resolución de 10 de septiembre de 1998, del Mº de Industria y
Energía.

Instrucción Técnica Complementaria ITC-MIE-AEM-2 del Reglamento de aparatos de
elevación y manutención, referente a grúas torre para obras u otras aplicaciones. Real Decreto
836/2003, de 27 de junio, del Ministerio de Ciencia y Tecnología. BOE 17-7-03. BOE 23-1-04.
Corrección de errores.

Instrucción Técnica Complementaria ITC MIE-AEM 4 del Reglamento de Aparatos de
Elevación y Manutención referentes a Grúas móviles autopropulsadas, Real Decreto 837/2003,
de 27 de junio, del Ministerio de Ciencia y Tecnología. BOE 17-7-03.

Prescripciones para el incremento de la seguridad del parque de ascensores existente.
Real Decreto 57/2005, de 21 de enero, del Ministerio de Industria, Comercio y Turismo. BOE 4-
2-05.

Antenas parabólicas. Real Decreto 1201/1986, de 6 de junio del Mº de Trabajo, Turismo y
Comunicaciones BOE 25 -6-86.

Delimitación del Servicio Telefónico Básico. Real Decreto 1647/1994, de 22 de julio del
MOPTMA BOE 7 -9-94.

Especificaciones técnicas del Punto de Conexión de Red Telefónica e Instalaciones
Privadas. Real Decreto 2304/1994, de 2 de diciembre del MOPTMA BOE 22 -12-94.

Infraestructuras comunes en los edificios para el acceso a los servicios de
telecomunicaciones. Real Decreto de 27-FEB, de la Jefatura del Estado. BOE 28-FEB-98.

Ley General de Telecomunicaciones. LEY 11/1998, de 24 de abril
<[http://www.derecho.com/xml/disposiciones/min/disposicion.xml?id_disposicion=42066&desde=](http://www.derecho.com/xml/disposiciones/min/disposicion.xml?id_disposicion=42066&desde=min)
min>. (Ley derogada por la Ley 32/2003, de 3 de noviembre, General de Telecomunicaciones;
excepto sus disposiciones adicionales quinta, sexta y séptima, y sus disposiciones transitorias
sexta, séptima y duodécima).

Instalación de inmuebles de sistemas de distribución de la señal de televisión por cable.
Decreto 1306/1974, de 2 de mayo, de la Presidencia del Gobierno. BOE 116. 15-05-74.

Regulación del derecho a instalar en el exterior de los inmuebles las antenas de las
estaciones radioeléctricas de aficionados. Ley 19/1983, de 16 de noviembre, de la Jefatura del
Estado. BOE 283. 26-11-83.

Especificaciones técnicas del punto de terminación de red de la red telefónica conmutada y
los requisitos mínimos de conexión de las instalaciones privadas de abonado. Real Decreto
2304/1994, de 2 de diciembre, del Mº de Obras Públicas, Transportes y Medio Ambiente. BOE
305. 22.12.94.

Reglamento de condiciones de protección del dominio público radioeléctrico, restricciones a
las emisiones radioeléctricas y medidas de protección sanitaria frente a emisiones
radioeléctricas. Real Decreto 1066/2001, de 28 de septiembre, del Ministerio de la Presidencia.
BOE 29-9-01. Corrección de errores BOE 26-10-01.

Ley General de Telecomunicaciones. Ley 32/2003, de 3 de noviembre BOE
<<http://www.boe.es>> 264 corrección de errores. BOE 68, de 19-03-2004.

Código Seguro De Verificación	1wP9VVDtZiw/Zr8tWkX9pA==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Luis Miguel Carrasco Carrasco	Firmado	11/11/2024 15:07:58
Observaciones		Página	154/218
Url De Verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirmaAytos/code/1wP9VVDtZiw/Zr8tWkX9pA==		





Reglamento Regulador de las infraestructuras comunes de Telecomunicaciones para el acceso a los servicios de telecomunicación en el interior de los edificios y de la actividad de la instalación de equipos y sistemas de telecomunicaciones. Real Decreto 401/2003, de 4 de abril del Mº de Ciencia y Tecnología. BOE 14-5-03.

Desarrollo del Reglamento regulador de las infraestructuras comunes de telecomunicación para el acceso a los servicios de telecomunicación en el interior de los edificios y la actividad de instalación de equipos y sistemas de telecomunicaciones, aprobado por Real Decreto 401/2003, de 4 de abril. Orden CTE/1296/2003, de 14 de mayo, del Ministerio de Ciencia y Tecnología. BOE 27-5-03.

Establece el procedimiento a seguir en las instalaciones colectivas de recepción de televisión en el proceso de su adecuación para la recepción de la televisión digital terrestre y se modifican determinados aspectos administrativos y técnicos de las infraestructuras comunes de telecomunicación en el interior de los edificios. Orden ITC/1077/2006, de 6 de abril, del Ministerio de Industria, Turismo y Comercio. BOE 13-4-06.

Real Decreto 47/2007. 19/01/2007. Presidencia de Gobierno. Procedimiento básico para la certificación de eficiencia energética de edificios de nueva construcción. BOE 31/01/2007.

Orden ITC/71/2007. 22/01/2007. Ministerio de Industria, Turismo y Comercio. Modifica el anexo de la Orden de 28 de julio de 1980, por la que se aprueban las normas e instrucciones técnicas complementarias para la homologación de paneles solares. BOE 26/01/2007.

Real Decreto 1218/2002. 22/11/2002. Ministerio de la Presidencia. Modifica el R.D. 1751/1998, de 31 de julio, por el que se aprobó el Reglamento de Instalaciones Térmicas en los Edificios y sus Instrucciones Técnicas Complementarias y se crea la Comisión Asesora para las Instalaciones Térmicas de los Edificios. BOE 03/12/2002.

Real Decreto 1751/1998. 31/07/1998. Ministerio de la Presidencia. RITE. Reglamento de instalaciones térmicas en los edificios e Instrucciones Técnicas Complementarias- ITE.

Instalaciones térmicas no industriales. Ventilación y evacuación de humos, chimeneas. Climatización de piscinas. BOE 05/08/1998.

Reglamento General del Servicio Público de Gases Combustibles. Decreto 2913/1973, de 26 de octubre, del Mº de Industria. BOE 21-11-73
Complementación del Art. 27º. BOE 21 -5-75
Modificación AP 5.4. BOE 20-2- 84

Reglamentos de Aparatos a Presión. Real Decreto 1244/1979, de 4 de Abril, del Mº de Industria y Energía BOE 29 -5-79. Corrección de errores. BOE 28-6-79.
Modificación. BOE 12-3- 82
Modificación. BOE 28-11-90

Instrucción Técnica Complementaria ITC-MIE-AP- 2, referente a tuberías para fluidos relativos a calderas Orden de 6 de octubre del Mº de Industria y Energía. BOE 4 -11-80.

Instrucción Técnica Complementaria ITC-MIE-AP-1, referente a calderas. Orden de 17 de marzo del Mº de Industria y Energía. BOE 8 -4-81. Corrección de errores. BOE 22 -12-81.
Modificación. BOE 13 -4-85

Instrucción Técnica Complementaria ITC-MIE-AP-7, referente a botellas y botellones de gas. Orden de 1 de septiembre del Mº de Industria y Energía. BOE 12 -11-82.
Corrección de errores BOE 2 -5-83.
Modificación BOE 22 -7-83. Corrección de errores BOE 27 -10-85
Corrección de errores BOE 10-4-85. Corrección de errores BOE 29 -6-85

Código Seguro De Verificación	1wP9VVDtZiw/Zr8tWkX9pA==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Luis Miguel Carrasco Carrasco	Firmado	11/11/2024 15:07:58
Observaciones		Página	155/218
Url De Verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirmaAytos/code/1wP9VVDtZiw/Zr8tWkX9pA==		





Instrucción Técnica Complementaria ITC-MIE-AP-12, referente a calderas de agua caliente. Orden de 31 de mayo del M° de Industria y Energía. BOE 20 -6-85. Corrección de errores BOE 12 -8-85.

Instrucción Técnica Complementaria ITC-MIE-AP-11, referente a aparatos destinados a calentar o acumular agua caliente. Orden de 31 de mayo del M° de Industria y Energía. BOE 21 -6-85. Corrección de errores. BOE 13 -8-85.

Declaración de obligado cumplimiento de las especificaciones técnicas de equipos frigoríficos y bombas de calor y su homologación por el M° de Industria y Energía. Real Decreto 2643/1985 de 18 de diciembre, del M° de Industria y Energía. BOE 24 -1-86.

Corrección de errores BOE 14 -2- 86
Modificación Art. 4 ° y 5°. BOE 28 -5-87

Reglamento de aparatos que utilizan gas como combustible. Real Decreto 494/1988, de 20 de mayo, del M° de Industria y Energía BOE 25 -5-88. Corrección de errores BOE 21 -7-88.

Instrucciones técnicas complementarias del Reglamento de Aparatos que Utilizan Gas como Combustible. Orden de 7 de junio de 1988 del M° de Industria y Energía BOE 20 -6-88.

Modificación MIE-AG 1, 2. BOE 29 -11-88
Publicación ITC-MIE-AG10, 15, 16, 18 y 20. BOE 27 -12-88

Instrucción Técnica Complementaria ITC-MIE-AP-17, referente a instalaciones de tratamiento y almacenamiento de aire comprimido. Orden de 28 de junio del M° de Industria y Energía. BOE 8 -7-88.

Corrección de errores BOE 4 -10-88

Instrucción Técnica Complementaria ITC-MIE-AP-13, referente a intercambiadores de calor de placas. Orden de 11 de octubre del M° de Industria y Energía. BOE 21 -10-88.

Disposiciones de aplicación de la Directiva del Consejo de las Comunidades Europeas sobre aparatos de Gas. Real Decreto 1428/1992, de 27 de Noviembre, del M° de Industria, Comercio y Turismo. BOE 5 -12-92.

Corrección de errores BOE 23-1-93 y BOE 27-1-93.
Modificación. BOE 27-3-98

Instrucción sobre documentación y puesta en servicio de las instalaciones receptoras de gases combustibles. Orden de 17-12-85, del Ministerio de Industria y Energía. BOE 9-01-86.

Corrección errores: 26-04-86

Reglamento sobre instalaciones de almacenamiento de gases licuados del petróleo (GLP) en depósitos fijos. Orden de 29-01-86, del Ministerio de Industria y Energía. BOE 22-02-86.

Corrección errores: 10-06-86

Reglamento de redes y acometidas de combustibles gaseosos e Instrucciones "MIG". Orden de 18-11-74, del Ministerio de Industria. BOE 6-12-74.

Modificado por:

Modificación de los puntos 5.1 y 6.1 del reglamento de redes y acometidas de combustibles gaseosos e Instrucciones "MIG".

Orden de 26-10-83, del Ministerio de Industria y Energía. BOE 8-11-83.
Corrección errores: 23-07-84

Modificación de las Instrucciones técnicas complementarias ITC-MIG-5.1, 5.2, 5.5 y 6.2. del Reglamento de redes y acometidas de combustibles gaseosos. Orden de 6-07-84, del Ministerio de Industria y Energía. BOE. 23-07-84.

Código Seguro De Verificación	1wP9VVDtZiw/Zr8tWkX9pA==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Luis Miguel Carrasco Carrasco	Firmado	11/11/2024 15:07:58
Observaciones		Página	156/218
Url De Verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirmaAytos/code/1wP9VVDtZiw/Zr8tWkX9pA==		





Modificación del apartado 3.2.1. de la Instrucción técnica complementaria ITC- MIG 5.1.
Orden de 9-03-94, del Ministerio de Industria y Energía. BOE 21-03-94.

Modificación de la Instrucción técnica complementaria ITC- MIG-R 7.1. y ITC-MIG-R 7.2.
del Reglamento de redes y acometidas de combustibles gaseosos. Orden de 29-05-98, del
Ministerio de Industria y Energía. BOE 11-06-98.

Instrucción técnica complementaria MI-IP 03 "Instalaciones petrolíferas para uso propio".
Real Decreto 1427/1997, de 15-09, del Ministerio de Industria y Energía. BOE 23-10-97.

Corrección errores: 24-01-98

Modificada por:

Modificación del Reglamento de instalaciones petrolíferas, aprobado por R.D. 2085/1994,
de 20-10, y las Instrucciones Técnicas complementarias MI-IP-03, aprobadas por el R.D.
1427/1997, de 15-09, y MI-IP-04, aprobada por el R.D. 2201/1995, de 28-12.

Real Decreto 1523/1999, de 1-10, del Ministerio de Industria y Energía. BOE 22-10-99.

Reglamento de seguridad para plantas e instalaciones frigoríficas.

BOE 291. 06.12.77. Real Decreto 3099/1977, de 8 de septiembre, del Mº de Industria y
Energía.

BOE 9. 11.01.78. Corrección de errores.

BOE 57. 07.03.79. Modificación art. 3º, 28º, 29º, 30º, 31º y Disp. Adicional 3º.

BOE 101. 28.04.81. Modificación art. 28º, 29º y 30º.

Instrucciones complementarias MI-IF con arreglo a lo dispuesto en el reglamento de
seguridad para plantas e instalaciones frigoríficas.

BOE 29. 03.02.78. Orden de 24 de enero de 1978, del Mº de Industria y Energía.

BOE 112. 10.05.79. Modificación MI-IF 007 y 014.

BOE 251. 18.10.80. Modificación MI-IF 013 y 014.

BOE 291. 05.12.87. Modificación N MI-IF 004.

BOE 276. 17.11.92. Modificación MI-IF 005.

BOE 288. 02.12.94. Modificación MI-IF 002, 004, 009 y 010.

BOE 114. 10.05.96. Modificación MI-IF 002, 004, 008, 009 y 010.

BOE 60. 11.03.97. Modificación Tabla I MI-IF 004.

BOE 10. 12.01.99. Modificación MI-IF 002, MI-IF 004 y MI-IF 009.

Especificaciones de las exigencias técnicas que deben cumplir los sistemas solares para
agua caliente y climatización.

BOE 99. 25.04.81. Orden de 9 de abril de 1981, del Mº de Industria y Energía.

BOE 55. 05.03.82. Prórroga de plazo.

Especificaciones de las exigencias técnicas que deben cumplir los sistemas solares para
agua caliente y climatización.

BOE 99. 25.04.81. Orden de 9 de abril de 1981, del Mº de Industria y Energía.

BOE 55. 05.03.82. Prórroga de plazo.

Combustibles gaseosos. Real Decreto 919/2006, de 28 de julio, por el que se aprueba el
Reglamento técnico de distribución y utilización de combustibles gaseosos y sus Instrucciones
Técnicas Complementarias ICG 01 a 11. BOE 4-9-06. (Deroga, entre otros, el Decreto
1853/1993, de 22 de octubre, Reglamento de instalaciones de gas en locales destinados a usos
domésticos, colectivos o comerciales)

Real Decreto 1523/1999. 01/10/1999. Ministerio de Industria y Energía. BOE 22/10/1999.
Modifica el Reglamento de instalaciones petrolíferas, aprobado por Real Decreto 2085/1994, y
las ITC MI-IP03, aprobada por Real Decreto 1427/1997 e ITC MI-IP04, aprobada por el Real
Decreto 2201/1995.

Código Seguro De Verificación	1wP9VVDtZiw/Zr8tWkX9pA==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Luis Miguel Carrasco Carrasco	Firmado	11/11/2024 15:07:58
Observaciones		Página	157/218
Url De Verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirmaAytos/code/1wP9VVDtZiw/Zr8tWkX9pA==		





Real Decreto 1427/1997. 15/09/1997. Ministerio de Industria y Energía. BOE 23/10/1997. Aprueba la instrucción técnica complementaria MI-IP 03 «Instalaciones petrolíferas para uso propio». *Modificado por Real Decreto 1523/1999, de 1 de octubre.

Real Decreto 2201/1995. 28/12/1996. Ministerio de Industria y Energía. Instrucción Técnica Complementaria MI-IP 04 «Instalaciones fijas para distribución al por menor de carburantes y combustibles petrolíferos en instalaciones de venta al público». BOE 16/02/1996. Corrección de errores. BOE 1-4-96; *Modificado por Real Decreto 1523/1999, de 1 de octubre.

Ley del Sector Eléctrico. Ley 54/1997, de 27 de noviembre. BOE 28-11-97.
Modificación. Real Decreto-Ley 2/2001, de 2 de febrero. BOE 3-2-01

Autorización para el empleo de sistemas de instalaciones con conductores aislados bajo canales protectores de material plástico. Resolución de 18-01-88, de la Dirección General de Innovación Industrial. BOE 19-02-88.

Reglamento sobre condiciones técnicas y garantías de seguridad en centrales eléctricas y centros de transformación.

BOE 288. 1.12.82. Real Decreto 3275/1982, de 12 de noviembre, del Mº de Industria y Energía.

BOE 15. 18.01.83. Corrección de errores.

BOE 152. 26.06.84. Modificación.

BOE 01-08-84. Modificación.

Instrucciones técnicas complementarias MIE-RAT del reglamento anterior.

BOE 183. 1.08.84. Orden de 6 de julio de 1984, del Mº de Industria y Energía.

BOE 256. 25.10.84. Modificación de MIE-RAT 20.

BOE 291. 5.12.87. Modificación de las MIE-RAT 13 y MIE-RAT 14.

BOE 54. 3.03.88. Corrección de errores.

BOE 160. 5.07.88. Modificación de las MIE-RAT 01, 02, 07, 08, 09, 15, 16, 17 y 18.

BOE 237. 3.10.88. Corrección de erratas.

BOE 5. 5.01.96. Modificación de MIE-RAT 02.

BOE 47. 23.02.96. Corrección de errores.

BOE 72. 24.03.00. Modificación de 01, 02, 06, 14, 15, 16, 17, 18 y 19 (Orden de 10 de marzo de 2000 del Mº de Industria y Energía).

BOE 250. 18.10.00. Corrección de errores.

Reglamento de líneas eléctricas aéreas de alta tensión.

BOE 311. 27.12.68. Decreto 3151/1968, de 28 de noviembre, del Mº de Industria.

BOE 58. 08.03.69. Corrección de errores.

Energía eléctrica. Transporte, distribución, comercialización, suministro y autorización de instalaciones. Real Decreto 1955/2000, de 1 de diciembre. BOE 27-12-00.

Corrección de errores. BOE 13-3-01

Baremos para la determinación del factor de potencia en instalaciones de potencia contratada no superior a 50 KW. BOE 207. 29.08.79. Resolución del 17 de agosto de 1979, de la Dirección General de la Energía, del Mº de Industria y Energía.

Suministro de energía eléctrica a los polígonos urbanizados por el Mº de la Vivienda. BOE 83. 06.04.72. Orden de 18 de marzo de 1972, del Mº de Industria.

Regulación de las actividades de transportes, distribución, comercialización, suministro y procedimientos de autorización de las instalaciones eléctricas. BOE 310. 27.12.00 Real Decreto 1955/2000, de 1 de diciembre, del Mº de Economía.

Código Seguro De Verificación	1wP9VVDtZiw/Zr8tWkX9pA==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Luis Miguel Carrasco Carrasco	Firmado	11/11/2024 15:07:58
Observaciones		Página	158/218
Url De Verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirmaAytos/code/1wP9VVDtZiw/Zr8tWkX9pA==		





Modificación de determinadas disposiciones relativas al sector eléctrico
<<http://www.boe.es/boe/dias/2005/12/23/pdfs/A41897-41916.pdf>> . Real Decreto 1454/2005, de 2 de diciembre, por el que se modifican determinadas disposiciones relativas al sector eléctrico.

Reglamento Electrotécnico para Baja Tensión y sus Instrucciones Técnicas Complementarias (ITC) BT 01 a BT 51. Real Decreto 842/2002, de 2 de agosto. BOE 18-9-02.

Instrucción Técnica Complementaria ITC-MIE-AP5 del Reglamento de Aparatos a Presión, sobre extintores de incendios. Orden 31 mayo 1982.

Manual de Autoprotección. Guía para desarrollo del Plan de Emergencia contra incendios y de evacuación de locales y edificios. Orden de 29 de noviembre de 1984, del Ministerio del Interior. BOE 26-2-85.

Orden 31/03/1980. Ministerio de Comercio y Turismo. Modifica la Orden de 25-9-79, sobre prevención de incendios en alojamientos turísticos. BOE 10/04/1980.

Orden 25/09/1979. Ministerio de Comercio y Turismo. Prevención de incendios en alojamientos turísticos. BOE 20/10/1979. *Modificada por: Orden 31-3-80 y Circular 10-4-80.

Reglamento de instalaciones de protección contra incendios. Real Decreto 1942/1993, de 5-11, del Ministerio de Industria y Energía. BOE 14-DIC-93.

Corrección de errores: 7-05-94 * Modificado por la Orden de 16-04-98 * véase también RD 2267/2004.

Normas de procedimiento y desarrollo del Real Decreto 1942/1993, de 5-NOV, por el que se aprueba el Reglamento de instalaciones de protección contra incendios y se revisa el anexo I y los apéndices del mismo. Orden, de 16-04-98, del Ministerio de Industria y Energía. BOE 28-04-98.

Real Decreto 2267/2004. 03/12/2004. Ministerio de Industria, Turismo y Comercio. Aprueba el Reglamento de seguridad contra incendios en los establecimientos industriales. BOE 17/12/2004.

Reglamento sobre instalaciones nucleares y radioactivas. BOE 255. 24.10.72. Decreto 2869/1972, de 21 de julio, del Mº de Industria.

Reglamento sobre protección sanitaria contra radiaciones ionizantes. BOE 37. 12.02.92. Decreto 53/1992, de 24 de enero, del Mº de Relaciones con las Cortes y de la Secretaría del Gobierno.

Real Decreto 903/1987. 10/07/1987. Ministerio de Industria. Modifica el R.D. 1428/1986, de 13 de junio, sobre prohibición de instalación de pararrayos radiactivos y legalización o retirada de los ya instalados. BOE 11/07/1987.

Protección operacional de los trabajadores externos con riesgo de exposición a radiaciones ionizantes por intervención en zona controlada. BOE 91. 16.04.97. Real Decreto 413/1997, de 21 de marzo, del Mº de la Presidencia.

BOE 238. 04.10.97. Creación del Registro de Empresas Externas. Resolución de 16 de julio de 1997, del Consejo de Seguridad Nuclear.

Reglamento sobre protección sanitaria contra radiaciones ionizantes
<<http://www.boe.es/boe/dias/2001/07/26/pdfs/A27284-27393.pdf>>. Real Decreto 783/2001, de 6 de julio, por el que se aprueba el Reglamento sobre protección sanitaria contra radiaciones ionizantes.

Reglamento de almacenamiento de productos químicos. Real Decreto 379/2001, de 6 de abril, del Ministerio de Ciencia y Tecnología. BOE 10-5-01.

Código Seguro De Verificación	1wP9VVDtZiw/Zr8tWkX9pA==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Luis Miguel Carrasco Carrasco	Firmado	11/11/2024 15:07:58
Observaciones		Página	159/218
Url De Verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirmaAytos/code/1wP9VVDtZiw/Zr8tWkX9pA==		





Reglamento de condiciones de protección del dominio público radioeléctrico, restricciones a las emisiones radioeléctricas y medidas de protección sanitaria frente a emisiones radioeléctricas. Real Decreto 1066/2001, de 28 de septiembre, del Ministerio de la Presidencia. BOE 29-9-01. Corrección de errores BOE 26-10-01.

Real Decreto 1829/1999. 03/12/1999. Ministerio de Fomento. Aprueba el Reglamento por el que se regula la prestación de los servicios postales, en desarrollo de lo establecido en la Ley 24/1998, de 13-7-1998, del Servicio Postal Universal y de Liberalización de los Servicios Postales. Arts. 33, 34 y 37: Condiciones de los casilleros domiciliarios. BOE 31/12/1999.

Ley 38/1999. 05/11/1999. Jefatura del Estado. Ley de Ordenación de la Edificación. BOE 06/11/1999. *Ver Instrucción de 11-9-00: aclaración sobre Garantías notariales y registrales. *Modificada por Ley 53/02: anula seguro decenal para viviendas autopromovidas. *Modificada por Ley 24/01: acceso a servicios postales.

Real Decreto 379/2001. 06/04/2001. Ministerio de Ciencia y Tecnología. Reglamento de almacenamiento de productos químicos y sus Instrucciones Técnicas Complementarias MIE-APQ 1 a MIE-APQ 7. BOE 10/05/2001.

Real Decreto 1836/1999. 03/12/1999. Ministerio de Industria y Energía. Aprueba el Reglamento sobre instalaciones nucleares y radiactivas. BOE 31/12/1999.

Ley 21/1992. 16/07/1992. Jefatura del Estado. Ley de Industria. BOE 23/07/1992.

PARTE 2. NORMATIVA DE PRODUCTOS

Real Decreto 442/2007. 03/04/2007. Ministerio de Industria, Turismo y Comercio. Deroga diferentes disposiciones en materia de normalización y homologación de productos industriales. BOE 01/05/2007.

Orden PRE/3796/2006. 11/12/2006. Ministerio de la Presidencia. Se modifican las referencias a normas UNE que figuran en el anexo al R.D. 1313/1988, por el que se declaraba obligatoria la homologación de los cementos para la fabricación de hormigones y morteros para todo tipo de obras y productos prefabricados. BOE 14/12/2006.

Resolución 17/04/2007. Ministerio de Industria, Turismo y Comercio. Amplía los anexos I, II y III de la Orden de 29 de noviembre de 2001, referencia a normas UNE y periodo de coexistencia y entrada en vigor del marcado CE para varias familias de productos de la construcción. BOE 05/05/2007.

Real Decreto 312/2005. 18/03/2005. Ministerio de la Presidencia. Aprueba la clasificación de los productos de construcción y de los elementos constructivos en función de sus propiedades de reacción y de resistencia frente al fuego. BOE 02/04/2005.

Real Decreto 1797/2003. 26/12/2003. Ministerio de la Presidencia. Instrucción para la recepción de cementos. RC-03. BOE 16/01/2004.

Orden CTE/2276/2002. 04/09/2002. Ministerio de Ciencia y Tecnología. Establece la entrada en vigor del marcado CE relativo a determinados productos de construcción conforme al Documento de Idoneidad Técnica Europeo. BOE 17/09/2002.

Resolución 29/07/1999. Dirección General de Arquitectura y Vivienda. Aprueba las disposiciones reguladoras del sello INCE para hormigón preparado adaptadas a la "Instrucción de Hormigón Estructural (EHE)". BOE 15/09/1999.

Código Seguro De Verificación	1wP9VVDtZiw/Zr8tWkX9pA==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Luis Miguel Carrasco Carrasco	Firmado	11/11/2024 15:07:58
Observaciones		Página	160/218
Url De Verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirmaAytos/code/1wP9VVDtZiw/Zr8tWkX9pA==		





Real Decreto 1328/1995. 28/07/1995. Ministerio de la Presidencia. Modifica las disposiciones para la libre circulación de productos de construcción aprobadas por el Real Decreto 1630/1992, de 29/12/1992, en aplicación de la Directiva 89/106/CEE. BOE 19/08/1995.

Real Decreto 1630/1992. 29/12/1992. Ministerio de Relaciones con las Cortes y Secretaría de Gobierno. Establece las disposiciones necesarias para la libre circulación de productos de construcción, en aplicación de la Directiva 89/106/CEE, de 21-12-1988. BOE 09/02/1993.
*Modificado por R.D.1328/1995.

Orden 18/12/1992. Ministerio de Obras Públicas. RCA-92. Instrucción para la recepción de cales en obras de estabilización de suelos. BOE 26/12/1992

Real Decreto 1313/1988. 28/10/1988. Ministerio de Industria y Energía. Declara obligatoria la homologación de los cementos destinados a la fabricación de hormigones y morteros para todo tipo de obras y productos prefabricados. BOE 04/11/1988. Modificaciones: Orden 17-1-89, R.D. 605/2006, Orden PRE/3796/2006, de 11-12-06.

Real Decreto 1312/1986. 25/04/1986. Ministerio de Industria y Energía. Homologación obligatoria de Yesos y Escayolas para la construcción y especificaciones técnicas de prefabricados y productos afines y su homologación por el Ministerio Industria y Energía.
*Derogado parcialmente, por R.D. 846/2006 y R.D. 442/2007. BOE 01/07/1986.

Real Decreto 2699/1985. 27/12/1985. Ministerio de Industria y Energía. Declara de obligado cumplimiento las especificaciones técnicas de los perfiles extruidos de aluminio y sus aleaciones y su homologación por el Ministerio Industria y Energía. BOE 22/02/1986.

Orden 08/05/1984. Presidencia de Gobierno. Normas para utilización de espumas de urea-formol usadas como aislantes en la edificación, y su homologación. BOE 11/05/1984. Modificada por Orden 28/2/89.

Real Decreto 312/2005. 18/03/2005. Ministerio de la Presidencia. Aprueba la clasificación de los productos de construcción y de los elementos constructivos en función de sus propiedades de reacción y de resistencia frente al fuego. BOE 02/04/2005.

Normas sobre la utilización de las espumas de urea-formol usadas como aislantes en la edificación.

BOE 113. 11.05.84. Orden de 8 de mayo, de la Presidencia del Gobierno.

BOE 167. 13.07.84. Corrección de errores.

BOE 222. 16.09.87. Anulación la 6ª Disposición.

BOE 53; 03.03.89. Modificación.

ITC-MIE-AP 5: extintores de incendios.

BOE. 149. 23.06.82. Orden de 31 de mayo de 1982, del Mº de Industria y Energía.

BOE. 266. 07.11.83. Modificación de los artículos 2º, 9º y 10º.

BOE. 147. 20.06.85. Modificación de los artículos 1º, 4º, 5º, 7º, 9º y 10º.

BOE. 285. 28.11.89. Modificación de los artículos 4º, 5º, 7º y 9º.

BOE. 101. 28.04.98. Modificación de los artículos 2º, 4º, 5º, 8º, 14º y otros.

BOE. 134. 05.06.98. Corrección de errores.

Real Decreto 1314/1997. 01/08/1997. Ministerio de Industria y Energía. Disposiciones de aplicación de la Directiva del Parlamento Europeo y del Consejo 95/16/CE, sobre ascensores. BOE 30/09/1997.

Código Seguro De Verificación	1wP9VVDtZiw/Zr8twkX9pA==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Luis Miguel Carrasco Carrasco	Firmado	11/11/2024 15:07:58
Observaciones		Página	161/218
Url De Verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirmaAytos/code/1wP9VVDtZiw/Zr8twkX9pA==		





Ayuntamiento
de la
Castilleja de la Cuesta

PROYECTO BÁSICO Y DE EJECUCIÓN PARA PISTA MULTIDEPORTIVA EN
EL PARQUE DE LOS OLIVOS. PROGRAMA DE COOPERACIÓN GENERAL
"MÁS SEVILLA" (PMS).CASTILLEJA DE LA CUESTA.41950-SEVILLA.

Ayuntamiento Castilleja de la cuesta



PROYECTO BÁSICO Y DE EJECUCIÓN PARA
PISTA MULTIDEPORTIVA EN EL PARQUE DE
LOS OLIVOS. PROGRAMA DE COOPERACIÓN
GENERAL "MÁS SEVILLA" (PMS).
CASTILLEJA DE LA CUESTA.
41950-SEVILLA.



MEDICIONES Y PRESUPUESTO

Código Seguro De Verificación	1wP9VVDtZiw/Zr8tWkX9pA==	Estado	Fecha y hora	
Firmado Por	Luis Miguel Carrasco Carrasco	Firmado	11/11/2024 15:07:58	
Observaciones		Página	162/218	
Url De Verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirmaAytos/code/1wP9VVDtZiw/Zr8tWkX9pA==			



Ayuntamiento
de la
Castilleja de la Cuesta

PROYECTO BÁSICO Y DE EJECUCIÓN PARA PISTA MULTIDEPORTIVA EN
EL PARQUE DE LOS OLIVOS. PROGRAMA DE COOPERACIÓN GENERAL
"MÁS SEVILLA" (PMS).CASTILLEJA DE LA CUESTA.41950-SEVILLA.

7. PRESUPUESTO.

Código Seguro De Verificación	1wP9VVDtZiw/Zr8twkX9pA==		Estado	Fecha y hora	
Firmado Por	Luis Miguel Carrasco Carrasco		Firmado	11/11/2024 15:07:58	
Observaciones			Página	163/218	
Url De Verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirmaAytos/code/1wP9VVDtZiw/Zr8twkX9pA==				



7.1.- JUSTIFICACIÓN DE PRECIOS.

Código Seguro De Verificación	1wP9VVDtZiw/Zr8twkX9pA==	Estado	Fecha y hora	
Firmado Por	Luis Miguel Carrasco Carrasco	Firmado	11/11/2024 15:07:58	
Observaciones		Página	164/218	
Url De Verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirmaAytos/code/1wP9VVDtZiw/Zr8twkX9pA==			



7.1.1.- PRECIOS ELEMENTALES Y AUXILIARES.

Código Seguro De Verificación	1wP9VVDtZiw/Zr8twkX9pA==	Estado	Fecha y hora	
Firmado Por	Luis Miguel Carrasco Carrasco	Firmado	11/11/2024 15:07:58	
Observaciones		Página	165/218	
Url De Verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirmaAytos/code/1wP9VVDtZiw/Zr8twkX9pA==			



LISTADO DE MANO DE OBRA MATERIALES MAQUINARIA Y OTROS VALORADO

PISTA MULTIDEPORTIVA EN EL PARQUE DE LOS OLIVOS

CÓDIGO	CANTIDAD UD	RESUMEN	PRECIO	IMPORTE
CA00620J	200,000 m2	mallazo 20x20x6	1,80	360,00
CAMION	0,960 h	CAMIÓN BASCULANTE	30,00	28,80
CESPED	132,000 m2	cesped artificial	24,99	3.298,68
Grupo C				3.687,48
ET00100	142,000 m3	CANON VERTIDO TIERRAS INERTES	2,00	284,00
Grupo E				284,00
HA25	34,000 m3	HORMIGÓN HA-25/P/20/Ila, SUMINISTRADO	105,00	3.570,00
HC00660	3,000 u	PAR DE BOTAS AGUA PVC PUNTERA Y PLANTILLA METAL	18,55	55,65
HC01500	3,000 u	CASCO DE SEGURIDAD ESTANDAR	2,68	8,04
HC01510	1,000 u	CASCO DE SEGURIDAD DIELECTRICO	3,22	3,22
HC01600	3,000 u	CHALECO REFLECTANTE	4,38	13,14
HC01610	3,000 u	TRAJE DE PROTECCIÓN LLUVIA	8,14	24,42
HC03340	3,000 u	GAFAS ANTI-IMPACTO CAZOLETAS	20,43	61,29
HC04210	3,000 u	PAR DE GUANTES RIESGOS MECÁNICOS MEDIOS PIEL VACUNO	4,12	12,36
HC04800	1,000 u	PAR DE GUANTES AISLANTES BT. 2500 V	26,90	26,90
HC06320	3,000 u	PAR DE ZAPATOS PIEL ACOLCHADA PLANTILLA Y PUNTERA METAL	16,50	49,50
HS01000	0,200 u	SEÑAL PELIGRO 0,90 m TIPO A	138,24	27,65
HS02150	21,280 u	BASE HORMIGÓN CERRAMIENTO PROV.	3,91	83,20
HS02300	0,200 u	TRÍPODE AC. GALV. SEÑAL T.A. 0,90 m	56,13	11,23
Grupo H				3.946,60
LAMINA PLASTI	210,000 m2	LÁMINA POLIETILENO 0,2 mm	0,45	94,50
Grupo L				94,50
MAQ_CAMION	15,000 h	CAMIÓN BASCULANTE	35,00	525,00
MAQ_RETRO_CM	19,000 h	RETROEXCAVADORA C/MARTILLO	40,00	760,00
MCPE	200,000 u	MATERIAL COMPLEMENTARIO O PZAS. ESPECIALES	0,55	110,00
MDO_ELECT	4,072 h	OFICIAL 1ª ELECTRICISTA	21,00	85,51
MDO_OF1	10,000 h	OFICIAL 1ª ALBAÑIL	22,00	220,00
MDO_PEON	19,000 h	PEON ORDINARIO	20,00	380,00
ME00300	2,840 h	PALA CARGADORA	35,00	99,40
MIXTA	0,960 h	RETROEXCAVADORA MIXTA	25,91	24,87
MK00100	14,200 h	CAMIÓN BASCULANTE	40,00	568,00
Grupo M				2.772,79
OF1ª	145,332 h	OF. 1ª CERRAJERO-CHAPISTA	22,00	3.197,30
CERRAJER				
OF1ª	124,080 h	OF. 1ª MONTADOR	22,00	2.729,76
MONTADOR				
OFICIAL 1ª	176,320 h	OFICIAL 1ª ALBAÑIL	22,00	3.879,04
Grupo O				9.806,10
P002	4,320 h	cortadora de pavimento	35,00	151,20
PEON	180,040 h	PEON ORDINARIO	20,00	3.600,80
PLATAFORMA	10,032 dia	PLATAFORMA ELEVADORA TELESCOPICA	120,00	1.203,84
EL				
PMCERRTUB	33,924 ml	CERRAMIENTO TUBULAR S-235JR	56,35	1.911,62
PMEQDEP001	2,640 u	EQUIPAMIENTO DEPORTIVO - PORTERIAS,CANASTAS	2.890,00	7.629,60
PROY_LED	2,000 UD	SUMINISTRO PROYECTOR SSD 150W	249,00	498,00
Grupo P				14.995,06
RULO	1,440 h	RULO VIBRANTE	22,31	32,13
Grupo R				32,13

Código Seguro De Verificación	1wP9VVDtZiw/Zr8tWkX9pA==	Estado	Fecha y hora	
Firmado Por	Luis Miguel Carrasco Carrasco	Firmado	11/11/2024 15:07:58	
Observaciones		Página	166/218	
Url De Verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirmaAytos/code/1wP9VVDtZiw/Zr8tWkX9pA==			

LISTADO DE MANO DE OBRA MATERIALES MAQUINARIA Y OTROS VALORADO

PISTA MULTIDEPORTIVA EN EL PARQUE DE LOS OLIVOS

CÓDIGO	CANTIDAD UD	RESUMEN	PRECIO	IMPORTE
TP00200	0,260 h	PEÓN ORDINARIO	25,45	6,62
UU01510	160,000 m2	MALLA GALV. ELECTROSOLDADA EN PANELES RÍGIDOS	5,50	880,00
ZAHORRA	60,000 M2	ZAHORRA ARTIFICIAL	15,17	910,20
			Grupo T	6,62
			Grupo U	880,00
			Grupo Z	910,20
Resumen				
Mano de obra				14.098,54
Materiales.....				19.789,62
Maquinaria.....				3.242,04
Otros.....				1.066,89
TOTAL				38.197,09 €

Código Seguro De Verificación	1wP9VVDtZiw/Zr8twkX9pA==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Luis Miguel Carrasco Carrasco	Firmado	11/11/2024 15:07:58
Observaciones		Página	167/218
Url De Verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirmaAytos/code/1wP9VVDtZiw/Zr8twkX9pA==		





7.1.2.- PRECIOS UNITARIOS DESCOMPUESTOS.

Código Seguro De Verificación	1wP9VVDtZiw/Zr8twkX9pA==	Estado	Fecha y hora	
Firmado Por	Luis Miguel Carrasco Carrasco	Firmado	11/11/2024 15:07:58	
Observaciones		Página	168/218	
Url De Verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirmaAytos/code/1wP9VVDtZiw/Zr8twkX9pA==			

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

PISTA MULTIDEPORTIVA EN EL PARQUE DE LOS OLIVOS

CÓDIGO	CANTIDAD UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
--------	-------------	---------	--------	----------	---------

CAPÍTULO 01 TRABAJOS PREVIOS DEMOLICIONES

01.01	m1	CORTE DE SOLERA CON MAQUINA DE AGUA			
		Corte de pavimento de hormigón, mediante máquina de agua cortadora de pavimento y carga manual sobre camión o contenedor.			
OFICIAL 1ª	0,072 h	OFICIAL 1ª ALBAÑIL	22,00	1,58	
PEON	0,072 h	PEON ORDINARIO	20,00	1,44	
P002	0,072 h	cortadora de pavimento	35,00	2,52	
%CI	2,000	Coste indirecto	5,50	0,11	
			TOTAL PARTIDA.....		5,65

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CINCO EUROS con SESENTA Y CINCO CÉNTIMOS

01.02	m2 DEMOLICIÓN DE SOLERA DE HORMIGÓN CARGA MECÁNICA			
Demolición de solera o pavimento de hormigón de 15 a 25 cm de espesor, mediante retroexcavadora con martillo rompedor, carga mecánica sobre camión o contenedor y transporte de material sobrante a vertedero autorizado incluso reposición de los bordes en caso de verse afectados. Medida la superficie total.				
MDO_OF1	0,050 h	OFICIAL 1º ALBAÑIL	22,00	1,10
MDO_PEON	0,050 h	PEON ORDINARIO	20,00	1,00
MAQ_CAMION	0,030 h	CAMIÓN BASCULANTE	35,00	1,05
MAQ_RETRO_CM	0,050 h	RETROEXCAVADORA C/MARTILLO	40,00	2,00
%CI	2,000	Coste indirecto	5,20	0,10
TOTAL PARTIDA.....			5,25	

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CINCO EUROS con VEINTICINCO CÉNTIMOS

Código Seguro De Verificación	1wP9VVDtZiw/Zr8twkX9pA==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Luis Miguel Carrasco Carrasco	Firmado	11/11/2024 15:07:58
Observaciones		Página	169/218
Url De Verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirmaAytos/code/1wP9VVDtZiw/Zr8twkX9pA==		



CUADRO DE DESCOMPUESTOS

PISTA MULTIDEPORTIVA EN EL PARQUE DE LOS OLIVOS

CÓDIGO	CANTIDAD UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
--------	-------------	---------	--------	----------	---------

CAPÍTULO 02 MOVIMIENTO DE TIERRAS

02.01	m3	EXCAVACIÓN APERTURA DE CAJA/TALUD, TIERRAS DE CONSIST. MEDIA Excavación, en cajas y zanjas para instalaciones y cimentación, de tierras de consistencia media o dura, incluso parte proporcional de levantado de restos de solerías, bordillo, adoquines y soleras de hormigón, carga mecánica sobre camión o contenedor y transporte de material sobrante a vertedero autorizado. Medido el volumen en perfil natural.			
MDO_PEON	0,150 h	PEON ORDINARIO	20,00	3,00	
MAQ_RETRO_CM	0,150 h	RETROEXCAVADORA C/MARTILLO	40,00	6,00	
MAQ_CAMION	0,150 h	CAMIÓN BASCULANTE	35,00	5,25	
%CI	2,000	Coste indirecto	14,30	0,29	
TOTAL PARTIDA.....					14,54

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CATORCE EUROS con CINCUENTA Y CUATRO CÉNTIMOS

02.02	m3	RELLENO SUB-BASE DE ZAHORRA Relleno para la mejora de las propiedades resistentes del terreno de apoyo de la cimentación superficial proyectada, con zahorra natural caliza, y compactación en tongadas sucesivas de 30 cm de espesor máximo con compactador tándem autopulsado, hasta alcanzar una densidad seca no inferior al 95% de la máxima obtenida en el ensayo Proctor Modificado, realizado según UNE 103501. El precio incluye la realización del ensayo Proctor Modificado.			
PEON	0,062 h	PEON ORDINARIO	20,00	1,24	
CAMION	0,016 h	CAMIÓN BASCULANTE	30,00	0,48	
RULO	0,024 h	RULO VIBRANTE	22,31	0,54	
MIXTA	0,016 h	RETROEXCAVADORA MIXTA	25,91	0,41	
ZAHORRA	1,000 M2	ZAHORRA ARTIFICIAL	15,17	15,17	
%CI	2,000	Coste indirecto	17,80	0,36	
TOTAL PARTIDA.....					18,20

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DIECIOCHO EUROS con VEINTE CÉNTIMOS

Código Seguro De Verificación	1wP9VVDtZiw/Zr8twkX9pA==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Luis Miguel Carrasco Carrasco	Firmado	11/11/2024 15:07:58
Observaciones		Página	170/218
Url De Verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirmaAytos/code/1wP9VVDtZiw/Zr8twkX9pA==		



CUADRO DE DESCOMPUESTOS

PISTA MULTIDEPORTIVA EN EL PARQUE DE LOS OLIVOS

CÓDIGO	CANTIDAD UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
--------	-------------	---------	--------	----------	---------

CAPÍTULO 03 ALBAÑILERÍA Y REVESTIMIENTOS

03.01	m2	SOLERA DE HORMIGÓN HA-25, DE 15 cm C/FRATASADO MEC. Solera de hormigón HA-25, de 15 cm de espesor, incluso p.p. de lámina de polietileno, junta de contorno y mallazo 15x15x6 mm y conectores de redondo de 8 mm cada 1m con la solera existente incluso perforaciones, su limpieza y aplicación de resina epoxi., con formación de planos inclinados, juntas de retracción de hasta 5cm de profundidad en paños de 5,00x5,00m y terminación mediante fratasado mecánico con adición de áridos de cuarzo. Incluso, nivelación y compactación de suelo. Medida la superficie ejecutada.			
OFICIAL 1ª	0,200 h	OFICIAL 1ª ALBAÑIL	22,00	4,40	
PEON	0,200 h	PEON ORDINARIO	20,00	4,00	
HA25	0,170 m3	HORMIGÓN HA-25/P/20/Ila, SUMINISTRADO	105,00	17,85	
MCPE	1,000 u	MATERIAL COMPLEMENTARIO O PZAS. ESPECIALES	0,55	0,55	
LAMINA PLASTI	1,050 m2	LÁMINA POLIETILENO 0,2 mm	0,45	0,47	
CA00620J	1,000 m2	mallazo 20x20x6	1,80	1,80	
%CI	2,000	Coste indirecto	29,10	0,58	
TOTAL PARTIDA.....					29,65

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de VEINTINUEVE EUROS con SESENTA Y CINCO CÉNTIMOS

Código Seguro De Verificación	1wP9VVDtZiw/Zr8twkX9pA==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Luis Miguel Carrasco Carrasco	Firmado	11/11/2024 15:07:58
Observaciones		Página	171/218
Url De Verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirmaAytos/code/1wP9VVDtZiw/Zr8twkX9pA==		



CUADRO DE DESCOMPUESTOS

PISTA MULTIDEPORTIVA EN EL PARQUE DE LOS OLIVOS

CÓDIGO	CANTIDAD UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
--------	-------------	---------	--------	----------	---------

CAPÍTULO 04 EQUIPAMIENTO MULTIJUEGOS

04.01	m2	PISTA MULTIDEPORTE			
		PISTA MULTIDEPORTE COMPUESTA POR			
		Postes fabricados con tubo 80 mm. de diámetro con 2 mm. de espesor, y placa de anclaje de 160 mm. de diámetro con 4 taladros de 12 mm. de diámetro. Todo el Conjunto Galvanizado en Caliente. El Tubo de la barandilla está fabricado con tubo de 60 mm. de diámetro en 2 mm. de espesor, con orejetas para la fijación del tablero de polietileno, todo el conjunto galvanizado en caliente. El Pórtico está fabricado con tubo de 80 mm. de diámetro en 2 mm. de espesor, los verticales y los horizontales están fabricados con tubos de 60 mm. de diámetro, todos con sus respectivas orejetas para la fijación de los tableros de polietileno. El Conjunto está fabricado en 3 piezas, dos laterales, y la parte alta (donde se instalará la canasta de baloncesto incluida en el precio) y todo junto delimitarán la portería. La fijación de los tableros se realizará mediante tornillos de cabeza redonda y cuello cuadrado, galvanizados, con tapones de plástico para la seguridad y ocultación de la tuerca. Con césped artificial de 25 mm de uso multideportivo con alta carga de relleno de arena de sílice, para dejar al descubierto la parte superior de hilos fibrilados, arena de sílice redonda de 05-1 mm con dotación de 30 kg / m2 aprox con marcaje de líneas de juego en el mismo material en color blanco, amarillo, rojo teja, o azul de diferentes anchos para cumplir con las reglamentaciones para las divesas prácticas deportivas, todo lo anterior a elegir por la D.F. medida la unidad totalmente montada y funcionando.			
CUADRILLA SIM	1,000 h	CUADRILLA ALBAÑILERÍA, FORMADA POR OFICIAL 1ª Y PEÓN ESP.	42,00	42,00	
OF1ª MONTADOR	0,940 h	OF. 1ª MONTADOR	22,00	20,68	
OF1ª CERRAJER	1,101 h	OF. 1ª CERRAJERO-CHAPISTA	22,00	24,22	
PMEQDEP001	0,020 u	EQUIPAMIENTO DEPORTIVO - PORTERIAS,CANASTAS	2.890,00	57,80	
PMCERRTUB	0,257 ml	CERRAMIENTO TUBULAR S-235JR	56,35	14,48	
PLATAFORMA EL	0,076 dia	PLATAFORMA ELEVADORA TELESCOPICA	120,00	9,12	
CESPED	1,000 m2	cesped artificial	24,99	24,99	
%CI	2,000	Coste indirecto	193,30	3,87	

TOTAL PARTIDA..... 197,16

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CIENTO NOVENTA Y SIETE EUROS con DIECISEIS CÉNTIMOS

Código Seguro De Verificación	1wP9VVDtZiw/Zr8twkX9pA==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Luis Miguel Carrasco Carrasco	Firmado	11/11/2024 15:07:58
Observaciones		Página	172/218
Url De Verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirmaAytos/code/1wP9VVDtZiw/Zr8twkX9pA==		



CUADRO DE DESCOMPUESTOS

PISTA MULTIDEPORTIVA EN EL PARQUE DE LOS OLIVOS

CÓDIGO	CANTIDAD UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
--------	-------------	---------	--------	----------	---------

CAPÍTULO 05 INSTALACIONES

05.01	ud	PROYECTOR LED SSD 150W			
		Suministro e instalación de proyector led sin driver SSD de 150W de 22000lum fijado a soporte de cruceta de báculo incluso p.p. de fijaciones, pequeño material y conexionado con cable RVK 3x2,5mm2. Medida la unidad instalada.			
MDO_ELECT	2,036 h	OFICIAL 1º ELECTRICISTA	21,00	42,76	
PROY_LED	1,000 UD	SUMINISTRO PROYECTOR SSD 150W	249,00	249,00	
%CI	2,000	Coste indirecto	291,80	5,84	
TOTAL PARTIDA.....					297,60

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOSCIENTOS NOVENTA Y SIETE EUROS con SESENTA CÉNTIMOS

Código Seguro De Verificación	1wP9VVDtZiw/Zr8twkX9pA==	Estado	Fecha y hora	
Firmado Por	Luis Miguel Carrasco Carrasco	Firmado	11/11/2024 15:07:58	
Observaciones		Página	173/218	
Url De Verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirmaAytos/code/1wP9VVDtZiw/Zr8twkX9pA==			

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

PISTA MULTIDEPORTIVA EN EL PARQUE DE LOS OLIVOS

CÓDIGO	CANTIDAD UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
--------	-------------	---------	--------	----------	---------

CAPÍTULO 06 GESTIÓN DE RESIDUOS

06.01	m3	RETIRADA DE TIERRAS INERTES N.P. A VERTEDERO AUTORIZADO 10 km			
		Retirada de tierras inertes en obra de nueva planta a vertedero autorizado situado a una distancia máxima de 10 km, formada por: selección, carga, transporte, descarga y canon de vertido. Medido el volumen esponjado.			
ET00100	1,000 m3	CANON VERTIDO TIERRAS INERTES	2,00	2,00	
ME00300	0,020 h	PALA CARGADORA	35,00	0,70	
MK00100	0,100 h	CAMIÓN BASCULANTE	40,00	4,00	
%CI	2,000	Coste indirecto	6,70	0,13	
TOTAL PARTIDA.....					6.83

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SEIS EUROS con OCHENTA Y TRES CÉNTIMOS

06.02	m3	RETIRADA DE ESCOMBROS			
Retirada de escombros procedentes de la demolición de la solera a vertedero autorizado situado a una distancia máxima de 10 km, formada por: selección, carga, transporte, descarga y canon de vertido. Medido el volumen esponjado.					
ET00100	1,000 m3	CANON VERTIDO TIERRAS INERTES	2,00	2,00	
ME00300	0,020 h	PALA CARGADORA	35,00	0,70	
MK00100	0,100 h	CAMIÓN BASCULANTE	40,00	4,00	
%CI	2,000	Coste indirecto	6,70	0,13	
TOTAL PARTIDA.....					6,83

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SEIS EUROS con OCHENTA Y TRES CÉNTIMOS

Código Seguro De Verificación	1wP9VVDtZiw/Zr8twkX9pA==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Luis Miguel Carrasco Carrasco	Firmado	11/11/2024 15:07:58
Observaciones		Página	174/218
Url De Verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirmaAytos/code/1wP9VVDtZiw/Zr8twkX9pA==		



CUADRO DE DESCOMPUESTOS

PISTA MULTIDEPORTIVA EN EL PARQUE DE LOS OLIVOS

CÓDIGO	CANTIDAD UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
--------	-------------	---------	--------	----------	---------

CAPÍTULO 07 SEGURIDAD Y SALUD

07.01	u	CASCO SEG. CONTRA IMPACTOS POLIETILENO ALTA Casco de seguridad contra impactos polietileno alta densidad según R.D. 773/97 y marcado CE según R.D. 1407/92. Medida la unidad en obra.			
HC01500	1,000 u	CASCO DE SEGURIDAD ESTANDAR	2,68	2,68	
TOTAL PARTIDA.....					2,68

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOS EUROS con SESENTA Y OCHO CÉNTIMOS

07.02	u	CASCO SEG. DIELECTRICO POLIETILENO ALTA Casco de seguridad dieléctrico polietileno alta densidad según R.D. 773/97 y marcado CE según R.D. 1407/92. Medida la unidad en obra.			
HC01510	1,000 u	CASCO DE SEGURIDAD DIELECTRICO	3,22	3,22	
TOTAL PARTIDA.....					3,22

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TRES EUROS con VEINTIDOS CÉNTIMOS

07.03	u	PAR ZAPATOS SEGURIDAD PIEL, PLANTILLA TEXON, PUNTERA MET. Par de zapatos de seguridad contra riesgos mecánicos, fabricados en piel, acolchado trasero, plantilla texón, puntera metálica, suelo antideslizante, según R.D. 773/97 y marcado CE según R.D. 1407/92. Medida la unidad en obra.			
HC06320	1,000 u	PAR DE ZAPATOS PIEL ACOLCHADA PLANTILLA Y PUNTERA METAL	16,50	16,50	
TOTAL PARTIDA.....					16,50

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DIECISEIS EUROS con CINCUENTA CÉNTIMOS

07.04	u	PAR DE BOTAS CAÑA ALTA IMPERM. PLANTILLA Y PUNTERA MET. Par de botas de caña alta impermeable, plantilla y puntera metálica, fabricados en PVC, según R.D. 773/97 y marcado CE según R.D. 1407/92. Medida la unidad en obra.			
HC00660	1,000 u	PAR DE BOTAS AGUA PVC PUNTERA Y PLANTILLA METAL	18,55	18,55	
TOTAL PARTIDA.....					18,55

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DIECIOCHO EUROS con CINCUENTA Y CINCO CÉNTIMOS

07.05	u	PAR GUANTES RIESGOS MECÁNICOS MED. PIEL DE FLOR VACUNO Par de guantes de protección para riesgos mecánicos medios, fabricado en piel de flor de vacuno natural con refuerzo en uñeros y nudillos, según R.D. 773/97 y marcado CE según R.D. 1407/92. Medida la unidad en obra.			
HC04210	1,000 u	PAR DE GUANTES RIESGOS MECÁNICOS MEDIOS PIEL VACUNO	4,12	4,12	
TOTAL PARTIDA.....					4,12

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CUATRO EUROS con DOCE CÉNTIMOS

07.06	u	PAR GUANTES PROTEC. ELÉCTRICA CLASE 00 Par de guantes de protección eléctrica de baja tensión, 2500 V clase 00, fabricado con material látex natural, según R.D. 773/97 y marcado CE según R.D. 1407/92. Medida la unidad en obra.			
HC04800	1,000 u	PAR DE GUANTES AISLANTES BT. 2500 V	26,90	26,90	
TOTAL PARTIDA.....					26,90

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de VEINTISEIS EUROS con NOVENTA CÉNTIMOS

07.07	u	GAFAS CAZOLETAS CONTRA IMPACTOS EN OJOS Gafas de cazoletas de armadura rígida, ventilación lateral, graduable y ajustables, visores neutros, recambiables templados y tratados, para trabajos con riesgo de impactos en ojos, según R.D.1407/1992. Medida la unidad en obra.			
HC03340	1,000 u	GAFAS ANTI-IMPACTO CAZOLETAS	20,43	20,43	
TOTAL PARTIDA.....					20,43

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de VEINTE EUROS con CUARENTA Y TRES CÉNTIMOS

Código Seguro De Verificación	1wP9VVDtZiw/Zr8twkX9pA==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Luis Miguel Carrasco Carrasco	Firmado	11/11/2024 15:07:58
Observaciones		Página	175/218
Url De Verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirmaAytos/code/1wP9VVDtZiw/Zr8twkX9pA==		



CUADRO DE DESCOMPUESTOS

PISTA MULTIDEPORTIVA EN EL PARQUE DE LOS OLIVOS

CÓDIGO	CANTIDAD UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
07.08	u	TRAJE DE PROTECCIÓN CONTRA LA LLUVIA POLIÉSTER Traje de protección contra la lluvia confeccionado de PVC y con soporte de poliéster según R.D. 773/97 y marcado CE según R.D. 1407/92. Medida la unidad en obra.			
HC01610	1,000 u	TRAJE DE PROTECCIÓN LLUVIA	8,14	8,14	
TOTAL PARTIDA.....					8,14
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de OCHO EUROS con CATORCE CÉNTIMOS					
07.09	u	CHALECO REFLECTANTE POLIÉSTER, SEGURIDAD VIAL Chaleco reflectante confeccionado con tejido fluorescente y tiras de tela reflectante 100% poliéster, para seguridad vial en general según R.D. 773/97 y marcado CE según R.D. 1407/92. Medida la unidad en obra.			
HC01600	1,000 u	CHALECO REFLECTANTE	4,38	4,38	
TOTAL PARTIDA.....					4,38
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CUATRO EUROS con TREINTA Y OCHO CÉNTIMOS					
07.10	u	SEÑAL DE PELIGRO REFLECTANTE DE 0,90 m Señal de peligro reflectante de 0,90 m, con trípode de acero galvanizado, incluso colocación de acuerdo con R.D. 485/97, y valorado según el número óptimo de utilizaciones. Medida la unidad ejecutada.			
TP00200	0,130 h	PEÓN ORDINARIO	25,45	3,31	
HS02300	0,100 u	TRÍPODE AC. GALV. SEÑAL T.A. 0,90 m	56,13	5,61	
HS01000	0,100 u	SEÑAL PELIGRO 0,90 m TIPO A	138,24	13,82	
TOTAL PARTIDA.....					22,74
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de VEINTIDOS EUROS con SETENTA Y CUATRO CÉNTIMOS					
07.11	m2	CERRAMIENTO PROV. OBRA, PANEL MALLA GALV. SOPORT. PREFABR. Cerramiento provisional de obra, realizado con postes cada 3 m de perfiles tubulares galvanizados de 50 mm de diám. interior, panel rígido de malla galvanizada y p.p. de piezas prefabricadas de hormigón moldeado para apoyo y alojamiento de postes y ayudas de albañilería. Medida la superficie ejecutada.			
HS02150	0,133 u	BASE HORMIGÓN CERRAMIENTO PROV.	3,91	0,52	
UU01510	1,000 m2	MALLA GALV. ELECTROSOLDADA EN PANELES RÍGIDOS	5,50	5,50	
TOTAL PARTIDA.....					6,02
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SEIS EUROS con DOS CÉNTIMOS					
07.12		PEQUEÑO MATERIAL			
			Sin descomposición		
TOTAL PARTIDA.....					60,31
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SESENTA EUROS con TREINTA Y UN CÉNTIMOS					

Código Seguro De Verificación	1wP9VVDtZiw/Zr8twkX9pA==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Luis Miguel Carrasco Carrasco	Firmado	11/11/2024 15:07:58
Observaciones		Página	176/218
Url De Verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirmaAytos/code/1wP9VVDtZiw/Zr8twkX9pA==		





7.1.3.- DESGLOSE DE COSTES DIRECTOS E INDIRECTOS.

De acuerdo con lo expresado en el art. 100.2 de la Ley 9/2017, de 8 de noviembre, de Contratos del Sector Público, el presupuesto base de licitación se desglosará indicando en el pliego de cláusulas administrativas particulares o documento regulador de la licitación los costes directos e indirectos y otros eventuales gastos calculados para su determinación.

	TOTAL (€)
PRESUPUESTO DE EJECUCION MATERIAL (P.E.M.)	38.197,09 €
COSTES DIRECTOS	37.433,15 €
COSTES INDIRECTOS	763,94 €

LA DIRECCIÓN FACULTATIVA:

Fdo:Luís Miguel Carrasco Carrasco
ARQUITECTO MUNICIPAL

Código Seguro De Verificación	1wP9VVDtZiw/Zr8twkX9pA==	Estado	Fecha y hora	
Firmado Por	Luis Miguel Carrasco Carrasco	Firmado	11/11/2024 15:07:58	
Observaciones		Página	177/218	
Url De Verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirmaAytos/code/1wP9VVDtZiw/Zr8twkX9pA==			



7.2.- MEDICIONES VALORADAS.

Código Seguro De Verificación	1wP9VVDtZiw/Zr8twkX9pA==	Estado	Fecha y hora	
Firmado Por	Luis Miguel Carrasco Carrasco	Firmado	11/11/2024 15:07:58	
Observaciones		Página	178/218	
Url De Verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirmaAytos/code/1wP9VVDtZiw/Zr8twkX9pA==			



PRESUPUESTO Y MEDICIONES

PISTA MULTIDEPORTIVA EN EL PARQUE DE LOS OLIVOS

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
--------	---------	-----	----------	---------	--------	-----------	----------	--------	---------

CAPÍTULO 01 TRABAJOS PREVIOS DEMOLICIONES

01.01 ml CORTE DE SOLERA CON MAQUINA DE AGUA

Corte de pavimento de hormigón, mediante máquina de agua cortadora de pavimento y carga manual sobre camión o contenedor.

2	20,00	40,00
2	10,00	20,00

60,00	5,65	339,00
-------	------	--------

01.02 m2 DEMOLICIÓN DE SOLERA DE HORMIGÓN CARGA MECÁNICA

Demolición de solera o pavimento de hormigón de 15 a 25 cm de espesor, mediante retroexcavadora con martillo rompedor, carga mecánica sobre camión o contenedor y transporte de material sobrante a vertedero autorizado incluso reposición de los bordes en caso de verse afectados. Medida la superficie total.

1	20,00	10,00	200,00
---	-------	-------	--------

200,00	5,25	1.050,00
--------	------	----------

TOTAL CAPÍTULO 01 TRABAJOS PREVIOS DEMOLICIONES..... 1.389,00

Código Seguro De Verificación	1wP9VVDtZiw/Zr8twkX9pA==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Luis Miguel Carrasco Carrasco	Firmado	11/11/2024 15:07:58
Observaciones		Página	179/218
Url De Verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirmaAytos/code/1wP9VVDtZiw/Zr8twkX9pA==		



PRESUPUESTO Y MEDICIONES

PISTA MULTIDEPORTIVA EN EL PARQUE DE LOS OLIVOS

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
--------	---------	-----	----------	---------	--------	-----------	----------	--------	---------

CAPÍTULO 02 MOVIMIENTO DE TIERRAS

02.01 m3 EXCAVACIÓN APERTURA DE CAJA/TALUD, TIERRAS DE CONSIST. MEDIA

Excavación, en cajas y zanjas para instalaciones y cimentación, de tierras de consistencia media o dura, incluso parte proporcional de levantado de restos de solerías, bordillo, adoquines y soleras de hormigón, carga mecánica sobre camión o contenedor y transporte de material sobrante a vertedero autorizado. Medido el volumen en perfil natural.

1	20,00	10,00	0,30	60,00
---	-------	-------	------	-------

60,00	14,54	872,40
-------	-------	--------

02.02 m3 RELLENO SUB-BASE DE ZAHORRA

Relleno para la mejora de las propiedades resistentes del terreno de apoyo de la cimentación superficial proyectada, con zahorra natural caliza, y compactación en tongadas sucesivas de 30 cm de espesor máximo con compactador tandem autopropulsado, hasta alcanzar una densidad seca no inferior al 95% de la máxima obtenida en el ensayo Proctor Modificado, realizado según UNE 103501. El precio incluye la realización del ensayo Proctor Modificado.

Pista	1	20,00	10,00	0,30	60,00
-------	---	-------	-------	------	-------

60,00	18,20	1.092,00
-------	-------	----------

TOTAL CAPÍTULO 02 MOVIMIENTO DE TIERRAS..... 1.964,40

Código Seguro De Verificación	1wP9VVDtZiw/Zr8tWkX9pA==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Luis Miguel Carrasco Carrasco	Firmado	11/11/2024 15:07:58
Observaciones		Página	180/218
Url De Verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirmaAytos/code/1wP9VVDtZiw/Zr8tWkX9pA==		





PRESUPUESTO Y MEDICIONES

PISTA MULTIDEPORTIVA EN EL PARQUE DE LOS OLIVOS

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
--------	---------	-----	----------	---------	--------	-----------	----------	--------	---------

CAPÍTULO 03 ALBAÑILERÍA Y REVESTIMIENTOS

03.01	m2	SOLERA DE HORMIGÓN HA-25, DE 15 cm C/FRATASADO MEC.							
-------	----	---	--	--	--	--	--	--	--

Solera de hormigón HA-25, de 15 cm de espesor, incluso p.p. de lámina de polietileno, junta de contorno y mallazo 15x15x6 mm y conectores de redondo de 8 mm cada 1m con la solera existente incluso perforaciones, su limpieza y aplicación de resina epoxi., con formación de planos inclinados, juntas de retracción de hasta 5cm de profundidad en paños de 5,00x5,00m y terminación mediante fratasado mecánico con adición de áridos de cuarzo. Incluso, nivelación y compactación de suelo, Medida la superficie ejecutada.

1	20,00	10,00	200,00						
						200,00	29,65	5.930,00	

TOTAL CAPÍTULO 03 ALBAÑILERÍA Y REVESTIMIENTOS.....								5.930,00	
---	--	--	--	--	--	--	--	----------	--

Código Seguro De Verificación	1wP9VVDtZiw/Zr8twkX9pA==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Luis Miguel Carrasco Carrasco	Firmado	11/11/2024 15:07:58
Observaciones		Página	181/218
Url De Verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirmaAytos/code/1wP9VVDtZiw/Zr8twkX9pA==		





PRESUPUESTO Y MEDICIONES

PISTA MULTIDEPORTIVA EN EL PARQUE DE LOS OLIVOS

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
--------	---------	-----	----------	---------	--------	-----------	----------	--------	---------

CAPÍTULO 04 EQUIPAMIENTO MULTIJUEGOS

04.01	m2	PISTA MULTIDEPORTE
-------	----	--------------------

PISTA MULTIDEPORTE COMPUESTA POR

Postes fabricados con tubo 80 mm. de diámetro con 2 mm. de espesor, y placa de anclaje de 160 mm. de diámetro con 4 taladros de 12 mm. de diámetro. Todo el Conjunto Galvanizado en Caliente. El Tubo de la barandilla está fabricado con tubo de 60 mm. de diámetro en 2 mm. de espesor, con orejetas para la fijación del tablero de polietileno, todo el conjunto galvanizado en caliente. El Pórtico está fabricado con tubo de 80 mm. de diámetro en 2 mm. de espesor, los verticales y los horizontales están fabricados con tubos de 60 mm. de diámetro, todos con sus respectivas orejetas para la fijación de los tableros de polietileno. El Conjunto está fabricado en 3 piezas, dos laterales, y la parte alta (donde se instalará la canasta de baloncesto incluida en el precio) y todo junto delimitarán la portería. La fijación de los tableros se realizará mediante tornillos de cabeza redonda y cuello cuadrado, galvanizados, con tapones de plástico para la seguridad y ocultación de la tuerca. Con césped artificial de 25 mm de uso multideportivo con alta carga de relleno de arena de sílice, para dejar al descubierto la parte superior de hilos fibrilados, arena de sílice redonda de 05-1 mm con dotación de 30 kg / m2 aprox con marcaje de líneas de juego en el mismo material en color blanco, amarillo, rojo teja, o azul de diferentes anchos para cumplir con las reglamentaciones para las diversas prácticas deportivas, todo lo anterior a elegir por la D.F. medida la unidad totalmente montada y funcionando.

Parque Verde	1	16,00	8,25	132,00					
					132,00	197,16	26.025,12		
TOTAL CAPÍTULO 04 EQUIPAMIENTO MULTIJUEGOS								26.025,12	

Código Seguro De Verificación	1wP9VVDtZiw/Zr8twkX9pA==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Luis Miguel Carrasco Carrasco	Firmado	11/11/2024 15:07:58
Observaciones		Página	182/218
Url De Verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirmaAytos/code/1wP9VVDtZiw/Zr8twkX9pA==		





PRESUPUESTO Y MEDICIONES

PISTA MULTIDEPORTIVA EN EL PARQUE DE LOS OLIVOS

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
--------	---------	-----	----------	---------	--------	-----------	----------	--------	---------

CAPÍTULO 05 INSTALACIONES

05.01	ud	PROYECTOR LED SSD 150W
-------	----	------------------------

Suministro e instalación de proyector led sin driver SSD de 150W de 22000lum fijado a soporte de cruceta de báculo incluso p.p. de fijaciones, pequeño material y conexionado con cable RVK 3x2,5mm2. Medida la unidad instalada.

2

2,00

2,00

297,60

595,20

TOTAL CAPÍTULO 05 INSTALACIONES 595,20

Código Seguro De Verificación	1wP9VVDtZiw/Zr8twkX9pA==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Luis Miguel Carrasco Carrasco	Firmado	11/11/2024 15:07:58
Observaciones		Página	183/218
Url De Verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirmaAytos/code/1wP9VVDtZiw/Zr8twkX9pA==		



PRESUPUESTO Y MEDICIONES

PISTA MULTIDEPORTIVA EN EL PARQUE DE LOS OLIVOS

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
CAPÍTULO 06 GESTIÓN DE RESIDUOS									
06.01	m3	RETIRADA DE TIERRAS INERTES N.P. A VERTEDERO AUTORIZADO 10 km							
Retirada de tierras inertes en obra de nueva planta a vertedero autorizado situado a una distancia máxima de 10 km, formada por: selección, carga, transporte, descarga y canon de vertido. Medido el volumen esponjado.									
solera		1	20,00	10,00	0,30	78,00		1.3	
						78,00		6,83	532,74
06.02	m3	RETIRADA DE ESCOMBROS							
Retirada de escombros procedentes de la demolición de la solera a vertedero autorizado situado a una distancia máxima de 10 km, formada por: selección, carga, transporte, descarga y canon de vertido. Medido el volumen esponjado.									
solera		1	20,00	10,00	0,20	64,00		1.6	
						64,00		6,83	437,12
TOTAL CAPÍTULO 06 GESTIÓN DE RESIDUOS									969,86

Código Seguro De Verificación	1wP9VVDtZiw/Zr8twkX9pA==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Luis Miguel Carrasco Carrasco	Firmado	11/11/2024 15:07:58
Observaciones		Página	184/218
Url De Verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirmaAytos/code/1wP9VVDtZiw/Zr8twkX9pA==		



PRESUPUESTO Y MEDICIONES

PISTA MULTIDEPORTIVA EN EL PARQUE DE LOS OLIVOS

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
CAPÍTULO 07 SEGURIDAD Y SALUD									
07.01	u CASCO SEG. CONTRA IMPACTOS POLIETILENO ALTA								
	Casco de seguridad contra impactos polietileno alta densidad según R.D. 773/97 y marcado CE según R.D. 1407/92. Medida la unidad en obra.	3				3,00			
							3,00	2,68	8,04
07.02	u CASCO SEG. DIELECTRICO POLIETILENO ALTA								
	Casco de seguridad dieléctrico polietileno alta densidad según R.D. 773/97 y marcado CE según R.D. 1407/92. Medida la unidad en obra.	1				1,00			
							1,00	3,22	3,22
07.03	u PAR ZAPATOS SEGURIDAD PIEL, PLANTILLA TEXON, PUNTERA MET.								
	Par de zapatos de seguridad contra riesgos mecánicos, fabricados en piel, acolchado trasero, plantilla texón, puntera metálica, suelo antideslizante, según R.D. 773/97 y marcado CE según R.D. 1407/92. Medida la unidad en obra.	3				3,00			
							3,00	16,50	49,50
07.04	u PAR DE BOTAS CAÑA ALTA IMPERM. PLANTILLA Y PUNTERA MET.								
	Par de botas de caña alta impermeable, plantilla y puntera metálica, fabricados en PVC, según R.D. 773/97 y marcado CE según R.D. 1407/92. Medida la unidad en obra.	3				3,00			
							3,00	18,55	55,65
07.05	u PAR GUANTES RIESGOS MECÁNICOS MED. PIEL DE FLOR VACUNO								
	Par de guantes de protección para riesgos mecánicos medios, fabricado en piel de flor de vacuno natural con refuerzo en uñeros y nudillos, según R.D. 773/97 y marcado CE según R.D. 1407/92. Medida la unidad en obra.	3				3,00			
							3,00	4,12	12,36
07.06	u PAR GUANTES PROTEC. ELÉCTRICA CLASE 00								
	Par de guantes de protección eléctrica de baja tensión, 2500 V clase 00, fabricado con material látex natural, según R.D. 773/97 y marcado CE según R.D. 1407/92. Medida la unidad en obra.	1				1,00			
							1,00	26,90	26,90
07.07	u GAFA CAZOLETAS CONTRA IMPACTOS EN OJOS								
	Gafas de cazoletas de armadura rígida, ventilación lateral, graduable y ajustables, visores neutros, recambiables templados y tratados, para trabajos con riesgo de impactos en ojos, según R.D.1407/1992. Medida la unidad en obra.	3				3,00			
							3,00	20,43	61,29
07.08	u TRAJE DE PROTECCIÓN CONTRA LA LLUVIA POLIÉSTER								
	Traje de protección contra la lluvia confeccionado de PVC y con soporte de poliéster según R.D. 773/97 y marcado CE según R.D. 1407/92. Medida la unidad en obra.	3				3,00			
							3,00	8,14	24,42

Código Seguro De Verificación	1wP9VVDtZiw/Zr8twkX9pA==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Luis Miguel Carrasco Carrasco	Firmado	11/11/2024 15:07:58
Observaciones		Página	185/218
Url De Verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirmaAytos/code/1wP9VVDtZiw/Zr8twkX9pA==		





PRESUPUESTO Y MEDICIONES

PISTA MULTIDEPORTIVA EN EL PARQUE DE LOS OLIVOS

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
07.09	u CHALECO REFLECTANTE POLIÉSTER, SEGURIDAD VIAL Chaleco reflectante confeccionado con tejido fluorescente y tiras de tela reflectante 100% poliéster, para seguridad vial en general según R.D. 773/97 y marcado CE según R.D. 1407/92. Medida la unidad en obra.	3				3,00			
							3,00	4,38	13,14
07.10	u SEÑAL DE PELIGRO REFLECTANTE DE 0,90 m Señal de peligro reflectante de 0,90 m, con trípode de acero galvanizado, incluso colocación de acuerdo con R.D. 485/97, valorado según el número óptimo de utilizaciones. Medida la unidad ejecutada.	2				2,00			
							2,00	22,74	45,48
07.11	m2 CERRAMIENTO PROV. OBRA, PANEL MALLA GALV. SOPORT. PREFABR. Cerramiento provisional de obra, realizado con postes cada 3 m de perfiles tubulares galvanizados de 50 mm de diám. interior, panel rígido de malla galvanizada y p.p. de piezas prefabricadas de hormigón moldeado para apoyo y alojamiento de postes y ayudas de albañilería. Medida la superficie ejecutada.	2	40,00		2,00	160,00			
							160,00	6,02	963,20
07.12	PEQUEÑO MATERIAL						1,00	60,31	60,31
TOTAL CAPÍTULO 07 SEGURIDAD Y SALUD									1.323,51
TOTAL.....									38.197,09

Código Seguro De Verificación	1wP9VVDtZiw/Zr8twkX9pA==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Luis Miguel Carrasco Carrasco	Firmado	11/11/2024 15:07:58
Observaciones		Página	186/218
Url De Verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirmaAytos/code/1wP9VVDtZiw/Zr8twkX9pA==		





7.3.- PRESUPUESTO PARCIAL.

Código Seguro De Verificación	1wP9VVDtZiw/Zr8twkX9pA==	Estado	Fecha y hora	
Firmado Por	Luis Miguel Carrasco Carrasco	Firmado	11/11/2024 15:07:58	
Observaciones		Página	187/218	
Url De Verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirmaAytos/code/1wP9VVDtZiw/Zr8twkX9pA==			



PRESUPUESTO, DESCOMPUESTOS, MEDICIONES Y GRÁFICOS

PISTA MULTIDEPORTIVA EN EL PARQUE DE LOS OLIVOS

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
CAPÍTULO 01 TRABAJOS PREVIOS DEMOLICIONES				
01.01	m1 CORTE DE SOLERA CON MAQUINA DE AGUA Corte de pavimento de hormigón, mediante máquina de agua cortadora de pavimento y carga manual sobre camión o contenedor. Descomposición OFICIAL 1ª h OFICIAL 1ª ALBAÑIL PEON h PEON ORDINARIO P002 h cortadora de pavimento %CI Coste indirecto	0,072 0,072 0,072 0,055	22,00 20,00 35,00 2,00	1,58 1,44 2,52 0,11
Medición del presupuesto		UDS LONGITUD ANCHURA ALTURA PARCIALES		
		2 20,00 40,00		
		2 10,00 20,00		
			60,00 5,65	339,00
01.01.02	m2 DEMOLICIÓN DE SOLERA DE HORMIGÓN CARGA MECÁNICA Demolición de solera o pavimento de hormigón de 15 a 25 cm de espesor, mediante retroexcavadora con martillo rompedor, carga mecánica sobre camión o contenedor y transporte de material sobrante a vertedero autorizado incluso reposición de los bordes en caso de verse afectados. Medida la superficie total. Descomposición MDO_OF1 h OFICIAL 1ª ALBAÑIL MDO_PEON h PEON ORDINARIO MAQ_CAMION h CAMIÓN BASCULANTE MAQ_RETRO_CM RETROEXCAVADORA C/MARTILLO %CI Coste indirecto	0,050 0,050 0,030 0,050 0,052	22,00 20,00 35,00 40,00 2,00	1,10 1,00 1,05 2,00 0,10
Medición del presupuesto		UDS LONGITUD ANCHURA ALTURA PARCIALES		
		1 20,00 10,00 200,00		
			200,00 5,25	1.050,00
TOTAL CAPÍTULO 01 TRABAJOS PREVIOS DEMOLICIONES.....				1.389,00

Código Seguro De Verificación	1wP9VVDtZiw/Zr8twkX9pA==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Luis Miguel Carrasco Carrasco	Firmado	11/11/2024 15:07:58
Observaciones		Página	188/218
Url De Verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirmaAytos/code/1wP9VVDtZiw/Zr8twkX9pA==		



PRESUPUESTO, DESCOMPUESTOS, MEDICIONES Y GRÁFICOS

PISTA MULTIDEPORTIVA EN EL PARQUE DE LOS OLIVOS

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
--------	---------	----------	--------	---------

CAPÍTULO 02 MOVIMIENTO DE TIERRAS

02.01

m3 EXCAVACIÓN APERTURA DE CAJA/TALUD, TIERRAS DE CONSIST. MEDIA

Excavación, en cajas y zanjas para instalaciones y cimentación, de tierras de consistencia media o dura, incluso parte proporcional de levantado de restos de solerías, bordillo, adoquines y soleras de hormigón, carga mecánica sobre camión o contenedor y transporte de material sobrante a vertedero autorizado. Medido el volumen en perfil natural.

Descomposición

MDO_PEON	h	PEON ORDINARIO	0,150	20,00	3,00
MAQ_RETRO_CM		RETROEXCAVADORA C/MARTILLO	0,150	40,00	6,00
MAQ_CAMION	h	CAMIÓN BASCULANTE	0,150	35,00	5,25
%CI		Coste indirecto	0,143	2,00	0,29

Medición del presupuesto

UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES
1	20,00	10,00	0,30	60,00
				60,00
				14,54
				872,40

02.01.02

m3 RELLENO SUB-BASE DE ZAHORRA

Relleno para la mejora de las propiedades resistentes del terreno de apoyo de la cimentación superficial proyectada, con zahorra natural caliza, y compactación en tongadas sucesivas de 30 cm de espesor máximo con compactador tandem autopropulsado, hasta alcanzar una densidad seca no inferior al 95% de la máxima obtenida en el ensayo Proctor Modificado, realizado según UNE 103501. El precio incluye la realización del ensayo Proctor Modificado.

Descomposición

PEON	h	PEON ORDINARIO	0,062	20,00	1,24
CAMION	h	CAMIÓN BASCULANTE	0,016	30,00	0,48
RULO	h	RULO VIBRANTE	0,024	22,31	0,54
MIXTA	h	RETROEXCAVADORA MIXTA	0,016	25,91	0,41
ZAHORRA	M2	ZAHORRA ARTIFICIAL	1,000	15,17	15,17
%CI		Coste indirecto	0,178	2,00	0,36

Medición del presupuesto

UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES
1	20,00	10,00	0,30	60,00
				60,00
				18,20
				1.092,00

02.01.02

TOTAL CAPÍTULO 02 MOVIMIENTO DE TIERRAS

1.964,40

Código Seguro De Verificación	1wP9VVDtZiw/Zr8twkX9pA==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Luis Miguel Carrasco Carrasco	Firmado	11/11/2024 15:07:58
Observaciones		Página	189/218
Url De Verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirmaAytos/code/1wP9VVDtZiw/Zr8twkX9pA==		



PRESUPUESTO, DESCOMPUESTOS, MEDICIONES Y GRÁFICOS

PISTA MULTIDEPORTIVA EN EL PARQUE DE LOS OLIVOS

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
--------	---------	----------	--------	---------

CAPÍTULO 03 ALBAÑILERÍA Y REVESTIMIENTOS

03.01

m2 SOLERA DE HORMIGÓN HA-25, DE 15 cm C/FRATASADO MEC.

Solera de hormigón HA-25, de 15 cm de espesor, incluso p.p. de lámina de polietileno, junta de contorno y mallazo 15x15x6 mm y conectores de redondo de 8 mm cada 1m con la solera existente incluso perforaciones, su limpieza y aplicación de resina epoxi., con formación de planos inclinados, juntas de retracción de hasta 5cm de profundidad en paños de 5,00x5,00m y terminación mediante fratasado mecánico con adición de áridos de cuarzo. Incluso, nivelación y compactación de suelo. Medida la superficie ejecutada.

Descomposición

OFICIAL 1ª	h	OFICIAL 1ª ALBAÑIL	0,200	22,00	4,40
PEON	h	PEON ORDINARIO	0,200	20,00	4,00
HA25	m3	HORMIGÓN HA-25/P/20/IIa, SUMINISTRADO	0,170	105,00	17,85
MCPE	u	MATERIAL COMPLEMENTARIO O PZAS. ESPECIALES	1,000	0,55	0,55
LAMINA PLASTI	m2	LÁMINA POLIETILENO 0,2 mm	1,050	0,45	0,47
CA00620J	m2	mallazo 20x20x6	1,000	1,80	1,80
%CI		Coste indirecto	0,291	2,00	0,58

Medición del presupuesto

UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES
-----	----------	---------	--------	-----------

1	20,00	10,00		200,00
---	-------	-------	--	--------

200,00	29,65	5.930,00
--------	-------	----------

TOTAL CAPÍTULO 03 ALBAÑILERÍA Y REVESTIMIENTOS 5.930,00

Código Seguro De Verificación	1wP9VVDtZiw/Zr8twkX9pA==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Luis Miguel Carrasco Carrasco	Firmado	11/11/2024 15:07:58
Observaciones		Página	190/218
Url De Verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirmaAytos/code/1wP9VVDtZiw/Zr8twkX9pA==		



PRESUPUESTO, DESCOMPUESTOS, MEDICIONES Y GRÁFICOS

PISTA MULTIDEPORTIVA EN EL PARQUE DE LOS OLIVOS

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
--------	---------	----------	--------	---------

CAPÍTULO 04 EQUIPAMIENTO MULTIJUEGOS

04.01

m2 PISTA MULTIDEPORTE

PISTA MULTIDEPORTE COMPUESTA POR

Postes fabricados con tubo 80 mm. de diámetro con 2 mm. de espesor, y placa de anclaje de 160 mm. de diámetro con 4 taladros de 12 mm. de diámetro. Todo el Conjunto Galvanizado en Caliente. El Tubo de la barandilla está fabricado con tubo de 60 mm. de diámetro en 2 mm. de espesor, con orejetas para la fijación del tablero de polietileno, todo el conjunto galvanizado en caliente. El Pórtico está fabricado con tubo de 80 mm. de diámetro en 2 mm. de espesor, los verticales y los horizontales están fabricados con tubos de 60 mm. de diámetro, todos con sus respectivas orejetas para la fijación de los tableros de polietileno. El Conjunto está fabricado en 3 piezas, dos laterales, y la parte alta (donde se instalará la canasta de baloncesto incluida en el precio) y todo junto delimitarán la portería. La fijación de los tableros se realizará mediante tornillos de cabeza redonda y cuello cuadrado, galvanizados, con tapones de plástico para la seguridad y ocultación de la tuerca. Con césped artificial de 25 mm de uso multideportivo con alta carga de relleno de arena de sílice, para dejar al descubierto la parte superior de hilos fibrilados, arena de sílice redonda de 05-1 mm con dotación de 30 kg / m2 aprox. con marcaje de líneas de juego en el mismo material en color blanco, amarillo, rojo teja, o azul de diferentes anchos para cumplir con las reglamentaciones para las divesas prácticas deportivas, todo lo anterior a elegir por la D.F. medida la unidad totalmente montada y funcionando.

Descomposición

CUADRILLA	h	CUADRILLA ALBAÑILERÍA, FORMADA POR OFICIAL 1ª Y PEÓN ESP.	1,000	42,00	42,00
SIM					
OF1ª	h	OF. 1ª MONTADOR	0,940	22,00	20,68
MONTADOR					
OF1ª	h	OF. 1ª CERRAJERO-CHAPISTA	1,101	22,00	24,22
CERRAJER					
PMEQDEP001	u	EQUIPAMIENTO DEPORTIVO - PORTERIAS,CANASTAS	0,020	2.890,00	57,80
PMCERRTUB	ml	CERRAMIENTO TUBULAR S-235JR	0,257	56,35	14,48
PLATAFORMA	día	PLATAFORMA ELEVADORA TELESCOPICA	0,076	120,00	9,12
EL					
CESPED	m2	cesped artificial	1,000	24,99	24,99
%CI		Coste indirecto	1,933	2,00	3,87

Medición del presupuesto

UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES
Parque Verde	1	16,00	8,25	132,00
				132,00
				197,16
				26.025,12

TOTAL CAPÍTULO 04 EQUIPAMIENTO MULTIJUEGOS..... 26.025,12

Código Seguro De Verificación	1wP9VVDtZiw/Zr8twkX9pA==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Luis Miguel Carrasco Carrasco	Firmado	11/11/2024 15:07:58
Observaciones		Página	191/218
Url De Verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirmaAytos/code/1wP9VVDtZiw/Zr8twkX9pA==		



PRESUPUESTO, DESCOMPUESTOS, MEDICIONES Y GRÁFICOS

PISTA MULTIDEPORTIVA EN EL PARQUE DE LOS OLIVOS

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
CAPÍTULO 05 INSTALACIONES				
05.01	ud PROYECTOR LED SSD 150W			
	Suministro e instalación de proyector led sin driver SSD de 150W de 22000lum fijado a soporte de cruceta de báculo incluso p.p. de fijaciones, pequeño material y conexionado con cable RVK 3x2,5mm2. Medida la unidad instalada.			
	Descomposición			
	MDO_ELECT h OFICIAL 1ª ELECTRICISTA	2,036	21,00	42,76
	PROY_LED UD SUMINISTRO PROYECTOR SSD 150W	1,000	249,00	249,00
	%CI Coste indirecto	2,918	2,00	5,84
	Medición del presupuesto	UDS	LONGITUD	ANCHURA
		2		2,00
				ALTURA
				2,00
				PARCIALES
				2,00
				297,60
				595,20
	TOTAL CAPÍTULO 05 INSTALACIONES.....			595,20

Código Seguro De Verificación	1wP9VVDtZiw/Zr8twkX9pA==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Luis Miguel Carrasco Carrasco	Firmado	11/11/2024 15:07:58
Observaciones		Página	192/218
Url De Verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirmaAytos/code/1wP9VVDtZiw/Zr8twkX9pA==		



PRESUPUESTO, DESCOMPUESTOS, MEDICIONES Y GRÁFICOS

PISTA MULTIDEPORTIVA EN EL PARQUE DE LOS OLIVOS

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
--------	---------	----------	--------	---------

CAPÍTULO 06 GESTIÓN DE RESIDUOS

06.01

m3 RETIRADA DE TIERRAS INERTES N.P. A VERTEDERO AUTORIZADO 10 km

Retirada de tierras inertes en obra de nueva planta a vertedero autorizado situado a una distancia máxima de 10 km, formada por: selección, carga, transporte, descarga y canon de vertido. Medido el volumen esponjado.

Descomposición

ET00100	m3	CANON VERTIDO TIERRAS INERTES	1,000	2,00	2,00
ME00300	h	PALA CARGADORA	0,020	35,00	0,70
MK00100	h	CAMIÓN BASCULANTE	0,100	40,00	4,00
%CI		Coste indirecto	0,067	2,00	0,13

Medición del presupuesto

	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	
solera	1	20,00	10,00	0,30	78,00	1.3
					78,00	6,83
						532,74

06.01.02

m3 RETIRADA DE ESCOMBROS

Retirada de escombros procedentes de la demolición de la solera a vertedero autorizado situado a una distancia máxima de 10 km, formada por: selección, carga, transporte, descarga y canon de vertido. Medido el volumen esponjado.

Descomposición

ET00100	m3	CANON VERTIDO TIERRAS INERTES	1,000	2,00	2,00
ME00300	h	PALA CARGADORA	0,020	35,00	0,70
MK00100	h	CAMIÓN BASCULANTE	0,100	40,00	4,00
%CI		Coste indirecto	0,067	2,00	0,13

Medición del presupuesto

	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	
solera	1	20,00	10,00	0,20	64,00	1.6
					64,00	6,83
						437,12

TOTAL CAPÍTULO 06 GESTIÓN DE RESIDUOS.....

969,86

Código Seguro De Verificación	1wP9VVDtZiw/Zr8twkX9pA==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Luis Miguel Carrasco Carrasco	Firmado	11/11/2024 15:07:58
Observaciones		Página	193/218
Url De Verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirmaAytos/code/1wP9VVDtZiw/Zr8twkX9pA==		



PRESUPUESTO, DESCOMPUESTOS, MEDICIONES Y GRÁFICOS

PISTA MULTIDEPORTIVA EN EL PARQUE DE LOS OLIVOS

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
--------	---------	----------	--------	---------

CAPÍTULO 07 SEGURIDAD Y SALUD

07.01	u	CASCO SEG. CONTRA IMPACTOS POLIETILENO ALTA						
Casco de seguridad contra impactos polietileno alta densidad según R.D. 773/97 y marcado CE según R.D. 1407/92. Medida la unidad en obra.								
Descomposición								
HC01500	u	CASCO DE SEGURIDAD ESTANDAR				1,000	2,68	2,68
Medición del presupuesto		UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES		
		3				3,00		
							3,00	2,68
								8,04
07.01.02	u	CASCO SEG. DIELECTRICO POLIETILENO ALTA						
Casco de seguridad dieléctrico polietileno alta densidad según R.D. 773/97 y marcado CE según R.D. 1407/92. Medida la unidad en obra.								
Descomposición								
HC01510	u	CASCO DE SEGURIDAD DIELECTRICO				1,000	3,22	3,22
Medición del presupuesto		UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES		
		1				1,00		
							1,00	3,22
								3,22
07.01.03	u	PAR ZAPATOS SEGURIDAD PIEL, PLANTILLA TEXON, PUNTERA MET.						
Par de zapatos de seguridad contra riesgos mecánicos, fabricados en piel, acolchado trasero, plantilla texón, puntera metálica, suelo antideslizante, según R.D. 773/97 y marcado CE según R.D. 1407/92. Medida la unidad en obra.								
Descomposición								
HC06320	u	PAR DE ZAPATOS PIEL ACOLCHADA PLANTILLA Y PUNTERA METAL				1,000	16,50	16,50
Medición del presupuesto		UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES		
		3				3,00		
							3,00	16,50
								49,50
07.01.04	u	PAR DE BOTAS CAÑA ALTA IMPERM. PLANTILLA Y PUNTERA MET.						
Par de botas de caña alta impermeable, plantilla y puntera metálica, fabricados en PVC, según R.D. 773/97 y marcado CE según R.D. 1407/92. Medida la unidad en obra.								
Descomposición								
HC00660	u	PAR DE BOTAS AGUA PVC PUNTERA Y PLANTILLA METAL				1,000	18,55	18,55
Medición del presupuesto		UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES		
		3				3,00		
							3,00	18,55
								55,65
07.01.05	u	PAR GUANTES RIESGOS MECÁNICOS MED. PIEL DE FLOR VACUNO						
Par de guantes de protección para riesgos mecánicos medios, fabricado en piel de flor de vacuno natural con refuerzo en uñeros y nudillos, según R.D. 773/97 y marcado CE según R.D. 1407/92. Medida la unidad en obra.								
Descomposición								
HC04210	u	PAR DE GUANTES RIESGOS MECÁNICOS MEDIOS PIEL VACUNO				1,000	4,12	4,12
Medición del presupuesto		UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES		
		3				3,00		
							3,00	4,12
								12,36
07.01.06	u	PAR GUANTES PROTEC. ELÉCTRICA CLASE 00						
Par de guantes de protección eléctrica de baja tensión, 2500 V clase 00, fabricado con material látex natural, según R.D. 773/97 y marcado CE según R.D. 1407/92. Medida la unidad en obra.								
Descomposición								
HC04800	u	PAR DE GUANTES AISLANTES BT. 2500 V				1,000	26,90	26,90
Medición del presupuesto		UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES		
		1				1,00		

Código Seguro De Verificación	1wP9VVDtZiw/Zr8twkX9pA==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Luis Miguel Carrasco Carrasco	Firmado	11/11/2024 15:07:58
Observaciones		Página	194/218
Url De Verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirmaAytos/code/1wP9VVDtZiw/Zr8twkX9pA==		



PRESUPUESTO, DESCOMPUESTOS, MEDICIONES Y GRÁFICOS

PISTA MULTIDEPORTIVA EN EL PARQUE DE LOS OLIVOS

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
		1,00	26,90	26,90
07.01.07	u GAFAS CAZOLETAS CONTRA IMPACTOS EN OJOS Gafas de cazoletas de armadura rígida, ventilación lateral, graduable y ajustables, visores neutros, recambiables templados y tratados, para trabajos con riesgo de impactos en ojos, según R.D.1407/1992. Medida la unidad en obra. Descomposición HC03340 u GAFAS ANTI-IMPACTO CAZOLETAS Medición del presupuesto	1,000 UDS LONGITUD ANCHURA ALTURA PARCIALES 3 3,00	20,43	20,43
		3,00	20,43	61,29
07.01.08	u TRAJE DE PROTECCIÓN CONTRA LA LLUVIA POLIÉSTER Traje de protección contra la lluvia confeccionado de PVC y con soporte de poliéster según R.D. 773/97 y marcado CE según R.D. 1407/92. Medida la unidad en obra. Descomposición HC01610 u TRAJE DE PROTECCIÓN LLUVIA Medición del presupuesto	1,000 UDS LONGITUD ANCHURA ALTURA PARCIALES 3 3,00	8,14	8,14
		3,00	8,14	24,42
07.01.09	u CHALECO REFLECTANTE POLIÉSTER, SEGURIDAD VIAL Chaleco reflectante confeccionado con tejido fluorescente y tiras de tela reflectante 100% poliéster, para seguridad vial en general según R.D. 773/97 y marcado CE según R.D. 1407/92. Medida la unidad en obra. Descomposición HC01600 u CHALECO REFLECTANTE Medición del presupuesto	1,000 UDS LONGITUD ANCHURA ALTURA PARCIALES 3 3,00	4,38	4,38
		3,00	4,38	13,14
07.01.10	u SEÑAL DE PELIGRO REFLECTANTE DE 0,90 m Señal de peligro reflectante de 0,90 m, con tripode de acero galvanizado, incluso colocación de acuerdo con R.D. 485/97, y valorado según el número óptimo de utilizaciones. Medida la unidad ejecutada. Descomposición TP00200 h PEÓN ORDINARIO HS02300 u TRÍPODE AC. GALV. SEÑAL T.A. 0,90 m HS01000 u SEÑAL PELIGRO 0,90 m TIPO A Medición del presupuesto	0,130 0,100 0,100 UDS LONGITUD ANCHURA ALTURA PARCIALES 2 2,00	25,45 56,13 138,24	3,31 5,61 13,82
		2,00	22,74	45,48
07.01.11	m2 CERRAMIENTO PROV. OBRA, PANEL MALLA GALV. SOPORT. PREFABR. Cerramiento provisional de obra, realizado con postes cada 3 m de perfiles tubulares galvanizados de 50 mm de diám. interior, panel rígido de malla galvanizada y p.p. de piezas prefabricadas de hormigón moldeado para apoyo y alojamiento de postes y ayudas de albañilería. Medida la superficie ejecutada. Descomposición HS02150 u BASE HORMIGÓN CERRAMIENTO PROV. UU01510 m2 MALLA GALV. ELECTROSOLDADA EN PANELES RÍGIDOS Medición del presupuesto	0,133 1,000 UDS LONGITUD ANCHURA ALTURA PARCIALES 2 40,00 2,00 160,00	3,91 5,50	0,52 5,50
		160,00	6,02	963,20
07.01.12	PEQUEÑO MATERIAL			

Código Seguro De Verificación	1wP9VVDtZiw/Zr8twkX9pA==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Luis Miguel Carrasco Carrasco	Firmado	11/11/2024 15:07:58
Observaciones		Página	195/218
Url De Verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirmaAytos/code/1wP9VVDtZiw/Zr8twkX9pA==		



PRESUPUESTO, DESCOMPUESTOS, MEDICIONES Y GRÁFICOS

PISTA MULTIDEPORTIVA EN EL PARQUE DE LOS OLIVOS

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
		1,00	60,31	60,31
	TOTAL CAPÍTULO 07 SEGURIDAD Y SALUD.....			1.323,51
	TOTAL.....			38.197,09

Código Seguro De Verificación	1wP9VVDtZiw/Zr8twkX9pA==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Luis Miguel Carrasco Carrasco	Firmado	11/11/2024 15:07:58
Observaciones		Página	196/218
Url De Verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirmaAytos/code/1wP9VVDtZiw/Zr8twkX9pA==		





7.4.- PRESUPUESTO GENERAL.

Código Seguro De Verificación	1wP9VVDtZiw/Zr8twkX9pA==	Estado	Fecha y hora	
Firmado Por	Luis Miguel Carrasco Carrasco	Firmado	11/11/2024 15:07:58	
Observaciones		Página	197/218	
Url De Verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirmaAytos/code/1wP9VVDtZiw/Zr8twkX9pA==			

RESUMEN DE PRESUPUESTO

PISTA MULTIDEPORTIVA EN EL PARQUE DE LOS OLIVOS

CAPITULO	RESUMEN	EUROS	%
C00	TRABAJOS PREVIOS DEMOLICIONES.....	1.389,00	3,64
C01	MOVIMIENTO DE TIERRAS.....	1.964,40	5,14
C02	ALBAÑILERÍA Y REVESTIMIENTOS.....	5.930,00	15,52
C03	EQUIPAMIENTO MULTIJUEGOS.....	26.025,12	68,13
C04	INSTALACIONES.....	595,20	1,56
C05	GESTIÓN DE RESIDUOS.....	969,86	2,54
C07	SEGURIDAD Y SALUD.....	1.323,51	3,46
TOTAL EJECUCIÓN MATERIAL		38.197,09	
13,00% Gastos generales.....		4.965,62	
6,00% Beneficio industrial.....		2.291,83	
SUMA DE G.G. y B.I.		7.257,45	
21,00% I.V.A.....		9.545,45	
TOTAL PRESUPUESTO CONTRATA		54.999,99	
TOTAL PRESUPUESTO GENERAL		54.999,99	

Asciende el presupuesto general a la expresada cantidad de CINCUENTA Y CUATRO MIL NOVECIENTOS NOVENTA Y NUEVE EUROS con NOVENTA Y NUEVE CÉNTIMOS

Castilleja de la Cuesta(Sevilla), a 2024.

Código Seguro De Verificación	1wP9VVDtZiw/Zr8twkX9pA==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Luis Miguel Carrasco Carrasco	Firmado	11/11/2024 15:07:58
Observaciones		Página	198/218
Url De Verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirmaAytos/code/1wP9VVDtZiw/Zr8twkX9pA==		





Ayuntamiento
de la
Castilleja de la Cuesta

PROYECTO BÁSICO Y DE EJECUCIÓN PARA PISTA MULTIDEPORTIVA EN
EL PARQUE DE LOS OLIVOS. PROGRAMA DE COOPERACIÓN GENERAL
"MÁS SEVILLA" (PMS).CASTILLEJA DE LA CUESTA.41950-SEVILLA.

Ayuntamiento Castilleja de la Cuesta



**PROYECTO BÁSICO Y DE EJECUCIÓN PARA
KIOSCO- BAR CON COCINA EN LA PISCINA
MPAL. DE VERANO. PROGRAMA DE
COOPERACIÓN GENERAL "MÁS SEVILLA"
(PMS).
CASTILLEJA DE LA CUESTA.
41950-SEVILLA.**



PLANOS

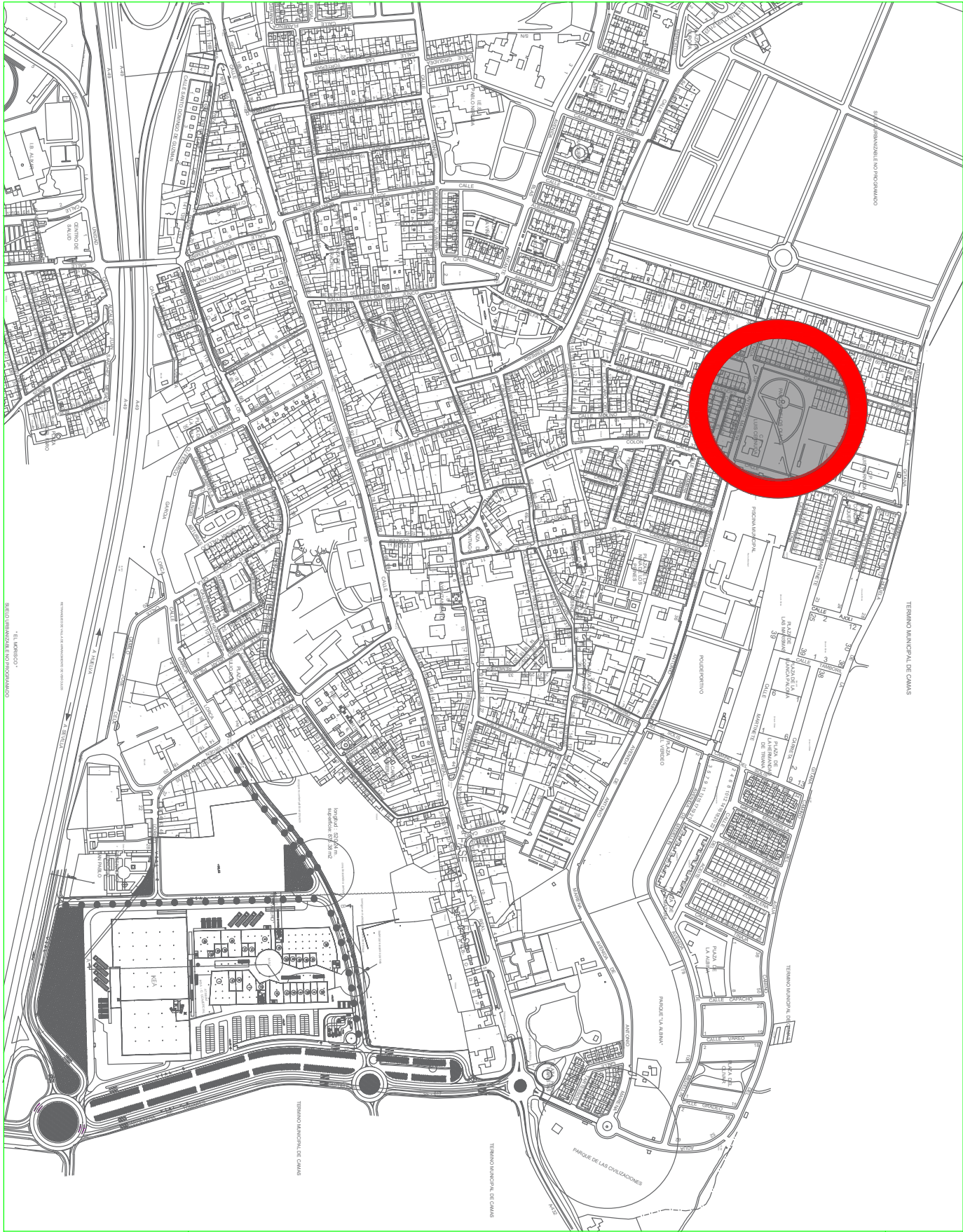
Código Seguro De Verificación	1wP9VVDtZiw/Zr8tWkX9pA==	Estado	Fecha y hora	
Firmado Por	Luis Miguel Carrasco Carrasco	Firmado	11/11/2024 15:07:58	
Observaciones		Página	199/218	
Url De Verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirmaAytos/code/1wP9VVDtZiw/Zr8tWkX9pA==			



8.- PLANOS.

- 8.1 SITUACIÓN
- 8.2 EMPLAZAMIENTO
- 8.3 PLANTA ESTADO ACTUAL
- 8.4 PLANTA ESTADO REFORMADO
- 8.5 PLANTA DISTRIBUCIÓN, COTAS Y SUPERFICIES
- 8.6 SANEAMIENTO
- 8.7 ALZADOS Y DETALLES CONSTRUCTIVOS.

Código Seguro De Verificación	1wP9VVDtZiw/Zr8twkX9pA==	Estado	Fecha y hora	
Firmado Por	Luis Miguel Carrasco Carrasco	Firmado	11/11/2024 15:07:58	
Observaciones		Página	200/218	
Url De Verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirmaAytos/code/1wP9VVDtZiw/Zr8twkX9pA==			



GABINETE TÉCNICO MUNICIPAL

ARQUITECTO MUNICIPAL:
D. Luis Miguel Carrasco Carrasco

EXCMO. AYUNTAMIENTO DE CASTILLEJA DE LA CUESTA

PROYECTO BÁSICO Y DE EJECUCIÓN DE PISTA MULTIDEPORTIVA EN EL PARQUE DE LOS OLIVOS

PLAN MÁS SEVILLA

PLANO DE SITUACIÓN

Fecha: 2.024

Escala: S/E

Plano nº: 1



Código Seguro De Verificación	1wP9VVDtZiw/Zr8twkX9pA==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Luis Miguel Carrasco Carrasco	Firmado	11/11/2024 15:07:58
Observaciones		Página	201/218
Url De Verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirmaAytos/code/1wP9VVDtZiw/Zr8twkX9pA==		





GABINETE TÉCNICO MUNICIPAL

ARQUITECTO MUNICIPAL:
D. Luis Miguel Carrasco Carrasco

EXCMO. AYUNTAMIENTO DE CASTILLEJA DE LA CUESTA

PROYECTO BÁSICO Y DE EJECUCIÓN DE PISTA MULTIDEPORTIVA EN EL PARQUE DE LOS OLIVOS

PLAN MÁS SEVILLA

PLANO DE EMPLAZAMIENTO



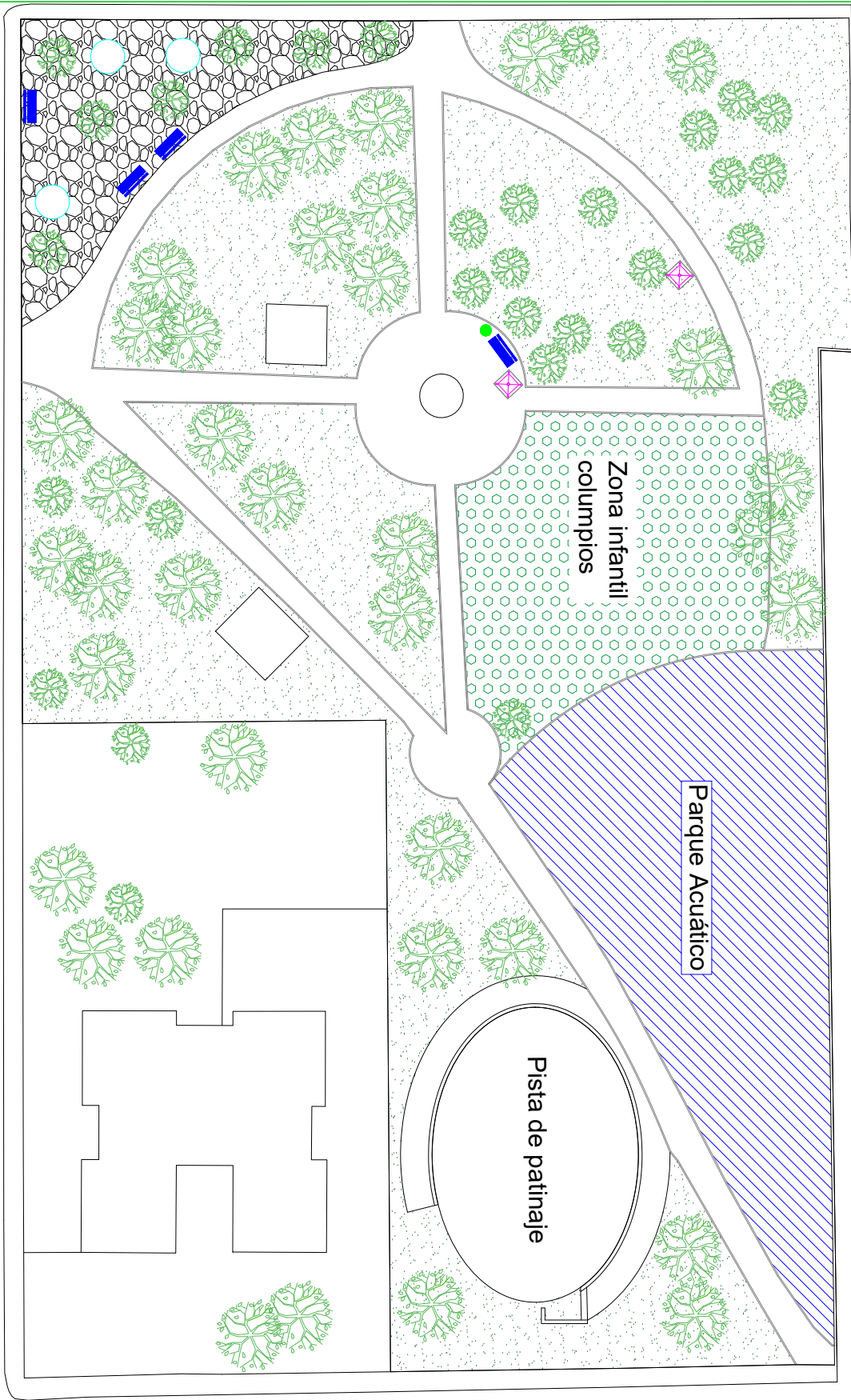
Fecha: 2.024

Escala: 5/E

Plano nº: **2**

Código Seguro De Verificación	1wP9VVDtZiw/Zr8twkX9pA==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Luis Miguel Carrasco Carrasco	Firmado	11/11/2024 15:07:58
Observaciones		Página	202/218
Url De Verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirmaAytos/code/1wP9VVDtZiw/Zr8twkX9pA==		





GABINETE TÉCNICO MUNICIPAL

EXCMO. AYUNTAMIENTO DE CASTILLEJA DE LA CUESTA

PROYECTO BÁSICO Y DE EJECUCIÓN DE PISTA MULTIDEPORTIVA EN EL PARQUE DE LOS OLIVOS

Fecha: 2.024

PLAN MÁS SEVILLA

Escala: 1:500



Código Seguro De Verificación

PLANO DE ESTADO ACTUAL 1wP9VVDtZiw/Zr8twkX9pA==

Estado

Fecha y hora

Firmado Por

Luis Miguel Carrasco Carrasco

Firmado

11/11/2024 15:07:58

Observaciones

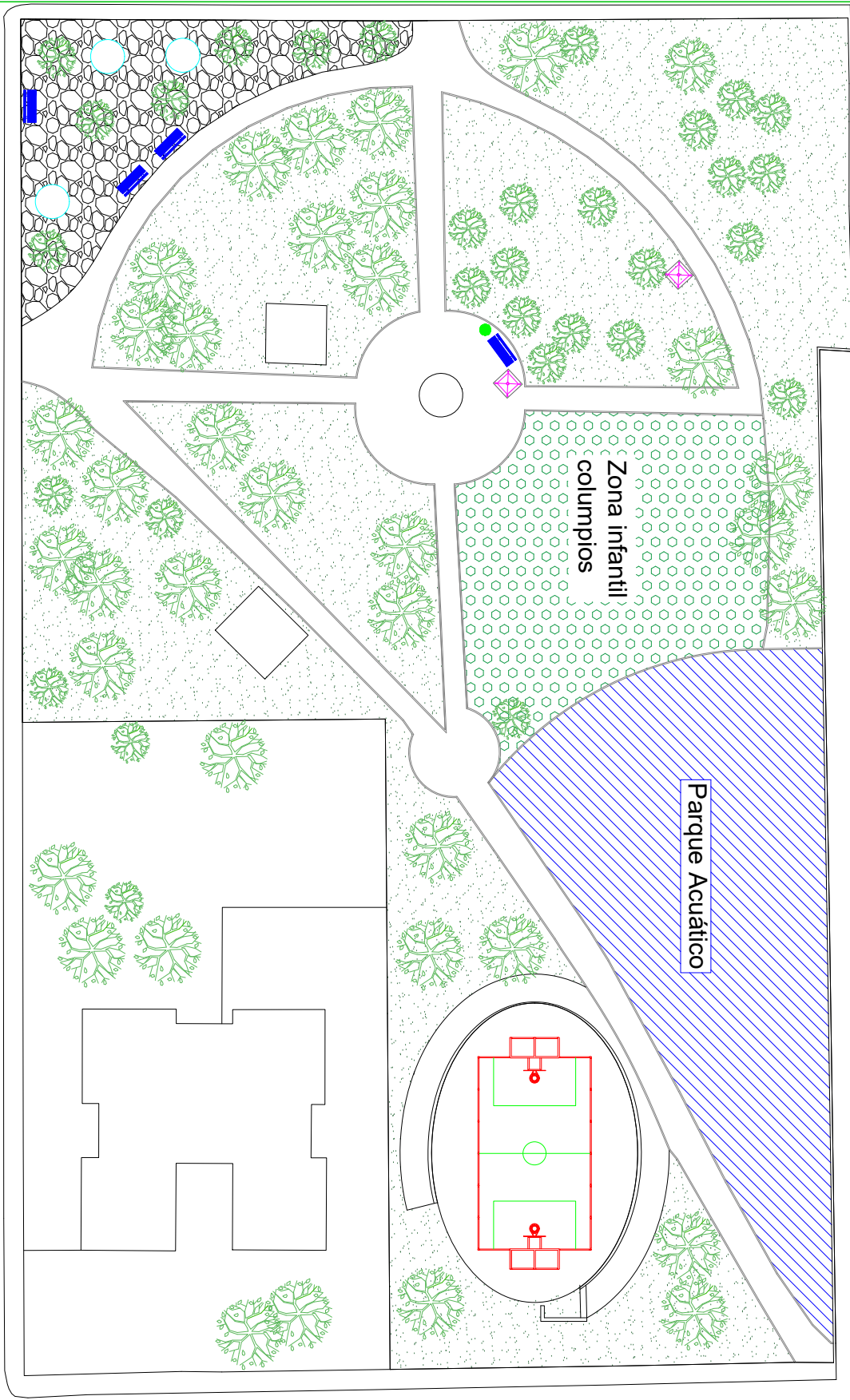
Página

203/218

Url De Verificación

<https://portal.dipusevilla.es/vfirmaAytos/code/1wP9VVDtZiw/Zr8twkX9pA==>





GABINETE TÉCNICO MUNICIPAL

EXCMO. AYUNTAMIENTO DE CASTILLEJA DE LA CUESTA

PROYECTO BÁSICO Y DE EJECUCIÓN DE PISTA MULTIDEPORTIVA EN EL PARQUE DE LOS OLIVOS

Fecha: 2.024

PLAN MÁS SEVILLA

Escala: 1/50



Código Seguro De Verificación

1wP9VVDtZiw/Zr8twkX9pA==

Estado

Fecha y hora

Firmado Por

Luis Miguel Carrasco Carrasco

Firmado

11/11/2024 15:07:58

Observaciones

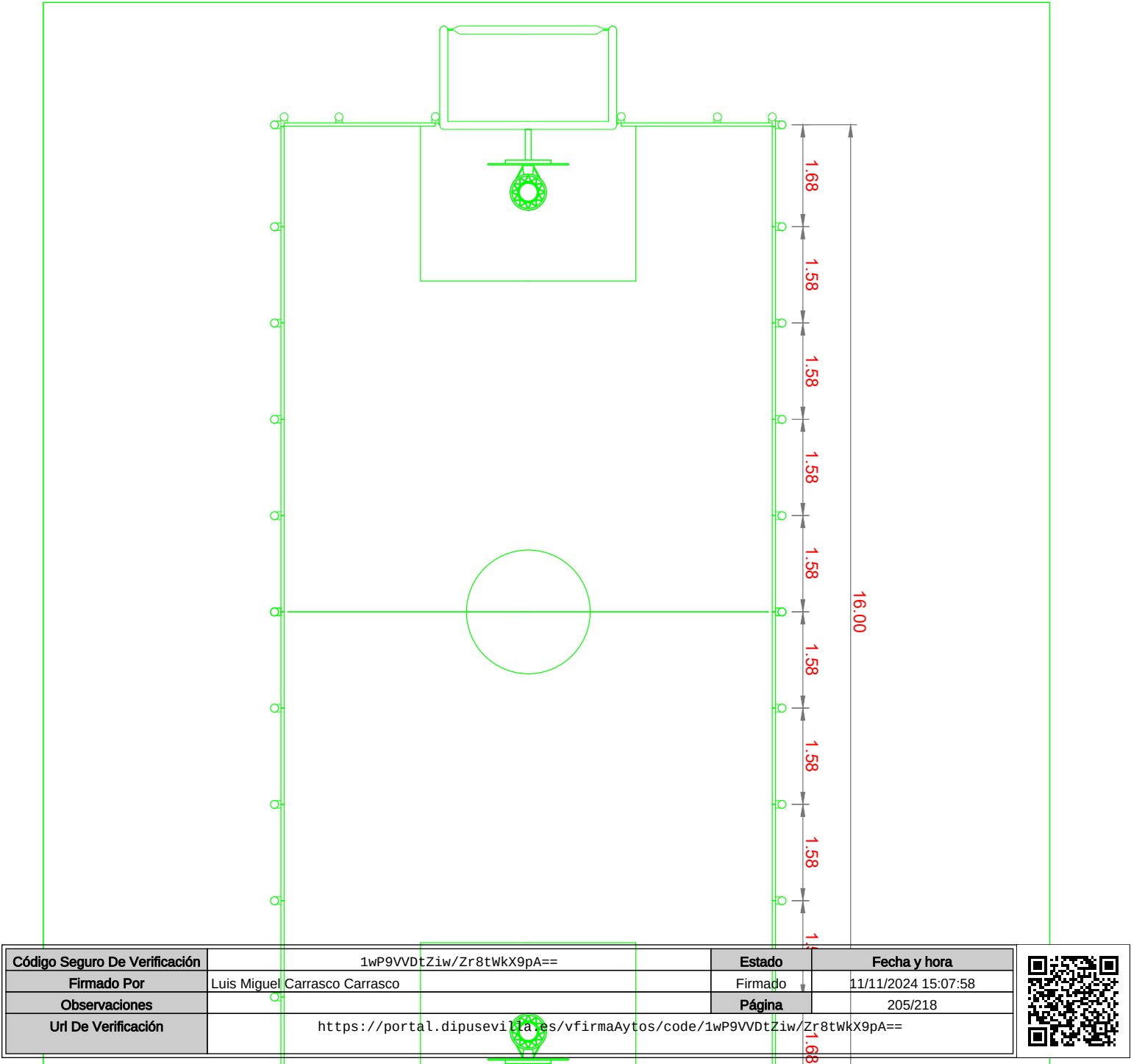
Página

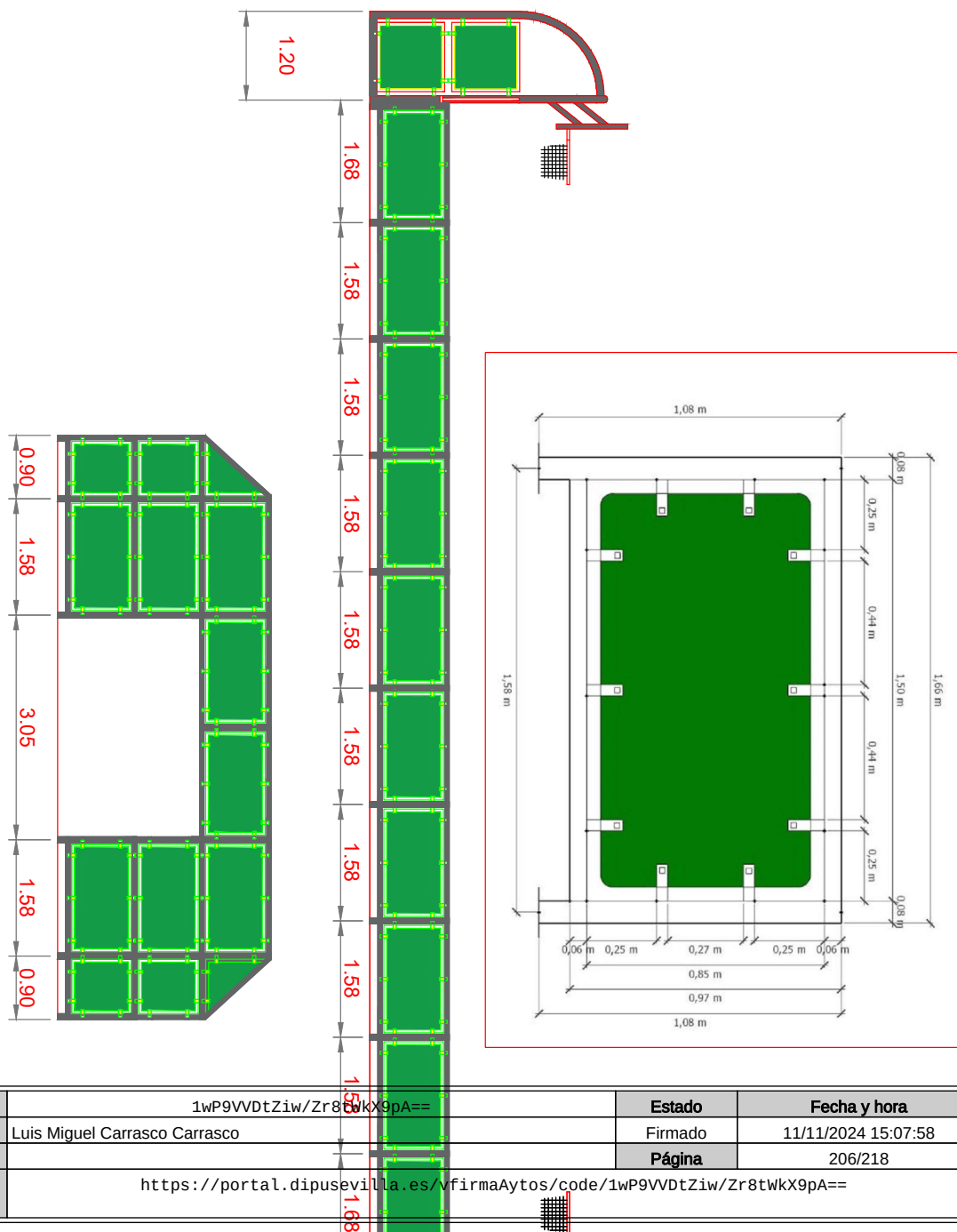
204/218

Url De Verificación

<https://portal.dipusevilla.es/vfirmaAytos/code/1wP9VVDtZiw/Zr8twkX9pA==>







Código Seguro De Verificación	1wP9VVDtZiw/Zr8tWkX9pA==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Luis Miguel Carrasco Carrasco	Firmado	11/11/2024 15:07:58
Observaciones		Página	206/218
Url De Verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirmaAytos/code/1wP9VVDtZiw/Zr8tWkX9pA==		





Ayuntamiento
de la
Castilleja de la Cuesta

PROYECTO BÁSICO Y DE EJECUCIÓN PARA PISTA MULTIDEPORTIVA EN
EL PARQUE DE LOS OLIVOS. PROGRAMA DE COOPERACIÓN GENERAL
"MÁS SEVILLA" (PMS).CASTILLEJA DE LA CUESTA.41950-SEVILLA.

Ayuntamiento Castilleja de la cuesta



**PROYECTO BÁSICO Y DE EJECUCIÓN PARA
PISTA MULTIDEPORTIVA EN EL PARQUE DE
LOS OLIVOS. PROGRAMA DE COOPERACIÓN
GENERAL "MÁS SEVILLA" (PMS).
CASTILLEJA DE LA CUESTA.
41950-SEVILLA.**



MEMORIA JUSTIFICATIVA DE LAS MEJORAS.

Código Seguro De Verificación	1wP9VVDtZiw/Zr8twkX9pA==	Estado	Fecha y hora	
Firmado Por	Luis Miguel Carrasco Carrasco	Firmado	11/11/2024 15:07:58	
Observaciones		Página	207/218	
Url De Verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirmaAytos/code/1wP9VVDtZiw/Zr8twkX9pA==			



9.- MEMORIA JUSTIFICATIVA DE LAS MEJORAS.

9.1.- MEMORIA JUSTIFICATIVA Y CONSTRUCTIVA DE MEJORAS.

9.2.- PLANOS.

06.- MEJORA 1

07.- MEJORA 2

9.3.- MEDICION Y PRESUPUESTO.

9.4.- RESUMEN DE PRESUPUESTO DE MEJORAS.

Código Seguro De Verificación	1wP9VVDtZiw/Zr8twkX9pA==	Estado	Fecha y hora	
Firmado Por	Luis Miguel Carrasco Carrasco	Firmado	11/11/2024 15:07:58	
Observaciones		Página	208/218	
Url De Verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirmaAytos/code/1wP9VVDtZiw/Zr8twkX9pA==			



9.1.- MEMORIA GENERAL DE LA 1 A LA 2.

MEMORIA JUSTIFICATIVA DE LAS MEJORAS DEL PROYECTO PROYECTO BÁSICO Y DE EJECUCIÓN PARA PISTA MULTIDEPORTIVA EN EL PARQUE DE LOS OLIVOS". PROGRAMA DE COOPERACIÓN GENERAL "MÁS SEVILLA" (PMS).CASTILLEJA DE LA CUESTA.41950-SEVILLA.

ANTECEDENTES:

El presente proyecto parte de la propuesta realizada por el Ayuntamiento de Castilleja de la Cuesta para el PROGRAMA DE COOPERACIÓN GENERAL "MÁS SEVILLA" (PMS), siendo este: **"PROYECTO BÁSICO Y DE EJECUCIÓN PARA PISTA MULTIDEPORTIVA EN EL PARQUE DE LOS OLIVOS"**.

Las necesidades de este proyecto pasan por llevar a cabo el suministro y montaje de una pista multideportiva en el Parque de los Olivos, incluido la obra civil necesaria para el montaje de esta, el equipamiento deportivo de la misma, vallado perimetral y de fondo de seguridad, redes anti-balonazos e iluminación.que satisfaga las necesidades de los usuarios de la misma y que cumpla con toda la normativa requerida para este tipo de actividades.

Siguiendo las bases del "MÁS SEVILLA", se han estimado 2 mejoras posibles; las mejoras previstas sea como **Mejora 1** aplicación de revestimiento de pavimento deportivo sobre la nueva solera fratasada y **Mejora 2** suministro y colocación de canaleta de hormigón polímero en la zona perimetral.

El presupuesto de Ejecución Material de las obras, de acuerdo con el estado de mediciones y la justificación de precios que se acompañan, es de 38.197,09 €, siendo el Presupuesto General, como resultado de añadir al Presupuesto de Ejecución Material, el 6% de Beneficio Industrial, el 13% de Gastos Generales, y el 21% de Impuesto sobre el Valor Añadido de **54.999,99 €**.

DESTINO DE LAS MEJORAS DE LICITACIÓN.

Según se especifica en la Bases, referido a la presentación de los proyectos y de los criterios económicos, es necesario un documento independiente en el que se incluya una memoria específica, acompañada de un presupuesto de las mediciones que se entiende producirán estas mejoras, y los planos necesarios.

Código Seguro De Verificación	1wP9VVDtZiw/Zr8tWkX9pA==	Estado	Fecha y hora	
Firmado Por	Luis Miguel Carrasco Carrasco	Firmado	11/11/2024 15:07:58	
Observaciones		Página	209/218	
Url De Verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirmaAytos/code/1wP9VVDtZiw/Zr8tWkX9pA==			



La relación de mejoras priorizadas y su valoración económica se acompañan a continuación y se han destinado a los distintos apartados:

MEJORA 1 Aplicación de pavimento deportivo:

Con esta mejora se pretende dar una terminación resistente a la solera fratasada sobre la que se colocará la pista multideportiva:

Con un importe de este apartado de ejecución material de 3.419,55€.

MEJORA 2 Suministro y colocación de canaleta de drenaje de hormigón polímero

Con esta mejora se pretende recoger el agua de la nueva superficie para evacuarla a la zona perimetral.

Con un importe de este apartado de ejecución material de 385,47€.

Castilleja de la Cuesta, a día de fecha de la firma

EL ARQUITECTO MUNICIPAL

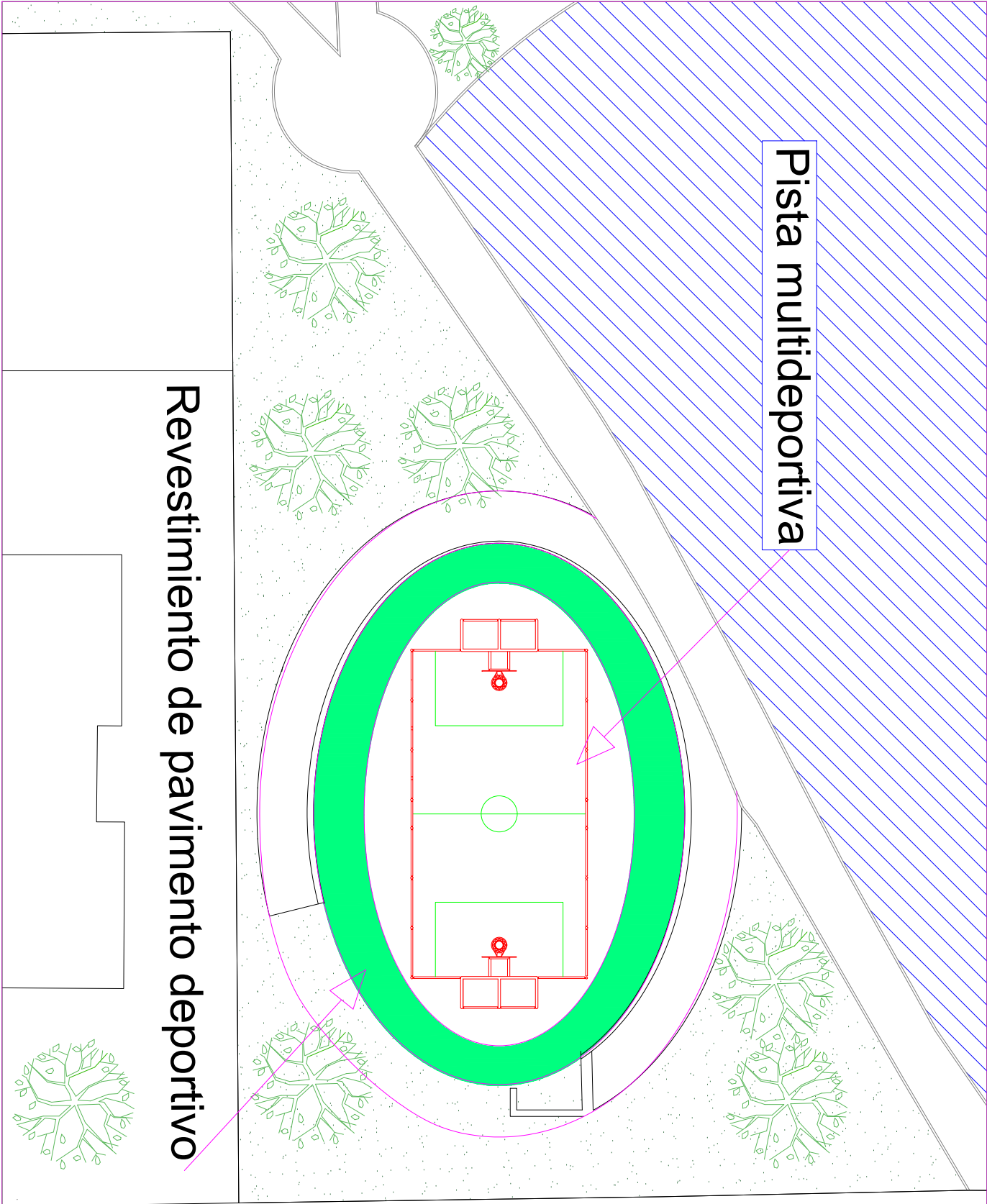
Luis Miguel Carrasco Carrasco

Código Seguro De Verificación	1wP9VVDtZiw/Zr8twkX9pA==	Estado	Fecha y hora	
Firmado Por	Luis Miguel Carrasco Carrasco	Firmado	11/11/2024 15:07:58	
Observaciones		Página	210/218	
Url De Verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirmaAytos/code/1wP9VVDtZiw/Zr8twkX9pA==			



9.2.- PLANOS

Código Seguro De Verificación	1wP9VVDtZiw/Zr8tWkX9pA==	Estado	Fecha y hora	
Firmado Por	Luis Miguel Carrasco Carrasco	Firmado	11/11/2024 15:07:58	
Observaciones		Página	211/218	
Url De Verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirmaAytos/code/1wP9VVDtZiw/Zr8tWkX9pA==			



GABINETE TÉCNICO MUNICIPAL

EXCMO. AYUNTAMIENTO DE CASTILLEJA DE LA CUESTA



PROYECTO BÁSICO Y DE EJECUCIÓN DE PISTA MULTIDEPORTIVA EN EL PARQUE DE LOS OLIVOS

Fecha: 2.024

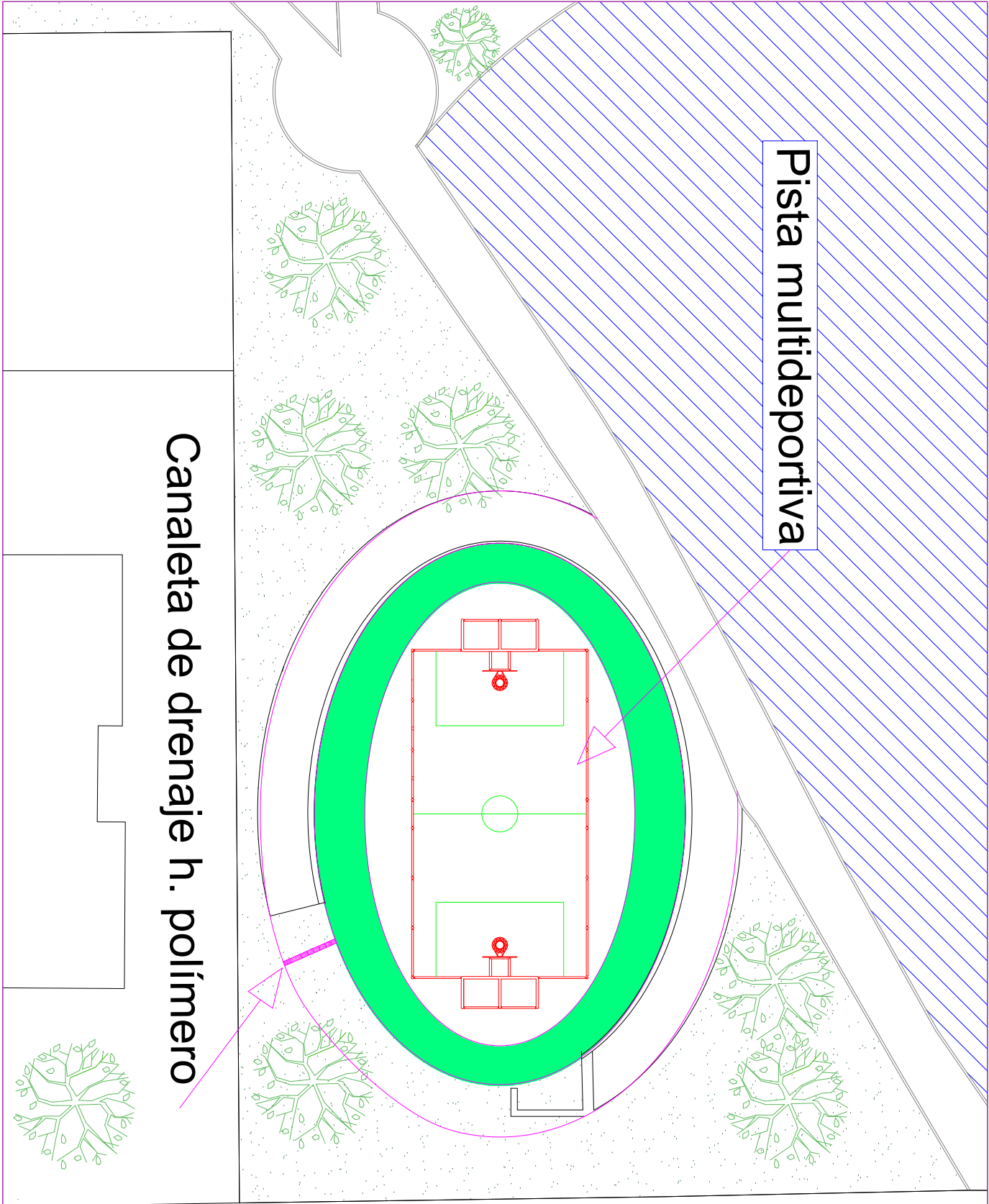
PLAN MÁS SEVILLA

Escala: 1/50

PLANO DE MEJORA 1 1wP9VVDtZiw/Zr8twkX9pA==

Código Seguro De Verificación	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Firmado	11/11/2024 15:07:58
Observaciones	Página	212/218
Url De Verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirmaAytos/code/1wP9VVDtZiw/Zr8twkX9pA==	





GABINETE TÉCNICO MUNICIPAL

EXCMO. AYUNTAMIENTO DE CASTILLEJA DE LA CUESTA



PROYECTO BÁSICO Y DE EJECUCIÓN DE PISTA MULTIDEPORTIVA EN EL PARQUE DE LOS OLIVOS

Fecha: 2.024

PLAN MÁS SEVILLA

Escala: 1/50

Código Seguro De Verificación	PLANO DE MEJORA 2 1wP9VVDtZiw/Zr8twkX9pA==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Luis Miguel Carrasco Carrasco	Firmado	11/11/2024 15:07:58
Observaciones		Página	213/218
Url De Verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirmaAytos/code/1wP9VVDtZiw/Zr8twkX9pA==		





9.3.- MEDICIONES Y PRESUPUESTO DE MEJORAS

Código Seguro De Verificación	1wP9VVDtZiw/Zr8twkX9pA==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Luis Miguel Carrasco Carrasco	Firmado	11/11/2024 15:07:58
Observaciones		Página	214/218
Url De Verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirmaAytos/code/1wP9VVDtZiw/Zr8twkX9pA==		



PRESUPUESTO Y MEDICIONES**MEJORA 1 y 2 PISTA MULTIDEPORTIVA PARQUE DE LOS OLIVOS**

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
--------	---------	-----	----------	---------	--------	-----------	----------	--------	---------

CAPÍTULO 01 MEJORA 1

01.01	m2	REVESTIMIENTO DE PAVIMENTO DEPORTIVO							
-------	----	---	--	--	--	--	--	--	--

Revestimiento de pavimento deportivo, con acabado liso, con resistencia al deslizamiento entre 80 y 110 con la superficie seca y entre 55 y 110 con la superficie húmeda, según UNE-EN 13036-4, con resistencia al deslizamiento $R_d > 45$ según UNE-EN 16165 y resbaladicidad clase 3 según CTE, abrasión Taber en seco $< 0,2$ g, de 2 a 3 mm de espesor total aproximado, realizado sobre superficie soporte de hormigón fratasado o pavimento de similares características, con el sistema Composport Skating S/A "COMPOSAN INDUSTRIAL Y TECNOLOGÍA", O SIMILAR apto para pista de patinaje, con limpieza y lijado y aplicación sucesiva de: una capa de regularización y acondicionamiento de la superficie, de mortero Composport Skating Base O SIMILAR, color gris (2 kg/m²); una capa de mortero Composport Surface, color negro (0,3 kg/m²), árido silíceo incoloro, lavado, de granulometría comprendida entre 0,2 y 0,4 mm (0,5 kg/m²) y agua (0,2 l/m²); dos capas de mortero de dos componentes Composport Skating Mix O SIMILAR, color a elegir, acabado texturizado (0,4 kg/m² cada capa) y una capa de sellado de pintura al agua de dos componentes a base de resinas acrílico-epoxi, cargas micronizadas y pigmentos, Composport Skating Paint O SIMILAR, color a elegir (0,3 kg/m²). El precio incluye la superficie soporte, la ejecución y el sellado de las juntas y el marcado y ejecución de las líneas de juego de ser necesario medida la superficie totalmente terminada.

1	335,00	335,00
-1	200,00	-200,00

135,00	25,33	3.419,55
--------	-------	----------

TOTAL CAPÍTULO 01 MEJORA 1.....		3.419,55
--	--	-----------------

Código Seguro De Verificación	1wP9VVDtZiw/Zr8twkX9pA==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Luis Miguel Carrasco Carrasco	Firmado	11/11/2024 15:07:58
Observaciones		Página	215/218
Url De Verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirmaAytos/code/1wP9VVDtZiw/Zr8twkX9pA==		





PRESUPUESTO Y MEDICIONES

MEJORA 1 y 2 PISTA MULTIDEPORTIVA PARQUE DE LOS OLIVOS

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
--------	---------	-----	----------	---------	--------	-----------	----------	--------	---------

CAPÍTULO 02 MEJORA 2

02.01	UD	CANAleta DE DRENAJE DE HORMIGÓN POLÍMERO
-------	----	--

Canaleta prefabricada de hormigón polímero, de 1000 mm de longitud, 204 mm de ancho exterior, 150 mm de ancho interior y 140 mm de altura, con rejilla entramada de acero galvanizado, clase B-125 según UNE-EN 124, provista de hendiduras direccionadoras del agua hacia el interior del canal a 60°, con cancela de seguridad, colocada sobre solera de hormigón en masa HM-20/B/20/X0 de 10 cm de espesor. Incluso accesorios de montaje, piezas especiales y elementos de sujeción Incluso corte, demolición de solera existente y salida de aguas a parterre existente, ejecución de terminaciones y reparaciones de solera de hormigón impreso a mismo existente en cuanto a espesor, textura y color.

3

3,00

3,00

128,49

385,47

TOTAL CAPÍTULO 02 MEJORA 2..... 385,47

TOTAL..... 3.805,02

Código Seguro De Verificación	1wP9VVDtZiw/Zr8twkX9pA==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Luis Miguel Carrasco Carrasco	Firmado	11/11/2024 15:07:58
Observaciones		Página	216/218
Url De Verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirmaAytos/code/1wP9VVDtZiw/Zr8twkX9pA==		





9.4.- RESUMEN DE PRESUPUESTO DE MEJORAS

Código Seguro De Verificación	1wP9VVDtZiw/Zr8twkX9pA==	Estado	Fecha y hora	
Firmado Por	Luis Miguel Carrasco Carrasco	Firmado	11/11/2024 15:07:58	
Observaciones		Página	217/218	
Url De Verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirmaAytos/code/1wP9VVDtZiw/Zr8twkX9pA==			

RESUMEN DE PRESUPUESTO

MEJORA 1 y 2 PISTA MULTIDEPORTIVA PARQUE DE LOS OLIVOS

CAPITULO	RESUMEN	EUROS	%
CAP 1	MEJORA 1.....	3.419,55	89,87
CAP 2	MEJORA 2.....	385,47	10,13
TOTAL EJECUCIÓN MATERIAL		3.805,02	
21,00% I.V.A.....		799,05	
TOTAL PRESUPUESTO CONTRATA		4.604,07	
TOTAL PRESUPUESTO GENERAL		4.604,07	

Asciende el presupuesto general a la expresada cantidad de CUATRO MIL SEISCIENTOS CUATRO EUROS con SIETE CÉNTIMOS

Castilleja de la Cuesta(Sevilla), a 2024.

Código Seguro De Verificación	1wP9VVDtZiw/Zr8twkX9pA==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Luis Miguel Carrasco Carrasco	Firmado	11/11/2024 15:07:58
Observaciones		Página	218/218
Url De Verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirmaAytos/code/1wP9VVDtZiw/Zr8twkX9pA==		

