



AYUNTAMIENTO DE LA RINCONADA

DEPARTAMENTO DE URBANISMO Y MEDIO AMBIENTE



MEMORIA

RENOVACIÓN DE LOS SERVICIOS URBANÍSTICOS EN LA
PLAZA ALMUTAMID.
LA RINCONADA
(SEVILLA).

ENERO 2010

0. Índice

INDICE

1. MEMORIA.
2. NORMATIVA DE OBLIGADO CUMPLIMIENTO.
3. ANEJOS

JUSTIFICACIÓN NORMAS TÉCNICAS PARA LA ACCESIBILIDAD Y LA ELIMINACIÓN DE BARRERAS ARQUITECTÓNICAS, URBANÍSTICAS Y EN EL TRANSPORTE EN ANDALUCÍA.

PLAN DE OBRA.

JUSTIFICACIÓN GESTIÓN DE RESIDUOS.

ANEJO FOTOGRÁFICO

4. PLIEGO GENERAL.

4.1. DEFINICIÓN Y ALCANCE DEL PLIEGO

4.2. DESCRIPCIÓN DE LAS OBRAS

4.3. CONDICIONES Y CARACTERÍSTICAS DE LOS MATERIALES

4.4. EJECUCIÓN Y CONTROL DE LAS OBRAS

4.5. MEDICIONES Y ABONO DE LAS OBRAS

4.6. DISPOSICIONES GENERALES

5. PRESUPUESTO Y MEDICIONES.
6. CUADRO DE PRECIOS DESCOMPUESTOS.
7. ESTUDIO BÁSICO DE SEGURIDAD Y SALUD.
8. PLANOS.

ÍNDICE.

| | |
|---|----------|
| 1. Memoria Descriptiva y Justificativa | 3 |
| 1.1 Agentes. | |
| 1.2 Información previa. | |
| 1.3 Descripción del proyecto. | |
| 1.4 Cumplimiento normativo. | |
| 1.5 Estudio de superficies. | |
| 1.6 Plazos. | |
| 2. Presupuesto | 4 |
| 3. Memoria Constructiva | 5 |
| 3.1. Obras de urbanización y jardinería. | |
| 3.3. Medidas de seguridad. | |
| 3.4. Cuadro de precios. | |
| 3.5. Consideraciones generales. | |

1. Memoria Descriptiva.

1.1 Agentes.

Promotor: Ayuntamiento de la Rinconada. Plaza de España nº 6 de La Rinconada, Sevilla, C.P. 41309.

Arquitecto Técnico: José Manuel Morillo Toucedo, n.º de colegiado 5.450. Arquitecto Técnico Municipal del Ayuntamiento de La Rinconada (Sevilla).

Director de obra: Por determinar.

Director de la ejecución de la obra: Por determinar.

Seguridad y Salud:

- Coordinador durante la elaboración del proyecto: José Manuel Morillo Toucedo, Arquitecto Técnico Municipal del Ayuntamiento de La Rinconada (Sevilla).
- Autor del Estudio Básico de Seguridad: José Manuel Morillo Toucedo, Arquitecto Técnico Municipal del Ayuntamiento de La Rinconada (Sevilla).
- Coordinador durante la ejecución de la obra: Por determinar

Otros agentes:

- Constructor: Por determinar.
- Entidad de Control de Calidad: Por determinar.

1.2 Información previa.

Antecedentes y condicionantes de partida:

El Ayuntamiento de La Rinconada tiene como objetivo la reurbanización y adecuación de los espacios urbanos, para mejorar la calidad de vida de los ciudadanos.

La zona de actuación se encuentra actualmente deteriorada, por el transcurso del tiempo, siendo necesaria su renovación.

Emplazamiento:

La zona de actuación está situada en la Plaza Almutamid de la Rinconada comprendida entre las calles Cristo de la Resurrección, Santa Marta y Nuestra Señora de la Salud.

Entorno físico:

La Plaza está inserta en una zona residencial consolidada y con todos los servicios urbanísticos.

Normativa urbanística:

Es de aplicación el Plan General de Ordenación Urbanística de La Rinconada, aprobado definitivamente por la Junta de Andalucía, en fecha 29 de Junio de 2007 y cuyo Texto Refundido fue aprobado por el Pleno del Ayuntamiento de La Rinconada el 17 de Septiembre de 2007. Fue publicado en el Boletín Oficial de la Junta de Andalucía n.º 46, de 6 de marzo de 2008.

| | |
|------------------------------------|-----------------------------------|
| Planeamiento de aplicación: | |
| Ordenación urbanística. | P.G.O.U. de la Rinconada de 2007. |

| | |
|--|------------------------|
| Categorización, Clasificación y Régimen del Suelo. | |
| Clasificación del Suelo | Suelo Urbano. |
| Categoría | Espacios Libres. |
| Tramitación | Aprobación Definitiva. |
| Normativa Básica y Sectorial de aplicación. | ----- |

1.3 Descripción del proyecto.

La zona afectada es en la actualidad una zona pavimentada mediante encintado de Acerados con baldosas 30x30cm de terrazo y parterres de albero. El saneamiento es escaso o nulo. Y La jardinería se compone de árboles de mediano porte de hoja perenne.

La remodelación que se pretende realizar consiste en abrir esta plaza a su entorno más inmediato haciéndola más permeable. Para ello se pretende eliminar todos los alcorques perimetrales ampliando el acerado perimetral, abrir más pasos peatonales entre ellos que conecten con el viario exterior, eliminar la arboleda que se encuentre en mal estado, renovar la pavimentación y el mobiliario urbano incluyendo una pequeña zona para juego de niños.

1.4 Cumplimiento Normativo.

- Normas de Urbanización contenidas en el Plan General de Ordenación Urbanística de La Rinconada de 2007.
- 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.

1.5 Estudio de superficies.

La superficie total es de **1.607,15 m²**

1.6 Plazos.

Plazo de ejecución:

El Plazo considerado para la ejecución de las obras descritas en el presente proyecto es de **cuatro meses** a partir del día de la fecha de adjudicación.

Plazo de garantía:

El Plazo de garantía es de un año.

2. Presupuesto.

El Presupuesto de Ejecución Material de las obras proyectadas es de 65.168,33 €

El Presupuesto General, I.V.A. incluido, es de **ochenta y nueve mil novecientos cincuenta y ocho euros con treinta y seis céntimos (89.958,36 €)**.

3. Memoria constructiva.

3.1. Obras de urbanización y jardinería.

En la presente memoria, se describen las obras a realizar, así como los materiales, unidades de obras y demás circunstancias que complementan la restante documentación que componen el proyecto. Sirva también esta Memoria de "Pliego de Condiciones Particulares" del presente Proyecto y forma por tanto parte del "Pliego de Condiciones Facultativas Económicas y Técnicas del mismo".

Se hace constar expresamente que la responsabilidad como técnico director de las obras, no comenzará en tanto no le sea notificado en forma expresa y por escrito de la parte promotora la obtención de la licencia municipal de obras, así como la fecha fijada para el inicio de las mismas. El incumplimiento de dichas normas, exime al Técnico Director de las obras de las ulteriores responsabilidades que pudieran derivarse.

Los precios unitarios que se fijan en este proyecto corresponden a unidades de obra totalmente terminadas, incluyéndose la parte proporcional de medios auxiliares, materiales accesorios y demás elementos necesarios para la total y correcta ejecución, tal y como se encuentran descritos en los demás documentos que componen el proyecto, estén o no descritas todas las operaciones y materiales que integran dichas unidades en obra en la correspondiente partida del Presupuesto. Todas aquellas especificaciones de unidades de obra descritas en Planos de Memoria, Pliego de Condiciones o demás Documentación.

No podrá introducirse ninguna variación con relación al contenido del Documento del Proyecto, sin contar con la autorización expresa de sus autores y de su Director de las obras.

Como consecuencia cualquier propuesta económica presentada y aceptada para la ejecución de las obras, quedará invalidada por el incumplimiento de esta norma, cualquiera que fuera la fase de ejecución de las obras realizadas, siendo el Contratista el único y total responsable, y estando obligado sin ningún otro requisito a respetar precios y calidades de los materiales definidos en el Proyecto.

La aceptación del Proyecto por parte de la Propiedad y la contratación de las obras, suponen la aceptación y conformidad de todos los Documentos del mismo y en especial de las normas antes expuestas.

La interpretación del Proyecto corresponde única y exclusivamente a la Dirección Facultativa.

Al finalizar los trabajos, se llevará a cabo una limpieza general de todos aquellos restos generados mediante la fase de la obra.

Las obras se estructuran de la siguiente manera:

Demoliciones y trabajos previos.

Se realizará un desbroce y limpieza de la parcela.
Eliminación de arbolado en mal estado.
Levantamiento de la solería actual para poder ejecutar la nueva.
Levantamiento de las instalaciones actuales.
Se preverá espacio donde se irán acumulando los escombros.
El material sobrante que no se reutilice se trasladará a vertedero autorizado.

Acondicionamiento del terreno.

Tras los trabajos previos se procederá a la nivelación del terreno existente.
A continuación se ejecutarán las excavaciones para la cimentación y el saneamiento, según las cotas y detalles indicados en los planos correspondientes. El fondo de toda la cimentación quedará perfectamente nivelado y limpio de tierras sueltas.

Pavimentos.

Los pavimentos, han de ser adecuados al exterior, y tendrán la rugosidad necesaria para evitar problemas de deslizamientos.

La ejecución de los nuevos Acerados perimetrales y la zona pavimentada interior del parque se realizará con baldosas prefabricadas.

La zona de juego de niños llevará un suelo amortiguador, pavimento elástico de caucho de 50 mm de espesor, formada con plaquetas de 1,00 x 1,00 m. fijadas químicamente.

Accesos.

Cumplirán en todo momento el Decreto 293/2009 sobre accesibilidad y eliminación de barreras arquitectónicas.

Alumbrado exterior.

Se estará a lo que prescribe la instrucción ITC – BT- 009. El alumbrado público será mediante farolas - columnas de una altura superior a 6 m.

Red de riego.

Consistente en anillo cerrado para riego por goteo realizada en polietileno de alta densidad, reguladas mediante programador y electroválvulas reguladoras de caudal.

Abastecimiento de agua potable a fuentes.

Realizado en Polietileno de alta densidad apto para uso alimentario.

Mobiliario urbano.

Se colocarán fuentes de fundición con pileta de recogida, en los lugares señalados en los planos.

Se colocarán papeleras de chapa sobre soporte metálico, en los lugares señalados en los planos.

Los bancos serán modelo Barcelona o similar con patas de fundición y asiento y respaldo curvo continuo de tablillas de madera tratadas.

Se instalará una fuente ornamental.

Juego de niños.

La zona de juego de niños tendrá un vallado de 1 m de altura que delimitará la zona de juegos. Toda la zona de juegos tendrá suelo amortiguador.

3.2. Control de elementos, componentes y ejecución. Control de calidad.

Se realizarán los controles de componentes y hormigón ejecutado según la instrucción EHE.

El contratista está obligado a realizar los controles de calidad que fije la Dirección Facultativa, hasta un máximo del 1% de Contrata.

Será facultad del Arquitecto Director de Obra, la designación del laboratorio encomendado de la realización de este tipo de controles de calidad.

Aquellas unidades de obra o materiales que no reúnan de acuerdo con los resultados del ensayo, las condiciones mínimas establecidas por la Dirección Facultativa, serán demolidas o retiradas de obra, sin indemnización al Contratista, quien está obligado a reponerlas o rehacer a su costa.

El coste de los ensayos a realizar sobre las unidades de obra o materiales, no se contabilizará dentro del límite del 1% aludido anteriormente, estando incluidos en los Gastos Generales de los Precios Descompuestos.

3.3. Medidas de seguridad.

La Empresa Constructora adjudicataria de las obras, desde el comienzo de las mismas, queda obligada a adoptar todas las medidas necesarias, dirigidas a la seguridad de la construcción, de los obreros que en la misma intervengan y de cualquier otra persona o elemento relacionado con ella. Será de obligado cumplimiento las Disposiciones mínimas de Seguridad y Salud en las obras de construcción.

3.4. Cuadro de precios.

Los precios unitarios que han servido de base para la confección del presupuesto que se acompaña se han obtenido siguiendo los criterios marcados en la última publicación "Base de Precios 2008" de la Junta de Andalucía, así como las diferentes peticiones y cotejo de precios entre los distribuidores de la zona y almacenistas.

No se incluyen como unidades del presupuesto los pagos de todos los cánones de acometidas y contratos, autorización de licencia y permisos municipales o estatales, así como la legalización y proyecto de las instalaciones y aparatos de medida de mantenimiento o consumo. Todos ellos deberán incluirse en Gastos Generales.

3.5. Consideraciones generales.

Con carácter general se exigirá que todos los elementos industrializados que se empleen en la ejecución del proyecto, sean homologados o normalizados, debiendo contar con el correspondiente sello de calidad.

La Rinconada, a 7 enero de 2009.

Fdo.: José Manuel Morillo Toucedo.
Arquitecto Técnico Municipal.

2. Normativa de Obligado Cumplimiento para Proyectos de Urbanización.

ÍNDICE.

1. SUELO Y ORDENACIÓN URBANÍSTICA.

- 1.1.- GENERALES.
- 1.2.- REGLAMENTOS DE APLICACIÓN SUPLETORIA.

2. MOVIMIENTO DE TIERRAS.

3. VIALIDAD.

4. INSTALACIONES.

- 4.1.- RED DE ABASTECIMIENTO URBANO DE AGUA.
- 4.2.- RED DE ALCANTARILLADO, DEPURACIÓN Y REUTILIZACIÓN DE AGUAS USADAS.
- 4.3.- DISTRIBUCIÓN DE ENERGÍA ELÉCTRICA.
- 4.4.- RED DE ALUMBRADO URBANO.
- 4.5.- INFRAESTRUCTURAS COMUNES DE TELECOMUNICACIONES.
- 4.6.- ENERGÍAS RENOVABLES.
- 4.7.- PROTECCIÓN CONTRA INCENDIOS.
- 4.8.- COMBUSTIBLES.

5. PRODUCTOS, EQUIPOS Y SISTEMAS.

- 5.1.- MARCADO "CE".
 - DISPOSICIONES DE LA DIRECTIVA 89/106/CEE.
 - DISPOSICIONES ENTRADA EN VIGOR DEL MERCADO CE.
 - LISTADO POR ORDEN ALFABÉTICO DE PRODUCTOS.
- 5.2.- CEMENTOS Y CALES.
- 5.3.- ACEROS.
- 5.4.- CERÁMICA.
- 5.5.- HORMIGONES.

6. OBRAS.

- 6.1.- CONTROL DE CALIDAD.
- 6.2.- HOMOLOGACIÓN, NORMALIZACIÓN Y CERTIFICACIÓN.
- 6.3.- PROYECTOS Y DIRECCIÓN DE OBRAS.
- 6.4.- CONTRATACIÓN.

7. PROTECCIÓN.

- 7.1.- ACCESIBILIDAD.
- 7.2.- MEDIO AMBIENTE.
 - NORMATIVA AMBIENTAL NACIONAL.
 - NORMATIVA AMBIENTAL ANDALUZA.
 - AGUAS LITORALES.
 - RESIDUOS.
 - EMISIONES RADIOELÉCTRICAS.
 - CERTIFICACIÓN ENERGÉTICA.
- 7.3.- PATRIMONIO HISTÓRICO.
- 7.4.- SEGURIDAD Y SALUD.

8. OTROS.

- 8.1.- PARQUES INFANTILES

Nomenclatura:

| | |
|---|-----------------|
| Normativa Estatal | normal |
| Normativa de Andalucía | en cursiva |
| Corrección de errores | un asterisco. |
| Modificaciones o disposiciones complementarias..... | dos asteriscos. |

1. SUELO Y ORDENACIÓN URBANÍSTICA

1.1-GENERALES

Ley de Ordenación Urbanística de Andalucía

Ley 7/2002, de 17 de diciembre. BOJA 31.12.2002. BOJA 31.12.03** (Ley 18/2003). BOJA 21.11.05** (Ley 13/2005). BOJA 24.05.06** (Ley 1/2006)

Texto Refundido de la Ley del Suelo

Real Decreto Legislativo 2/2008, de 20 de junio. BOE 26.06.08. BOE 24.12.08**(Ley 2/2008)

1.2- REGLAMENTOS DE APLICACIÓN SUPLETORIA

Reglamento de Planeamiento

Real Decreto 2159/1978, de 23 de junio, del Ministerio de Obras Públicas y Urbanismo. BOE 15.09.78.

Reglamento de Gestión Urbanística

Real Decreto 3288/1978, de 25 de agosto. BOE 31.1.79. BOE 18.3.93**(Real Decreto 304/1993). BOE 23.07.97**(Real Decreto 1093/1997)

2. MOVIMIENTO DE TIERRAS

PG 4/88 Pliego de Prescripciones Técnicas Generales para obras de carreteras y puentes

Orden 2.07.76 (BOE 7.07.76). BOE 22.7.76*. BOE 3.02.88** (Orden 21.01.88). BOE 18.05.89** (Orden 8.05.89). BOE 9.10.89** (Orden 28.12.89). BOE 22.01.00** (Orden 27.12.99). BOE 28.01.00** (Orden 28.12.99). BOE 6.03.02** (Orden FOM/475/2002). BOE 11.06.02** (Orden FOM/1382/2002)

3. VIALIDAD

Drenaje

Orden 21.06.65. BOE 17.09.65

PG 4/88 Pliego de Prescripciones Técnicas Generales para obras de carreteras y puentes

Orden 2.07.76 (BOE 7.07.76). BOE 22.7.76*. BOE 3.02.88** (Orden 21.01.88). BOE 18.05.89** (Orden 8.05.89). BOE 9.10.89** (Orden 28.12.89). BOE 22.01.00** (Orden 27.12.99). BOE 28.01.00** (Orden 28.12.99). BOE 6.03.02** (Orden FOM/475/2002). BOE 11.06.02** (Orden FOM/1382/2002)

Marcas viales, de la Instrucción de Carreteras

Orden 16.07.87. BOE 04.08.87. BOE 29.09.87*.

Drenaje superficial

Orden 14.05.90. BOE 32.05.90

Trazado, de la Instrucción de Carreteras

Orden 27.12.99. BOE 02.02.00. BOE 26.12.01** (Orden 13.09.01)

Rehabilitación de firmes, de la Instrucción de Carreteras

Orden FOM 3459/2003, de 28 de noviembre. BOE 12.12.03.

Secciones de firme, de la Instrucción de Carreteras

Orden FOM 3460/2003, de 28 de noviembre. BOE 12.12.03.

4. INSTALACIONES**4.1-RED DE ABASTECIMIENTO URBANO DE AGUA****Pliego de prescripciones técnicas generales para tuberías**

Orden 28.07.74. BOE 0.10.74. BOE 30.10.74*. BOE 30.06.75**(Orden 20.06.75)

Libre circulación de productos de construcción, en aplicación de la Directiva 89/106/EEC

Real Decreto 1630/1992, de 12 de diciembre. BOE 9.2.93. BOE 19.08.95** (Real Decreto 1398/1995)

Excepciones a la concentración máxima admisible de parámetros en las aguas potables de consumo público

Decreto 146/1995, de 6 de junio. BOJA 28.06.95. BOJA 18.08.95*. BOJA 9.03.05**(Decreto 61/2005)

Texto Refundido de la Ley de Aguas

Real Decreto Legislativo 1/2001, de 20 de julio. BOE 24.07.01. BOE 30.11.01*. BOE 1.12.01*. BOE 31.12.01** (Ley 24/2001). BOE 02.07.02**(Ley 16/2002). BOE 31.12.02**(Ley 53/2002). BOE 24.05.03**(Ley 13/2003). BOE 31.12.03** (Ley 62/2003). BOE 23.06.05**(Ley 11/2005). BOE 14.04.07 (Real Decreto Ley 4/2007). BOE 14.12.07**(Ley 42/2007)

Criterios sanitarios de la calidad del agua de consumo

Real Decreto 140/2003, del 7 de febrero. BOE 21.02.03. BOE 04.03.03*. BOE 01.04.03*. BOE 1.12.05** (Orden SCO/3719/2005)

Criterios higiénico-sanitarios para la prevención y control de la legionelosis

Real Decreto 865/2003, de 4 de julio. BOE 18.07.03.

Reglamento de Planificación Hidrológica

Real Decreto 907/2007, de 6 de julio. BOE 07.07.07.

4.2.-RED DE ALCANTARILLADO, DEPURACIÓN Y REUTILIZACIÓN DE AGUAS USADAS**Reglamento del Dominio Público Hidráulico**

Real Decreto 849/1986, de 11 de abril. BOE 30.04.86. BOE 02.07.86*. BOE 1.12.92**(Real Decreto 1315/1992). BOE 14.04.93**(Real Decreto 419/1993). BOE 19.08.94**(Real Decreto 1771/1994). BOE 20.06.00**(Real Decreto 995/2000). BOE 06.06.03**(Real Decreto 606/2003). BOE 07.07.07**(Real Decreto 907/2007). BOE 08.12.07**(Real Decreto 1620/2007). BOE 16.01.08** (Real Decreto 9/2008)

Pliego de Prescripciones Técnicas Generales para tuberías de saneamiento de poblaciones

Orden 15.09.86. BOE 23.09.86. BOE 28.02.87*.

Normas sobre emisión, objetivos de calidad y métodos de medición de referencia relativos a determinadas sustancias nocivas o peligrosas contenidas en los vertidos

Orden 12.11.87. BOE 23.11.87. BOE 18.04.88*. BOE 02.03.91**(Orden 27.02.91). BOE 08.07.91**(Orden 28.06.91). BOE 29.05.92**(Orden 25.05.92). BOE 02.07.02**(Ley 16/2002)

Protección, utilización y policía de costas

Ley 22/1988, de 28 de julio. BOE 29.07.88. BOE 24.03.95**(Real Decreto 268/1995). BOE 30.12.95**(Real Decreto Ley 11/1995). BOE 2.07.02**(Ley 16/2002). BOE 31.12.02**(Ley 53/2002). BOE 24.05.03**(Ley 13/2003). BOE 14.12.07**(Ley 42/2007)

Normativa general sobre vertidos de sustancias peligrosas desde tierra

Real Decreto 258/1989, de 10 de marzo. BOE 16.05.89. BOE 02.07.02**(Ley 16/2002)

Libre circulación de productos de construcción, en aplicación de la Directiva 89/106/EEC

Real Decreto 1630/1992, de 12 de diciembre. BOE 9.2.93. BOE 19.08.95** (Real Decreto 1398/1995)

Plan Nacional de Saneamiento y Depuración de Aguas Residuales (1995-2005)

Resolución 28.04.95. BOE 12.05.95

Normas aplicables al tratamiento de las aguas residuales urbanas

Real Decreto Ley 11/1995, de 28 de diciembre. BOE 30.12.95.

Reglamento de la calidad de las aguas litorales.

D. 14/1996, de 16.01.96, de la Cª de Medio Ambiente. BOJA 08.02.96. BOJA 04.03.97**

Pliego de condiciones generales para el otorgamiento de autorizaciones de vertido al dominio público marítimo-terrestre

Orden 24.07.97. BOJA 13.093.97. BOJA 9.07.98*

Texto Refundido de la Ley de Aguas

Real Decreto Legislativo 1/2001, de 20 de julio. BOE 24.07.01. BOE 30.11.01*. BOE 1.12.01*. BOE 31.12.01** (Ley 24/2001). BOE 02.07.02**(Ley 16/2002). BOE 31.12.02**(Ley 53/2002). BOE 24.05.03**(Ley 13/2003). BOE 31.12.03** (Ley 62/2003). BOE 23.06.05**(Ley 11/2005). BOE 14.04.07 (Real Decreto Ley 4/2007). BOE 14.12.07**(Ley 42/2007)

Prevención y control integrado de la contaminación

Ley 16/2002, de 1 de julio. BOE 02.07.02. BOE 28.08.04.** (Real Decreto Ley 5/2004). BOE 19.07.06** (Ley 27/2006). BOE 16.11.07**(Ley 37/2007). BOE 14.12.07**(Ley 42/2007)

Reglamento de Planificación Hidrológica

Real Decreto 907/2007, de 6 de julio. BOE 07.07.07.

4.3.- DISTRIBUCIÓN DE ENERGÍA ELÉCTRICA**Condiciones técnicas y garantías de seguridad en centrales eléctricas y centros de transformación.**

R.D. 3275/1982, de 12.11.82, del Mº de Industria y Energía. BOE 01.12.82 BOE 18.01.83*

Reglamento sobre condiciones técnicas y garantías de seguridad en centrales eléctricas y centros de transformación

Real Decreto 3275/1982. BOE 1.12.82. BOE 18.01.83*

Normas de ventilación y acceso a ciertos centros de transformación.

Res. de la Dirección General de Energía de 19.06.84 del Mº de Industria y Energía. BOE 26.06.84

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

BOE 25.10.84** (complemento); BOE 05.12.87** BOE 03.03.88* (MIE-RAT 13 Y MIE-RAT 14); BOE 05.07.88** BOE 03.10.88*(diversas MIE-RAT). BOE 05.01.96** (MIE-RAT 02), BOE 23.02.96*. BOE 23.03.00** (Modif. MIE -RAT 01,02,06,14,15,16,17,18 y 19), BOE 18.10.00*.

Seguridad del material eléctrico destinado a ser utilizado en determinados límites de tensión

Real Decreto 7/1988, de 8 de enero. BOE 14.01.88. BOE 03.03.95**(Real Decreto 154/1995)

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 B.O.E.: 19.02.88

Regulación del sector eléctrico.

Ley 54/1997, de 27 de noviembre, BOE 28.11.97. BOE 31.12.97** (Ley 66/1997). BOE 08.12.98** (Ley 34/1998). BOE 31.12.98** (Ley 50/1998). BOE 24.06.00** (Real Decreto Ley 6/2000). BOE 30.12.00** (Ley 14/2000). BOE 03.02.01** (Real Decreto Ley 2/2001). BOE 5.06.01** (Ley 9/2001). BOE 31.12.01** (Ley 24/2001). BOE 31.12.02** (Ley 53/2002). BOE 24.05.03** (Ley 13/2003). BOE 12.11.03** (Ley 36/2003). BOE 31.12.03** (Ley 62/2003). BOE 14.03.05** (Real Decreto Ley 5/2005). BOE 19.11.05** (Ley 24/2005). BOE 24.06.06** (Real Decreto Ley 7/2006). BOE 05.07.07** (Ley 17/2007). BOE 08.11.07** (Ley 33/2007). BOE 26.01.08** (Real Decreto Legislativo 1/2008)

Actividades de transporte, distribución, comercialización, suministro y procedimientos de autorización de instalaciones de energía eléctrica

Real Decreto 1955/2000, de 1 de diciembre. BOE 27.12.00. BOE 13.03.01*. BOE 30.03.01*. BOE 24.12.04** (Real Decreto 2351/2004). BOE 23.12.05 (Real Decreto 1454/2005). BOE 26.05.07**(Real Decreto 661/2007). BOE 04.03.08**(Real Decreto 325/2008)

Normas aclaratorias para la autorización administrativa de instalaciones de producción, de transporte, distribución y suministro eléctrico

Instrucción de la Dir. Gral. De Industria, Energía y Minas, de 27.03.01. BOJA 12.05.01.

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

Real Decreto 842/2002, de 2 de agosto. BOE 18.09.02.

Condiciones básicas de los contratos de adquisición de energía y de acceso a las redes en baja tensión

Real Decreto 1435/2002, de 27 de diciembre. BOE 31.12.02. BOE 23.12.05** (Real Decreto 1454/2005)

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

(NOTA. Estas normas son de aplicación únicamente para en el ámbito de actuación de ENDESA en Andalucía). Resolución 05.05.2005, de la Dir. Gral. de Industria, Energía y Minas. BOJA 7-6-2005

Normas de protección de la avifauna para las instalaciones eléctricas de alta tensión

Decreto 178/2006, de 10 de octubre. BOJA 27.10.06

Régimen de inspecciones periódicas de instalaciones eléctricas de baja tensión.

Orden 17.05.07 BOJA 16.06.07.

Reglamento sobre condiciones técnicas y garantías de seguridad en líneas eléctricas de alta tensión y sus instrucciones técnicas complementarias ITC-LAT 01 a 09

Real Decreto 223/2008, de 15 de febrero. BOE 19.03.08. BOE 17.05.08*. BOE 19.07.08*.

4.4. RED DE ALUMBRADO URBANO**Modificación Real Decreto 2642/1985, de 18-12-1985, sobre sujeción a especificaciones técnicas y homologación de los candelabros metálicos (báculos y columnas de alumbrado exterior y señalización de tráfico)**

Real Decreto 401/1989, de 14 de abril. BOE 26.04.89.

Eficiencia energética en instalaciones de alumbrado exterior e Instrucciones Técnicas Complementarias (entrada en vigor 1 de abril de 2009)

Real Decreto 1890/2008, de 14 de noviembre. BOE (19.10.08)

4.5. INFRAESTRUCTURAS COMUNES DE TELECOMUNICACIONES**Ley de Ordenación de las telecomunicaciones**

Ley 31/1987 de 24.04.87 de la Jefatura de Estado BOE 19.12.87

Régimen jurídico del servicio de televisión local por ondas terrestres

Ley 41/1995, de 22 de diciembre. BOE 27.12.95. BOE 8.06.99** (Ley 22/1999). BOE 31.12.02 ** (Ley 53/2002). BOE 31.12.03** (Ley 62/2003). BOE 4.12.04** (Real Decreto 2268/2004) BOE 15.06.05** (Ley 10/2005)

Reglamento Técnico y de Prestación del Servicio de Telecomunicaciones por Cable

Real Decreto 2066/1996, de 13 de septiembre. BOE 26.09.96.

Régimen jurídico de las infraestructuras comunes en los edificios para el acceso a los servicios de telecomunicación

Real Decreto Ley 1/1998, de 27 de febrero. BOE 28.02.98. BOE 06.11.99** (Ley 38/1999). BOE 15.06.05** (Ley 10/2005)

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 instalación de equipos y sistemas de telecomunicaciones

REAL DECRETO 401/2003, de 4 de abril, Mº de Ciencia y Tecnología.. BOE 14/05/2003

Desarrollo del Reglamento regulador de las infraestructuras comunes. R.D. 401/2003 .

Orden CTE 1296/2003 de 14 de mayo. BOE 27/05/2003

Ley General de Telecomunicaciones

Ley 32/2003, de 3 de noviembre. BOE 4.11.03. BOE 19.03.04*. BOE 1.04.04*. BOE 30.12.04** (Ley 4/2004). BOE 15.06.05** (Ley 10/2005) BOE 19.10.07** (Ley 25/2007). BOE 29.12.07** (Ley 56/2007)

4.6. ENERGÍAS RENOVABLES**Conexión de instalaciones fotovoltaicas a la red de baja tensión**

Real Decreto 1663/2000, de 29 de septiembre. BOE 30.09.00.

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

Real Decreto 1955/2000, de 1 de diciembre, del Mº de Economía. BOE nº 310, de 27/12/2000; BOE nº 62, de 13/03/2001*.

Modelo de contrato tipo y modelo de factura para las instalaciones solares fotovoltaicas conectadas a la red de baja tensión.

Resolución de 31.05.01, de la Dirección General de Política Energética y Minas. BOE nº148, de 21.06.2001.

Puesta en servicio de las instalaciones fotovoltaicas conectadas a red.

Instrucción de 21 de enero de 2004. BOJA 9.02.04

Normas complementarias conexión instalaciones generadoras de energía eléctrica. (Normas complementarias para la obtención de punto de conexión de generadores fotovoltaicos o de otra naturaleza, contemplados en el RD 436/2004, de 12 de marzo, de potencia no superior a 100 kW, susceptibles de conectarse a la red de distribución de baja tensión).

Resolución de 23.02.2005, de la Dir. Gral de Industria, Energía y Minas. BOJA 22.03.2005

Procedimiento administrativo a seguir para la tramitación de las instalaciones de generación de energía eléctrica en régimen especial

*Orden 8.07.05. BOJA 4.08.05. BOJA 31.01.08** (Resolución 30.10.07). BOJA 19.03.08** (Orden 29.02.08)*

Procedimiento de puesta en servicio de las instalaciones fotovoltaicas conectadas a la red

Instrucción de 12 de mayo de 2006. BOJA 19.06.06.

Fomento de las energías renovables y del ahorro y eficiencia energética de Andalucía

Ley 2/2007, de 27 de marzo. BOJA 10.04.07.

Producción de energía eléctrica en régimen especial

Real Decreto 661/2007, de 25 de mayo. BOE 26.05.07. BOE 25.07.07* BOE 26.07.07*. BOE 29.09.07** (Orden ITC/2794/2007) BOE 18.03.08** (Real Decreto 222/2008). BOE 28.06.08** (Orden ITC/1857/2008). BOE 27.09.08** (Real Decreto 1578/2008)

Regula la actividad de producción de energía eléctrica en régimen especial

Instrucción de 20 de junio de 2007. BOJA 17.07.07.

Reglamento unificado de puntos de medida del sistema eléctrico

Real Decreto 1110/2007, de 24 de agosto. BOE 18.09.07.

Procedimientos administrativos referidos a las instalaciones de energía solar fotovoltaica

Decreto 50/2008, de 19 de febrero. BOJA 4.03.08.

4.7. PROTECCIÓN CONTRA INCENDIOS**Reglamento de instalaciones de protección contra incendios**

Real Decreto 1942/1993, de 5 de noviembre. BOE 14.12.93. BOE 07.05.94*. BOE 28.04.98** (Orden 16.04.98)

4.8.-COMBUSTIBLES**Reglamento de redes y acometidas de combustibles gaseosos e Instrucciones MIG**

Orden 26.10.83 del M^o. de Industria y Energía. BOE 08.11.83. BOE 23.07.84*. BOE 21.3.94**(Orden 9.03.94)

Reglamento de instalaciones petrolíferas.

Real Decreto 2085/1994, de 20 de octubre BOE 27.01.95 BOE 22.10.99**

Actividades de transporte, distribución, comercialización, suministro y procedimientos de autorización de instalaciones de gas natural

Real Decreto 1434/2002, de 27 de diciembre (BOE 31.12.02). BOE 14.03.05** (Real Decreto Ley 5/2005). BOE 3.08.05** (Real Decreto 942/20005). BOE 29.12.07** (Real Decreto 1766/2007)

Reglamento técnico de distribución y utilización de combustibles gaseosos y sus instrucciones técnicas complementarias ICG 01 a 11.

R.D. 919/2006, de 28 de julio, del M^o de Industria, Turismo y Comercio. BOE nº 211, de 04.09.06. BOJA 21.03.07**.

Normas aclaratorias para las tramitaciones a realizar de acuerdo con el Reglamento Técnico de distribución y utilización de combustibles gaseosos (aprobado mediante R.D. 919/2006).

Instrucción de 22.02.07, de la Dirección General de Industria, Energía y Minas. BOJA nº 57, de 21.03.07.

5. PRODUCTOS, EQUIPOS Y SISTEMAS**5.1 MARCADO "CE"****DISPOSICIONES PARA LA LIBRE CIRCULACIÓN DE PRODUCTOS DE CONSTRUCCIÓN, EN APLICACIÓN DE LA DIRECTIVA 89/106/CEE.**

Real Decreto 1630/1992, de 29 de diciembre, BOE 09.02.1993.

Real Decreto 1328/1995 por el que se modifica, en aplicación de la en aplicación de la Directiva 93/68/CEE el RD 1630/1992, BOE 19.08.1995. BOE 07.10.1995*

DISPOSICIONES DEL M^o DE CIENCIA Y TECNOLOGÍA SOBRE ENTRADA EN VIGOR DEL MERCADO CE PARA DETERMINADOS MATERIALES DE LA CONSTRUCCIÓN. (ACTUALIZADO EN MAYO 2006)

1. Orden de 3 de abril de 2001 (BOE 11.04.2001) «PAQUETE 1»
2. Orden de 29 de noviembre de 2001 (BOE 07.12.2001) «PAQUETE 2»
3. Resolución de 6 de mayo de 2002 (BOE 30.05.2002) «PAQUETE 3»
4. Resolución de 3 de octubre de 2002 (BOE 31.10.2002) «PAQUETE 4»
5. Resolución de 16 de enero de 2003(BOE 06.02.2003) «PAQUETE 5»
6. Orden CTE/2276/2002 de 4 de Septiembre (BOE 17.09.2002) «PAQUETE DITE 1» y Resolución de 26 de noviembre de 2002 (BOE 19.12.2002) «PAQUETE DITE 2»
7. Resolución de 14 de abril de 2003 (BOE 28.04.2003) «PAQUETE-6»
8. Resolución de 12 de junio de 2003 (BOE 11.07.2003) «PAQUETE-7»
9. Resolución de 10 de octubre de 2003 (BOE 31.10.2003) «PAQUETE 8»
10. Resolución de 14 de enero de 2004 (BOE 11.02.2004) «PAQUETE 9»
11. Resolución de 16 de marzo de 2004 (BOE 06.04.2004) «PAQUETE DITE 3»
12. Resolución de 28 de junio de 2004 (BOE 16.07.2004) «PAQUETE 10»
13. Resolución de 25 de octubre de 2004 (BOE 29.11.2004) «PAQUETE DITE 4»
14. Resolución de 1 de febrero de 2005 (BOE 19.02.2005) «PAQUETE 11»
15. Resolución de 6 de junio de 2005 (BOE 28.06.2005) «PAQUETE-12»
16. Resolución de 30 de septiembre de 2005 (BOE 21.10.2005) «PAQUETE DITE 5»
17. Resolución de 9 de noviembre de 2005 (BOE 01.12.2005) «PAQUETE 13»
18. Resolución de 10 de mayo de 2006 (BOE 06.06.2006) «PAQUETE 14»
19. Resolución de 13 de noviembre de 2006 (BOE 20.12.2006) «PAQUETE 15»
20. Resolución de 17 de abril de 2007 (BOE 05.05.2007) «PAQUETE 16»
21. Resolución de 13 de mayo de 2008 (BOE 02.06.2008) «PAQUETE 17»
22. Resolución de 15 de septiembre de 2008 (BOE 02.10.2008) «PAQUETE DITE 6»

5.2.-CEMENTOS Y CALES**Normalización de conglomerantes hidráulicos.**

Orden de 24.06.64, del M^o de Industria y Energía. BOE 08.07.64 BOE 14.01.66** (Instrucciones para la aplicación de la Orden 24.06.64). BOE 20.01.66*

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, M^o Industria y Energía. BOE 04.11.88 BOE 30.06.89** BOE 29.12.89** BOE 11.02.92** BOE 26.05.97** BOE 14.11.02**. BOE 14.12.06*. BOE 06.02.07*.

Certificado de conformidad a normas como alternativa de la Homologación de los cementos para la fabricación de hormigones y morteros para todo tipo de obras y productos.

Orden de 17.01.89 del M^o de Industria y Energía. BOE 25.01.89

Instrucción para la recepción de cementos RC-08.

Real Decreto 956/2008, de 06.06.2008, del M^o de Presidencia. BOE 19.06.2008. BOE 11.09.08*

5.3.-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 férreos.

Real Decreto 2531/1985, de 18 de diciembre, del Mº de Industria y Energía. BOE 03.01.86

5.4.-CERÁMICA**Disposiciones específicas para ladrillos de arcilla cara vista y tejas cerámicas.**

Resolución 15.06.88, de la Dir. Gral. de Arquitectura y Vivienda. BOE 30.06.88

5.5.-HORMIGONES**Fabricación y empleo de elementos resistentes para pisos y cubiertas**

Real Decreto 1630/1980 de 18.07.80 de la Presidencia del Gobierno BOE 8.08.80

Instrucción de hormigón estructural (EHE-08)

Real Decreto 1427/2008, de 18.06.08, del Ministerio de la Presidencia. BOE 22.8.08. BOE 24.12.08*

6. OBRAS**6.1.-CONTROL DE CALIDAD*****Regulación del control de calidad de la construcción y obra pública.***

Decreto 13/1988, de 27.01.88, de la Consejería de Obras Públicas y Transportes. BOJA 12.02.88

Registro de entidades acreditadas para la prestación de asistencia técnica a la construcción y obra pública.

Orden de 15.06.89, de la Cª de Obras Públicas y Transportes. BOJA 23.06.89

6.2.-HOMOLOGACIÓN, NORMALIZACIÓN Y CERTIFICACIÓN**Documento de Idoneidad Técnica de materiales no tradicionales.**

Decreto 3652/1963, de 26.12.63, de la Presidencia del Gobierno. BOE 11.01.64

Especificaciones técnicas de los perfiles extruidos de aluminio y sus aleaciones y su homologación por el Mº industria y energía.

Real Decreto 2699/1985, de 27 de diciembre. BOE 22.2.86

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

Real Decreto 2200/1995, de 28.12.95, del Mº de Industria y Energía. BOE 06.02.96 BOE 26.04.97**

Regulación del Registro General del Código Técnico de la Edificación

Orden VIV/1744/2008. BOE 19.06.08

6.3.-PROYECTOS Y DIRECCIÓN DE OBRAS**Modelo de libro incidencias correspondientes a obras en las que sea obligatorio un Estudio 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*

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

6.4.-CONTRATACIÓN**Texto Refundido de la Ley de Contratos de las Administraciones Públicas.**

Real Decreto Legislativo 2/2000, de 16.06.00, del Mº de Hacienda. BOE. 21.06.00. BOE.21.09.00*, BOE. 30.10.07*

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*

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.

Real Decreto 1109/2007, de 24.08.07 Mº de Trabajo y Asuntos Sociales. BOE 25.08.07**.

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.

Ley de Contratos del Sector Público.

Ley 30/2007, de 30.10.07, de la Jefatura del Estado. BOE. 30.10.07

7. PROTECCIÓN**7.1.-ACCESIBILIDAD.****Integración social de los minusválidos.**

Ley 13/1982, de 07.04.82, de la Jefatura del Estado. BOE 30.04.82

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 de la Cª de Asuntos Sociales sobre Normas técnicas para la accesibilidad y la eliminación de barreras arquitectónicas, urbanísticas y en el transporte en Andalucía.

Orden de 5.9.96 de la Cª de Asuntos Sociales. BOJA 26.9.96

Atención a las personas con discapacidad

Ley 1/1999, de 31.03.99 de la Presidencia BOJA 17.04.99

Ley de igualdad de oportunidades, no discriminación y accesibilidad universal de las personas con discapacidad (LIONDAU)

Ley 51/2003, de 02.12.2006, de la Jefatura del Estado. BOE.03.12.2003

Condiciones básicas de accesibilidad y no discriminación de las personas con discapacidad para el acceso y utilización de los espacios públicos urbanizados y edificaciones

(Obligatorio desde 2010)

Real Decreto 505/2007, Mº Presidencia. BOE 11.05.07.

7.2.-MEDIO AMBIENTE**NORMATIVA AMBIENTAL NACIONAL****Ley de calidad del aire y protección de la atmósfera.**

Ley 34/2007, Jefatura del Estado. BOE 16.11.07.

Texto refundido de la Ley de Evaluación de Impacto Ambiental de proyectos

Real Decreto Legislativo 1/2008. BOE 26.01.08

NORMATIVA AMBIENTAL ANDALUZA**Gestión Integrada de la Calidad Ambiental.**

Ley 7/2007, de 9 de julio, de la Consejería de Presidencia. BOJA 20.07.07.

AGUAS LITORALES**Reglamento de la Calidad de las aguas litorales.**

Decreto 14/1996, de 16.01.96, de la Cª de Medio Ambiente. BOJA 08.02.96

Clasificación de las aguas litorales andaluzas y establecimiento de los objetivos de la calidad de las aguas afectadas directamente por los vertidos

Orden de 14.02.97 de la Cª de Medio Ambiente BOJA 04.03.97

RESIDUOS**Reglamento de Residuos de la Comunidad Autónoma de Andalucía.**

Decreto 283/1995, de 21.11.95, de la Cª de Medio Ambiente .BOJA19.12.95

De residuos

Ley 10/1998 de 21.04.98 de la Jefatura de Estado BOE 22.04.98. BOE 16.11.07**.

Plan de gestión de residuos peligrosos de Andalucía

Decreto 134/1998, de 23.06.98, de la Cª de Medio Ambiente BOJA 13.09.98

Producción y gestión de los residuos de construcción y demolición.

Real Decreto 105/2008, de 1 de febrero, del Mº de Presidencia. BOE 13.02.08.

EMISIONES RADIOELÉCTRICAS**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 28.09.01, del Mº de Presidencia. BOE 234 29.9.01. BOE 26.10.01*.

CERTIFICACIÓN ENERGÉTICA**Fomento de las energías renovables y del ahorro y eficiencia energética**

Ley 2/2007, de 27 de marzo, de la Cª de Presidencia. BOJA 10.04.07.

7.3.-PATRIMONIO HISTÓRICO**Patrimonio Histórico Español.**

Ley 16/1985, de 25.06.85, de Jefatura del Estado. BOE 29.05.85
 BOE 28.01.86** (RD 111/1986 desarrollo parcial Ley 16/1985) BOE 02.03.94**
 BOE 28.11.91** (RD 1680/1986 desarrollo parcial Ley 16/1985)
 BOE 09.02.2002 (RD 162/2002 modifica art. 58 RD 111/1986)**

Reglamento de Protección y Fomento del Patrimonio Histórico de Andalucía.

Decreto 19/1995, de 07.02.95, de la Cª de Cultura. BOJA 17.03.95

Reglamento de Actividades Arqueológicas.

Decreto 168/2003 de 07.02.1995, de la Cª de Cultura. BOJA 15.07.2003

Patrimonio Histórico de Andalucía.

Ley 14/2007, de 26.11.07, de Presidencia. BOJA 19.12.07

7.4.-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*

Prevención de Riesgos Laborales.

Ley 31/1995 de 08.11.95 de la Jefatura del Estado. BOE 10.11.95 BOE 31.12.98** (Ley 50/1998) BOE 13.12.2003** (Ley 54/2003)

Reglamento de los servicios de prevención

Real Decreto 39/1997 de 17.01.97 del Mº de Trabajo y Asuntos Sociales BOE 31.01.97 BOE 30.04.97**

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

Real Decreto 485/97 de 14.4.97 de M. de Trabajo y Asuntos Sociales. BOE 23.4.97

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

Real Decreto 487/1997 DE 14.04.97 del Mº de Trabajo y Asuntos Sociales BOE 23.04.97

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

Real Decreto 773/1997 de 30.05.97 del Mº de la Presidencia BOE 12.06.97

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

Real Decreto 1215/1997 de 18.07.97 del Mº de la Presidencia BOE 7.08.97. BOE 13.11.04**

Disposiciones mínimas de Seguridad y Salud en las obras de construcción

Real Decreto 1627/97 24.10.97 del M. De la Presidencia BOE 26.10.97

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

Real Decreto 374/2001. De 6 de abril. Mº de la Presidencia. BOE 104 de 1.5.01. BOE 129 de 30.5.01*. BOE 149 de 22.6.01*

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.

Real Decreto 1311/2005, de 04.01.2005, Mº de Trabajo y AA.SS. BOE 265 de 05.11.2005

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

Real Decreto 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.

Real Decreto 396/2006, de 31.03.2006, Mº de la Presidencia. BOE 60 de 11.04.2006.

Orden 12.11.07 BOJA 28.11.07**.

8. OTROS**8.1. PARQUES INFANTILES****Medidas de seguridad en los parques infantiles**

Decreto 127/2001, de 5 de junio. BOJA 9.06.01. BOJA 21.06.01*

4. Justificación de Cumplimiento del Reglamento que regula las Normas para la Accesibilidad en las Infraestructuras, el Urbanismo, la Edificación y el Transporte en Andalucía.

4.1. Normativa. Entrada en vigor y ámbito de aplicación.

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 errores BOJA 219, de 10 noviembre de 2009.

Publicación: 21 de julio de 2009.

Vigencia: 21 de septiembre de 2009.

Ámbito de aplicación: El Reglamento se aplica a actuaciones públicas o privadas en materia de:

- Instrumentos de planeamiento y de ordenación urbanística.
- Proyectos de urbanización e infraestructuras.
- Edificios, establecimientos e instalaciones.
- Transporte.

4.2. Tipo de actuación y fichas justificativas.

-Proyectos de urbanización.....Ficha 1

-Actuaciones de infraestructura y urbanización, de titularidad pública o privada. Se incluyen tanto las obras de nueva construcción como las reformas y los cambios de uso o actividad, ya sean actuaciones totales o parciales, definitivas o provisionales, y aunque no impliquen obras. *Ficha 1. Capítulo I*

-Actuaciones en el mobiliario urbano, de titularidad pública o privada. Se incluyen tanto las obras de nueva construcción como las reformas y los cambios de uso o actividad, ya sean actuaciones totales o parciales, definitivas o provisionales, y aunque no impliquen obras.....*Ficha 1. Capítulo II*

FICHA 1.
 Redacción de instrumentos de planeamiento y de ordenación urbanística.
 Proyectos de urbanización.
 Actuaciones de infraestructura y urbanización, de titularidad pública o privada.
 Actuaciones en el mobiliario urbano, de titularidad pública o privada.

NORMA PROYECTO

NORMAS GENERALES (Sección 1ª)

ITINERARIOS PEATONALES ACCESIBLES (Sección 2ª)

| CONDICIONES GENERALES (Art. 15) | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|--|-----------------------|---|--------------|--|--|---|------|--|--|---|----------------|--|--|--|
| -Ancho mínimo (Garantizando paso, cruces, giros y cambios de dirección) | ≥ 1,50 m | | ≥ 1,50 m | | | | | | | | | | | | |
| -Altura mínima libre de obstáculos | ≥ 2,20 m | | ≥ 2,20 m | | | | | | | | | | | | |
| -De existir elementos puntuales ancho libre mínimo | ≥ 0,90 m | | ≥ 0,90 m | | | | | | | | | | | | |
| -Pendientes longitudinales: - en tramos < 3 m., pendiente - en tramos < 6 m., pendiente - en tramos ≥ 6 m., pendiente | ≤ 10% ≤ 8% ≤ 6% | | ≤ 10% ≤ 8% ≤ 6% | | | | | | | | | | | | |
| -Pendiente transversal | ≤ 2% | | ≤ 2% | | | | | | | | | | | | |
| -Altura de bordillos (Debe ser rebajado en pasos peatonales mediante vados) | ≤ 12 cm | | ≤ 12 cm | | | | | | | | | | | | |
| VADOS PARA PASO PEATONES (Art. 16) | | | | | | | | | | | | | | | |
| -Próximos a cruces de calles o vías de circulación | Si / No cumple | | Si cumple | | | | | | | | | | | | |
| -Pendiente longitudinal | ≤ 8% | | ≤ 8% | | | | | | | | | | | | |
| -Pendiente transversal | ≤ 2% | | ≤ 2% | | | | | | | | | | | | |
| -Anchura del vado | ≥ 1,80 m | | ≥ 1,80 m | | | | | | | | | | | | |
| -Ausencia de cualquier elemento de equipamiento en el contacto con la zona peatonal que reduzca el paso (bolardos o análogos) | Si / No cumple | | Si cumple | | | | | | | | | | | | |
| -Rebaje enrasado a nivel de la calzada | Si / No cumple | | Si cumple | | | | | | | | | | | | |
| -Textura del pavimento de vado diferente al de la acera, mediante botones normalizado u otro que cumpla normativa sectorial | Si / No cumple | | Si cumple | | | | | | | | | | | | |
| VADOS PARA PASO VEHÍCULOS (Art. 16) NO PROCEDE | | | | | | | | | | | | | | | |
| Diseño | -El itinerario peatonal será prioritario, y no se verá afectado por cambios de pendientes derivados del paso de vehículos | Si / No cumple | | | | | | | | | | | | | |
| | <table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 10%;">Cuando no sea viable:</td> <td style="width: 50%;">-Pendiente longitudinal: - en tramos < 3 m., pendiente - en tramos ≥ 3m, pendiente</td> <td style="width: 15%; text-align: center;">= 8% = 6%</td> <td style="width: 25%;"></td> </tr> <tr> <td></td> <td>-Pendiente transversal (el mínimo será 1% para garantizar la evacuación de aguas)</td> <td style="text-align: center;">≤ 2%</td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td>-Ausencia de franjas señalizadoras para evitar que se confundan con vados para pasos peatonales</td> <td style="text-align: center;">Si / No cumple</td> <td></td> </tr> </table> | Cuando no sea viable: | -Pendiente longitudinal: - en tramos < 3 m., pendiente - en tramos ≥ 3m, pendiente | = 8% = 6% | | | -Pendiente transversal (el mínimo será 1% para garantizar la evacuación de aguas) | ≤ 2% | | | -Ausencia de franjas señalizadoras para evitar que se confundan con vados para pasos peatonales | Si / No cumple | | | |
| Cuando no sea viable: | -Pendiente longitudinal: - en tramos < 3 m., pendiente - en tramos ≥ 3m, pendiente | = 8% = 6% | | | | | | | | | | | | | |
| | -Pendiente transversal (el mínimo será 1% para garantizar la evacuación de aguas) | ≤ 2% | | | | | | | | | | | | | |
| | -Ausencia de franjas señalizadoras para evitar que se confundan con vados para pasos peatonales | Si / No cumple | | | | | | | | | | | | | |
| | -Las salidas de emergencia de establecimientos públicos se señalizan visual y acústicamente en el recorrido peatonal | Si / No cumple | | | | | | | | | | | | | |
| PASOS PEATONALES (Art. 17) | | | | | | | | | | | | | | | |
| | -El paso de peatones sobre la calzada se iguala a la cota de la acera o el desnivel se salvará con un vado de paso de peatones | Si / No cumple | Si cumple | | | | | | | | | | | | |
| | -Señalizado con pintura antideslizante en la calzada y señalización vertical para vehículos, con visibilidad suficiente. | Si / No cumple | Si cumple | | | | | | | | | | | | |
| Características de | -Situadas al nivel de la calzada y de anchura igual al vado | Si / No cumple | | | | | | | | | | | | | |

| | | | |
|--|---|---------------------------|-------------------|
| las isletas | -Misma textura y color que adaptación de la acera | | |
| | -Si hay parada intermedia entre las dos aceras, las dimensiones mínimas: (Ancho, Largo) | A ≥ 1,80 m L ≥ 1,20 m. | |
| -Los pasos se señalizan en la acera con franja , desde el centro del paso de peatones hasta la línea de fachada (A= ancho) -Si no existe línea de fachada la franja será (L = longitud) | | A =1,20 m. L = 4 m. | |
| CARRILES PARA BICICLETAS (cuando discurren en unión a Itinerarios peatonales) (Art. 18) | | | NO PROCEDE |
| -El pavimento se diferencia en textura y color | | Si / No cumple | |
| -Tendrán pasos de peatones coincidentes con los pasos de peatones de viales y paradas de bus, y señalizados en acera igual que los pasos de peatones de viales. | | Si / No cumple | |
| -Si es paralelo al itinerario peatonal ,currirá próximo al bordillo de la calzada y el peatonal próximo a la línea de fachada. | | Si / No cumple | |
| -Los pasos de peatones y sus vados en cruce de calzadas no serán compartidos con el paso de bicicletas | | Si / No cumple | |
| PUNTEROS, PASARELAS Y PASOS SUBTERRANEOS (Art. 19 y 20) | | | NO PROCEDE |
| -Se complementan por rampas, ascensores o tapices rodantes, cuando existan escaleras | | Si / No cumple | |
| -Conectados con un itinerario accesible | | Si / No cumple | |
| -Anchura mínima libre de obstáculos en tramos horizontales | | ≥ 1,60 m | |
| -Pendiente longitudinal | | ≤ 8% | |
| -Pendiente transversal | | ≤ 2% | |
| -Al inicio y final se coloca franja señalizadora con el ancho del itinerario peatonal | | ≥ 0,60 m | |
| Puentes y pasarelas: | -Tendrán protección lateral a ambos lados con barandillas o antepechos, provistas de pasamanos o barandillas continuos en todo el recorrido | Si / No cumple | |
| Pasos subterráneos: | -Su iluminación será permanente y uniforme con un mínimo de | 200 lux | |
| ACCESO A DISTINTOS NIVELES (Art. 21) | | | NO PROCEDE |
| -Cualquier desnivel en un itinerario peatonal, se salvará con rampa, ascensor o tapiz rodante | | Si / No cumple | |
| RAMPAS (Art. 22) | | | NO PROCEDE |
| -Directriz recta o curva con radio mínimo de 50m, medido a 1/3 del ancho de la rampa desde el interior. | | Si / No cumple | |
| -Anchura mínima libre ≥ 1,50 m | | ≥ 1,50 m | |
| -Pavimento antideslizante, en seco y mojado | | Si / No cumple | |
| -Pendientes longitudinales: - en tramos < 3 m., pendiente - en tramos < 6 m., pendiente - en tramos ≥ 6 m., pendiente | | ≤ 10% ≤ 8% ≤ 6% | |
| -Longitud máxima del tramo en proyección horizontal sin descansillo | | ≤ 9 m. | |
| -Las mesetas tendrán la anchura min. de la rampa y longitud libre de obstáculos | | ≥ 1,50 m. | |
| En cambios de dirección entre dos tramos, la anchura de la rampa no se reducirá a lo largo de la meseta. | | Si / No cumple | |
| Las rampas y sus zonas de embarque y desembarque están libres de obstáculos. No hay puertas ni pasillos inferiores a 1,20 m a menos de 1,50 m de arranque de un tramo | | Si / No cumple | |
| -Pendiente transversal | | ≤ 2% | |
| -Mesetas de embarque y desembarque señalizadas con franja de diferente textura y color, con ancho de la meseta y fondo de | | ≥ 0,60 m | |

| | | |
|--|----------------------------------|--|
| -Pasamanos a ambos lados, continuos en su recorrido prolongando al inicio y al final del mismo y colocados a dos alturas | 0,65-0,75 m 0,90-1,10 m | |
| -La dimensión mayor del sólido capaz que define la sección del pasamanos tendrá será, está comprendida en el intervalo | 45 y 50 mm | |
| -Separación del pasamanos del paramento (sin que la sujeción del mismo interrumpa el paso continuo de la mano) | ≥40 mm | |
| -Pasamanos intermedio si la anchura de la rampa -Separación entre pasamanos intermedios | > 4,80 m ≤ 4,80 m | |
| - Salvo que la diferencia de cotas sea menor a 15 cm, las rampas que no estén cerradas por muros, tendrán barandillas o antepechos que no serán escalables, (No hay puntos de apoyo en la altura comprendida entre 20 y 70 cm sobre el nivel del suelo o sobre la línea de inclinación de la rampa, y no hay aberturas que puedan ser atravesadas por una esfera de 10cm de diámetro) | Si / No cumple | |
| - Las barandillas o antepechos medida desde el pavimento hasta el remate superior de los pasamanos estará comprendida entre... | 90 y 110 cm | |
| -No se admite la colocación de elementos sueltos sobre el pavimento que puedan deslizarse | Si / No cumple | |
| ESCALERAS (Art. 23) | NO PROCEDE | |
| -Directriz recta o curva con radio mínimo de 50 m, medido a 1/3 del ancho de la escalera desde el interior. | Si / No cumple | |
| -Libre de obstáculos en su recorrido | Si / No cumple | |
| -Mesetas de embarque y desembarque con anchura igual a los peldaños y longitud... | ≥ 1,50 m | |
| -Anchura mínima libre de los peldaños | 1,20 m | |
| -Mesetas de embarque y desembarque señalizadas con franja de diferente textura y color, con ancho de la meseta y fondo | ≥ 0,60 m | |
| -Nº de peldaños seguidos sin mesetas o descansillos | ≤10 | |
| -Anchura libre de los peldaños -Dimensiones de huellas -Contrahuellas, iguales en un mismo tramo, y de dimensiones | ≥ 1,20 m ≥ 0,30 m ≤ 0,16 m | |
| -Escaleras sin tabicas y carecerán de bocel | Si / No cumple | |
| -Si existen mesetas partidas o con ángulo se podrá inscribir circunferencia de Ø en cada una de las particiones | ≥ 1,20 m | |
| -En escaleras descubiertas o con posible entrada de agua, la huella se construirá con material antideslizante. | Si / No cumple | |
| -Las escalera descubiertas, para facilitar la evacuación del agua, tendrán una pendiente al exterior de | ≤ 1,5 % | |
| - En escaleras no expuestas a la entrada de agua, al menos el borde de la huella dispondrá de un material o tira antideslizante firmemente unida a ésta | Si / No cumple | |
| -Las escaleras cerradas por muros tendrán pasamanos continuos a ambos lados: | Si / No cumple | |
| -Pasamanos intermedios si la anchura es -Separación entre pasamanos intermedios | > 4,80 m ≤ 4,80 m | |
| -La altura del pasamanos y la de las barandillas entre: | 0,90-1,10 m | |
| -Pasamanos separado del paramento como mínimo (sin que el sistema de sujeción interfiera en el paso de la mano) | ≥ 40 mm | |
| -Las escaleras no cerradas tendrán barandillas o antepechos no escalables | Si / No cumple | |
| - Los antepechos o barandillas, para que no sean escalables, no presentarán puntos de apoyo entre 20 y 70 cm sobre el nivel del suelo o sobre la línea de inclinación de la escalera. | Si / No cumple | |
| - La separación libre entre barros o elementos verticales será... | ≤ 10 cm | |
| ASCENSORES (Art. 24) | NO PROCEDE | |
| -Medidas interiores: - Ancho - Fondo (Salvo lo dispuesto en el Real Decreto 1544/2007, de 23/11, dimensiones de cabinas de ascensores de edificios e instalaciones situados en los medios de transporte) | ≥ 1,00 m ≥ 1,25 m | |

| | | |
|---|---|--|
| -Puertas automáticas con paso libre | ≥ 0,80 m | |
| -Sensor de cierre en toda la altura de la puerta y botón de apertura desde cabina | Si / No cumple | |
| -Botonera exterior a una altura de... | ≤ 1,20 m | |
| -Se indicará el número de planta en braille, con carácter árabe en relieve a una altura de 1,20 m ó se utiliza sintetizador de voz | Si / No cumple | |
| - En el espacio de acceso, habrá indicadores luminosos y acústicos de llegada, y luminosos que indiquen sentido de desplazamiento | Si / No cumple | |
| - La botonera de la cabina, cumplirá: -Situada a una altura de... -Dotados de números en braille y arábigos, botón de alarma identificado por triángulo equilátero o campana en relieve -Los botones de planta se iluminarán al ser pulsados -Mecanismo que señale el tránsito por cada planta | ≤ 1,20 m Si / No Si / No Si / No | |
| -Indicador acústico en cabina que señale apertura automática de puerta | Si / No cumple | |
| -En cabina indicador sonoro de parada e información verbal de planta | Si / No cumple | |
| -En interior, pasamanos a una altura entre | 0,80-0,90 m | |
| -Precisión de la nivelación del ascensor | ≤ 0,02 m | |
| -El ascensor llegará a todas las plantas del edificio comunicando los espacios comunes | Si / No cumple | |
| TAPICES RODANTES (Art. 24) | NO PROCEDE | |
| -Luz libre | ≥ 1 m | |
| -Las áreas de entrada y salida desarrollan un plano con la horizontal | Si / No cumple | |
| -Para tapices inclinados, pendiente | ≤ 12% | |
| -Pasamanos a ambos lados de altura... -Pasamanos prolongados... | ≤ 0,90 m ≥ 0,45 m | |
| ESCALERAS MECÁNICAS (Art. 24) | NO PROCEDE | |
| -Luz libre | ≥ 1 m | |
| -Velocidad | ≤ 0,5 m/s | |
| -Número de peldaños enrasados a la entrada y salida | ≥ 2,5 | |
| -Pasamanos prolongados en áreas de acceso y desembarque, siempre que no interfirieran en otros espacios de uso | ≥ 0,45 m | |
| -Al principio y al final existe una anchura libre | ≥ 1,20 m. | |
| AYUDAS TÉCNICAS (Art. 25) | NO PROCEDE | |
| Solo se han dispuesto ayudas técnicas en caso de obras de reforma y cuando ha sido imposible cumplir las determinaciones establecidas en los artículos, bajo la concurrencia de los supuestos siguientes: a) Obras realizadas en espacios públicos, infraestructuras, urbanizaciones, edificios o, establecimientos o instalaciones existentes, o alteraciones de usos o de actividades de los mismos b) Las condiciones físicas del terreno o de la propia construcción o cualquier otro condicionante de tipo histórico, artístico, medioambiental o normativo, imposibilitan el total cumplimiento de la norma y sus disposiciones de desarrollo | Si / No | |
| Características de las ayudas técnicas (Definidas en el art.75) | | |
| Pertenecen a alguno de los grupos siguientes: a) Plataformas salvaescaleras b) Plataformas elevadoras verticales c) Cualquier otra de naturaleza análoga | Si / No cumple | |
| - Posibilitan salvar desniveles de forma autónoma a personas usuarias de sillas de ruedas: | Si / No cumple | |
| - Están instaladas de forma permanente: | Si / No cumple | |
| - En el embarque y desembarque se puede inscribir una circunferencia de: | Ø 1.20 m | |
| - Cumplen condiciones de seguridad exigidas por la normativa sectorial de aplicación. | Si/ No cumple | |
| - Las plataformas salvaescaleras no invaden el ancho libre de la escalera en su posición recogida. | Si/ No cumple | |
| - Rampas desmontables: | Si/ No cumple | |

| | | |
|---|--|--|
| Sólo se permite su uso de forma ocasional. Cumple requisitos del art. 22. (Véanse en esta misma sección) Son sólidas y estables. Se mantienen a lo largo del horario de servicio al público. | | |
|---|--|--|

ASEOS DE USO PÚBLICO (Sección 3ª)

| ASEOS DE USO PÚBLICO (Art. 26) | NO PROCEDE | |
|--|-------------------|--|
| -En aseos aislados de uso públicos, será accesible y adaptado, con un mínimo de uno... | 1 / 10 o fracción | |
| -En núcleos de aseos se dispondrán al menos 1 inodoro y 1 lavabo adaptados. -En caso de los núcleos se diferencien por sexos, lo anterior se cumplirá para cada uno de los sexos. | Si/ No cumple | |

OBRAS E INSTALACIONES (Sección 4ª)

| OBRAS Y ELEMENTOS PROVISIONALES (Art.27) | | |
|---|--------------------------------|---------------------------|
| -Las zanjas, andamiajes y ocupaciones provisionales en vías públicas o itinerarios peatonales se señalan con vallas estables y continuas en todo el perímetro, separadas de la obra o acopios una distancia de... | ≥ 0,50 m | ≥ 0,50 m |
| -Altura de vallas -Sólidamente instaladas, con bases de apoyo sin invadir el itinerario peatonal. -Contrastadas con el entorno y con baliza luminosas intermitentes, para las horas que no tengan suficiente luminosidad | ≥ 0,90 m Si / No Si / No | ≥ 0,90 m Si Si |
| -Los andamios o estabilizadores de fachada con túneles inferiores como itinerario peatonal, estarán suficiente iluminados y de dimensiones(A=ancho, Al=altura) | A ≥ 0,90 m Al ≥ 2,20 m | A ≥ 0,90 m Al ≥ 2,20 m |
| -Los contenedores de obras en vías públicas están señalizados en su contorno superior con una franja reflectante | ≥ 0,10 m | ≥ 0,10 m |
| -Si se interrumpen itinerarios peatonales, habrá itinerarios alternativos que cumplen las condiciones para itinerarios peatonales | Si / No cumple | Si cumple |
| INSTALACIONES, CONSTRUCCIONES Y DOTACIONES PARA ACTIVIDADES TEMPORALES, OCASIONALES O EXTRAORDINARIAS (Art.28) | | |
| - Aplicable a (indíquese la opción): a) Cualquier actividad recogida en el Nomenclátor de Espectáculos Públicos, actividades recreativas y Establecimientos Públicos b) Ferias de muestras c) Mítines d) Actos conmemorativos e) Mercadillos f) Semana Santa u otros actos religiosos g) Actividades comerciales y administrativas h) Otras actividades y eventos análogos a los relacionados | | |
| -Cumplirán las mismas condiciones que en edificios, establecimientos e instalaciones fijos de concurrencia pública | Si / No cumple | Si cumple |
| -En los espacios públicos y/o infraestructuras ya existentes donde se implanten estas instalaciones, construcciones o dotaciones, se asegurará la accesibilidad | Si / No cumple | Si cumple |

ZONAS DE ESTACIONAMIENTO DE VEHÍCULOS (Sección 5ª)

RESERVA DE PLAZAS (Art.29)

| | | |
|---|----------------------------|----------------------------|
| -Para zonas de estacionamiento, ya estén en superficie o subterráneas, sean de propiedad pública o privada, siempre que se destinen a uso colectivo o concurrencia pública, se reservan plazas de aparcamiento para personas con movilidad reducida como mínimo | 1 cada 40 o fracción | 1 cada 40 o fracción |
| CONDICIONES TÉCNICAS DE LAS PLAZAS RESERVADAS (Art.30) | | |
| -Situadas lo mas cerca posible de los accesos peatonales, a la entrada accesible de edificios, centros de medios de transportes y servicios públicos | Si / No cumple | Si cumple |
| -Señalizados de forma visible, con el símbolo internacional de accesibilidad, vertical y horizontalmente | Si / No cumple | Si cumple |
| -Dimensiones de la plaza en batería, o semibatería -Dimensiones de la plaza en línea (incluyendo la zona de transferencia) | 5,00x3,60 m 6,50x3,60 m | 5,00x3,60 m 6,50x3,60 m |
| -Anchura zona de transferencia (se puede compartir con más de una plaza cuando están en batería) | 1,40 m. | 1,40 m. |
| -La zona de transferencia se comunica con la vía pública mediante un itinerario accesible | Si / No cumple | Si cumple |

PAVIMENTOS (Sección 6ª)

| | | |
|---|----------------|-----------|
| PAVIMENTOS EN PLAZAS, ESPACIOS LIBRES E ITINERARIOS PEATONALES (Art.31) | | |
| -Pavimentos antideslizantes, en seco y mojado, sin excesos de brillo e indeformables (salvo zonas infantiles, actividades deportivas o análogas) | Si / No cumple | Si cumple |
| -Firmemente fijados sin cejas ni rebordes entre las piezas | Si / No cumple | Si cumple |
| - No se ha dispuesto grava suelta | Si / No cumple | Si cumple |
| REJILLAS Y REGISTROS (Art.32) | | |
| -Se sitúan en el mismo plano que el pavimento, serán antideslizantes | Si / No cumple | Si cumple |
| -Si se utiliza enrejado, anchura del interior huecos en ambos sentidos | ≤ 2 cms | ≤ 2 cms |
| -En caso de huecos rectangulares, el lado mayor estará dispuesto en sentido perpendicular a la marcha y el lado menor tendrá hueco de dimensiones | ≤ 2 cms | ≤ 2 cms |

JARDINERIA (Sección 7ª)

| | | |
|--|---------------------|-------------------|
| ELEMENTOS VEGETALES (Art.33) | | NO PROCEDE |
| -Salvo en zonas terrazas, los alcorques de árboles en itinerarios peatonales se cubren con rejillas u otros elementos resistentes, con las características de las rejillas y registros | Si / No cumple | |
| -Los árboles o arbustos en itinerario peatonal tendrán sus ramas a una altura - -Y dejarán una anchura libre | ≥2,20 m ≥ 0,90 m | |
| -Las especies de ramas péndulas se ubican con las copas fuera del itinerario | Si / No | |

PARQUES, JARDINES PLAZAS Y ESPACIOS PÚBLICOS (Sección 8ª)

| | |
|--------------------------------------|-------------------|
| REQUISITOS GENERALES (Art.34) | NO PROCEDE |
|--------------------------------------|-------------------|

| | | |
|---|----------------|-----------|
| -Los itinerarios peatonales accesibles, de estar pavimentados con tierras, estarán compactados (superior al 90% del ensayo proctor modificado) | Si / No cumple | |
| -En itinerarios peatonales, se disponen áreas de estancias cada... | ≤ 50 m | |
| -Las áreas de descanso estarán dotadas de banco, papelera y espacio libre de dimensiones mínimas de 0,90 m x 1, 20 m, pudiendo accederse desde un espacio libre de obstáculos de 0,80 m | Si / No cumple | |
| -Los accesos disponen de señalización de servicios e instalaciones del recinto, indicando cuáles son accesibles | Si / No cumple | |
| -Si hubiera aseos, al menos uno será accesible | Si / No cumple | |
| -Existe señalización visual de los recorridos, dotaciones y las salidas | Si / No cumple | |
| ESPACIOS RESERVADOS (Art.35) | | |
| -Si se disponen asientos para cualquier uso o actividad deberán cumplir las condiciones para espacios reservados | Si / No cumple | Si cumple |

PLAYAS ACCESIBLES AL PÚBLICO EN GENERAL (Sección 9ª)

| | | |
|---|------------------------|-------------------|
| ACCESOS A APARCAMIENTOS Y PARADAS DE TRANSPORTE PÚBLICO (Art. 37) | | NO PROCEDE |
| -Las zonas de aparcamientos próximas a las playas, las plazas reservadas estarán conectadas por itinerario peatonal con las vías de acceso a la playa. | Si / No cumple | |
| -Las paradas de transporte público próximas a la playa estarán conectada por itinerario peatonal con las vías de acceso a la playa | Si / No cumple | |
| PASEOS MARÍTIMOS O SENDEROS PEATONALES (Art.38) | | NO PROCEDE |
| -Cumplen todos los requisitos de los itinerarios peatonales | Si / No cumple | |
| -El mobiliario urbano será accesible | Si / No cumple | |
| ACCESO A LAS PLAYAS (Art.39) | | NO PROCEDE |
| -Todo punto habilitado para el acceso a la playa, cuenta con un itinerario accesible, si no es posible se permitirán pasarelas seguras y estable. | Si / No cumple | |
| ITINERARIO ACCESIBLE SOBRE LA ARENA DE LA PLAYA (Art.40) | | NO PROCEDE |
| -Todo itinerario accesible, hasta una zona cercana a la orilla, estará realizado con materiales con un coeficiente de transmisión adecuado para andar descalzo, será estable y tendrán: .anchura libre .pendiente | ≥ 1,50 m ≤ 6% y ≤1% | |
| -Al final del itinerario habrá una superficie horizontal de dimensiones, con las mismas características materiales anteriores | 1,50x2,30 m | |
| -Los itinerarios accesibles conectan con las zonas de servicios como aseos, duchas, bares, zonas de hamacas y sombrillas u otras | Si / No cumple | |
| VESTUARIOS, DUCHAS Y ASEOS (Art.41) | | NO PROCEDE |
| -Si existen, al menos uno, por cada agrupación, será accesible | Si / No cumple | |

ESPACIOS NATURALES ACCESIBLES AL PÚBLICO EN GENERAL (Sección 10ª)

| ACCESO A APARCAMIENTOS Y PARADAS DE TRANSPORTE PÚBLICO (Art.44) | | NO PROCEDE |
|---|---------------------------------|------------|
| -En las zonas de aparcamientos próximas a los accesos para visitantes, las plazas reservadas estarán conectadas por itinerario peatonal accesible con al menos un acceso accesible. | Si / No cumple | |
| -Lo establecido en el apartado interior será de aplicación a las paradas de transporte público próximas a los accesos para visitantes | Si / No cumple | |
| ACCESOS (Art.45) | | NO PROCEDE |
| -Al menos uno de los habilitados para el público será accesible, sin escalón aislado ni tramo de escalera exclusivo .anchura libre .altura libre | Si / No ≥ 1,20 m ≥ 2,20 m | |
| DOTACIONES (Art.46) | | NO PROCEDE |
| -Las infraestructuras y edificios, permanentes o temporal, y el mobiliario urbano deberán ser accesibles | Si / No cumple | |
| ITINEARIOS ACCESIBLES (Art. 47) | | NO PROCEDE |
| -Al menos uno, de los itinerarios, senderos o recorridos por los espacios naturales, cumplirá con el diseño de itinerarios peatonales accesibles | Si / No cumple | |
| -Conecta la entrada con los edificios, equipamientos, dotaciones y servicios de uso público | Si / No cumple | |
| -Recorrido interior por los espacios naturales y elementos singulares | Si / No cumple | |
| -Pavimento duro, no deslizante, sin resaltes y si estan pavimentados con tierras, tendrán un grado de compactación adecuado | Si / No cumple | |
| -Si hay rejillas y registros, estarán enrasadas con el pavimento | Si / No cumple | |

CAPÍTULO II. Mobiliario urbano y señalizaciones

| | NORMA | PROYECTO |
|---|---|----------------------|
| SEÑALES, ANUNCIOS Y PUNTOS DE INFORMACIÓN (Art.49) | | |
| -Señalización que permita su lectura desde itinerarios peatonales, para orientar y localizar los espacios, equipamientos etc. del entorno a las personas con discapacidad | Si / No cumple | cumple |
| -Cualquier elemento vertical en la vía pública, se situará: - En el tercio exterior de la acera siempre que la anchura libre restante sea | ≥ 0,90 m | ≥ 0,90 m |
| -Cualquier elemento vertical en la vía pública, en caso de que lo anterior no sea posible: - En itinerarios estrechos, estos elementos se adosarán en fachada, a una altura mínima de 2,20m, o junto a la alineación de ésta, si no invaden la acera mas de 10cm | Si / No cumple | cumple |
| -No invaden vados, pasos de peatones ni cruces de itinerarios | Si / No cumple | cumple |
| -Borde inferior de placas y elementos volados con altura | ≥ 2,20 m | ≥ 2,20 m |
| -Las pantallas informativas que no requieran manipulación, serán legibles desde una altura de | 1,60 m | 1,60 m |
| KIOSCOS, TERRAZAS DE BARES E INSTALACIONES SIMILARES (Art.50) | | PRE-EXISTENTE |
| -Los elementos salientes que interfieran en el itinerario peatonal estarán a una altura | ≥ 2,20 m | |
| -Podrán ocupar parcialmente las aceras o espacios públicos, si permiten el tránsito según las normas de los itinerarios peatonales | Si / No cumple | |
| -Si tiene ventanillas, al menos una estará a una altura de | ≤ 1,10 m | |
| -Los mostradores al menos tendrán: - un tramo de longitud - altura entre - hueco libre en su parte inferior de : - altura - profundidad | ≥ 0,80 m 0,70-0,80 m 0,70 m 0,50 m | |
| -Los elementos verticales transparentes tendrán en toda su longitud una doble señalización horizontal : - la primera a una altura entre - la segunda a una altura entre | Si / No 0,85-1,10 m 1,50-1,70 m | |
| -Como medida alternativa a lo anterior, se han dispuesto: Maineles verticales separados como máximo... Travesaño continuo a lo largo de toda la longitud, a una altura... | ≤ 60 cm 0,85-1,10 m | |
| SEMÁFOROS (Art.51) | | NO PROCEDE |
| -Tiempo de paso suficiente para el cruce de personas con movilidad reducida. En caso de que la baja intensidad de tráfico peatonal lo aconseje, los semáforos podrán ser activados mediante pulsadores fácilmente localizables. | Si / No cumple | |
| -Cuando exista, el pulsador manual sin obstáculos en su aproximación y a una altura de | 0,90-1,20m | |
| -Ausencia de mobiliario urbano o vegetación que dificulte la visión de los semáforos peatonales | Si / No cumple | |
| -En vías públicas, disponen de señalización sonora, que facilite el cruce | Si / No cumple | |

| | | |
|--|----------------|-------------------|
| -En vías públicas en entorno inmediato a zonas susceptibles de riesgo para peatones por paso de vehículos de emergencia, se dotarán de dispositivos que avisen de este peligro | Si / No cumple | |
| CABINAS TELEFÓNICAS (Art.52) | | NO PROCEDE |
| -Los aparatos y diales de teléfono situados a una altura | ≤ 1,20 m | |
| -Las repisas tendrán el ancho y fondo libre que permitan la aproximación de personas usuaria de silla de ruedas y a una altura de | 0,80 m | |
| -Teclas de marcación sobre elevada, con macro caracteres contrastados y un punto en relieve en el número 5 | Si / No cumple | |
| -Volumen del auricular autoajustable | Si / No cumple | |
| -Tienen dispositivo para enviar mensajes de texto | Si / No cumple | |
| MÁQUINAS EXPENDEDORAS E INFORMATIVAS (Art.53) | | NO PROCEDE |
| -Accesibles por ubicación | Si / No cumple | |
| - Máquinas informativas que no requieran manipulación serán fácilmente legibles, y deben ser colocadas a una altura de | 1,60 m | |
| -Altura de elementos que requieran manipulación entre | 0,90-1,20 m | |
| -Las máquinas expendedoras con Instrucciones de uso, dispondrán de sistema braille e información sonora | Si / No cumple | |
| -Máquinas expendedoras, accesibles frontalmente y las ranuras estarán a una altura de | 0,70 m | |
| PAPELERAS Y BUZONES (Art.54) | | |
| -Accesibles por diseño y ubicación, altura de boca entre | 0,70-1,20 m | 0,70-1,20 m |
| -Coloración estable y contrastada con el entorno | Si / No cumple | Si cumple |
| FUENTES BEBEDERAS (Art.55) | | |
| -Accesible a una persona usuaria de silla de ruedas y contará con un caño, grifo o pulsador a una altura | ≤ 0,70 m | ≤ 0,70 m |
| -Accesibles y manejables por personas con problemas de manipulación | Si / No cumple | Si cumple |
| -El pavimento circundante a los elementos más salientes, de distinta textura en una franja mínima de | 0,50 m | 0,50 m |
| -Acumulación de agua resuelta mediante rejillas, sumideros u otros | Si / No cumple | Si cumple |
| BANCOS (Art.56) | | |

| | | |
|---|---|---|
| <ul style="list-style-type: none"> - Uno por cada 10 o fracción reúne las siguientes condiciones: - Resguardados del flujo peatonal y próximos a accesos y zonas de recreo - Altura entre - Profundidad entre - Respaldo a una altura respecto al asiento entre - Reposabrazos en los extremos a una altura respecto al asiento entre - Ángulo de inclinación del respaldo - Dotado de un soporte firme en la región lumbar de - Espacio libre al mismo nivel a un lado del banco de - Diferenciados cromáticamente del entorno | Si / No 43-46 cm 40-45 cm 40- 50 cm 18 - 20 cm $\leq 105^\circ$ 15 cm 1,20x0,80 m Si / No | Si 43-46 cm 40-45 cm 40- 50 cm 18 - 20 cm $\leq 105^\circ$ 15 cm 1,20x0,80 m Si |
| BOLARDOS (Art.57) | | NO PROCEDE |
| -Altura | ≥ 0,70 m | |
| -Señalizados en coronación con una franja reflectante o material análogo | Si / No cumple | |
| -Alineados , (no estarán unidos por cadenas) y separados entre sí | ≥ 1,20 m. | |
| -En aceras se sitúan en el tercio exterior si el paso libre restante es | ≥ 1,50 m | |
| -Si se disponen en itinerarios mixtos, anchura libre restante | ≥ 1 m | |
| PARADAS DE AUTOBUSES (Art.58) <i>Además de lo establecido por el Real Decreto 1544/2007, de 23 de noviembre, por el que se regulan las condiciones básicas de accesibilidad y no discriminación para el acceso y utilización de los modos de transporte para personas con discapacidad.</i> | | NO PROCEDE |
| -La marquesina será accesible y mejor ubicada en plataforma adicional que ensanche el paso peatonal | Si / No cumple | |
| -Información básica situada a una altura entre | 1,45-1,75 m | |
| -Altura libre bajo la marquesina | ≥ 2,20 m | |
| CONTENEDORES PARA RECOGIDA DE RESIDUOS (Art.59) | | PRE-EXISTENTE |
| -Instalados para que no haya cambios de nivel con el pavimento circundante | Si / No cumple | |
| -Altura de la boca o elementos que requieran manipulación entre | 0,90-1,20m | |
| -Cualquier interacción manual será accesible | Si / No cumple | |

La Rinconada, a 7 de enero de 2010.

Fdo.: José Manuel Morillo Toucedo.
Arquitecto Técnico Municipal.

RENOVACIÓN DE LOS SERVICIOS URMABOS EN LA PLAZA ALMUTAMID

Promotor: Excmo. Ayuntamiento de La Rinconada

| ACTIVIDADES | IMPORTE | MES 1 | MES 2 | MES 3 | MES 4 |
|--------------------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|
| Demoliciones y Trab. Prev. | 5.066,66 € | 5.066,66 € | | | |
| Instalaciones | 5.076,17 € | 1.269,04 € | 2.538,09 € | 1.269,04 € | |
| Pavimentación | 41.634,25 € | 6.939,04 € | 13.878,08 € | 13.878,08 € | 6.939,04 € |
| Mobiliario | 12.542,52 € | | | 6.271,26 € | 6.271,26 € |
| Seguridad y Salud | 848,73 € | 212,18 € | 212,18 € | 212,18 € | 212,18 € |
| P.E.M. | 65.168,33 € | | | | |
| IMPORTE MENSUAL P.E.M. | XXXXX | 13.486,93 € | 16.628,35 € | 21.630,57 € | 13.422,48 € |
| IMPORTE A ORIGEN P.E.M. | XXXXX | 13.486,93 € | 30.115,28 € | 51.745,85 € | 65.168,33 € |



RENOVACIÓN DE LOS SERVICIOS URBANÍSTICOS EN LA PLAZA ALMUTAMID
EXCMO. AYUNTAMIENTO DE LA RINCONADA



RENOVACIÓN DE LOS SERVICIOS URBANÍSTICOS EN LA PLAZA ALMUTAMID
EXCMO. AYUNTAMIENTO DE LA RINCONADA



RENOVACIÓN DE LOS SERVICIOS URBANÍSTICOS EN LA PLAZA ALMUTAMID
EXCMO. AYUNTAMIENTO DE LA RINCONADA



RENOVACIÓN DE LOS SERVICIOS URBANÍSTICOS EN LA PLAZA ALMUTAMID
EXCMO. AYUNTAMIENTO DE LA RINCONADA



RENOVACIÓN DE LOS SERVICIOS URBANÍSTICOS EN LA PLAZA ALMUTAMID
EXCMO. AYUNTAMIENTO DE LA RINCONADA



RENOVACIÓN DE LOS SERVICIOS URBANÍSTICOS EN LA PLAZA ALMUTAMID
EXCMO. AYUNTAMIENTO DE LA RINCONADA

3.4 Gestión de Residuos.

ESTUDIO DE GESTIÓN DE RESIDUOS

- 0.- DATOS DE LA OBRA.
- 1.- ESTIMACIÓN DE LA CANTIDAD DE RCDs, CODIFICADOS SEGÚN LISTADO EUROPEO DE RESIDUOS.
- 2.- MEDIDAS PARA LA PREVENCIÓN DE RESIDUOS EN OBRA.
- 3.- OPERACIONES DE REUTILIZACIÓN, VALORIZACIÓN O ELIMINACIÓN.
- 4.- MEDIDAS PARA LA SEPARACIÓN DE LOS RESIDUOS EN OBRA.
- 5.- PLANOS.
- 6.- PLIEGO DE CONDICIONES TÉCNICAS PARTICULARES.
- 7.- VALORACIÓN DEL COSTE PREVISTO DE LA GESTIÓN DE RCDs.

0.- DATOS DE LA OBRA.-

1.1.- OBRA OBJETO DEL PROYECTO.

Renovación de servicios urbanísticos en la Plaza Almutamid de la Rinconada.

1.2.- FASE DEL PROYECTO.

El estudio corresponde al proyecto básico y ejecución en una única fase.

1.3.- EMPLAZAMIENTO.

La zona de actuación está situada en la Plaza Almutamid de la Rinconada comprendida entre las calles Cristo de la Resurrección, Santa Marta y Nuestra Señora de la Salud.

1.4.- PRODUCTOR DE RESIDUOS DE CONSTRUCCIÓN.

El promotor y titular de la licencia urbanística de la citada obra es Ayuntamiento de la Rinconada. Plaza de España nº 6 de La Rinconada, Sevilla, C.P. 41309.

Al ser persona jurídica, titular de la licencia urbanística de la obra, tiene el carácter de productor de residuos de construcción y demolición tal y como se recoge en el Art. 2 del Real Decreto 105/2008, de 1 de febrero, por el que se regula la producción y gestión de residuos de construcción y demolición.

1.7.- POSEEDOR DE RESIDUOS DE CONSTRUCCIÓN Y REFORMA.

El poseedor de residuos será la persona física o jurídica que ejecute la obra de construcción. Deberá presentar a la propiedad un plan en el que se recoja cómo llevará a cabo las obligaciones que le incumban en relación con los residuos de construcción y demolición que se vayan a producir en la obra. Dicho plan, una vez aprobado por la dirección facultativa y aceptado por la propiedad pasará a formar parte de los documentos contractuales de la obra.

1.8.- CARACTERÍSTICAS GENERALES.

La zona afectada es en la actualidad una zona pavimentada mediante encintado de acerados con baldosas 30x30cm de terrazo y parterres de albero. El saneamiento es escaso o nulo. Y La jardinería se compone de árboles de mediano porte de hoja perenne.

La remodelación que se pretende realizar consiste en abrir esta plaza a su entorno más inmediato haciéndola más permeable. Para ello se pretende eliminar todos los alcorques perimetrales ampliando el acerado perimetral, abrir más pasos peatonales entre ellos que conecten con el viario exterior, eliminar la arboleda que se encuentre en mal estado, renovar la pavimentación y el mobiliario urbano incluyendo una pequeña zona para juego de niños.

1. – ESTIMACIÓN DE LA CANTIDAD DE RCDs QUE SE GENERARÁN EN OBRA, CODIFICADOS CON ARREGLO A LA LISTA EUROPEA DE RESIDUOS.

Se adjunta una estimación de la cantidad de residuos de construcción y demolición que se generarán en la obra, codificados con arreglo a la lista europea de residuos publicada por Orden MAM/304/2002, de 8 de febrero.

| CÓDIGO | TIPO DE RESIDUO DE CONSTRUCCIÓN Y DEMOLICIÓN |
|---------------|---|
| 17 01 | Hormigón, Ladrillos, tejas y materiales cerámicos. |
| 17 01 01 | Hormigón. |
| 17 01 02 | Ladrillos. |
| 17 01 03 | Tejas y materiales cerámicos. |
| 17 01 06* | Mezclas de los anteriores que contienen sustancias peligrosas. |
| 17 01 07 | Mezclas de los anteriores distintas a las especificadas en el código 17 01 06. |
| 17 02 | Madera, vidrio y plástico. |
| 17 02 01 | Madera. |
| 17 02 02 | Vidrio. |
| 17 02 03 | Plástico. |
| 17 02 04* | Vidrio, plástico y madera que contienen sustancias peligrosas o están contaminados por ellas. |
| 17 03 | Mezclas bituminosas, alquitrán de hulla y otros productos alquitranados. |
| 17 03 01* | Mezclas bituminosas que contienen alquitrán de hulla. |
| 17 03 02 | Mezclas bituminosas distintas a las especificadas en el código 17 03 01. |
| 17 03 03* | Alquitrán de hulla y productos alquitranados. |
| 17 04 | Metales (incluidas sus aleaciones). |
| 17 04 01 | Cobre, bronce y latón. |
| 17 04 02 | Aluminio. |
| 17 04 03 | Plomo. |
| 17 04 04 | Zinc. |
| 17 04 05 | Hierro y acero. |
| 17 04 06 | Estaño. |
| 17 04 07 | Metales mezclados. |
| 17 04 09* | Residuos metálicos contaminados con sustancias peligrosas. |
| 17 04 10* | Cables que contienen hidrocarburos, alquitrán de hulla y otras sustancias peligrosas. |
| 17 04 11 | Cables distintos de los especificados en el código 17 04 10. |
| 17 05 | Tierra (incluida la excavada de zonas contaminadas), piedras y lodos de drenaje. |
| 17 05 03* | Tierra y piedras que contienen tierras peligrosas. |
| 17 05 04 | Tierra y piedras distintas a las especificadas en el código 17 05 03. |
| 17 05 05* | Lodos de drenaje que contienen sustancias peligrosas. |
| 17 05 06 | Lodos de drenaje distintos a los especificados en el código 17 05 05. |
| 17 05 07* | Balasto de vías férreas que contiene sustancias peligrosas. |
| 17 05 08 | Balasto de vías férreas distintas del especificado en el código 17 05 07. |
| 17 06 | Materiales de aislamiento y materiales de construcción que contienen amianto. |
| 17 06 01* | Materiales de aislamiento que contienen amianto. |
| 17 06 03* | Otros materiales de aislamiento que consisten en, o contienen, sustancias peligrosas. |
| 17 06 04 | Materiales de aislamiento distintos de los especificados en los códigos 17 06 01 y 17 06 03. |
| 17 06 05 | Materiales de construcción que contienen amianto. |
| 17 08 | Materiales de construcción a partir de yeso. |
| 17 08 01* | Materiales de construcción a partir de yeso contaminados con sustancias peligrosas. |
| 17 08 02 | Materiales de construcción a partir de yeso distintos de los especificados en el código 17 08 01. |
| 17 09 | Otros residuos de construcción y demolición |
| 17 09 01* | Residuos de construcción y demolición que contienen mercurio. |
| 17 09 02* | Residuos de construcción y demolición que contienen PCB. |
| 17 09 03* | Otros residuos de construcción y demolición (incluidos residuos mezclados) que contienen sustancias peligrosas. |
| 17 09 04 | Residuos mezclados de construcción y demolición distintos a los especificados en los códigos 17 09 01, 17 09 02 y 17 09 03. |

NOTA 1: Los residuos indicados con un (*) son considerados residuos peligrosos (RP). No se podrán mezclar con los residuos no peligrosos y habrá de asegurar su envío a gestores autorizados de RPs.

NOTA 2: Las tierras y piedras no contaminadas reutilizadas en la misma obra, en una obra distinta o en una actividad de restauración, acondicionamiento o relleno, siempre y cuando pueda acreditarse de forma fehaciente su destino o reutilización, no son consideradas como residuos.

CÁLCULO ESTIMADO DE RESIDUOS GENERADOS:

Cálculo estimado del volumen total de RCDs en m³ (V):

$$V \text{ total RCDs}_{\text{URBANIZACIÓN}} = 0,005 \text{ m}^3/\text{m}^2 \times S \text{ construida} = 0,05 \text{ m}^3/\text{m}^2 \times 1.607,15 \text{ m}^2 = 80,05 \text{ m}^3$$

$$V \text{ total RCDs} = 80,05 \text{ m}^3$$

Cálculo estimado del peso total de RCDs en T (P):

$$P \text{ total RCDs}_{\text{URBANIZACIÓN}} = V \text{ total RCDs}_{\text{reforma}} \times 0,8 \text{ T/m}^3 = 64,28 \text{ T}$$

Dicho Peso total RCDs se desglosa de la siguiente manera:

| CÓDIGO LER | TIPO DE RCD | % según PNRCD 2001-2006 (1) | Peso total RCDs x % (2) |
|--------------------|---|-----------------------------|-------------------------|
| 17 01 01 | Hormigón | 0,540 | 34.71 T |
| 17 01 02; 17 01 03 | Ladrillos; Tejas y materiales cerámicos | 0,120 | 7.71 T |
| 17 03 03* | Alquitrán de hulla y productos alquitranados. | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| 17 09 04 | Otros RCDs mezclados que no contengan mercurio, PCB o sustancias peligrosas | 0,160 | 10.28 T |

| | |
|--|--------|
| Volumen en m ³ de Tierras no reutilizadas procedentes de excavaciones y movimientos | 240 m3 |
|--|--------|

No existen residuos en la obra que se consideren como peligrosos y que sea necesario separar del resto.

El RD 105/2008 establece unos valores máximos para cada fracción a partir de los cuales será necesario separar en obra las fracciones para facilitar su valorización posterior. Son los siguientes:

| RCDs | Valores límite: | Valores proyecto: | Separación: |
|--|-----------------|-------------------|-------------|
| Hormigón: | 160 T | 91,90 T | NO |
| Ladrillos; Tejas y materiales cerámicos: | 80 T | 20,42 T | NO |
| Madera: | 2 T | 3,40 T | SI |
| Vidrio: | 2 T | 8,51 T | SI |
| Plástico: | 1 T | 2,55 T | SI |

| | | | |
|--------------------|-----|--------|----|
| Metales mezclados: | 4 T | 9,37 T | SI |
| Papel y cartón: | 1 T | 5,11 T | SI |

2.- MEDIDAS DE PREVENCIÓN DE RESIDUOS EN LA OBRA OBJETO DE PROYECTO.

Se tomarán las siguientes medidas de prevención de residuos en la obra objeto de proyecto:

0.- 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.

1.- Estudio de racionalización y planificación de compra y almacenamiento de materiales. Un exceso de materiales es origen de más residuos sobrantes de ejecución.

Se preverá el acopio de materiales fuera de las 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. Se situará dicho acopio fuera de la zona de ejecución del edificio, en el patio lateral que da fachada a la Calle Alberto Lista.

2.- Las medidas de elementos de pequeño formato (ladrillos, baldosas, tablas de madera, etc) serán múltiplos del módulo de la pieza, para así no perder material en los recortes.

3.- Se utilizarán materiales “no peligrosos” (Pinturas al agua, material de aislamiento sin fibras irritantes o CFC, etc.)

4.- Se realizarán modificaciones en el proyecto para favorecer la compensación de tierras o reutilización de las mismas.

5.- Se utilizarán materiales con certificados ambientales

6.- Se utilizarán áridos reciclados.

7.- Se reducirán los residuos de envases mediante prácticas como solicitud de materiales con envases retornables al proveedor o reutilización de envases contaminados o recepción de materiales con elementos de gran volumen o a granel normalmente servidos con envases.

8.- Se mantendrá un control continuo de las mediciones para ajustar aquellas unidades que sufran modificaciones en el proceso de ejecución de la obra.

3.- OPERACIONES DE REUTILIZACIÓN, VALORIZACIÓN O ELIMINACIÓN A QUE SE DESTINARÁN LOS RESIDUOS QUE SE GENERARÁN EN LA OBRA.

Se realizarán las siguientes operaciones:

REUTILIZACIÓN:

Reutilización de tierras procedentes de la excavación.

VALORIZACIÓN “IN SITU”:

No se prevé operación alguna de valoración “in situ”.

DESTINO PREVISTO PARA LOS RESIDUOS NO REUTILIZABLES NI VALORABLES “IN SITU”:

La empresa constructora, con la supervisión de la dirección facultativa, indicará qué empresa de gestión de residuos será la destinataria de los residuos que se generen en la obra.

4.- MEDIDAS PARA LA SEPARACIÓN DE LOS RESIDUOS EN OBRA.

Los residuos de construcción y de la reforma que se generen en la obra han de separarse en fracciones, cuando, de forma individualizada para cada una de dichas fracciones, la cantidad prevista de generación para el total de la obra supere las siguientes cantidades:

Hormigón: 80 T
Ladrillos, tejas, cerámicos: 40 T
Metal: 2 T
Madera: 1 T
Vidrio: 1 T
Plástico: 0.5 T
Papel y cartón: 0.5 T

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.

5.- PLANOS.

Al presente documento se adjuntarán los planos necesarios, donde se indiquen las zonas de acopio de material, situación de contenedores de residuos, toberas de desescombro, etc.

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

Las siguientes prescripciones se modificarán y ampliarán con las que el técnico redactor considere oportunas.

Evacuación de Residuos de Construcción y demolición (RCDs).

RENOVACIÓN DE LOS SERVICIOS URBANÍSTICOS EN LA PLAZA ALMUTAMID
EXCMO. AYUNTAMIENTO DE LA RINCONADA

- 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 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 (pilas 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 en su desplazamiento hacia vertedero.

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.
- 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 señalarán 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 deberá 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 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.
- 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.

Almacenamiento de RCDs.

- Para los depósitos de tierras en obra se tendrá en cuenta lo siguiente:
 - El material vertido 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 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.

7.- VALORIZACIÓN DEL COSTE PREVISTO DE LA GESTIÓN DE RCDs.

Residuos de Construcción y Reforma:
 Volumen total RCDs (m³): 80,05 m³
 Coste gestión RCDs (€/m³): 12 €/m³

Tierras no reutilizadas:
 Volumen total (m³): 240 m³
 Coste gestión (€/m³): 6 €/m³

TOTAL: 960,6+1.440,00= **2.400,60 €**

En La Rinconada, diciembre 2009

El Técnico Redactor

El productor de Residuos

4. Pliego de Condiciones Técnicas, Económicas y Legales.

CAPITULO I. DEFINICIÓN Y ALCANCE DEL PLIEGO

OBJETO DEL PLIEGO

El presente **Pliego de Prescripciones Técnicas Particulares** tiene por objeto definir las condiciones que han de regir en la ejecución de las obras comprendidas en el Proyecto de Reurbanización del Parque de los Pintores en San José de La Rinconada, La Rinconada, Sevilla.

Serán de aplicación los Pliegos, Instrucciones, Normas y Prescripciones, oficiales o no, que se citan en los distintos artículos de este Pliego, en la forma que para cada uno de ellos se establece, así como el Pliego de Cláusulas Administrativas Particulares que sirva de base para la contratación de las obras.

DOCUMENTOS QUE DEFINEN LAS OBRAS

Los documentos que definen las obras y que la Dirección Facultativa entregue al Contratista pueden tener un valor contractual o meramente informativo.

- Documentos contractuales.

Los documentos que puedan incorporarse al contrato como elementos contractuales son los siguientes:

- Planos.
- Pliego de Prescripciones Técnicas Particulares.
- Precios Descompuestos.
- Presupuestos Generales.

La inclusión en el contrato de las cubriciones y mediciones, y los presupuestos parciales y totales, no implica necesariamente su exactitud respecto a la realidad.

- Documentos informativos.

Los datos sobre sondeos, procedencia de materiales, ensayos, condiciones locales, diagramas de movimientos de tierras, de maquinaria, de programación, de condiciones climáticas, y en general, todos los que pueden incluirse habitualmente en la Memoria y Anejos de los Proyectos, son documentos informativos.

Dichos documentos representan una opinión fundada de la Dirección Facultativa. Sin embargo ello no supone que se responsabilice de la certeza de los datos que se suministran y, en consecuencia, deberán aceptarse tan solo como complemento de la información que el Contratista debe adquirir directamente y con sus propios medios.

Por tanto, el Contratista será responsable de los errores que se puedan derivar de su defecto o negligencia en la consecución de todos los datos que afectan al desarrollo, al planeamiento y a la ejecución de las obras.

CONFRONTACIÓN DE PLANOS Y MEDIDAS

El Contratista deberá confrontar inmediatamente después de recibidos todos los planos que le hayan sido facilitados y deberá informar prontamente al Técnico Director sobre cualquier contradicción en los mismos.

Las cotas de los planos deberán en general, preferirse a las medidas de escala. Los planos a mayor escala serán preferidos a los de menor escala.

El Contratista deberá confrontar los planos y comprobar las cotas antes de aparejar la obra y será responsable por cualquier error que hubiera podido evitar de haberlo hecho.

COMPATIBILIDAD Y PRELACIÓN ENTRE LOS DOCUMENTOS

Lo mencionado en el Pliego de Prescripciones y omitido en los Planos, o viceversa, habrá de ser ejecutado como si estuviera expuesto en ambos documentos. En caso de Prescripciones prevalecerá lo prescrito en este último documento.

Las omisiones de Plano y Pliego, o las descripciones erróneas de los detalles de la obra que sean indispensables para llevar a cabo la intención expuesta en los Planos y Pliegos de Prescripciones, o que por uso y costumbre deban ser realizados, no solo eximen al Contratista de la obligación de ejecutar estos detalles de obra omitidos o erróneamente descritos, sino que, por el contrario, deberán ser ejecutados como si hubiesen sido completa y correctamente especificados en los Planos y Pliegos de Prescripciones, previa consulta con la Dirección Facultativa.

En los casos en que existan discrepancias entre las Disposiciones Técnicas enumeradas en presente Pliego y las expuestas en el resto del Pliego, prevalecerá lo determinado en el Pliego.

En cualquier caso las contradicciones, omisiones o errores que se adviertan en estos documentos por la Dirección Facultativa o por el Contratista, deberán consignarse, con su posible solución, en el Acta de Replanteo.

CAMBIOS AL PROYECTO

El emplazamiento, forma y dimensiones de las obras del Proyecto, podrán modificarse durante la construcción de las mismas, principalmente para adaptarlas a las características del terreno que aparezca al efectuar las excavaciones y a los resultados del replanteo definitivo.

Estas modificaciones se harán tan sólo mediante orden por escrito del Técnico Director y serán de obligado cumplimiento por parte del Contratista, dentro de lo que, a este respecto, dispone el P.C.A.G.

DESCRIPCION DE LAS OBRAS

Las Obras regladas por el presente Pliego están descritas en la Memoria del Proyecto y definidas en los Planos y demás documentos del Proyecto.

Las disposiciones de carácter general de este Pliego quedarán asimismo vigentes para las unidades de obra que, como consecuencia de nuevas necesidades, imprevistos o modificaciones del Proyecto, fuese necesario ejecutar y no estuvieran incluidas en los documentos del Proyecto.

ALCANCE DEL PLIEGO

Las especificaciones relativas a los materiales, la forma de ejecutar las distintas unidades de obra, y en general todas las disposiciones del presente Pliego, así como las que figuren en los planos se considerarán incluidas en los precios unitarios, formando parte implícita de los epígrafes de dichos precios aún cuando no figuren explícitamente en estos epígrafes.

REPRESENTACIÓN DEL CONTRATISTA

El Contratista designará una persona que asuma la dirección de los trabajos que se ejecutan y que actuará como delegado suyo ante la Dirección Facultativa, a todos los efectos, durante la ejecución de las obras y período de garantía.

El Delegado del Contratista habrá de reunir las condiciones de experiencia profesional suficientes a juicio de la Dirección Facultativa. Deberá residir en la zona donde se desarrollan los trabajos u no podrá ser sustituido sin previo conocimiento y conformidad de la Dirección Facultativa. En todo caso, el personal de la Contrata deberá ser aceptado expresamente por la Dirección Facultativa.

DISPOSICIONES TÉCNICAS Y LEGALES QUE HAN DE TENERSE EN CUENTA

Serán de aplicación las siguientes disposiciones:

- Ley de Contratos del Sector Público. L. 30/2007, de 30.10.07, de la Jefatura del Estado. BOE. 30.10.07
- Texto Refundido de la Ley de Contratos de las Administraciones Públicas. R.D.L. 2/2000, de 16.06.00, del Mº de Hacienda. BOE. 21.06.00. BOE.21.09.00*, BOE. 30.10.07*
- Reglamento general de la Ley de Contratos de las Administraciones Públicas. R.D. 1098/2001, de 12.10.01, del Mº de Hacienda. BOE, 26.10.01. BOE.13.12.01*
- 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 Mº de Trabajo y Asuntos Sociales. BOE 25.08.07**.
- 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.
- Pliego de Prescripciones Técnicas Generales para las obras de Carreteras y Puentes de la Dirección General de Carreteras y Caminos Vecinales, aprobado el 12 de Mayo de 1.965, así como sus modificaciones posteriores.
- Pliego de Prescripciones Técnicas Generales para Tubería de Abastecimiento de Agua, aprobado por O.M. de 28 de Julio de 1.974 (B.O.E. nº 2, 236 y 237 de 2 y 3 Octubre de 1.974).
- Pliego de Prescripciones Técnicas Generales para Tuberías de Saneamiento de Poblaciones, aprobado por O.M. de 15 de Septiembre de 1.986 (B.O.E. nº 228 de 23 de Septiembre de 1.986).
- Real Decreto 1247/2008, de 18 de julio, por el que se aprueba la "Instrucción de hormigón estructural (EHE-08)"
 - Normas sobre carteles informativos, aprobada por O.M. de 15 de Agosto de 1.973.
 - Normas de Abastecimiento y Saneamiento de la Dirección General de Obras Hidráulicas.
 - Normas UNE de cumplimiento obligatorio en el M.O.P.U.
 - Instrucción E.M. -62 del Instituto Eduardo Torroja para estructuras de acero.
 - Disposiciones referentes a la seguridad e higiene en el trabajo, vigente.
 - Pliego de Prescripciones Técnicas Generales para Obras de Carreteras y Puentes, del M.O.P.U.
- Reglamento del Ministerio de Industria para Líneas de Alta Tensión, Decreto 3151/1968 de 28 de Noviembre (B.O.E. nº 311 de 27 de Diciembre de 1.968 y B.O.E. nº 58 de Marzo de 1.969).
- Reglamento del Ministerio de la Industria para Estaciones de Transformación, aprobado por O.M. de 23 de Febrero de 1.949 y Modificado por O.M. de 11 de Marzo de 1.971 (B.O.E. nº 66 de Marzo de 1.971).
- Reglamento del Ministerio de Industria para instalaciones eléctricas de baja tensión (R.D. 842/2002 de 2 de agosto).
 - Reglamento de Verificaciones Eléctricas.
 - Normas O.N.S.E. de Cía Sevillana de Electricidad.
 - Instrucciones complementarias MT-BT de 31 de Octubre de 1.973 y 26 de Enero de 1.978.
 - Normas NTE: IEB, IER, IEA, IEF, IEG, IEP, IET.

- Instrucción de Hormigón Estructural. EHE
- Norma de Construcción Sismorresistente: parte general y edificación (Real Decreto 997/2002 de 27 de septiembre)
- Pliego de Prescripciones Técnicas Generales para la Recepción de Cementos vigente.
- Código Técnico de la Edificación. R.D. 314/2006, de 17.03.2006, del Mº de Vivienda. BOE 28.03.2006. R.D. 1371/2007, de 19.10.2007, del Mº de Vivienda. BOE 23.10.07, BOE 20.12.07.
- 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.
- Instrucción EHPRE-72 para la fabricación y suministro de hormigón preparado.
- Pliego General de Condiciones para la recepción de ladrillos cerámicos en las obras de construcción RL-88. Orden del Ministerio de Obras Públicas y Urbanismo de 27 de julio de 1988.
- Pliego de Prescripciones Técnicas Generales para la recepción de bloques de hormigón en las obras de construcción RB-90. Orden de 4 de julio de 1991 del MOPU.
- Pliego de Condiciones para la recepción de yesos y escayolas en obras de construcción aprobado por orden de la Presidencia del Gobierno de 22.2.66. y posteriores modificaciones de fecha 27.1.72.
- De todas las normas tendrá valor preferente, en cada caso, la más restrictiva.
- Y en general cuantas Prescripciones figuran en los Reglamentos, Normas, Instrucciones y Pliegos Oficiales vigentes durante el período de ejecución de las obras que guarden relación con ellas.

COMPROBACIÓN DEL REPLANTEO E INICIACIÓN DE LAS OBRAS

En la comprobación del replanteo e iniciación de las obras de estará en lo dispuesto en los artículos 127 y 129 del Reglamento General de Contratación del Estado, así como a lo especificado en las cláusulas 24, 25 y 26 del Pliego de Cláusulas Administrativas Generales.

PROGRAMA DE TRABAJO

Se ajustará a lo dispuesto en el Artículo 128 y 129 del Reglamento General de Contratación del Estado, así como lo especificado en la cláusula 27 del Pliego de Cláusulas Administrativas Generales.

GASTOS DE REPLANTEO, LIQUIDACIÓN Y OTROS.

Siguiendo lo prescrito en este Pliego y siendo de cuenta del adjudicatario de las obras el abono de los gastos de replanteo y liquidación de las mismas, se formularán por la Dirección Facultativa los correspondientes presupuestos, cuyos importes respectivos no excederán del uno y medio por ciento (1,5%) los de replanteo y del uno por ciento (1%) los de liquidación, todo ello referido al presupuesto aprobado de la obra y con sujeción a las disposiciones vigentes.

También serán de cuenta del Contratista todos los gastos derivados de la contratación administrativa así como los gastos de inspección y vigilancia de las obras, los motivados por vigilancia no técnica, análisis de materiales, pruebas y ensayos de laboratorios, para lo cual el Contratista depositará el 1% del importe líquido de las certificaciones.

El Contratista también cumplirá todas las disposiciones de carácter laboral y social, tales como Accidentes de Trabajo, Seguro de Enfermedad, Subsidio Familiar y de Vejez y de carácter fiscal como el Impuesto de Valor Añadido, conforme a la legislación vigente o que se dicte antes de la formalización del contrato.

CAPITULO II. DESCRIPCIÓN DE LAS OBRAS

Las obras que se definen en este proyecto consisten en reurbanización del parque de los Pintores en San José de La Rinconada, La Rinconada, Sevilla. Todo ello de acuerdo a lo que se describe en la Memoria de éste Proyecto y en los planos del mismo.

CAPITULO III. CONDICIONES Y CARACTERÍSTICAS DE LOS MATERIALES

CONDICIONES GENERALES DE LOS MATERIALES

PLIEGOS GENERALES

En general son válidas todas las prescripciones que referentes a las condiciones que deben satisfacer los materiales aparecen en las Instrucciones, Pliegos de Condiciones o Normas Oficiales que reglamentan la recepción, transporte, manipulación o empleo de cada uno de los materiales que se utilizan en las obras de este proyecto siempre que no se opongan a las precepciones particulares del presente Capítulo.

PROCEDENCIA DE LOS MATERIALES

El Contratista propondrá a la Dirección Facultativa las canteras, graveras, escombreras, fábricas, marcas de prefabricados y en general la procedencia de todos los materiales que se emplean en las obras, para su aprobación si procede, en el entendido de que la aceptación en principio de un material no será obstáculo para poder ser rechazado en el futuro, si variasen sus características primitivas. En ningún caso se procederá al acopio y utilización en obra de materiales de procedencia no aprobada.

ENSAYOS

Las muestras de cada material que a juicio de la Dirección Facultativa, necesiten ser ensayadas, serán suministradas por el contratista a sus expensas, corriendo asimismo a su cargo todos los ensayos de calidad correspondientes. Estos ensayos podrán realizarse en el Laboratorio de la obra, si así lo autoriza la Dirección Facultativa, el cual, en caso contrario, podrá designar el Laboratorio Oficial que estime oportuno.

ALMACENAMIENTO

Los materiales se almacenarán de modo que se asegure su correcta conservación y en forma que se facilite su inspección en caso necesario.

MATERIALES QUE NO SEAN DE RECIBO

Podrán rechazarse aquellos materiales que no satisfagan las condiciones impuestas en este Pliego para cada uno de ellos en particular, comprobadas por los ensayos indicados.

La Dirección Facultativa podrá formular al Contratista un plazo breve para que retire de los terrenos de la obra los materiales desechados. En caso de incumplimiento de esta orden podrá proceder a retirarlos por cuenta y riesgo del Contratista.

El Contratista se atenderá, en todo caso, a lo que por escrito ordene la Dirección Facultativa de la obra para el cumplimiento de las Prescripciones del presente Pliego.

MATERIALES DEFECTUOSOS PERO ACEPTABLES

Si los materiales fueran defectuosos pero aceptables a juicio de la Dirección Facultativa podrán emplearse, siendo la Dirección Facultativa quien después de oír al Contratista, señale el precio a que deben valorarse.

Si el Contratista no estuviese conforme con el precio fijado, vendrá obligado a sustituir dichos materiales por otros que cumplan todas las condiciones señaladas en este Pliego.

PRODUCTOS DE EXCAVACIÓN

El Contratista podrá utilizar, en las obras objeto del Contrato, los materiales que obtenga de la excavación, siempre que éstos cumplan las condiciones previstas en el presente capítulo. Para utilizar dichos materiales en otras obras será necesario autorización de la Dirección Facultativa.

MATERIALES EN INSTALACIONES AUXILIARES

Todos los materiales que el Contratista pudiera emplear en instalaciones y obras, que parcialmente fueran susceptibles de quedar formado parte de las obras de modo provisional o definitivo cumplirán las especificaciones del presente Pliego.

Así, caminos, obras de tierra, cimentaciones, anclajes, armaduras o empalmes, etc.

Asimismo cumplirán las especificaciones que, con respecto a ejecución de las obras, recoge el presente Pliego de Prescripciones Técnicas Particulares.

RESPONSABILIDAD DEL CONTRATISTA

La recepción de los materiales no excluye la responsabilidad del Contratista para la calidad de ellos, y quedará subsistente hasta que se reciban definitivamente las obras en que dichos materiales se hayan empleado.

MATERIALES NO INCLUIDOS EN EL PRESENTE PLIEGO

Los materiales que sin ser especificados en el presente Pliego hayan de ser empleados en la obra, serán de probada calidad debiendo presentar el Contratista, para recabar la aprobación de la Dirección Facultativa, cuantos catálogos, muestras, informes y certificados de los correspondientes fabricantes se estimen necesarios. Si la información no se considera suficiente, podrán exigirse los ensayos oportunos de los materiales a utilizar.

La Dirección Facultativa podrá rechazar aquellos materiales que no reúnan, a su juicio, la calidad y condiciones necesarias al fin que han de ser destinados, de acuerdo con lo anteriormente estipulado.

CONDICIONES PARTICULARES DE LOS DISTINTOS MATERIALES

MATERIALES PARA MORTEROS Y HORMIGONES

Las calidades requeridas para cada material, que se utilice para la fabricación de morteros y hormigones, serán las exigidas por la actual Instrucción de Hormigón Estructural EHE, teniendo que ir acompañados de los oportunos ensayos que para cada material exige la citada instrucción y los que considere la Dirección Facultativa.

No podrá el Contratista utilizar ningún material sin la previa autorización de la Dirección Encargada de la obra.

La Dirección Facultativa podrá exigir al Contratista y por cuenta de éste, cualquier tipo de ensayo, que sin citarlo la Norma, considere necesario para un determinado elemento constructivo.

El Contratista tomará todas las precauciones necesarias para que durante la manipulación de estos materiales no se alteren sus características iniciales.

CEMENTO

Los cementos elegidos cumplirán las condiciones del vigente "Pliego de Prescripciones Técnicas Generales para la Recepción de Cementos". En los hormigones se utilizará el tipo P-350.

El cemento empleado podrá ser cualquiera de los que se definen en el Pliego de Prescripciones Técnicas Generales para la Recepción de Cementos (RC-97), con tal que sea de una categoría no inferior a las 250 y satisfaga las condiciones que en dicho pliego se prescriben. Además, el cemento deberá ser capaz de proporcionar al hormigón las cualidades que a éste se exigen en la EHE.

El fabricante enviará, si se le solicita, copia de los resultados de los análisis y ensayos correspondientes a la producción de la jornada a que pertenezca la partida servida.

El cemento no llegará a obra excesivamente caliente. Se recomienda que si su manipulación se va a realizar por medios mecánicos su temperatura no exceda de 70 gr. centígrados, y si se va a realizar a mano no exceda del mayor de los dos límites siguientes:

- Cuarenta grados centígrados.
- Temperatura ambiente más cinco grados centígrados.

De no cumplirse los límites citados, deberá comprobarse, con anterioridad el empleo del cemento, que éste no presente tendencia a experimentar falso fraguado.

Cuando el suministro se realice en sacos, el cemento se recibirá en obra en los mismos envases cerrados en que fue expedido de fábrica y se almacenará en sitio ventilado y defendido tanto de la intemperie como de la humedad del suelo y de las paredes. Si el suministro se realizara a granel, el almacenamiento se llevará a cabo en silos o recipientes que lo aislen de la humedad.

Si el período de almacenamiento ha sido superior a un mes se comprobará que las características del cemento continúan siendo adecuadas. Para ello, dentro de los veinte días anteriores a su empleo, se realizarán los ensayos de fraguado y resistencia mecánicas a tres y siete días, sobre una muestra representativa del cemento almacenado, sin excluir los terrones que hallan podido formarse.

ACERO PARA HORMIGONES

El acero a emplear en armaduras cumplirá las condiciones de la Instrucción EHE.

A la llegada a obra de cada partida se realizará una toma de muestras y sobre éstas se procederá a efectuar el ensayo de plegado, doblando los redondos ciento ochenta grados (180°) sobre otro redondo de diámetro doble y comprobando que no se aprecian fisuras ni pelos en la barra plegada.

Independientemente de esto, la Dirección de la obra determinará las series de ensayos necesarios para la comprobación de las características del acero.

Si la partida es identificable y el Contratista presenta una hoja de ensayos, redactada por un laboratorio oficial dependiente del Ministerio de Obras Públicas, se efectuarán únicamente los ensayos que sean precisos para completar dichas series. La presentación de dicha hoja no eximirá en ningún caso de la realización del ensayo de plegado.

ÁRIDOS PARA HORMIGONES Y MORTEROS

Los áridos para hormigones y morteros deben cumplir las condiciones establecidas en la vigente Instrucción para el Proyecto y Ejecución de Obras de hormigón en masa y armado. Si el árido utilizado es de machaqueo, procederá de las canteras aprobadas para su extracción; si es rodado, puede obtenerse de las graveras de los alrededores.

Las canteras de áridos deberán ser aprobadas por la Dirección Facultativa de las obras, lo que no será motivo para descargar la responsabilidad del Contratista en el cumplimiento de lo preceptuado en este Pliego.

AGUA PARA HORMIGONES Y MORTEROS

El agua de amasado de hormigones y morteros cumplirá las especificaciones del Artículo 6 de la vigente Instrucción para el proyecto y Ejecución de Obra de Hormigón en Masa o Armado.

ADITIVOS PARA EL HORMIGÓN

Pueden utilizarse como aditivos para el hormigón los plastificantes de marca de reconocida solvencia y que estén suficientemente sancionados por la práctica.

Los aditivos deben ser líquidos o en suspensiones de suficiente estabilidad para asegurar la distribución homogénea del producto en las amasadas del hormigón fresco.

En todos los casos, el uso de aditivos deberá ser previamente comunicado a la Dirección Facultativa, estando condicionado a la autorización de ésta.

HIERROS Y ACEROS PARA ELEMENTOS METÁLICOS

El acero a emplear cumplirá las especificaciones de la EHE.

Mediante el certificado de garantía de la factoría siderúrgica podrá prescindirse, en general, de los ensayos de recepción. La Dirección de la Obra determinará los casos en que los ensayos deben ser completados y en qué forma.

MADERA

La que se destine a entibación de zanjas, apeos, cimbras, andamios y demás medios auxiliares no tendrá otra limitación que la de ser sana y con dimensiones suficientes para ofrecer la resistencia necesaria.

La madera para encofrados tendrá el menor número posible de nudos. En general será la tabla de dos y medio (2,5) centímetros, y en los paramentos vistos que la Dirección Facultativa de la obra determine será tabloncillo de cuatro y medio (4,5) a cinco (5) centímetros.

La madera para carpintería de armar procederá de troncos apeados en sazón, será sana y con pocos nudos. Deberá estar suficientemente seca, por procedimiento natural o artificial. Solo se empleará madera de sierra con aristas vivas, de fibra recta paralela a la mayor dimensión de la pieza, sin grietas, hendiduras, ni nudos de espesor superior a la séptima parte (1/7) de la menor dimensión.

La madera para carpintería de taller será en general de pino o castaño, salvo indicación en contra de la Dirección de obra.

El presente Pliego remite en su integridad a lo establecido en los artículos 286.1, 286.2 del PG3/75 del MOPU

LADRILLOS

Se utilizarán ladrillos macizos, ladrillos finos, plaquetas, ladrillos huecos, ladrillos perforados y rasillas.

Los ladrillos ordinarios estarán fabricados con arcilla y arena o tierras arcillo-arenosas. Serán duros, de grano fino y uniforme, bien cocidos, perfectamente moldeados, de aristas vivas y caras planas. Resistirán a las heladas. Darán un sonido metálico al ser golpeados con el martillo. No deberán absorber más del dieciséis (16) por ciento de su peso, después de un día de inmersión en agua. Ofrecerán buena adherencia al mortero. Su resistencia a la compresión será por lo menos de noventa (90) kilogramos por centímetro cuadrado y la fractura debe mostrar una textura homogénea, apretada, exenta de planos de exfoliación, de caliches y de materias extrañas. Se tolerarán diferencias hasta de cinco (5) milímetros, en más o menos, en las dos dimensiones principales y solamente de dos (2) milímetros en el grueso. Las distintas partidas presentarán uniformidad de color.

Se remite a los artículos 221, 222 y 223 del PG3/75 del MOPU.

BORDILLOS PREFABRICADOS

Condiciones generales

Los bordillos serán prefabricados de hormigón tipo H-200. El acabado del mismo será el indicado en los planos de detalle.

Materiales

El hormigón H-200, será fabricado con árido procedentes de machaqueo, cuyo tamaño máximo será de veinte (20) milímetros, y cemento CEM II/A-L 32,5 R.

Formas y dimensiones

Los bordillos empleados serán de los tipos jardinera, según la situación y emplazamiento de los mismos, que tendrán las formas y dimensiones correspondientes, según indican las "Recomendaciones para el proyecto de intersecciones" (D.G.C. 1975). Además se colocarán bordillos rebajados en las zonas de paso.

ACERADOS

Baldosas de terrazo para uso exterior y carga normal

Las baldosas serán de terrazo para uso exterior siguiendo la norma UNE-EN 1339, que se utilizan en pavimentación de suelos y aceras.

Los elementos constitutivos cumplirán las especificaciones siguientes:

Cemento

El cemento ha de cumplir todos los requisitos que para él establece la Instrucción para la Recepción de cementos vigente, art. III.2. de este Pliego.

Áridos

Los áridos cumplirán las condiciones exigidas en la vigente "Instrucción de hormigón estructural". En la cara vista: se utilizan áridos naturales, de granito o mármol, normalmente triturados.

La granulometría de los áridos que se utilicen será estudiada por el fabricante de manera que el producto terminado cumpla las condiciones exigidas.

Los áridos estarán limpios y desprovistos de materiales que puedan tener efectos perjudiciales en contacto con el cemento, de acuerdo con las normas UNE 7082 y UNE 7135.

Agua

El agua cumplirá las condiciones fijadas en la vigente "Instrucción para el proyecto y ejecución de obras de hormigón en masa o armado".

Pigmentos

Deben de ser inorgánicos, en polvo o líquidos, completamente insolubles en agua, resistentes a la acción del cemento, de los álcalis, poseer una extremada solidez a la luz y a la intemperie y no contienen sales hidrosolubles.

Marmolina

Es el polvo que se obtiene a partir de triturados finos de mármol, cuyas partículas pasan por el tamiz 1,4 mm y son retenidas por el tamiz 90 mm.

Mortero de cemento

Salvo especificación en contra o indicación del Director de Obra, el tipo de mortero a utilizar será el M-40 A, que cumplirá lo especificado en este Pliego para dicho material.

Especificaciones

Las características físicas y mecánicas serán:

Absorción de agua

El coeficiente de absorción de agua, máximo admisible, determinado según la norma UNE 127 021, será menor del seis por ciento (6%) en peso.

Heladicidad

En el caso de baldosas para exteriores, ninguna de las tres (3) baldosas ensayadas, de acuerdo con la norma UNE 127-021 presentará en la cara o capa de huella señales de rotura o de deterioro.

Resistencia al desgaste por abrasión

Realizado el ensayo según la norma UNE 127-021, el espesor perdido no será superior a 20 mm.

Resistencia a la flexión

Determinada según la norma UNE 127-021, como media de cinco (5) piezas, la tensión aparente de rotura no será inferior a 3,2 Mpa.

Resistencia al impacto

Determinada según la norma UNE 127-021 que dice que las baldosas, tanto de exterior como de interior, deben ser capaces de aguantar impactos de una altura de 600 mm que puedan dañarlas, tanto la estética del pavimento, como su vida útil.

BLOQUES DE HORMIGÓN PARA MUROS Y CERRAMIENTOS

Definición y ámbito de aplicación

Bloques de hormigón para muros y cerramientos serán elementos prefabricados de hormigón en masa de forma sensiblemente ortoédrica, usados en la construcción de muros o tabiques.

Normativa técnica aplicable

Pliego de Prescripciones Técnicas Generales para la recepción de bloques de hormigón en las obras de construcción (RB-90).

Los hormigones y sus componentes elementales, además de las condiciones de este Pliego, cumplirán las instrucciones recogidas en la EHE.

Clasificación

Según la forma los bloques se clasifican en:

- . Bloque macizo, pieza de forma paralelepípedica rectangular.
- . Bloque hueco, pieza de forma papalelepípedica rectangular, con perforaciones uniformemente repartidas de eje normal al plano de asiento y de volumen inferior a los dos tercios (2/3) del volumen total del bloque.
- . Bloques especiales, piezas de forma diversas usadas en la formación de esquinas, ángulos, huecos, dinteles, pilares, etc.

Según la densidad aparente los bloques se clasifican en:

- . Bloque normal, cuya densidad aparente es superior a mil novecientos (1.900) kilogramos por metro cúbico.
- . Bloque semiligero, cuya densidad está comprendida entre mil trescientos (1.300) y mil novecientos (1.900) kilogramos por metro cúbico.
- . Bloque celular, cuya densidad aparente es igual o menor a ochocientos (800) kilogramos por metro cúbico.

Condiciones generales

Los bloques no presentarán grietas, fisuras ni eflorescencias, en el caso de bloques para cara vista no se admitirán coqueras, desconchones ni desportillamientos. La textura de las caras destinadas a ser revestidas será lo suficientemente rugosa como para permitir una buena adherencia del revestimiento.

Materiales

Los áridos, cemento, aditivos y agua para la fabricación del hormigón cumplirán las condiciones exigidas en la EHE, además de las que se fijan en este Pliego.

Los áridos se dosificarán en un mínimo de tres (3) tamaños y el mayor no cabe exceder de la mitad del espesor mínimo de las paredes de la pieza.

Los cementos aluminosos no se usarán cuando los bloques hayan de ser curados al vapor o en autoclave.

La resistencia a compresión del hormigón constitutivo de los bloques serán, según sea la resistencia a compresión del bloque, la que figura en la tabla siguiente:

| Resistencia mínima a compresión en Kp/cm ² | |
|---|--------------|
| Del bloque | Del hormigón |
| 160 | 320 |
| 120 | 240 |
| 100 | 200 |
| 80 | 160 |
| 60 | 120 |
| 40 | 80 |

Características

Características geométricas

Las dimensiones modulares, en centímetros, que se adoptarán serán las siguientes:

- . Longitud: 40
- . Altura: 20
- . Espesor: 20

Las dimensiones nominales de fabricación resultarán de deducir de las dimensiones modulares el valor de un (1) centímetro correspondiente a las juntas o revestimiento.

Las tolerancias admitidas, sobre las dimensiones de fabricación, se especificarán en la tabla siguiente:

| Dimensión | Tolerancia (mm) |
|---------------|-----------------|
| Longitud..... | + 3, -5 |
| Altura | + 3, -5 |
| Espesor | + 4, -4 |

El valor máximo admisible de la tangente del ángulo diedro que difiera del ángulo recto en cualquier arista será de dos centésimas (0,02).

La flecha máxima admisible, a efecto de la planeidad de las caras, será de cinco (5) milímetros. Para bloques cara vista, la flecha máxima admisible será el uno por ciento (1 %) de la longitud nominal de la diagonal correspondiente.

La flecha máxima admisible, a efectos de rectitud de las aristas, será de cinco (5) milímetros y del uno por ciento (1 %) de la longitud de las aristas para los bloques de cara vista.

TUBERÍAS DE POLIETILENO

Deberán de cumplir con las Normas UNE 53.112 y 53.114. El fabricante de los tubos a instalar en obra deberá tener el correspondiente Documento de Idoneidad Técnica expedido por el Instituto de Eduardo Torroja, y precisamente para el tipo de material que se incorpore a la instalación.

Los tubos serán perfectamente lisos y bien calibrados con generatrices rectas o con la curvatura que les corresponda en los codos o piezas especiales. No serán admitidos los que presenten ondulaciones o desigualdades mayores de 5.0 mm, ni rugosidades de 2.0 mm.

En general se admitirán tolerancias en el diámetro interior del 1.5 % en menos, del 3% en más y del 10 % en el espesor de las paredes.

En todo caso, deberá de permitir el paso libre por su interior de un disco o esfera de diámetro 1.5 mm menor que el señalado para tubo.

REJAS DE IMBORNALES Y TAPAS DE FUNDICIÓN

Serán de fundición y se ajustarán a las dimensiones y modelos que figuran en planos.

Las tapas de registro de alcantarillado serán redondas de 600 mm. de diámetro y su peso estará comprendido entre 90 y 105 Kg.

La fundición tendrá una resistencia mínima a la tracción de 3.000 Kg/cm². y su contenido máximo en carbono no excederá de 3,5%.

Las piezas tendrán composición uniforme y homogénea, estando exentas de sopladuras, porosidades, defectos de contratación, grietas, etc. Acusarán perfectamente todos los relieves del molde y se presentarán lisas y limpias. No podrán presentar reparación o soldadura alguna.

TUBERÍAS DE FUNDICIÓN DÚCTIL

Los tubos serán colocados por centrifugación en molde metálico y provistos de una campana en cuyo interior se alojará un anillo de caucho para asegurar su estanqueidad.

TUBERÍAS DE HORMIGÓN ARMADO

Las tuberías a disponer serán de hormigón armado Clase 135 (juntas fresadas) con enchufe de campana, cumplimentando la Norma UNE 127.010.

Las juntas de los tubos será de tipo elástica; serán estancas, resistirán a los esfuerzos mecánicos y no producirán alteraciones apreciables en el régimen hidráulico de la tubería. Permitirán el movimiento relativo diferencial entre las piezas que unen, sin perder ninguna de las características mencionadas, hasta el límite dispuesto por el fabricante.

Queda expresamente prohibido el uso de juntas con ladrillo o por mortero de cemento, o cualquier otro material no elástico.

CONDUCTORES ELÉCTRICOS

Los conductores de alumbrado deberán de estar constituidos por cables obtenidos por tranzado de hilos de cobre del diámetro correspondiente a la sección del conductor del que se trate.

En cuanto a sus características deberán responder a lo exigido por las normas UNE 21029 relativas al peso específico, contenido de humedad, densidad aparente, etc.

Igualmente deberán satisfacer las condiciones que se establece en las instrucciones MIBT 017,018,023 y 039, relativas a naturaleza, rigidez dieléctrica, resistencia de aislamiento, forma de instalación y capacidad de carga.

Los conductores de media tensión serán para 18/30 KV, formado por conductor de aluminio, capa semiconductor interna de material conductor, aislamiento de etileno propileno, semiconductor externa con material conductor separable en frío, pantalla metálica y cubierta exterior de poliofelina termoplástico.

Los conductores de baja tensión serán de aluminio con aislamiento de polietileno reticulado con protección PVC para 0.6/1 KV.

APARELLAJE DE CENTROS DE TRANSFORMACIÓN

El aparellaje de los Centros de Transformación será de tipo normalizado y homologado tanto por el Servido Territorial de Industria, como por la empresa distribuidora

MATERIAL DE ALUMBRADO

- LUMINARIAS

Se incluirán las características fotométricas obtenidas en un laboratorio oficial y la pureza del aluminio utilizado en la fabricación de los reflectores, si son de este material.

Deberá comprobarse el espesor de la chapa que forma el reflector y se hará un examen del estado de su superficie. En el caso normal de que el reflector sea de aluminio anodizado, podrán exigirse los siguientes ensayos:

- Ensayo del espesor de la capa de aluminio.
- Ensayo de la continuidad de la capa.
- Ensayo de la resistencia a la corrosión.
- Ensayo del fijado de las películas anódicas.

Serán rechazadas las luminarias que den lugar a factores de uniformidad inferior a los previstos en el proyecto. Si el nivel medio obtenido al hacer la medida de la iluminación fuese inferior al que figure en el proyecto, se deberán de rechazar las luminarias, las lámparas o sus reactancias, dependiendo de que la causa sea achacable a un mala distribución de la luz por las luminarias o bien que las lámparas utilizadas emitan un flujo luminoso inferior al previsto en el proyecto.

- SOPORTES

Se comprobará el acabado del soporte, la altura de los postes o báculos y la longitud de los brazos y además, para los soportes de acero, el espesor de las chapas utilizadas, el diámetro de los tubos que constituyan los brazos y el peso del soporte.

Se realizarán los siguientes ensayos:

- Ensayos de resistencia mecánica.
- Ensayo de resistencia a la corrosión para los soportes de acero.

- APARATOS DE PROTECCIÓN E INTERRUPTORES

Las comprobaciones se efectuarán según lo establecido en los artículos 15 y 18 del Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión.

CANALIZACIONES TELEFÓNICAS

Las canalizaciones se construirán con tubos de cloruro de polivinilo (PVC), de diámetro 110 y 63 mm , y espesor de paredes mínimo de 1,2 mm. Para realizar la unión de los tubos se utilizará un disolvente (cloruro de metileno) para limpiar la superficie a encolar, y un adhesivo (disolución de resina de PVC

en un disolvente orgánico volátil) para encolar los tubos. Estos productos serán facilitados por el fabricante de los tubos.

Para proteger los tubos de PVC se utilizará hormigón en masa de resistencia característica de 20 N/mm² (HM-20/B/20/I), compactado por picado con el fin de evitar coqueas. El cemento el agua y los áridos cumplirán las condiciones establecida en la EHE.

ARQUETAS Y CÁMARAS DE REGISTRO

En la construcción de arquetas y cámaras de registro se emplearán los siguientes materiales:

- Hormigón de resistencia característica: $f_{ck} = 25$ N/mm² (HA-25/B/20/IIa).
- Aceros de barras corrugadas de límite elástico: $f_{ck} = 400$ N/mm² (B-400-S).

Cubiertas, regletas para suspensión de cables y soportes de enganche de poleas, podrán ser suministrados por Telefónica.

Tanto los materiales componentes de hormigón (agua, cemento, arena y grava) como el acero, se atenderán a las condiciones establecidas en la EHE.

MATERIALES PARA AFIRMADOS

MATERIALES PARA RELLENOS LOCALIZADOS Y RELLENOS DE ZANJAS

Rellenos localizados: Normalmente podrán emplearse en la formación de terraplenes y rellenos los productos procedentes de excavaciones, siempre que no sean yesos, arenas puras, tierra vegetal, turbas, fangos, etc. y, en general, todos aquellos que el Ingeniero Director rechace como improcedentes. El contenido en materia orgánica será inferior al cuatro por ciento (4 %).

Rellenos en zanjas: Las zanjas para tuberías se rellenarán con tres tipos de materiales que denominaremos relleno granular, seleccionado y superior.

a) Relleno granular

El relleno granular forma la cama de asiento de la tubería.

Podrá ser arena de cualquier procedencia (río, machaqueo o mina) o bien de zahorras naturales, sin mayor limitación que estar exentas de arcilla y no presentar tamaños superiores a diez (10) milímetros.

En cualquier caso las muestras de este material deberán ser presentadas oportunamente a la aprobación del Ingeniero Director.

Cuando así se especifique en los planos, el relleno granular puede ser sustituido por cama de hormigón de las características indicadas en los mismos.

b) Relleno seleccionado

El material seleccionado es el que está en contacto directo con la parte superior de la tubería.

En general se obtendrá de los productos de excavación de la propia zanja, siempre que reúnan las condiciones imprescindibles para la buena trabazón y apisonado, a juicio del Ingeniero Director.

Este material no podrá ser yesoso ni contener fango y deberán separarse de él las piedras y el material grueso de dimensión superior a diez (10) centímetros, así como las raíces o residuos orgánicos y, en general, todo aquel material que, a juicio del citado Ingeniero, no reúna las características adecuadas.

El espesor mínimo de este relleno se indica en los planos y secciones tipo de zanja.

c) Relleno superior

El relleno superior de las zanjas se efectuará directamente con los productos de la propia siempre que éstos reúnan las condiciones adecuadas, a juicio del Ingeniero Director.

En la parte superior de este último relleno, se colocará un máximo de cincuenta (50) centímetros de la tierra vegetal que se hubiese extraído previamente de la zanja, para lo cual deberá ser acopiada y cuidadosamente separada del resto del terreno durante los trabajos de apertura de ésta.

SUBBASE GRANULAR

El material destinado a subbase granular deberá cumplir las especificaciones que se contienen en el artículo 500 del P.G. 3 para tráfico de tipo pesado.

BASE GRANULAR

Será de zahorra artificial, siempre que la Dirección Facultativa no ordene el empleo de cualquier otro material, cumplirá lo previsto en el artículo 501 del P.G.3.

MATERIALES PARA RIEGOS BITUMINOSOS

Riego de imprimación

El ligante bituminoso y el posible árido a emplear en riegos de imprimación, se ajustarán a lo especificado en el artículo 530 del Pliego de Prescripciones Técnicas Generales para Obras de Carreteras y Puentes (PG-3/75).

El ligante a emplear será fijado por la Dirección de Obra entre los indicados en el citado artículo.

Riego de adherencia

El ligante bituminoso a emplear será emulsión catiónica de rotura rápida del tipo ECR-1, que cumplirá el artículo 213 del PG-3/75 en su nueva redacción de la O.M. de 21 de enero de 1988.

La dosificación de ligante a emplear será fijada por la Dirección de la Obra.

MEZCLA BITUMINOSA.

Para la mezcla bituminosa no empleará como ligante betún asfáltico cumpliendo la tabla 6 de la Norma 6.1. I.c para zona cálida según fig. 2 de la citada Instrucción.

En todo caso, la Dirección Facultativa podrá ordenar el empleo de cualquier otro ligante que considere más apropiado, cumpliendo siempre las condiciones que se señalan en el Artículo 542 del P.G.3.

ARIDOS

Los áridos cumplirán las especificaciones del Artículo 542 del P.G.3, salvo que la Dirección Facultativa ordene otra cosa.

ENSAYOS Y PRUEBAS DE LOS MATERIALES

No se procederá al empleo de los materiales sin que antes sean examinados y aceptados por la Dirección Técnica, previa realización en su caso de las pruebas y ensayos previstos en las normas mencionadas en este Pliego o la presentación de los certificados de calidad correspondientes.

En caso de no conformidad con los resultados conseguidos, bien por el Constructor o por la Dirección Técnica, se someterá la cuestión al Laboratorio Central de Ensayos de Materiales de la Construcción dependiente del Ministerio de Fomento, siendo obligatorio, para ambas partes, la aceptación de los resultados que obtengan y de las conclusiones que formulen.

Todos los gastos de las pruebas y ensayos necesarios para definir las calidades de los materiales de este Pliego serán abonados por el Constructor.

MATERIALES NO ESPECIFICADOS EN EL PLIEGO

Los materiales que hayan de emplearse en obra sin ser especificados en este Pliego, no podrán ser empleados sin haber sido reconocidos por la Dirección Técnica, que podrá rechazarlos si no reúnen, a su juicio, las condiciones exigibles para conseguir el objetivo de su empleo, y sin que el Constructor tenga derecho en tal caso a reclamación alguna.

CAPITULO IV. EJECUCIÓN Y CONTROL DE LAS OBRAS

CONDICIONES GENERALES DE EJECUCIÓN.

OBRAS DEL PROYECTO

Todas las obras comprendidas en el proyecto se ejecutarán de acuerdo con los Planos del mismo y con las prescripciones del presente Pliego. En caso de duda u omisión será la Dirección Facultativa quien resuelva las cuestiones que puedan presentarse.

COMPROBACIÓN DEL REPLANTEO

Se considerará de plena aplicación lo preceptuado en el artículo 127 del Reglamento General de Contratación y en la Sección 2ª (Cláusulas 24 a 26) del P.C.A.G. con los complementos siguientes.

- La comprobación del replanteo deberá incluir, como mínimo, los puntos que se considerarán indispensables del eje principal de los diversos tramos de obras, así como de los ejes principales de las obras de fábrica y los puntos fijos o auxiliares necesarios para los sucesivos replanteos de detalles.
- Los puntos de referencia para los sucesivos replanteos se marcarán mediante estacas y si hubiera peligro de desaparición con mojonos de hormigón o piedra.
- Los datos, cotas y puntos fijados se anotarán en un anejo al Acta de Comprobación del Replanteo; el cual se unirá al expediente de la obra, entregándose una copia al Contratista.
- El Contratista se responsabilizará de la Conservación o reposición en su caso, de los puntos del replanteo que le hayan sido entregados.
- Serán de cuenta del Contratista todos los gastos que se originen en esta operación, estando obligado éste al cumplimiento de cuanto determinan a este respecto los Decretos de Convalidación de Tasas y Exacciones Parafiscales de 4 de Febrero de 1.960.

A estos efectos la tasa no excederá del 1.5 por ciento del Presupuesto de Ejecución Material de las obras.

PROGRAMA DE TRABAJO

Salvo que la presentación de un Programa de Trabajo no exija a la hora de la licitación o bien lo que el Pliego de Condiciones Particulares y Económicas disponga sobre ese punto, será de aplicación el párrafo que sigue, como complemento de lo estipulado en la cláusula 27, Sección 1ª del P.C.A.G.

- El Contratista presentará antes del comienzo de las obras un programa de trabajo en el que se especificarán los plazos parciales de ejecución de las distintas obras, compatibles con el plazo total de ejecución.
- La aceptación del programa y de la relación del equipo y maquinaria no exime al Contratista de la responsabilidad en caso de incumplimiento de los plazos parciales o totales convenidos.
- El programa será puesto al día periódicamente y por lo menos una vez cada trimestre, para adaptarse a las variaciones de la ejecución de las obras. Este programa modificado será sometido a

la consideración de la Dirección Facultativa cada vez, disponiendo éste de un mes para su aprobación; pasado este plazo sin comentarios por parte de la Dirección Facultativa, se considera que el programa probado por el Contratista ha sido aprobado; si el programa de trabajo presentado por el Contratista no fuera aprobado por la Dirección Facultativa ésta introducirá las variantes que estime convenientes estando el Contratista obligado a aceptarlas sin derecho a indemnización o reclamación alguna.

El contratista deberá aumentar el personal técnico, los medios auxiliares, la maquinaria y la mano de obra, a requerimiento de la Dirección Facultativa si se considera que ello es necesario para el desarrollo de las obras en los plazos previstos.

APORTACIÓN DE EQUIPO Y MAQUINARIA

Además de lo estipulado en la Sección 3ª del P.C.A.G. se tendrá en cuenta lo siguiente:

- El equipo deberá ser disponible con suficiente anticipación al comienzo del trabajo correspondiente, para que pueda ser examinado y aprobado, en su caso, por la Dirección Facultativa.
- Su potencia o capacidad deberá ser la adecuada a la obra a ejecutar dentro del plazo programado.
- El equipo deberá mantenerse en todo momento, en condiciones de trabajo satisfactorias, haciendo las sustituciones o reparaciones necesarias para ello.
- Si durante la ejecución de las obras la Dirección Facultativa observase que, por cambio de las condiciones de trabajo o por cualquier otro motivo, el equipo o equipos aprobados no son idóneos al fin propuesto, deberán ser sustituidos por otros más adecuados.
- Una vez aprobada, la maquinaria quedará adscrita de manera fija y permanente a la obra, no pudiendo ser retirada de la misma sin autorización expresa de la Dirección Facultativa. El compromiso de permanencia de la maquinaria en la obra no expira con la ejecución de la unidad de obra para la que sea necesaria su utilización sino que finaliza al término de los trabajos. Es, por tanto, preciso solicitar la correspondiente autorización para retirar una máquina adscrita a la obra aunque en aquel momento permanezca inactiva.

INICIACIÓN DE LAS OBRAS

Una vez probado el Programa de Trabajo por la Autoridad competente, se dará por ella misma la orden de iniciación de las obras. La fecha del plazo de ejecución establecido en el Contrato se contará a partir de la firma del Acta de Replanteo.

REPLANTEO DE DETALLE DE LAS OBRAS

La Dirección Facultativa aprobará los replanteos de detalle necesarios para la ejecución de las obras, y suministrará al Contratista toda la información que se precise para que aquellos puedan ser realizados.

El Contratista deberá proveer, a su costa, todos los materiales, equipos y mano de obra necesarios para efectuar los citados replanteos y determinar los puntos de control o de referencia que se requieran.

ACOPIOS

Queda terminantemente prohibido realizar acopios de materiales, cualquiera que sea su naturaleza, en aquellas zonas que interfieran cualquier tipo de servicios públicos o privados, excepto con autorización de la Dirección Facultativa en el primer caso o del propietario de los mismos en el segundo.

No deberán efectuarse los acopios de ningún material antes de la aprobación del mismo por la Dirección Facultativa. En caso de incumplimiento de esta prescripción y ser rechazado el material por

no cumplir las condiciones requeridas, a juicio de la Dirección Facultativa, ésta podrá ordenar la retirada del mismo y su sustitución por otro adecuado, efectuándose todas estas operaciones a cargo del Contratista.

Los materiales se almacenarán en forma tal, que se asegure la preservación de su calidad para utilización en las obras, requisito que podrá ser comprobado en el momento de su utilización, mediante los ensayos correspondientes.

Las superficies empleadas como zonas de acopios deberán acondicionarse, una vez terminada la utilización de los materiales acumulados en ellas, de forma que puedan recuperar su aspecto original. Todos los gastos requeridos para ello serán de cuenta del Contratista.

SEÑALIZACIÓN

El Contratista queda obligado al cumplimiento de lo preceptuado en la Cláusula 23, sección Capítulo II del P.C.A.G., corriendo a costa los gastos por este concepto.

MÉTODOS CONSTRUCTIVOS

El Contratista podrá emplear cualquier método constructivo que estime adecuado para ejecutar las obras, siempre que en su Plan de Obras y su Programa de Trabajo lo hubiera propuesto y hubiera sido aceptado por la Dirección Facultativa. También podrá variar los procedimientos constructivos durante la ejecución de las obras sin más limitación que la aprobación previa de la Dirección Facultativa, la cual la otorgará en cuanto los nuevos métodos no alteren el presente Pliego, pero reservándose el derecho de exigir los métodos primeros si él comprobara discrecionalmente la menor eficacia de los nuevos.

En el caso de que el Contratista propusiera en su Plan de Obra y Programa de Trabajo o, posteriormente, a tenor con el párrafo anterior, métodos constructivos que a su juicio implicaran especificaciones especiales, acompañará su propuesta con un estudio especial de la adecuación de tales métodos y una descripción con gran detalle del equipo que se propusiera emplear.

La aprobación, por parte de la Dirección Facultativa de cualquier método de trabajo o maquinaria para la ejecución de las obras, no responsabiliza a la Dirección Facultativa de los resultados que se obtuvieran, ni exige al Contratista del cumplimiento de los plazos parciales y totales señalados si con tales métodos o maquinaria no se consiguiese el ritmo perseguido.

ORDENACIÓN DE LOS TRABAJOS

El Contratista, dentro de las prescripciones de este Pliego, tendrá libertad de dirigir y ordenar la marcha de las obras según estime conveniente, con tal de que ello no resulte perjudicial para la buena ejecución o futura subsistencia de las mismas, debiendo la Dirección Facultativa resolver sobre estos puntos en caso de duda.

CONDICIONES DE LA LOCALIDAD

El Contratista deberá conocer suficientemente las condiciones de la calidad de los materiales utilizables y de todas las circunstancias que puedan influir en la ejecución y en el coste de las obras; en la inteligencia de que a menos de establecer explícitamente lo contrario, no tendrá derecho a eludir sus responsabilidades ni a formular reclamación alguna en que se funde en datos o antecedentes del Proyecto que puedan resultar equivocados o incompletos.

FACILIDADES PARA LA INSPECCIÓN

El Contratista facilitará a la Dirección Facultativa, a sus subalternos y a sus agentes delegados, toda clase de facilidades para poder practicar o supervisar los replanteos de las distintas obras, reconocimientos y pruebas de materiales y de su preparación para llevar a cabo la vigilancia e inspección de la mano de obra de todos los trabajos con objeto de comprobar el cumplimiento de las condiciones establecidas en el presente Pliego, permitiendo el acceso a todas partes, incluso a las fábricas o talleres en que se produzcan los materiales o se realicen los trabajos para las obras.

TRABAJOS NO AUTORIZADOS Y TRABAJOS DEFECTUOSOS

Los trabajos efectuados por el Contratista modificando lo prescrito en los documentos contractuales del proyecto sin la debida autorización, no solamente no serán de abono en ningún caso, sino que deberán ser derruidos a su costa si la Dirección Facultativa así lo exige.

PERMISOS Y LICENCIAS

El adjudicatario deberá proveerse de todos los permisos y licencias necesarias para empezar las obras, con excepción de los correspondientes a las expropiaciones de las zonas referidas al proyecto.

UNIDADES DE OBRA

DESBROCE DEL TERRENO

El desbroce del terreno no se incluye como unidad de obra. Se considera incluido en la excavación.

Todos los subproductos forestales, excepto la leña de calor comercial, serán quemados de acuerdo con lo que sobre el particular ordene la Dirección Facultativa.

Los materiales no combustibles podrán ser utilizados por el Contratista en la forma y en los lugares que señale la citada Dirección.

EXCAVACIONES EN DESMONTE

Una vez terminadas las operaciones de desbroce del terreno se iniciarán las obras de excavación, ajustándose a las alineaciones, pendientes, dimensiones y demás información contenida en los planos, el presente pliego, replanteos definitivos, y a lo que sobre el particular ordene la Dirección Facultativa.

Incluyen estos trabajos los drenajes y entibaciones que fueran necesarios. En caso de excavaciones con agotamientos comprende además los ataguiados y los agotamientos.

El Contratista deberá notificar a la Dirección Facultativa con antelación suficiente al comienzo de la excavación a fin de que puedan ser tomadas las secciones transversales del terreno original.

- Excesos.

Toda la excavación realizada por conveniencia del Contratista ó excavación realizada en exceso sobre los perfiles prescritos por cualquier razón, excepto si fuese ordenado por el Técnico Director, y sea o no debido a defectos de ejecución, será a expensas del Contratista con la condición de que si excede en taludes tendrá que seguir hasta la superficie del terreno con la pendiente prescrita para no dejar huecos en los mismos.

- Drenaje.

El Contratista ejecutará cuantas zanjas de desagüe sean necesarias para evitar que las aguas de lluvia o las que broten en el terreno se almacenen en las excavaciones. Si fuera necesario establecer agotamientos, estos serán de cuenta del Contratista cualquiera que sea su volumen, excepto que para alguna unidad determinada se indique específicamente en el presente Pliego.

- Tierra vegetal.

La tierra vegetal que se encuentre en las excavaciones y que no se hubiera extraído en el desbroce, se removerá salvo prescripciones en contrario de la Dirección Facultativa, y se acopiará para su utilización posterior en protección de taludes o superficies erosionables, o donde ordene la citada Dirección. En cualquier caso, la tierra vegetal extraída se mantendrá separada del resto de los productos excavados, cuando éstos sean utilizados para formación de terraplenes.

- Utilización de productos excavados.

Todos los materiales que se obtengan de la excavación y sean aptos para la formación de terraplenes y rellenos se transportarán directamente a las zonas de utilización o a las que, en su defecto señale la Dirección Facultativa. En este caso se amontonará ordenadamente a distancia suficiente de los bordes de los taludes, con objeto de evitar sobrecargas e impedir deslizamiento o derrumbamientos. Los productos sobrantes o no utilizables, se transportará, a lugares convenientes (caballeros) elegidos por la Dirección Facultativa, debiendo ser convenientemente extendidos. En ningún caso de desechará algún material excavado sin previa autorización de la citada Dirección.

EXCAVACIÓN EN ZANJA

- Ejecución.

La apertura de la zanja podrá efectuarse por medios mecánicos o manuales, pero en el primer caso, el fondo de la zanja se refinará a mano.

La profundidad de las zanjas será la que se señale en los Planos o la que, en su caso, señale la Dirección Facultativa debiendo resultar protegidas de los efectos del tráfico y cargas exteriores, así como preservadas de las variaciones de temperatura del medio ambiente.

No se permitirá tener la zanja abierta a su rasante final más de ocho días antes de la colocación de la tubería. En caso de terrenos arcillosos o margosos de fácil meteorización, si fuese absolutamente imprescindible efectuar con más plazo la apertura de las zanjas, se deberán dejar sin excavar unos veinte (20) centímetros sobre la rasante de la solera para realizar su acabado en plazo inferior al citado.

Se excavará hasta la línea de rasante siempre que el terreno sea uniforme, si quedan al descubierto piedras, cimentaciones, rocas, etc., será necesario excavar por debajo de la rasante para efectuar un relleno posterior.

Normalmente esta excavación suplementaria tendrá de quince a treinta (15 a 30) centímetros de espesor.

Cuando por su naturaleza, y a juicio de la Dirección Facultativa, el terreno a nivel de la rasante del fondo no asegure la completa estabilidad de la obra que ha de incidir sobre ella deberá procederse a su compactación por los procedimientos que se indiquen.

El material procedente de la excavación se apilará lo suficientemente alejado del borde de las zanjas para evitar el desmoronamiento de éstas o que el desprendimiento del mismo pueda poner en peligro a los trabajadores. El material sobrante se transportará a vertedero autorizado por la Dirección Facultativa.

- Entibaciones

En las excavaciones en zanjas, pozos o cimientos, habrá, de disponerse las entibaciones pertinentes, en toda la longitud que las características del terreno así lo requieran. En estos tramos, la entibación cubrirá necesariamente toda la altura de las paredes de la excavación. Los paneles, marcos, etc., que se empleen, deberán ir arriestrados suficientemente con puntales, traviesas y otros elementos de sujeción. La calidad de unos y otros, así como sus características resistentes, deberán ser las adecuadas para soportar los empujes que se prevean.

Por otra parte, el Contratista está obligado al empleo de las entibaciones suplementarias necesarias para evitar desprendimientos, sin esperar a indicaciones concretas de la Dirección Facultativa, siempre que la calidad de los terrenos o la profundidad de la excavación lo aconseje: siendo de su plena responsabilidad la retirada de los desprendimientos que pudieran producirse. Los gastos ocasionados por estas entibaciones suplementarias correrán a cargo exclusivo del Contratista.

- Excavación para emplazamientos y cimientos

Se considerarán de aplicación lo preceptuado en el apartado anterior, con los complementos siguientes:

Cotas de cimentación.

La excavación para cimientos se profundizará hasta el límite y en la forma que fije la Dirección Facultativa, a fin de que las obras incidan en el terreno suficientemente firme, sin que por esta causa puedan sufrir alteraciones los precios del documento de medición y presupuesto aplicables.

Superficie de cimentación y relleno de cimientos.

Las superficies de cimentación se limpiarán de todo el material suelto o flojo que posean, y sus grietas y hendiduras se rellenarán adecuadamente. Asimismo se eliminarán todas las rocas sueltas o desintegradas y los extractos excesivamente delgados. Cuando los cimientos apoyan sobre material cohesivo, la excavación de los últimos treinta (30) cm. no se ejecutará hasta momentos antes de efectuar el hormigonado de aquellos y previa autorización de la Dirección Facultativa.

Deberán macizarse completamente, bien con tierras completamente consolidadas, o bien con gravas y arcillas y otros materiales en la forma que ordene la Dirección. Los espacios que queden entre las paredes de las zanjas y de las fábricas cuando éstas no deban insistir sobre aquellas.

Medios auxiliares.

El Contratista queda en libertad para emplear los medios auxiliares y procedimientos que juzgue preferibles al realizar la cimentación de las obras, con tal de que ésta pueda verificarse en la forma prescrita en este artículo, en los demás documentos del presente Proyecto y se pueda llevar a cabo dentro de un plazo razonable en armonía con el total fijado para la obra, sin que se entienda que dicho Contratista se halla obligado a emplear los mismos medios que se hayan supuesto en el Proyecto. Esto no obstante, los que se proponga emplear, si fuesen distintos o no estuvieran previstos en él, habrán de merecer la aprobación de la Dirección Facultativa, quien podrá no concederla cuando sean reconocidamente inadecuados, insuficientes o inseguros, no ofrezcan garantías para la buena ejecución de las obras, puedan ser causa de perjuicio o desperfecto en las fábricas o en el terreno o no permitan confiar en que aquellas pueden terminarse en el plazo fijado.

Excesos.

Toda la excavación realizada por conveniencia del Contratista o excavación realizada en exceso sobre los perfiles prescritos por cualquier razón, excepto si fuese ordenado por la Dirección Facultativa, y sea o no debido a defectos de ejecución, será a expensas del Contratista con la condición de que si excede en taludes tendrá que seguir hasta la superficie del terreno con la pendiente prescrita para no dejar huecos en los mismos.

Utilización de productos excavados.

Todos los materiales que se obtengan de la excavación y sean aptos para la formación de terraplenes y rellenos se transportarán directamente a las zonas de utilización o a las que, en su defecto señale la Dirección Facultativa. En este caso se amontonará ordenadamente a distancia suficiente de los bordes de los taludes, con objeto de evitar sobrecargas e impedir deslizamiento o derrumbamientos. Los productos sobrantes o no utilizables, se transportará, a lugares convenientes (caballeros) elegidos por la Dirección Facultativa, debiendo ser convenientemente extendidos. En ningún caso se desechará algún material excavado sin previa autorización de la citada Dirección.

TERRAPLENES

Los suelos empleados en terraplenes deberán cumplir lo establecido en el artículo 3.3. del P.G.3.

En coronación deberán emplearse suelos adecuados, y la densidad que se alcance en la compactación no será inferior a la máxima obtenida en el ensayo Próctor normal.

En el resto del terraplén podrán usarse suelos tolerables, siendo la densidad exigida al menos del 95% de la máxima obtenida en el ensayo Próctor normal.

En todos los casos se procurará ejecutarlos aprovechando los productos de la excavación, previa autorización expresa de la Dirección Facultativa. Si ello no fuera posible, se deberá acudir a tierra de préstamos que cumpla las condiciones arriba indicadas.

EXCAVACIÓN EN ZANJA Y POZOS

Se remite al artículo 321, apartados 321.1, 321.2, 321.3, 321.4 y 321.5 del PG3/75.

Se efectuarán las zanjas con las alineaciones y desniveles previstos en los planos del proyecto, replanteos definitivos o con las modificaciones que en su caso indique la Dirección Facultativa.

RELLENO DE ZANJAS

El relleno de zanjas se hará con productos seleccionados de la excavación pero si éstos no son aptos, a juicio de la Dirección Facultativa, para el adecuado relleno y compactación, el Contratista deberá efectuarlo con tierras de préstamos sin derecho a indemnización alguna.

No serán rellenadas las zanjas hasta que se hayan realizado todas las pruebas de recepción y lo autorice la Dirección Facultativa.

Los rellenos se realizarán cuidadosamente por tongadas no mayores a quince (15 cm) centímetros de espesor, las cuales se compactarán con mecanismos adecuados, manuales ó mecánicos. La compactación deberá alcanzar, como mínimo, el 95% del Próctor normal en toda la profundidad de la zanja, incluso en los laterales de la conducción.

TUBERÍAS DE POLIETILENO

Se realizarán los ensayos especificados en la norma UNE 53114:

- Densidad
- Resistencia a la tracción y alargamiento a la rotura.
- Temperatura de reblandecimiento Vicat.
- Control dimensional y aspecto.
- Comportamiento al calor.
- Resistencia al impacto a 20°C.

Deberán realizarse pruebas de estanqueidad antes de la puesta en servicio.

CONDUCTORES ELÉCTRICOS.

Para comprobar las características de los cables se realizarán, como mínimo, los ensayos y medidas que se indican a continuación:

- Medida de resistencia ohmica de los conductores.
- Ensayo de tensión
- Medida de la resistencia del aislamiento.
- Ensayo de envejecimiento, para los cables aislados con goma o material plástico.

APARELLAJE DE CENTROS DE TRANSFORMACIÓN

Se llevarán a cabo controles mecánicos de cierre y apertura, controles de velocidad de apertura y cierre, controles de caída de tensión y niveles de aislamiento a frecuencia industrial.

Se verificarán los mecanismos y enclavamientos de los aparatos (bobina, timonerías, seccionador de puesta a tierra, contactos auxiliares, etc.), colocándose a cada interruptor una placa de características con un número de identificación.

INSTALACIÓN DE ALUMBRADO

Además de comprobar las características de las lámparas, luminarias y equipos de encendido, se realizarán las siguientes mediciones y comprobaciones:

- Comprobación de caídas de tensión desde el centro de mando a los extremos de los diversos ramales.
- Medida del aislamiento de la instalación.
- Comprobación de las protecciones contra sobrecargas y cortocircuitos.
- Comprobación de las conexiones.
- Comprobación del equilibrio entre fases.
- Medida del factor de potencia.
- Identificación de fases y, en su caso, neutro.
- Medida de iluminancias y determinación del coeficiente de uniformidad.
- Comprobación del ángulo de emisión del flujo luminoso.

En relación con los postes y báculos de alumbrado, se emplearán los medios auxiliares necesarios para que durante el transporte no sufran deterioro alguno.

El izado y colocación de los postes o báculos se efectuará de modo que queden perfectamente aplomados en todas las direcciones, no siendo admisible emplear cuñas o calzos para conseguir el montaje a plomo definitivo.

Los postes se empotrarán en un macizo de hormigón o se fijarán al mismo, si son metálicos, por medio de pernos de anclaje y placa de fijación unida al fuste.

TUBERÍAS DE ALCANTARILLADO

Se utilizarán tuberías de PVC, gres vitrificado, u hormigón en masa o armado de resistencia al aplastamiento de proyección horizontal. Las juntas deberán ejecutarse conforme a lo establecido en el PPTGTSP. Asimismo se efectuarán las pruebas que en el mismo se especifiquen, y lo que esté previsto en las normas locales.

Todos los elementos de la conducción deberán resistir sin daños a todos los esfuerzos que estén llamados a soportar en servicio y durante las pruebas y, ser absolutamente estancos, no produciéndose alteración alguna en las características físicas, químicas, bacteriológicas y organolépticas de las aguas, aun teniendo en cuenta el tiempo y los tratamientos físico – químicos a que estas hayan podido ser sometidas

CANALIZACIONES TELEFÓNICAS

El almacenamiento de estos elementos exige unas precauciones especiales, tales como evitar cargas puntuales y la exposición directa y prolongada a los rayos solares.

Por ello se apilarán en estanterías de madera no sobrepasando 1 m de altura, y se cubrirán con una lona protectora para los rayos del sol.

Inmediatamente después de construida una sección de canalización, pero antes de proceder a la reposición de pavimento, se hará la prueba de todos los conductos construidos, consistentes en pasar por el interior de cada uno de ellos un mandril del tipo adecuado a fin de comprobar la inexistencia de materia extraña alguna.

ARQUETAS Y CÁMARAS DE REGISTRO

Las cámaras de registro se construirán según lo especificado en la Instrucción EHE, en lo que se respecta al hormigón armado. Asimismo, se tendrá en cuenta lo siguiente:

- La entrada de las canalizaciones principales a la cámara se hará según lo especificado en planos.
- La entrada de canalizaciones laterales se procurará hacerla por las paredes de menor dimensión.
- Las soleras tendrán una pendiente del 1% hacia un sumidero de 20 cm. de diámetro, centrado con la vertical de la cubierta.
- Se adoptará la solera armada (tipo "B") cuando las presiones en zapatas según tabla nº 1 sean superiores a la resistencia del terreno.
- Los espesores y armaduras de paredes se ejecutarán de acuerdo con los planos.

Las arquetas tipo "D" serán de hormigón armado o en masa según vayan en calzada (hipótesis II) o en aceras (hipótesis III) respectivamente. En el supuesto de ser éstas de hormigón armado se colocarán las secciones de armaduras prescritas por Telefónica. No obstante se colocarán perfectamente en acera.

Estas arquetas se construirán según lo especificado en la Instrucción EHE.

Las entradas de las canalizaciones en las arquetas se harán según lo especificado en planos.

FÁBRICAS DE HORMIGÓN HIDRÁULICO

- Tipos de hormigón.

Para su empleo en las distintas clases de obras, y de acuerdo con la resistencia característica, se establecen los tipos de hormigón que se indican en la tabla adjunta.

Las dosificaciones de cemento que figuran en el citado cuadro, se entienden como cantidades mínimas a emplear en cualquier caso.

El Contratista está obligado inexcusablemente a conseguir las resistencias mínimas características señaladas para cada tipo de hormigón, para lo cual además de la adecuada dosificación y clasificación de los áridos, empleará la cantidad de cemento necesario para obtenerlo. Si esta cantidad de cemento fuese superior a la mínima exigida en la definición del hormigón, el Contratista no tendrá derecho a reclamar un precio distinto al que para cada hormigón se asigna en el documento de medición y presupuesto de este Proyecto.

- Dosificación de hormigones.

La dosificación de los diferentes materiales para la fabricación del hormigón se hará, en la medida de lo posible, por peso, siendo preceptiva la del cemento.

La puesta en obra del cemento no podrá iniciarse hasta que la Dirección Facultativa, mediante los ensayos que estime oportunos haya estudiado y aprobado la correspondiente fórmula de trabajo a la vista de los materiales disponibles y aceptado los métodos de fabricación y puesta en obra previstos.

Dicha fórmula señalará el tipo de cemento y las dosificaciones de cemento, áridos, agua libre y, en su caso, aditivos, por metro cúbico (M3) de hormigón fresco. También se hará constar la consistencia, definitiva por el escurrimiento en la mesa de sacudidas o por otros procedimientos de medidas debidamente normalizados.

Una vez fijada la dosificación, el Contratista deberá mantener las necesarias condiciones de uniformidad de los materiales y del proceso de ejecución, para que se conserven las características obtenidas.

Sobre las dosificaciones ordenadas no se admitirán otras tolerancias que las siguientes: el dos por ciento (2%) para cada uno de los tamaños de áridos; el uno por ciento (1%) para el cemento y el uno por ciento (1%) para el agua.

- Prefabricación del hormigón.

La situación y disposición de las plantas de hormigonado serán sometidas a la aprobación de la Dirección Facultativa de la obra. En cada mezcladura figurará su capacidad y velocidad en revoluciones por minuto recomendada por el fabricante.

En cuanto al proceso de fabricación se ajustará a lo estipulado en la Instrucción para el Proyecto y la ejecución de obra para hormigón en masa o armado.

Si los acopios de los áridos se disponen sobre el terreno natural, no se utilizarán los diez (10) centímetros inferiores sobre cada depósito.

Los productos de adición que se emplean se añadirán a la mezcla, disueltos en una parte del agua del amasado. El empleo de cualquier aditivo cumplirá lo prescrito en la Instrucción EH-88.

- Transporte del hormigón.

El transporte desde la hormigonera se hará de la manera más rápida posible, empleando métodos que impidan toda segregación, exudación, evaporación de agua o intrusión de cuerpos extraños en la mezcla.

La máxima caída libre vertical de las masas, en cualquier punto de su recorrido, no excederá de un (1) metro, se procurará que la descarga del hormigón en la obra se realice lo más cerca posible de su lugar de empleo, para reducir el mínimo las manipulaciones posteriores.

Cuando se utilicen centrales para dosificar en seco y las mezclas hayan de ser transportadas hasta la hormigonera, se pondrá especial cuidado para evitar la pérdida de cemento durante el recorrido.

- Colocación del hormigón.

La forma de colocación del hormigón será aprobada por la Dirección de obra, que comprobará si hay pérdida de homogeneidad en la masa o se desplazan las armaduras en el momento del hormigonado.

No se usarán cintas transportadoras, canaletas, tubos, tolvas o equipos similares si no son especialmente aprobados por la Dirección Facultativa.

La compactación de los hormigones se realizará por vibración. La compactación se cuidará especialmente junto a los paramentos y rincones del encofrado así como en laterales de la conducción para eliminar las posibles coqueas y conseguir que la pasta refluya a la superficie. El hormigón no se trasladará dentro del encofrado usando el vibrador.

No se podrá hormigonar cuando la lluvia pueda perjudicar la resistencia y demás características exigidas al hormigón.

Las superficies sobre las que ha de hormigonarse, estarán limpias, sin agua estancada, o de lluvia, sin restos de aceite, hielo, fangos, delgadas capas de lechada, etc., detritus o fragmentos de roca móviles o meteorizados.

Todas las superficies de suelo o roca debidamente programados se mojarán inmediatamente antes del hormigonado.

- Curado del hormigón.

Durante el primer período de endurecimiento, se someterá al hormigón a un proceso de curación según el tipo de cemento utilizado y las condiciones climatológicas. En cualquier caso deberá seguirse la Norma dada por la Instrucción vigente.

Se extremará la vigilancia de la necesidad del riego. Se emplearán preferentemente mangueras de goma, prescribiéndose la tubería de hierro si no es galvanizada. Se prohíbe el empleo de tuberías que puedan hacer que el agua contenga sustancias nocivas para el fraguado, resistencia y buen aspecto del hormigón. La temperatura del agua empleada para el riego no será inferior a la del hormigón en más de veinte (20) grados centígrados.

- Ensayo de hormigones.

Los diferentes tipos de hormigón quedan definidos por sus características según se determina en el artículo 4.2.5.1. y por las correspondientes fórmulas de trabajo determinadas según se especifica en el artículo 4.2.5.2. En todo caso la dosificación elegida deberá ser capaz de proporcionar un hormigón que posea la consistencia y la resistencia características exigidas. Han de comprobarse antes de iniciarse el empleo de cada tipo de hormigón, fabricando con dicha dosificación un hormigón de prueba; determinándose su consistencia y resistencia a compresión a los siete (7) días y a los veintiocho (28) días. Si la Dirección Facultativa de la obra lo considera pertinente, se efectuarán también ensayos de resistencia a flexotracción y otros. Las consistencias y resistencias obtenidas se aumentarán y disminuirán respectivamente de acuerdo con la EH-88, para tener en cuenta la diferente calidad de los hormigones ejecutados en laboratorio y en obra. Si los resultados así obtenidos satisfacen las condiciones de resistencia, que define el tipo de hormigón, y de consistencia fijada en la fórmula, la dosificación empleada podrá admitirse como válida, sin perjuicio de que

durante la ejecución de la obra se modifique a la vista de los resultados de las pruebas efectuadas con el hormigón puesto en obra.

Se comprobarán sistemáticamente la calidad del hormigón empleado en obra, moldeándose en él las probetas que estime conveniente la Dirección Facultativa para la determinación de la resistencia característica de todos los hormigones puestos en obra.

Si la resistencia característica del hormigón de las probetas ensayadas no alcanza la exigida en la definición del tipo de hormigón, se extraerán directamente probetas de los elementos afectados, de forma que no se comprometa la resistencia o la estabilidad de estos elementos, y del ensayo de estas probetas se deducirá la resistencia característica, por medio de las curvas de endurecimiento registradas desde el momento del hormigonado. Si la Dirección Facultativa lo autoriza se podrán emplear métodos de auscultación dinámica u otros no destructivos sancionados suficientemente por la experiencia.

Si la resistencia característica así determinada siguiese siendo inferior a la especificada, se clasificará la obra realizada en el período comprendido entre dos ensayos con resultado correcto separados por alguno deficiente, como obra defectuosa, siempre que la reducción de resistencia sea inferior al veinte por ciento (20%).

En este caso, si a juicio de la Dirección Facultativa esta pérdida de resistencia afecta a la seguridad de la obra, podrá ordenar su demolición, que será por cuenta del Contratista.

Si la pérdida de resistencia de la obra fuese superior al veinte por ciento (20%) se ordenará la demolición de la obra clasificada como defectuosa, por cuenta del contratista.

El Contratista, en defensa de sus intereses, podrá pedir el reconocimiento de la obra clasificada como defectuosa, para lo cual se tomarán de ella varias series de seis (6) probetas cada una, en los lugares que se fijen por acuerdo entre la Dirección Facultativa y el Contratista. Los resultados obtenidos de las roturas de estas probetas, hechas las oportunas rectificaciones por el diferente tamaño de las mismas, se admitirán para la clasificación definitiva de la obra. La Dirección Facultativa deberá asistir a la rotura de dichas probetas para dar validez a los resultados.

DEMOLICIÓN DE OBRAS DE FÁBRICA

En todos los casos, la demolición se ejecutará hasta la rasante del terreno circundante, pudiendo, no obstante, ordenar la Dirección Facultativa la profundización hasta demoler los cimientos y otras construcciones subterráneas que hubiera.

En esta unidad de obra se considera incluida la retirada y transporte de los materiales resultantes, así como el perfilado y adecuación del terreno de emplazamiento de la obra que se demuele, hasta conseguir su integración estética en el entorno, siguiendo siempre las indicaciones de la Dirección Facultativa.

ENCOFRADOS

Los encofrados se construirán de madera, metal u otros materiales que reúnan análogas condiciones de eficacia. Siempre que la Dirección Facultativa así lo exigiera, deberá el Contratista someter a su aprobación antes de ejecutar los encofrados, los planos de detalle del mismo.

Los encofrados se proyectarán, en general, según las especificaciones siguientes:

- La sollicitación del hormigón fresco se asimilará a la de un líquido de dos mil cuatrocientas (2.400) kilogramos por metro cúbico de peso específico.
- Los encofrados para hormigón de estructuras se constituirán exactamente con los límites y formas de las estructuras.
- Tanto las uniones como las piezas de encofrado habrán de tener la resistencia y rigidez necesarias para que las sollicitaciones de puesta en obra y, en su caso, la vibración, no originen esfuerzos anormales en el hormigón, ni movimientos del encofrado incompatibles con las especificaciones de

terminación que se establecen en este Pliego o que, facultativamente, estableciera la Dirección Facultativa de la obra.

- Los encofrados serán estanco y, tratándose de encofrados de madera, las juntas entre tablas deberán permitir el entumecimiento de las mismas sin que dejen escapar la lechada durante el hormigonado.

- Los enlaces de los distintos elementos de encofrado estarán concebidos de forma que el desencofrado pueda realizarse con facilidad sin perjuicio para el hormigón ni para el propio encofrado, en el caso de ser éste reutilizable.

En todo caso, los encofrados y cimbras serán replanteados, colocados y fijados en su posición bajo la responsabilidad del Contratista. En obras de fábrica ordinarias no se admitirán errores de replanteo superiores a dos centímetros (2 cm) en planta, ni a un (1) centímetro en altura y se exigirá que las superficies interiores sean lo suficientemente lisas para que el hormigón terminado no presente defectos, bombeos, resaltos o rebabas de más de cinco (5) milímetros.

El desencofrado no se efectuará en caso alguno antes de que el hormigón haya adquirido resistencia suficiente para que la obra no resulte dañada con dicha operación.

Podrán emplearse productos desencofrantes a propuesta del Contratista o por prescripción de la Dirección Facultativa de la obra, contando en el primer caso con la autorización expresa de este último.

Los paramentos de hormigón quedarán lisos y con buen aspecto, sin rebabas, alambres salientes, manchas u otros defectos. En ningún caso se aplicarán enlucidos para la corrección o terminación de parámetros de hormigón.

ARMADURAS DE ACERO PARA HORMIGONES

La preparación, ejecución y colocación de las armaduras cumplirán las normas de la Instrucción para el proyecto y ejecución de obras de hormigón en masa o armado y de la instrucción H.A.82 para estructuras de hormigón armado, del Instituto Eduardo Torroja.

En ningún caso se podrán hormigonar los elementos armados sin que la Dirección Facultativa de la obra, o el personal debidamente autorizado para ello, compruebe que las armaduras responden perfectamente en diámetro, calidades, forma, dimensiones y posición a lo establecido en los planos de detalle y a las Instrucciones citadas.

MORTERO

La arena cumplirá las condiciones señaladas en la Instrucción para el proyecto y la ejecución de obras de hormigón en masa o armado.

Las indicaciones en los morteros serán, salvo indicación en contra de la Dirección Facultativa, las siguientes:

Mortero para las fábricas de ladrillo o mampostería ordinaria: trescientos cincuenta (350) kilogramos de cemento PVZ-350 por metro cúbico de mortero.

El amasado será mecánico, y cuando así no se pueda, se confeccionará sobre superficie impermeable y lisa. Se mezclará la arena con el cemento antes de verter el agua, continuando el batido, después de echar éste en la forma y cantidad necesaria para obtener una pasta homogénea, de color y consistencia uniforme, sin grumos. La cantidad de agua se determinará previamente según lo requieran los componentes, el estado de la atmósfera y el destino del mortero. La consistencia de éste será blanda, pero sin que al amasar una bola con la mano refluya entre los dedos.

Si se teme la aparición de sales eflorescentes, se adicionará cloruro cálcico, con la proporción de un (1) kilogramo por cada cincuenta (50) kilogramos de cemento. La adición de cloruro cálcico será especialmente recomendable en invierno, como protección contra el hielo.

FÁBRICA DE LADRILLO

Antes de su colocación en obra, los ladrillos deberán ser saturados de humedad, aunque bien escurridos del exceso de agua, con objeto de evitar el deslavamiento de los morteros. Deberá demolerse toda la fábrica en que el ladrillo no hubiese sido regado o lo hubiese sido deficientemente a juicio de la Dirección.

El asiento del ladrillo en cajeros de secciones rectangulares se efectuará por hiladas horizontales; no debiendo corresponder en un mismo plano vertical las juntas de dos hiladas consecutivas.

En secciones de distinto tipo o en otra clase de obras se emplearán los aparejos que la Dirección fije en cada caso.

Los Dendeles no deberán exceder en ningún punto de quince (15) milímetros y las juntas no serán superiores a nueve (9) milímetros en parte alguna.

Para colocar los ladrillos una vez limpios y humedecidas las superficies sobre las que han de descansar, se echará el mortero en cantidad suficiente para que comprimiendo fuertemente sobre el ladrillo y apretando además contra los inmediatos, queden los espesores de juntas señalados y el mortero refluya por todas partes.

Las juntas en los parámetros que hayan de enlucirse o revocarse quedarán sin rellenos a tope para facilitar la adherencia del revoco o enlucido que completarán el relleno y producirá la impermeabilización de la fábrica de ladrillo.

PAVIMENTOS DE HORMIGÓN

El hormigón cumplirá las características expuestas anteriormente y el pavimento tendrá las dimensiones y características que figuren en el Proyecto. En todo caso se dispondrán juntas de dilatación de un (1) centímetro de anchura cada cuatro (4) metros, formando una cuadrícula en el caso de pavimento rígido y sin juntas en el caso de pavimentos flexibles. El pavimento se rellenará con una lechada de cemento.

BORDILLOS

Las piezas se asentarán sobre un lecho de hormigón, cuya forma y dimensiones se especificarán en el Proyecto. Este lecho se interrumpirá medio (0,5) metro cada (5) metros lineales, de forma que la cota inferior de bordillo quede, en el tramo interrumpido, por encima de la cota superior de la base del pavimento, para facilitar la expulsión del agua de filtración.

Las piezas que forman el bordillo se colocarán dejando un espacio entre ellas de cinco (5) milímetros. Este espacio se rellenará con mortero del mismo tipo que el empleado en el asiento.

PAVIMENTOS DE PIEZAS DE HORMIGÓN

- Los materiales utilizados deberán cumplir lo especificado en el correspondiente apartado del capítulo III del presente Pliego.

- La coloración, la forma, dimensiones y trama de disposición será la definida específicamente en los planos del proyecto.

- Los adoquines se unirán por compactación y vibración de una capa de arena de sellado.

La arena de sellado no contendrá partículas superiores a uno con veinticinco (1,25) milímetros, se encontrará seca en el momento de la ejecución y contendrá un máximo del diez por ciento (10 %) en peso de material fino que pase por el tamiz de 0,08 milímetros. El grosor de la junta entre adoquines no será superior a tres (3) milímetros.

- Tolerancia del pavimento acabado. Todos los adoquines tendrán que quedar perfectamente nivelados de manera que la comprobación con regla de tres (3) metros no acuse diferencias superiores a un centímetro.

- Las pendientes de escorrentías y bombeos del pavimento, se formarán con las bases y las subbases, nunca en el lecho de arena de asiento.
- Se evitarán las juntas sin trabas entre bloques en la dirección del tráfico.

PAVIMENTOS ASFÁLTICOS

Deberán cumplir todo lo especificado en los artículos 541 y 542 del Pliego de Prescripciones Técnicas Generales para Obras de Carretera y Puentes (P.P.C.).

TUBERÍA DE HORMIGÓN Y FUNDICIÓN DÚCTIL

- Montaje.

Para la tubería de Hormigón las pendientes en cada tramo serán uniformes. En las alineaciones, no se cometerá un error entre ejes de más de un 5% (cinco por ciento), las pruebas necesarias según normas de Emasesa están incluidas en el precio.

La tubería de Fundición dúctil discurrirá según las rasantes de las calles, las pruebas de presión y estanqueidad según normas de Emasesa están incluidas en el precio.

- Relleno y tapado.

Una vez realizada la prueba y comprobado que todos los elementos de las instalaciones están perfectas condiciones de trabajo, se procederá al tapado de la zanja. se procurará que todas las capas de tierra estén exentas de piedras, que puedan ocasionar la ruptura de tuberías.

Se procederá a una compactación de tongadas de diez (10) centímetros, con especial cuidado en el recatado de la tubería por su parte superior y laterales.

AFIRMADOS

Los detalles se definen en las correspondientes hojas de planos y han de ejecutarse de acuerdo con lo que en ellos se describe, así como las prescripciones de este Pliego, a las del Pliego General vigente y a las Instrucciones del Director de la obra.

Como condiciones Particulares de especial observación durante la ejecución de las obras contenidas en este Proyecto, se especifican en las siguientes:

ESCARIFICADO Y COMPACTACIÓN.

El escarificado y compactación adicional del terreno natural afectará a una profundidad de 15 cm. y la compactación adicional deberá alcanzar una densidad P.N. del 95% como mínimo, debiéndose emplear los medios de compactación que autorice el I.C.C. y P. Director de la Obra; quien fijará los límites de humedad del terreno admisibles para la aprobación de esta unidad de obra.

- SUELO SELECCIONADO.

El suelo seleccionado compactado deberá alcanzar una densidad P.N. del 98%, debiéndose emplear como en el punto anterior los medios autorizados por el Director de la Obra quien fijará como en el caso anterior los límites de humedad adecuados.

- SUBBASE GRANULAR.

La subbase compactada deberá alcanzar una densidad P.M. del 98% debiendo cumplir las condiciones indicadas en el punto anterior para la explanada mejorada en cuanto a medios de compactación y humedades.

- BASE GRANULAR.

La base compactada deberá alcanzar una densidad P.M. del 100% P.M. y se extenderá evitando segregaciones. En todo caso, y si así sucediese, el Director podrá optar entre ordenar una remoción del material o la adición de un material de análoga calidad y granulometría complementaria. La compactación se prolongará hasta alcanzar la densidad exigida.

- CUNETAS Y MECHINALES.

Las cunetas que se señalan en los Planos del Proyecto serán, a todos los efectos, parte integrante del firme de los caminos, ejecutándose al mismo tiempo que el resto de la calzada y con las mismas precepciones.

Se entenderán que su abono se realizará igualmente, en forma conjunta y al mismo precio que el resto del firme. En cuanto a los mechinales previstos para el drenaje lateral de la calzada, se dispondrán en los puntos que indique la Dirección Facultativa, perforando los muros laterales y colocando carreteras de tubería, de hormigón, fibrocemento o PVC de 10 cm. de diámetro.

OTRAS FÁBRICAS Y TRABAJOS

En la ejecución de otras fábricas y trabajos para los cuales no existiesen prescripciones consignadas explícitamente en este Pliego, el Contratista se atenderá en primer término a lo que sobre ello se detalle en los Planos y Presupuesto, y en segundo, a las instrucciones que reciba de la Dirección Facultativa de la obra, de acuerdo con los Pliegos o normas oficiales que sean aplicables en cada caso.

ORDEN DE LOS TRABAJOS

La marcha simultánea o sucesiva de la construcción de las diversas partes de la obra será se la incumbencia exclusiva de la Dirección Facultativa de la misma, el cual, en cada caso, dará las oportunas instrucciones referentes al orden de los trabajos.

LIMPIEZA DE LAS OBRAS

Es obligación del Contratista limpiar las obras y sus inmediaciones de escombros y de restos de materiales, hacer desaparecer las instalaciones provisionales que no sean necesarias, así como adoptar las medidas oportunas para que las obras ofrezcan un buen aspecto y evitar, en lo posible, cualquier tipo de molestias a los habitantes próximos a las obras.

PRUEBAS Y ENSAYOS.

- Condiciones generales.

Los ensayos y reconocimientos, verificados durante la ejecución de las obras, no tienen otro carácter que el de simple antecedente para la Recepción. Por lo tanto, la admisión de materiales, elementos o unidades, de cualquier clase que se realice en el curso de la obra y antes de su Recepción, no atenúa las obligaciones de subsanarlos o reponerlos si las instalaciones resultaran inaceptables parcial o totalmente en el momento de la Recepción.

Por la Dirección de las obras se inspeccionarán los distintos elementos de las instalaciones, tanto en taller, como en obra y será obligación del Contratista el tomar las medidas necesarias para facilitar todo género de inspecciones.

Todos los gastos necesarios para la realización de las pruebas y ensayos, serán de cuenta del Contratista y se hallarán comprendidos en los precios del presupuesto, siempre que no sobrepasen el uno con cinco por ciento (1,5%) del mismo.

-Pruebas en taller.

De los elementos fabricados en taller es necesario, según su importancia, realizar pruebas antes de su envío a la obra, o simplemente entregar protocolos oficiales de pruebas de homologación de las firmas fabricantes.

El Contratista comunicará con quince (15) días de antelación la fecha en que se realizarán las pruebas en taller de los distintos elementos. Si asiste representante de la Dirección Facultativa éste firmará junto al Contratista y el Fabricante el Certificado de pruebas correspondiente; si no es así, dicho certificado, firmado exclusivamente por el Contratista y el Fabricante será enviado a la Dirección Facultativa.

-Pruebas durante la construcción.

Los representantes en obra durante la construcción podrán realizar las pruebas que consideren necesarias una vez instalados los elementos en obra debiendo el Contratista prestar el personal necesario y siendo de su cuenta los gastos correspondientes. De dichas pruebas se redactarán certificaciones firmadas por los representantes en obra de la Administración y el Contratista.

Estas pruebas incluyen pruebas hidráulicas, medidas de tierra, resistencia de hormigones y similares.

-Fiscalización de ensayos.

Si la Dirección Facultativa considera conveniente auxiliarse de oficinas especializadas para la fiscalización de las pruebas y ensayos a realizar, y de calidad de los materiales, o juzga conveniente realizar pruebas y ensayos no especificados, los honorarios o gastos correspondientes, correrán a cargo del Contratista, siempre que el total de los correspondientes a todo tipo de ellos no sobrepase de un uno con cinco por ciento (1,5%) del importe total de las obras, según se indica en el apartado correspondiente de este Pliego.

CAPITULO V. MEDICIÓN Y ABONO DE LAS OBRAS

CONDICIONES GENERALES

Todas las unidades de obra se abonarán a los precios establecidos en el documento de medición y presupuesto del presente proyecto, con el aumento del trece por ciento y con el alza o baja que resulte de la adjudicación. A esto se añadirá el doce por ciento (16%) a aplicar sobre el total anterior resultante, en concepto de I.V.A.

Dichos precios se abonarán por las unidades terminadas y ejecutadas con arreglo a las condiciones que se establezcan en este Pliego y comprenden el suministro, transporte, manipulación y empleo de los materiales, la mano de obra y la utilización de la maquinaria y medios auxiliares necesarios para su ejecución, así como cuantas necesidades circunstanciales se les presenten para la realización y terminación de las unidades de obra. También están incluidos en los precios los gastos de carácter general a cargo del Contratista.

Cada clase de obra se medirá exclusivamente en el tipo de unidades, lineales, de superficie, de volumen o de peso que en cada caso se especifique en el citado documento de medición y presupuesto. Excepcionalmente la Dirección de las obras podrá autorizar, previamente a la ejecución de determinadas unidades, su medición en unidades de distinto tipo del previsto, estableciendo, por escrito y con la conformidad del Contratista, los oportunos factores de conversión.

Para aquellos materiales cuya medición se haya de realizar por peso, el Contratista deberá situar, en los puntos que señale la Dirección de las obras, las básculas o instalaciones necesarias, debidamente contrastadas. Su utilización deberá ir precedida de la aprobación de la Dirección de las obras.

Todas las mediciones básicas para la medición de las obras, incluidos los trabajos topográficos que se realicen a este fin, deberán ser conformados por representantes autorizados del Contratista y de la Dirección de las obras, y aprobados por ésta. Las unidades que hayan de quedar ocultas o enterradas deberán ser medidas antes de su ocultación. Si la medición no se efectúa a su debido tiempo, serán de cuenta del Contratista las operaciones necesarias para llevarlas a cabo.

Todo lo que sin apartarse del espíritu general del proyecto, o de las disposiciones especiales que al efecto se dicten por quien corresponda, u ordene la Dirección Facultativa de las obras, será ejecutado obligatoriamente por el Contratista, aún cuando no esté estipulado expresamente en este Pliego de Condiciones.

Todas las obras se ejecutarán siempre ateniéndose a las reglas de la buena construcción y con materiales de primera calidad, con sujeción a las normas del presente Pliego; en aquellos casos en que no se detallan en éste las condiciones, tanto de los materiales como de la ejecución de las obras se estará a lo que la costumbre ha sancionado como regla de buena construcción.

MEDICIÓN Y ABONO DEL MOVIMIENTO DE TIERRAS

- DESBROCE DEL TERRENO.

Dentro de las obras de este proyecto, se entiende que el coste del desbroce del terreno está incluido en los precios de desmonte o excavación por lo que no procede su medición y abono por separado.

- ABONO DE LAS EXCAVACIONES Y DESMONTES.

Para estas unidades de obra se aplicarán los precios del documento de medición y presupuesto del Proyecto, según se trate de desmontes o de zanjas, como se define en los títulos de dichos precios.

Las excavaciones o desmontes, en general, se abonarán por metros cúbicos realmente excavados, medidos por diferencia entre los datos del terreno tomados inmediatamente antes y después de su ejecución. En caso de rocas sueltas o derrubios en pequeña cantidad, la medición podrá realizarse sobre camión.

No serán de abono las excavaciones realizadas en exceso sobre los perfiles prescritos, a no ser que las ordene la Dirección Facultativa.

Asimismo, no serán de abono los desprendimientos que hayan de removerse, a menos que se demuestre fehacientemente que han sido debidos a fuerza mayor y no a negligencia del Contratista o a incumplimiento de las órdenes de la Dirección Facultativa.

En todo momento se entenderá que los precios del proyecto comprenden todos los gastos derivados de la ejecución de las entibaciones y agotamientos que pudieran precisarse para realizar las obras en buenas condiciones. En este sentido, el Contratista será responsable de los daños y perjuicios que resulten en caso de no entibar adecuadamente las excavaciones realizadas, así como de no evacuar las aguas existentes, aunque la Dirección Facultativa no lo hubiera ordenado.

Análogamente, en los precios de la excavación se consideran incluidos los gastos de las siguientes operaciones: el establecimiento de barandillas u otros medios de protección; la instalación de señales de peligro, tanto de día como de noche; el apuntalamiento de edificaciones vecinas, si fuera necesario; y el apeo de las conducciones de agua, electricidad, teléfono y otros servicios que se descubran al ejecutar las excavaciones. La reposición de estos servicios, si se interrumpen será también de cuenta del Contratista. Por último los gastos de las operaciones de comprobación detalladas en los capítulos anteriores, también se consideran incluidas en el precio de la excavación.

- TERRAPLENES.

Se abonarán por M3. realmente ejecutados, medidos por diferencia entre los datos del terreno tomados inmediatamente antes y después de su ejecución.

No serán de abono aquellos terraplenes para fines propios del Contratista, como desplazamientos o instalación de maquinarias para la obra, etc., sino únicamente se abonarán los que aparecen proyectados en los planos del Proyecto. Tampoco se abonarán los terraplenes que hubieran de ser reformados, en todo o en parte, por desprendimientos o deslizamientos posteriores a su ejecución, incluso aunque dichos daños no fueran directamente imputables al Contratista. A este respecto, no serán de abono los gastos por consolidación o estabilización de los taludes que resultaron afectados por las operaciones de comprobación definidas en este pliego.

Los gastos originados por las mencionadas operaciones se consideran incluidos en el precio del terraplén.

- RELLENO DE ARENA EN FONDOS.

Se abonará por M3. realmente extendidos, medidos por diferencia entre los datos del terreno tomados inmediatamente antes y después de la ejecución de esta unidad de obra.

Se no abonarán los excesos de relleno que sobrepasen las dimensiones establecidas en los documentos del Proyecto.

- RELLENO DE ZANJAS.

El relleno compactado de las zanjas, una vez instaladas las conducciones o terminados los cimientos será ejecutado de acuerdo con las condiciones prescritas en este Pliego.

El precio comprende todas las operaciones necesarias para la formación del relleno, cualquiera que sea la procedencia de las tierras y la distancia de transporte; su vertido, humectación y consolidación.

No serán de abono los excesos de relleno debido a excesos de excavación no abonables, ni el transporte a pie de obra y ulterior transporte a vertedero del material que no haya resultado utilizable. Tampoco será abonable la carga, transporte y vertido a cualquier distancia de los productos de la excavación que no hayan sido empleados en el relleno de las zanjas.

- RELLENO CON MATERIAL DE ESCOMBRERA O PRÉSTAMOS.

El precio de estas unidades comprenden todas las operaciones necesarias para la formación del relleno, cualquiera que sea la procedencia de los materiales y la distancia del transporte; su selección, vertido, compactación y perfilado, y en el caso de materiales procedentes de préstamo, el canon de extracción. También incluyen las operaciones especiales a realizar en las capas superiores del relleno a efectos de su adecuación a las características paisajísticas del entorno.

No serán de abono el transporte a pie de obra y ulterior transporte a vertedero del material que no haya resultado utilizable.

- AFIRMADO DE CAMINOS

El afirmado de los caminos se abonará a los precios del Proyecto, midiéndose por volúmenes los materiales empleados en subbase y base de firme, y considerando la superficie para el tratamiento superficial.

OBRAS DE FÁBRICA

- FÁBRICA DE HORMIGÓN.

Todas las fábricas de hormigón se medirán por metros cúbicos (M3.) de acuerdo con las dimensiones indicadas en los planos y con las correcciones efectuadas, con la autorización expresa de la Dirección Facultativa.

El abono se efectuará por aplicación de los precios construidos del documento de medición y presupuesto del Proyecto. Este precio se refiere a fábrica terminada cualquiera que sea la procedencia de los materiales y su lugar de emplazamiento.

Asimismo, el precio incluye todas las operaciones que sean precisas para limpiar, enlucir y reparar las superficies de hormigón que acusen irregularidades superiores a las toleradas o que presenten aspecto defectuoso; el precio incluye el suministro, transporte, manipulación y empleo de todos los materiales, maquinaria y mano de obra necesaria para su ejecución, así como los productos de edición cuando su utilización sea debida a solicitud del Contratista.

No serán de abono el exceso de obra que haya sido colocado por exceso en las excavaciones o por cualquier otro motivo que no haya sido previamente aprobado por la Dirección Facultativa.

- ACERO EN ARMADURAS.

Las armaduras de acero empleadas en hormigón armado, se mediarán por kilogramos (Kg), realmente empleados deducidos de los planos de construcción por medición de su longitud aplicando los pesos unitarios teóricos especificados en las tablas para los diferentes diámetros empleados.

A las mediciones así realizadas se les aplicará el precio consignado en el documento de medición y presupuesto. El precio comprende el suministro, transporte, manipulación y empleo de todos los materiales, maquinaria y mano de obra necesaria para su ejecución, e incluye la limpieza, doblado, izado, colocación y sustentación de las armaduras y una pérdida de material del cinco por ciento (5%) por recortes, empalmes, ataduras y despuntes, no admitiéndose porcentajes superiores al señalado. En el caso de mallas de acero electrosoldadas, el precio incluye además de todo lo anterior, unas pérdidas máximas del quince por ciento (15%).

- ENCOFRADOS.

El coste de los encofrados no se considerará incluido en los precios de los hormigones respectivos por lo que será objeto de abono por separado al Contratista.

- APEOS.

Todos estos elementos así como las operaciones necesarias para su colocación se considerarán incluidas en los precios de las fábricas y encofrados, por lo cual no se efectuará abono especial por estos conceptos.

- MORTEROS DE CEMENTO.

El mortero que se emplee en las fábricas de cualquier tipo de considerará incluido en el precio de ésta unidad y por consiguiente no será de abono especial.

El mortero empleado en enfoscados o enlucidos, se mediará por metros cuadrados (M2.) aplicándose el precio comprendido en el documento de medición y presupuesto; incluyéndose en este precio todos los materiales, mano de obra y equipos necesarios para la completa terminación de la unidad.

- TUBERÍA DE HORMIGÓN Y FUNDICIÓN DÚCTIL.

Las tuberías de hormigón y fundición dúctil se mediarán a efectos de abono directamente sobre la tubería instalada y según el eje de la misma, sin desconectar nada por las juntas, válvulas, ventosas y piezas accesorias.

Si la sección de tubería colocada fuera distinta a la del Proyecto, se abonará en el precio de la tubería a la que suple con equivalencia hidráulica y que figure en el documento de medición y presupuesto del Proyecto.

El precio comprende además del suministro y colocación de los tubos, los materiales para la formación de las juntas, acoplamientos de válvulas, ventosas y derivaciones necesarias a juicio de la Dirección Facultativa de la obra.

El precio incluye también los gastos de las pruebas de presión y estanqueidad según normas de Emasesa.

MODO DE ABONAR LAS OBRAS METÁLICAS

Las partes metálicas de las obras se abonarán al precio por kilogramo que aparezca consignado en el Documento de mediciones y presupuesto para el material de que se trate, considerándose incluido en dicho precio el coste de adquisición, trabajos de taller, transporte, montaje y colocación de obra.

El peso se deducirá, siempre que sea posible, de los precios unitarios que dan los catálogos de Perfiles y de las dimensiones correspondientes medidas en los planos del proyecto o en los facilitados por la Dirección durante la ejecución, y debidamente comprobados en la obra realizada.

En otro caso se determinará el peso efectivo, debiendo el Contratista dar su conformidad con las cifras obtenidas antes de la colocación definitiva en obra de las piezas o estructuras metálicas.

Deberá tenerse en cuenta en ambos casos la prescripción de que no será de abono el exceso de obra que por su conveniencia, errores u otras causas, ejecute el Contratista.

En las partes de la instalación que figuran por piezas en el Presupuesto, se abonará la cantidad especialmente consignada para cada una de ellas, siempre que se ajusten a condiciones y a la forma y dimensiones detalladas en los planos y en las órdenes directas la Dirección.

UNIDAD DE ARQUETA O POZO DE CUALQUIER TIPO

Las arquetas y pozos se mediarán y abonarán por las unidades (Ud) realmente ejecutadas y totalmente terminadas, deducidas de los planos de construcción.

El precio señalado para esta unidad en el documento de medición y presupuesto comprenderá el suministro, manipulación y empleo de todos los materiales, maquinaria y mano de obra necesarios para su ejecución, así como cuantas necesidades circunstanciales se requieran para que la obra realizada sea aprobada por la Dirección Facultativa.

METRO CUADRADO DE FÁBRICA DE LADRILLO MACIZO

La fábrica de ladrillo, se abonará y se medirá por los metros cuadrados (M2) realmente ejecutados, deducidos de los planos de construcción.

El precio señalado para esta unidad en el documento de medición y presupuesto comprenderá el suministro, manipulación y empleo de todos los materiales, maquinaria y mano de obra necesarios para su ejecución, así como cuantas necesidades circunstanciales se requieran para que la obra realizada sea aprobada por la Dirección Facultativa.

El M2. de fábrica comprende tabicón interior de medio pie, cámara de aire con aislante y fábrica exterior de medio pie.

En los casos establecidos en el proyecto, el tabicón exterior será de ladrillo cara vista.

METRO CUADRADO DE PAVIMENTO DE ACERAS O SOLERÍA COLOCADO EN OBRA

El solado se abonará y se mediará por los metros cuadrados (M2) realmente colocado, medido sobre el terreno.

El precio señalado para esta unidad en documento de mediciones y presupuesto comprenderá el suministro, manipulación y empleo de todos los materiales, maquinaria y mano de obra necesarios para su ejecución, así como cuantas necesidades circunstanciales se requieran para que la obra realizada sea aprobada por la Dirección Facultativa.

METRO LINEAL DE BORDILLO EN ACERAS Y AFIRMADOS

El bordillo se mediará y abonará por los metros de bordillo realizados, incluyendo el cimientado de hormigón medido sobre el terreno.

El precio señalado para esta unidad en documento de mediciones y presupuesto comprende el suministro, manipulación y empleo de todos los materiales, maquinaria y mano de obra necesarios para su ejecución, así como cuantas necesidades circunstanciales se requieran para que la obra realizada sea aprobada por la Dirección Facultativa.

SUPRESIONES Y MODIFICACIONES DE OBRAS

El Contratista no podrá pedir indemnización de ninguna clase si, por cualquier causa, la Dirección Facultativa de la obra decidiese no realizar alguna o algunas de las obras comprendidas en este proyecto.

Igualmente, el Contratista vendrá obligado a aceptar y ejecutar las modificaciones que la Dirección Facultativa introduzca en las obras proyectadas, las cuales se abonarán de acuerdo con los precios que figuran en el documento de medición y presupuesto y con las condiciones de este Pliego.

ABONO DE OBRAS DEFECTUOSAS PERO ACEPTABLES

Si alguna obra o instalación que no se halle exactamente ejecutada de acuerdo con las condiciones estipuladas, fuera sin embargo aceptable, podrá ser recibida provisionalmente, pero el Contratista quedará obligado a aceptar la reducción del valor que la Dirección Facultativa apruebe, salvo que prefiera rehacerla con dichas condiciones.

ABONO DE OBRAS INCOMPLETAS

Cuando por cualquier causa fuera preciso valorar obras incompletas, se aplicarán los precios del Documento de mediciones y presupuesto sin que se pueda pretender la valoración de cada unidad de obra fraccionada en forma distinta a la valorada en dicho documento.

En ninguno de estos casos tendrá derecho el Contratista a reclamación alguna fundada en la insuficiencia de los precios de dicho documento o en omisiones del coste de cualquiera de los elementos que constituyen los referidos precios.

ABONO DE LOS ACOPIOS

Los acopios se abonarán de acuerdo con lo establecido en el Pliego de Condiciones Generales para la Contratación de Obras del Estado de 31 de Diciembre de 1.970. Estos acopios podrán ser las armaduras, cemento, elementos prefabricados y todos aquellos materiales que no puedan sufrir daños o modificaciones de las condiciones que deban cumplir, siempre y cuando el Contratista adopte las disposiciones necesarias para su debida conservación, no pudiendo ya ser retirados dichos acopios más que para ser retirados en la obra.

PARTIDAS ALZADAS A JUSTIFICAR

Se refiere este artículo a aquellas partidas que se mencionan explícitamente con este nombre en los Presupuestos.

Se abonarán por aplicación de los precios correspondientes a cada unidad de obra, a las mediciones resultantes realmente de la ejecución de la misma, siguiendo a todos los efectos las instrucciones del presente Pliego en lo que se refiere a las condiciones de los materiales, de ejecución y de abono de cada una de ellas.

PARTIDAS ALZADAS DE ABONO ÍNTEGRO

Se refiere a este artículo a aquellas partidas que se mencionan explícitamente con este nombre en los Presupuestos.

Se abonará íntegramente al adjudicatario la cantidad presupuestada para las mismas, una vez quede completamente terminada la ejecución de las sobras correspondientes o haya cumplido su fin a conformidad plena de la Dirección Facultativa.

Se abonará exclusivamente la cantidad consignada, con independencia del coste en más o en menos que haya podido invertirse en su ejecución.

CERTIFICACIONES

A partir del comienzo de las obras, se extenderán certificaciones mensuales por el valor de la obra ejecutada, que se deducirán por aplicación de los criterios de modificación y valoración anteriormente reseñados.

Las certificaciones tendrán solo el carácter de documentos provisionales a buena cuenta, sujetos a las rectificaciones o variaciones que produzca la medición final, no suponiendo tampoco aprobación ni recepción de la sobras que se certifican.

CAPITULO VI. DISPOSICIONES GENERALES

PRESCRIPCIONES COMPLEMENTARIAS

Todo lo que sin apartarse del espíritu general del Proyecto, ordene la Dirección Facultativa de las obras, será ejecutado obligatoriamente.

Todas las obras se ejecutarán siempre ateniéndose a las reglas de la buena construcción y con materiales de primera calidad, con sujeción a las normas del presente Pliego. En aquellos casos en que no se detallan las condiciones, tanto de los materiales como de la ejecución de las obras, el Contratista se atenderá a lo que la costumbre ha sancionado como regla de la buena construcción.

PLANO DE DETALLE

Todos los planos de detalle preparados durante la ejecución de las obras, deberán estar aprobados por la Dirección Facultativa de las obras, sin cuyo requisito no podrán ejecutarse los trabajos correspondientes.

INSTALACIONES AUXILIARES Y PROVISIONALES

El contratista queda obligado a construir por su cuenta, conservar y retirar al fin de las obras, todas las edificaciones auxiliares para oficinas, almacenes, cobertizos, viviendas e instalaciones sanitarias.

Todas estas obras estarán supeditadas a la aprobación de la Dirección Facultativa en lo que se refiere a su ubicación, cotas, etc., y en su caso, al aspecto estético de las mismas, cuando la obra principal así lo exija.

Con previo aviso, y si en un plazo de sesenta (60) días a partir de éste, la Contrata no hubiera procedido a la retirada de todas sus instalaciones, herramientas, materiales, etc., después de la terminación de la obra, la Administración puede mandarlo retirar por cuenta del Contratista.

OBRAS NO PREVISTAS EN EL PROYECTO

Si durante la ejecución de las obras, surgiese la necesidad de ejecutar alguna obra de pequeña importancia no prevista en el Proyecto y debidamente autorizada por la Dirección Facultativa, podrá realizarse con arreglo a las normas generales de este Pliego y a las instrucciones que al efecto dicte la Dirección Facultativa, realizándose el abono de las distintas partidas a los precios que para las mismas figuren en el Documento de mediciones y presupuesto.

Si para la valoración de estas obras no previstas no bastarán los citados precios, se fijarán unos contradictorios de acuerdo con lo establecido al efecto en el R.G.C. y en P.C.A.G.

MEDIDAS DE SEGURIDAD

El contratista deberá atenerse a las disposiciones vigentes sobre seguridad e higiene en el trabajo y cumplir el Real Decreto 1627/1997 del 24 de Octubre, referente al estudio de seguridad que determina las garantías y responsabilidades en orden a la previsión de los riesgos laborales durante la ejecución de las obras.

Como elemento primordial de seguridad se establecerá toda la señalización necesaria tanto durante el desarrollo de las obras como durante su explotación, haciendo referencia bien a peligros existentes o a las limitaciones de las estructuras. Para ello se utilizarán, cuando existan, las correspondientes señales vigentes establecidas por el Ministerio de Obras Públicas y, en su defecto, por otros Departamentos y Organismos Internacionales.

Se subraya la importancia del cumplimiento por parte del Contratista de los Reglamentos vigentes para el almacenamiento de carburantes.

El Contratista deberá conservar en perfecto estado de limpieza todos los espacios interiores y exteriores de las construcciones evacuando los desperdicios y basuras.

RESPONSABILIDAD POR DAÑOS Y PERJUICIOS

El Contratista será responsable durante la ejecución de las obras, de todos los daños y perjuicios, directos o indirectos, que se puedan ocasionar en cualquier persona, propiedad o servicio público o privado como consecuencia de los actos, omisiones o negligencia del personal a su cargo o de una deficiente organización de las obras.

Los servicios públicos o privados que resulten dañados deberán ser reparados, a su costa, con arreglo a la legislación vigente sobre el particular.

Las personas que resulten perjudicadas deberán ser compensadas, a su costa, adecuadamente.

Las propiedades públicas o privadas que resulten dañadas deberán ser reparadas a su costa restableciendo sus condiciones primitivas o compensando adecuadamente los daños y perjuicios causados.

PROTECCIÓN A LA INDUSTRIA NACIONAL

El Contratista está obligado igualmente al cumplimiento de toda la legislación vigente sobre protección a la Industria Nacional y fomento del consumo de artículos nacionales.

PLAZO PARA COMIENZO U EJECUCIÓN DE LAS OBRAS

La ejecución de las obras deberá iniciarse en el plazo a que se refiere el artículo 127 del Reglamento General de Contratación, Decreto 3410/1975 de 25 de Noviembre.

El plazo para ejecutar la obra será el especificado en el Pliego de Cláusulas Administrativas Particulares, que empezará a contarse a partir del día siguiente de la firma del acta de Replanteo.

SUBCONTRATOS

Ninguna parte de las obras podrá ser subcontratada sin consentimiento previo, solicitado por escrito, de la Dirección de las mismas. Dicha solicitud incluirá los datos precisos para garantizar que el Subcontratista posee la capacidad suficiente para hacerse cargo de los trabajos en cuestión.

La aceptación del Subcontrato no revelará al Contratista de su responsabilidad contractual. La Dirección de las obras estará facultada para decidir la exclusión de aquellos subcontratos que previamente aceptados, no demuestren, durante los trabajos, poseer las condiciones requeridas para la ejecución de los mismos. El contratista deberá adoptar las medidas precisas e inmediatas para la rescisión de dichos contratos.

REVISIÓN DE PRECIOS

La fórmula de revisión de precios se fijará en el Pliego de Cláusulas Particulares.No obstante, en la Memoria del proyecto se propone la estimada como más idónea.

RESOLUCIÓN DE CONTRATO

En caso de rescisión, cualquiera que fuese la causa, regirá el Reglamento General de Contratación del Estado.

OBLIGACIÓN Y RESPONSABILIDADES

El contratista deberá obtener, a su costa, todos los permisos o licencias necesarios para la ejecución de las obras, con excepción de los correspondientes a la expropiación de las zonas de ubicación de las obras.

Será responsable el Contratista, hasta la recepción definitiva, de los daños y perjuicios ocasionados a terceros como consecuencia de los actos, omisiones o negligencias del personal a su cargo, o de la deficiente organización de las obras.

Serán de cuenta del contratista las indemnizaciones por interrupción de servicios públicos o privados, daños causados por apertura de zanjas o desvío de cauces, habilitación de caminos provisionales, explotación de préstamos y canteras y establecimiento de instalaciones necesarias para la ejecución de las obras.

El contratista dará cuenta de todos los objetos que se encuentren o descubran durante la ejecución de los trabajos a la Dirección de las obras y los colocarán bajo su custodia.

También estará obligado al cumplimiento en lo establecido en la Ley sobre Contratos de Trabajo, en las Reglamentaciones de Trabajo y Disposiciones Reguladoras de los Seguros Sociales y de Accidentes.

GASTOS DE CARÁCTER GENERAL A CARGO DEL CONTRATISTA

Serán de cuenta del contratista los gastos que origine el replanteo general de las obras o su comprobación, y los replanteos parciales de las mismas, los de construcción, remoción y retirada de toda clase de instalaciones y construcciones auxiliares; los de alquiler o adquisición de terrenos para depósitos de maquinaria y materiales; los de protección de acopios y de la propia obra contra todo deterioro, daño o incendio, cumpliendo los requisitos vigentes para el almacenamiento de carburantes; los de limpieza y evacuación de desperdicios y basuras; los de construcción y conservación durante el plazo de su utilización de desvíos provisionales de accesos a tramos parcial o totalmente terminados cuya construcción corresponda a la conveniencia del Contratista; los de conservación durante el mismo plazo de toda clase de desvíos prescritos en el proyecto u ordenados por la Dirección de las obras que no se efectúen aprovechando carreteras existentes; los de conservación de desagüe; los de suministro, conservación y colocación de SEÑALES DE TRÁFICO Y DEMÁS RECURSOS NECESARIOS PARA PROPORCIONAR SEGURIDAD DENTRO DE LAS OBRAS; los de remoción de las instalaciones, herramientas, materiales, y limpieza general de la obra a su terminación; los de montaje, conservación y retirada de instalaciones para el suministro de agua y energía eléctrica necesaria para las obras, así como la adquisición de dichas aguas y energía; los de la retirada de los materiales rechazados y corrección de las deficiencias observadas y puestas de manifiesto por los correspondientes ensayos y pruebas.

En los casos de resolución de Contrato, cualquiera que sea la causa que lo motive serán de cuenta del contratista los gastos originados por la liquidación, así como los de la retirada de los medios auxiliares empleados o no en la ejecución de las obras.

Todo ensayo que no haya dado resultado satisfactorio o que no ofrezca la debida garantía, a juicio de la Dirección Facultativa, deberá repetirse de nuevo a cargo del contratista, aún cuando con ello se rebase el importe expresado anteriormente.

TASAS DE REPLANTEO Y LIQUIDACIÓN

Son de cuenta del contratista el abono de los gastos de replanteo y liquidación de las obras, según se estipula en la cláusula 13 del "Pliego de Obras del Estado" por la Dirección se formularan los correspondientes presupuestos cuyos importes no excedan del uno con cinco por ciento (1,5%) los del replanteo y del uno por ciento (1%) los de liquidación, todo ello referido al presupuesto de liquidación de las obras.

INSPECCIÓN Y VIGILANCIA

El adjudicatario viene obligado a satisfacer las tasas sobre inspección Técnica y Vigilancia de las obras con arreglo a la legislación vigente.

Asimismo el adjudicatario proporcionará al Técnico y a sus subalternos o delegados, toda clase de facilidades para los reconocimientos, mediciones, pruebas de materiales e inspección de la mano de obra en todos los trabajos, con objeto de comprobar el cumplimiento de las condiciones establecidas en este Pliego, permitiendo el acceso a todas partes de la obra incluso a los talleres o fábricas donde se produzcan los materiales o se realicen trabajos para las obras.

PRUEBAS GENERALES QUE DEBEN EFECTUARSE ANTES DE LA RECEPCIÓN

Una vez terminadas las obras se someterán a las pruebas de resistencia y funcionamiento que ordene la Dirección Facultativa, de acuerdo con las especificaciones y normas en vigor, así como a las prescripciones del presente Pliego.

Todas estas pruebas serán de cuenta del contratista.

- PERÍODO DE EXPLOTACIÓN EN GARANTÍA

Una vez completadas todas las pruebas y efectuadas todas las correcciones que en su caso hubiera designado la Dirección Facultativa, se procederá a la recepción de todas las unidades de obra, ejecutadas con arreglo al Proyecto o modificaciones posteriores debidamente autorizadas.

A partir de la Recepción, la explotación correrá a cargo de la Propiedad teniendo que responder el contratista sólo de los defectos que se vayan detectando en el funcionamiento.

La admisión de materiales o de piezas antes de la recepción y la aprobación de mecanismos, no eximirá al contratista de la obligación de subsanar los posibles defectos observados en el reconocimiento y prueba de recepción, o de reponer las piezas o elementos cuyos defectos no sean posibles de corregir. Para ello se podrá conceder al contratista un plazo para corregir los citados defectos, y a la terminación de los mismos se efectuará un nuevo reconocimiento y se procederá a la recepción como anteriormente se indica.

PLAZO DE GARANTÍA

La fecha del Acta de Recepción de la obra marca el comienzo del período de garantía, cuya duración mínima será de UN AÑO. Se extenderá todo el tiempo preciso para que se realicen pruebas, regulaciones, observaciones y modificaciones recogidas en el Acta de Recepción suscrita.

Durante este plazo, será de cuenta del contratista la conservación y reparación de las obras y elementos que comprenda la contrata.

La Rinconada, a 8 de enero de 2010.

Fdo.: José Manuel Morillo Toucedo.
Arquitecto Técnico Municipal.

RESUMEN DE PRESUPUESTO

| CAPITULO | RESUMEN | EUROS | % |
|-----------------------------------|---------------------------------------|------------------|-------|
| 1 | DEMOLICIONES Y TRABAJOS PREVIOS | 5.066,66 | 7,77 |
| 2 | INSTALACIONES | 5.076,17 | 7,79 |
| 3 | PAVIMENTACIÓN | 41.634,25 | 63,89 |
| 4 | MOBILIARIO | 12.542,52 | 19,25 |
| 5 | SEGURIDAD Y SALUD | 848,73 | 1,30 |
| TOTAL EJECUCIÓN MATERIAL | | 65.168,33 | |
| | 13,00 % Gastos generales..... | 8.471,88 | |
| | 6,00 % Beneficio industrial..... | 3.910,10 | |
| SUMA DE G.G. y B.I. | | 12.381,98 | |
| | 16,00 % I.V.A..... | 12.408,05 | |
| TOTAL PRESUPUESTO CONTRATA | | 89.958,36 | |
| TOTAL PRESUPUESTO GENERAL | | 89.958,36 | |

Asciende el presupuesto general a la expresada cantidad de OCHENTA Y NUEVE MIL NOVECIENTOS CINCUENTA Y OCHO EUROS con TREINTA Y SEIS CÉNTIMOS

, a enero 2010.

El promotor

La dirección facultativa

| CÓDIGO | RESUMEN | UDS | LONGITUD | ANCHURA | ALTURA | PARCIALES | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|--|---|------|----------|---------|--------|-----------|----------|--------|----------|
| CAPÍTULO 01 DEMOLICIONES Y TRABAJOS PREVIOS | | | | | | | | | |
| 01.01 | m2 LEVANTADO DE SOLADO CON BALDOSAS HIDRÁULICAS CARGA MANUAL LEVANTADO DE SOLADO CON BALDOSAS HIDRÁULICAS, INCLUSO CARGA MANUAL Y P.P. DE TRANSPORTE DE MATERIAL SOBRENTE A VERTEDERO. MEDIDA LA SUPERFICIE INICIAL. | 1 | 440,82 | | | 440,82 | | | |
| | | 1 | 191,64 | | | 191,64 | | | |
| | | 1 | 35,00 | | | 35,00 | | | |
| | | | | | | | 667,46 | 2,39 | 1.595,23 |
| 01.02 | m LEVANTADO DE BORDILLO CARGA MANUAL LEVANTADO DE SOLADO CON BALDOSAS HIDRÁULICAS, INCLUSO CARGA MANUAL Y P.P. DE TRANSPORTE DE MATERIAL SOBRENTE A VERTEDERO. MEDIDA LA SUPERFICIE INICIAL. | 1 | 93,41 | | | 93,41 | | | |
| | | 1 | 73,17 | | | 73,17 | | | |
| | | 1 | 67,00 | | | 67,00 | | | |
| | | 1 | 9,00 | | | 9,00 | | | |
| | | 1 | 60,00 | | | 60,00 | | | |
| | | 1 | 65,00 | | | 65,00 | | | |
| | | | | | | | 367,58 | 1,90 | 698,40 |
| 01.03 | u RECRECIDO DE ARQUETA, IMBORNAL O POZO RECRECIDO DE ARQUETA IMBORNAL O POZO MEDIANTE FABRICA DE LADRILLO PERFORADO DE 1 PIE DE ESPESOR, ENFOCADO Y BRUÑIDO POR EL INTERIOR PATES DE HIERRO 30 MM. DE DIAMETRO, REUTILIZACIÓN DE TAPA Y CERCO DE HIERRO FUNDIDO REFORZADO MODELO MUNICIPAL, INCLUSO EXCAVACION, RELLENO HM-20 Y TRANSPORTE DE SOBORNTE A VERTEDERO; CONSTRUIDO SEGUN NTE/ISA-14, NTE/ISS-55 Y ORDENANZA MUNICIPAL. MEDIDA LA UNIDAD EJECUTADA. | | | | | | 14,00 | 52,83 | 739,62 |
| 01.04 | m3 EXCAVACIÓN APERTURA DE CAJA, TIERRAS CONSIST. MEDIA EXCAVACIÓN, EN APERTURA DE CAJA, DE TIERRAS DE CONSISTENCIA MEDIDA. REALIZADA CON MEDIOS MECÁNICOS, INCLUSO PERFILADO DE FONDO HASTA UNA PROFUNDIDAD MÁXIMA DE 50 CM. MEDIDA EN PERFIL NATURAL. | 1 | 1.607,15 | | 0,15 | 241,07 | | | |
| | | | | | | | 241,07 | 0,61 | 147,05 |
| 01.05 | m3 TRANSPORTE TIERRAS CARGA CON M. MECÁNICOS 5 km TRANSPORTE DE TIERRAS, REALIZADO EN CAMIÓN BASCULANTE A UNA DISTANCIA MÁXIMA DE 5 KM, INCLUSO CARGA CON MEDIOS MECÁNICOS. MEDIDO EN PERFIL ESPONJADO. | 1 | 1.607,15 | | 0,15 | 241,07 | | | |
| | | 0,25 | 241,08 | | | 60,27 | | | |
| | | | | | | | 301,34 | 2,38 | 717,19 |
| 01.06 | m2 LIMPIEZA, TALA Y RETIR. ÁRBOLES DESBROCE Y LIMPIEZA SUPERFICIAL DEL TERRENO, POR MEDIOS MECÁNICOS, CON TALA Y RETIRADA DE ÁRBOLES Y ARBUSTOS, ARRANCADO DE TOCONES, Y CON P.P. DE MEDIOS AUXILIARES. | 1 | 440,00 | | | 440,00 | | | |
| | | | | | | | 440,00 | 1,48 | 651,20 |
| 01.07 | ud DESMONTAJE BANCO DOBLE TUBO/CHAPA PERF. 2,1 m DESMONTAJE DE BANCO DOBLE DE 2 M. DE LONGITUD DE ESTRUCTURA DE TUBO DE ACERO Y SU TRASLADO A ALMACEN MUNICIPAL. MEDIDA LA UNIDA EJECUTADA. | 6 | | | | 6,00 | | | |
| | | | | | | | 6,00 | 37,35 | 224,10 |

| CÓDIGO | RESUMEN | UDS | LONGITUD | ANCHURA | ALTURA | PARCIALES | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|---|---|-----|----------|---------|--------|-----------|----------|--------|-----------------|
| 01.08 | ud DEMONTAJE DE PAPELERA DEMONTAJE DE PAPELERA METÁLICA Y TRASLADO A ALMACEN MUNICIPAL. MEDIDA LA UNIDA EJECUTADA. | 6 | | | | 6,00 | | | |
| | | | | | | | 6,00 | 30,17 | 181,02 |
| 01.09 | ud DESMONTAJE BALANCÍN DESMONTAJE DE BALANCIN Y SU TRASLADO A ALMACEN MUNICIPAL. MEDIDA LA UNIDA EJECUTADA. | 2 | | | | 2,00 | | | |
| | | | | | | | 2,00 | 37,55 | 75,10 |
| 01.10 | ud DESMONTAJE TOBOGÁN DESMONTAJE DE BALANCIN Y SU TRASLADO A ALMACEN MUNICIPAL. MEDIDA LA UNIDA EJECUTADA. | 1 | | | | 1,00 | | | |
| | | | | | | | 1,00 | 37,75 | 37,75 |
| TOTAL CAPÍTULO 01 DEMOLICIONES Y TRABAJOS PREVIOS..... | | | | | | | | | 5.066,66 |

| CÓDIGO | RESUMEN | UDS | LONGITUD | ANCHURA | ALTURA | PARCIALES | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|---|--|-----|----------|---------|--------|-----------|----------|--------|-----------------|
| CAPÍTULO 02 INSTALACIONES | | | | | | | | | |
| SUBCAPÍTULO 02.01 ALUMBRADO | | | | | | | | | |
| 02.01.01 | u COLUMNA DE 9 METROS DOBLE NIVEL 3 PROYECTORES 150W HPI DE FAROLA TRADICIONAL FORMADA POR: BÁCULO RECTO DE 9 M Y DE DOBLE NIVEL CON TRES PROYECTORES 150WHPI , REACTANCIA, EQUIPO PARA LÁMPARA Y TOMA DE TIERRA, INCLUSO COLOCACIÓN, CONEXIÓN, PEQUEÑO MATERIAL Y AYUDAS DE ALBAÑILERÍA:CONSTRUIDA SEGÚN NORMAS MV., ORDENANZA MUNICIPAL Y REBT. MEDIDA LA UNIDAD EJECUTADA. | | | | | | 2,00 | 929,96 | 1.859,92 |
| 02.01.02 | u CUADRO DE ALUMBRADO PUBLICO EMPOTRADO DE CUADRO DE ALUMBRADO PÚBLICO EMPOTRADO, FORMADO POR: ARMARIO METÁLICO EQUIPADO CON PERFILERÍA PORTA-EQUIPOS, PUERTA CON CERRADURA UNIVERSAL, MÓDULO PARA ALOJAMIENTO DE CONTADOR, INTERRUPTOR HORARIO, DIFERENCIAL Y AUTOMÁTICOS MAGNETOTÉRMICOS; INCLUSO CONEXIONES, PEQUEÑO MATERIAL Y AYUDAS DE ALBAÑILERÍA. MEDIDA LA UNIDAD EJECUTADA. | | | | | | 1,00 | 382,93 | 382,93 |
| 02.01.03 | m CIRCUITO ALUMBRADO 4X6.0MM2 BAJO DOBLE T. PVC DE CIRCUITO PARA ALUMBRADO PÚBLICO, INSTALADO CON CABLE DE COBRE DE 4 CONDUCTORES DE 6 MM2. DE SECCIÓN NOMINAL MÍNIMA ENTERRADO Y AISLADO BAJO DOBLE TUBO DE PVC. FLEXIBLE, CORRUGADO DE 48 MM. DE DIÁMETRO, EN ZANJA NO MENOR DE 60 CM. DE PROFUNDIDAD CON LECHO DE ARENA, INCLUSO CONEXIONES,SEÑALIZACIÓN, EXCAVACIÓN Y RELLENO, CONSTRUIDO SEGÚN ORDENANZA MUNICIPAL Y REBT. MEDIDA LA LONGITUD EJECUTADA. | | | | | | 95,00 | 11,62 | 1.103,90 |
| 02.01.04 | u ARQUETA DE REGISTRO DE ALUMBRADO PUBLICO DE 60X60 CM DE ARQUETA DE REGISTRO DE ALUMBRADO PÚBLICO DE 60X60 CM. Y 40 CM. DE PROFUNDIDAD, FORMADA POR:SOLERA DE HORMIGÓN HM-20 Y 15 CM. DE ESPESOR, DESAGUE CENTRAL Y FORMACIÓN DE PENDIENTE, FÁBRICA DE LADRILLO PERFORADO DE 1 PIE CON MORTERO M-4 (1:6) Y ENFOSCADO INTERIOR; INCLUSO CERCO Y TAPA DE HIERRO FUNDIDO MODELO OFICIAL, EMBOCADURA DE CANALIZACIONES, EXCAVACIÓN Y TRANSPORTE DE TIERRAS; CONSTRUIDA SEGÚN ORDENANZA MUNICIPAL Y REBT. MEDIDA LA UNIDAD EJECUTADA. | | | | | | 3,00 | 118,22 | 354,66 |
| TOTAL SUBCAPÍTULO 02.01 ALUMBRADO..... | | | | | | | | | 3.701,41 |

| CÓDIGO | RESUMEN | UDS | LONGITUD | ANCHURA | ALTURA | PARCIALES | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|---|--|-----|----------|---------|--------|-----------|----------|--------|-----------------|
| SUBCAPÍTULO 02.02 ABASTECIMIENTO AGUAS | | | | | | | | | |
| 02.02.01 | ud FUENTE FUNDIC.C/PILETA 2 GRIFOS SUMINISTRO, COLOCACIÓN E INSTALACIÓN DE FUENTE DE FUNDICIÓN DE 1ª CALIDAD CON PILETA DE RECOGIDA Y TRAMEX DE RECOGIDA DE AGUAS, DE 1M. DE ALTURA APROXIMADAMENTE, 2 GRIFOS, INCLUSO ACOMETIDA Y DESAGÜE, TOTALMENTE INSTALADA. | | | | | | 1,00 | 802,34 | 802,34 |
| 02.02.02 | m CANALIZACIÓN POLIETILENO PE, ENTERRADA, 32 mm DIÁM. CANALIZACIÓN DE POLIETILENO PE, ENTERRADA, DE 32 MM DE DIÁMETRO EXTERIOR, APTO PARA USO ALIMENTARIO, PN-10, INCLUSO P.P. UNIONES, PIEZAS ESPECIALES, PEQUEÑO MATERIAL Y AYUDAS DE ALBAÑILERÍA; INSTALADA SEGÚN CTE DB HS-4. MEDIDA LA LONGITUD EJECUTADA. | | | | | | 25,00 | 6,83 | 170,75 |
| 02.02.03 | u ACOMETIDA A LA RED EXISTENTE ABASTECIMIENTO DE AGUAS DE ACOMETIDA A LA RED EXISTENTE DE ABASTECIMIENTO DE AGUAS, INCLUSO P.P. DE AYUDAS DE ALBAÑILERÍA SEGÚN NORMATIVA COMPAÑÍA SUMINISTRADORA.MEDIDA LA UNIDAD EJECUTADA. | 1 | | | | 1,00 | | | |
| | | | | | | | 1,00 | 401,67 | 401,67 |
| | | | | | | | | | 1.374,76 |
| | TOTAL SUBCAPÍTULO 02.02 ABASTECIMIENTO AGUAS.... | | | | | | | | 1.374,76 |
| | TOTAL CAPÍTULO 02 INSTALACIONES..... | | | | | | | | 5.076,17 |

| CÓDIGO | RESUMEN | UDS | LONGITUD | ANCHURA | ALTURA | PARCIALES | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|----------------------------------|--|-----|----------|---------|--------|-----------|----------|--------|-----------|
| CAPITULO 03 PAVIMENTACIÓN | | | | | | | | | |
| 03.01 | m2 SOLERA HORMIGÓN HM-20 10 cm ESP SOLERA DE HORMIGÓN HM-20 FORMADA POR: COMPACTADO DE BASE, CAPA DE ARENA DE 10 CM DE ESPESOR, LÁMINA DE POLIETILENO, SOLERA DE 10 CM DE ESPESOR, Y P.P. DE JUNTA DE CONTORNO. MEDIDA DEDUCIENDO HUECOS MAYORES DE 0,50 M2. | | | | | | 80,00 | 12,89 | 1.031,20 |
| 03.02 | m3 SUB-BASE DE ALBERO EN RAMA SUBBASE DE ALBERO EN RAMA, REALIZADA CON MEDIOS MECÁNICOS, INCLUSO COMPACTADO Y REFINO DE BASE, RELLENO EN TONGADAS DE 30 CM COMPREDIDO EXTENDIDO, REGADO Y COMPACTADO AL 95% PROCTOR MODIFICADO. MEDIDO EL VOLUMEN TEÓRICO EJECUTADO. | 1 | 1.615,00 | | 0,15 | 242,25 | | | |
| 03.03 | m2 SOLADO CON TERRAZO TIPO RELIEVE 40X40 CM. DE SOLADO CON BALDOSAS DE TERRAZO TIPO RELIEVE DE 40X40 CM. CON MARMOLINA DE GRANO MEDIO, RECIBIDAS CON MORTERO M-4 (1:6), INCLUSO NIVELADO CON CAPA DE ARENA DE 2 CM., DE ESPESOR MEDIO, FORMACION DE JUNTAS, ENLECHADO Y LIMPIEZA DEL PAVIMENTO. MEDIDA LA SUPERFICIE EJECUTADA. ACERA EXTERIOR | 1 | 572,84 | | | 572,84 | 242,25 | 11,89 | 2.880,35 |
| 03.04 | m. BORD.HORM. BICAPA GRIS 9-10x20 cm. BORDILLO DE HORMIGÓN BICAPA, DE COLOR GRIS, ACHAFLANADO, DE 9 Y 10 CM. DE BASES SUPERIOR E INFERIOR Y 20 CM. DE ALTURA, COLOCADO SOBRE SOLERA DE HORMIGÓN HM-20/P/20/I, DE 10 CM. DE ESPESOR, REJUNTADO Y LIMPIEZA, SIN INCLUIR LA EXCAVACIÓN PREVIA NI EL RELLENO POSTERIOR. | 33 | 1,50 | | 4,00 | 198,00 | 572,84 | 17,88 | 10.242,38 |
| | | 1 | 50,00 | | | 50,00 | | | |
| | | 1 | 150,00 | | | 150,00 | | | |
| 03.05 | * m2 PAVIMENTO ELÁSTICO CAUCHO DE 40 mm ESP. PAVIMENTO ELÁSTICO DE 50 MM DE ESPESOR FORMADO CON PLAQUETAS DE 1.00X1.00M, FIJADO QUIMICAMENTE FORMADO POR PLAQUETAS DE 1,00X1,00M COLOCADO SEGÓN NORMATIVA PARA JUEGOS INFANTILES, MEDIDA LA SUPERFICIE EJECUTADA. | 1 | 80,00 | | | 80,00 | 398,00 | 10,43 | 4.151,14 |
| 03.06 | * UD DE VADO PARA FORMACIÓN DE ITINERARIO PRACTICABLE 2,5 m UD.DE VADO PARA FORMACIÓN DE ITINERARIO PRACTICABLE,COMPRIENDIENDO DESMONTADO CON MEDIOS MECÁNICOS DE LA SOLERÍA AFECTADA Y DEL ENCINTADO DE BORDILLOS,REBAJE DE SOLERA Y TERRENO NATURAL HASTA LA COTA DESEADA, INCLUSO COLOCACIÓN DEL ENCINTADO DE PIEZAS DE HORMIGÓN PREFABRICADO LA NUEVA COTA, FORMACIÓN DE NUEVA SOLERA DE HORMIGÓN EN MASA H-125 CON FORMACIÓN DE PENDIENTES PARA RECIBIR EL PAVIMENTO DE BALDOSAS DE SIMILARES CARACTERÍSTICAS Y COLORIDO AL EXISTENTE, LECHADA DE MORTERO DE CEMENTO(1:1),AVITOLADO DE JUNTAS Y LIMPIEZA,P.P. DE TRANSPORTE DE MATERIAL SOBRENTE A VERTEDERO, CONSTRUIDO SEGÓN DECRETO SOBRE ACCESIBILIDAD Y ELIMINACIÓN DE BARRERAS ARQUITECTÓNICAS, URBANÍSTICAS Y EN EL TRANSPORTE. MEDIDA LA UNIDAD ACABADA. | 8 | | | | 8,00 | 80,00 | 44,62 | 3.569,60 |
| | | | | | | | 8,00 | 215,39 | 1.723,12 |

| CÓDIGO | RESUMEN | UDS | LONGITUD | ANCHURA | ALTURA | PARCIALES | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|--------|---|-----|-----------|---------|--------|-----------|----------|--------|------------------|
| 03.07 | * m2 PAV. DUROGRANITO GRANALLADO DE 60 X 40 CMS. COLOR GRIS M2. DE PAVIMENTO DE BALDOSA DE DUROGRANITO GRANALLADO DE 60 X 40 CM. COLOR GRIS, RECIBIDO CON MORTERO DE CEMENTO M-40 (1:6) CON UN ESPESOR COMPRENDIDO ENTRE 2-5 CM, REJUNTADO CON LECHADA DE CEMENTO (600 KG/M3) Y ARENA, CON UNA ANCHURA MÁXIMA DE JUNTAS DE 0,2 CM, INCLUYENDO REMATES DE ALCORQUES, ENCIENTROS CON TAPAS DE REGISTRO Y LIMPIEZA DEL PAVIMENTO. MEDIDA LA SUPERFICIE EJECUTADA. | | | | | | | | |
| | | 1 | 1.034,310 | | | 1.034,310 | | | |
| | | -1 | 80,000 | | | -80,000 | | | |
| | | | | | | | 954,31 | 18,90 | 18.036,46 |
| | TOTAL CAPÍTULO 03 PAVIMENTACIÓN..... | | | | | | | | 41.634,25 |

| CÓDIGO | RESUMEN | UDS | LONGITUD | ANCHURA | ALTURA | PARCIALES | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|-------------------------------|---|-----|----------|---------|--------|-----------|----------|----------|----------|
| CAPÍTULO 04 MOBILIARIO | | | | | | | | | |
| 04.01 | UD CUBRICIÓN ALCORQUE TRAMEX ACERO INOX CUBRICIÓN INTERIOR DE ALCORQUE CON ENREJADO ALVEOLAR ACERO INOXIDABLE, ANCLADO, REJUNTADO Y LIMPIEZA | 35 | | | | 35,00 | | | |
| | | | | | | | 35,00 | 48,13 | 1.684,55 |
| 04.02 | m2 CERRAMIENTO DE CERRAJERIA DE CERRAMIENTO METÁLICO DE 1 M DE ALTURA SEGÚN PLANOS DE PROYECTO, INCLUSO P.P. DE ANCLAJES A FABRICAS, MATERIAL DE AGARRE Y AYUDA DE ALABANILERIA. MEDIDA LA SUPERFICIE EJECUTADA. | 1 | 36,00 | | | 36,00 | | | |
| | | | | | | | 36,00 | 117,95 | 4.246,20 |
| 04.03 | * u ROTULO , EN CHAPA DE ALUMINIO NORMAS DE USO DE SEÑAL DE NORMAS DE USO , EN CHAPA DE ALUMINIO LACADO Y SERIGRAFIA-DO PROTEGIDO CON BARNIZ TRANSPARENTE ANTIVANDÁLICO.DE 1.200X800 MM. SEGÚN DISEÑO EN PLANOS. MEDIDA LA UNIDAD EJECUTADA. | 1 | | | | 1,00 | | | |
| | | | | | | | 1,00 | 738,98 | 738,98 |
| 04.04 | * u ROTULO , EN CHAPA DE ALUMINIO HORARIO DE USO DE SEÑAL DE HORARIO DE USO DE USO , EN CHAPA DE ALUMINIO LACADO Y SE-RIGRAFIADO PROTEGIDO CON BARNIZ TRANSPARENTE ANTIVANDÁLICO.DE 60X800 MM. SEGÚN DISEÑO EN PLANOS. MEDIDA LA UNIDAD EJECUTADA. | 1 | | | | 1,00 | | | |
| | | | | | | | 1,00 | 444,69 | 444,69 |
| 04.05 | ud COLUMPIO 2 PLAZAS SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE JUEGO INFANTIL, COLUMPIO DE DOS PLAZAS, PARA NIÑOS MAYORES DE TRES AÑOS, REALIZADO CON CUATRO POSTES EN MA-DERA LAMINADA Y CEPILLADA EN REDONDO DE 110 MM. DE 2.54M. TUBO DE ACE-RO ELECTROGALVANIZADO DE 60 MM. CON TRATAMIENTO DE IMPRIMACIÓN Y LA-CADO AL POLVO. 2 UDS DE ASIENTOS TABLA DE ESPUMA DE POLIURETANO CON NÚCLEO DE MADERA DE ABEDÚL CONTRACHAPADA. FABRICADO E INTALADO SE-GÚN NORMATIVA EUROPEA. MEDIDA LA UNIDAD TOTALMENTE INSTALADA. | 1 | | | | 1,00 | | | |
| | | | | | | | 1,00 | 1.394,89 | 1.394,89 |
| 04.06 | ud BALANCÍN MUELLE SILUETA SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE JUEGO INFANTIL, BALANCÍN DE MUELLE DE ACE-RO Y SILUETA DE MADERA DE IROKO TRATADA EN AUTOCLAVE, PARA NIÑOS DE 1 A SEIS AÑOS, ANCLADA AL TERRENO SEGÚN INSTRUCCIONES DEL FABRICANTE. FABRICADO E INTALADO SEGÚN NORMATIVA EUROPEA. MEDIDA LA UNIDAD EJE-CUTADA. | | | | | | | | |
| | | | | | | | 2,00 | 373,38 | 746,76 |
| 04.07 | ud BANCO CURVO MODELO ROMÁNTICO FUND.TABLILLAS 2 m SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE BANCO MODELO ROMÁNTICO O SIMILAR CON PATAS DE FUNDICIÓN, IMPRIMADO Y PINTADAS EN COLOR NEGRO , CON ASIEN-TO Y RESPALDO CURVO, CONTINUO DE TABLILLAS DE MADERA TROPICAL, TRATA-DAS EN AUTOCLAVE CON PROTECTOR FUNGICIDA, INSECTICIDA E HIDRÓFUGO, MEDIDA LA UNIDAD COLOCADA. | 1 | 9,00 | | | 9,00 | | | |
| | | | | | | | 9,00 | 175,50 | 1.579,50 |
| 04.08 | u PAPELERA PÚBLICA DE PLETINA Y CHAPA PERFORADA DE PAPELERA PÚBLICA CONSTRUIDA CON PLETINA Y CHAPA PERFORADA, DOTA-DA DE SOPORTE METALICO BASCULANTE;INCLUSO ELEMENTOS DE ANCLAJE Y CI-MENTACIÓN, COLOCACION Y PINTURA. MEDIDA LA UNIDAD EJECUTADA. | 7 | | | | 7,00 | | | |

| CÓDIGO | RESUMEN | UDS | LONGITUD | ANCHURA | ALTURA | PARCIALES | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|--------|---|-----|----------|---------|--------|-----------|----------|----------|------------------|
| 04.09 | ud JUEGO INFANTIL TOBOGÁN PEQUEÑO SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE JUEGO INFANTIL, FORMADO POR TOBOGÁN, ESCALERA, DE DIMENSIONES Y DISEÑO SEGÚN PLANOS CONFORMADO CON PANELES LAMINADOS DE ALTA DENSIDAD H.P.I, MADERA TRATADA EN AUTOCLAVE CON PROTECTOR FUNGICIDA, INSECTICIDA E HODRÓFUGO, TOBOGÁN DE POLIESTER REFORZADO CON FIBRA DE VIDRIO, TORNILLERÍA DE ACERO ZINCADO REMATADO CON NYLÓN, INCLUSO CIMENTACIÓN Y ANCLAJE SEGÚN INDICACIÓN DEL FABRICANTE Y NORMATIVA EUROPEA DE SEGURADAD EN PARAQUES INFANTILES. MEDIDA LA UNIDAD EJECUTADA. | 1 | | | | 1,00 | 7,00 | 82,62 | 578,34 |
| | | | | | | | 1,00 | 1.128,61 | 1.128,61 |
| | TOTAL CAPÍTULO 04 MOBILIARIO | | | | | | | | 12.542,52 |

| CÓDIGO | RESUMEN | UDS | LONGITUD | ANCHURA | ALTURA | PARCIALES | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|--------------------------------------|---|-----|----------|---------|--------|-----------|----------|--------|---------|
| CAPÍTULO 05 SEGURIDAD Y SALUD | | | | | | | | | |
| 05.01 | u EXTINTOR MANUAL DE CO2 DE 6KG DE EXTINTOR MANUAL DE CO2 DE 6 KG., COLOCADO SOBRE SOPORTE FIJADO A PARAMENTO VERTICAL, INCLUSO P.P.DE PEQUEÑO MATERIAL Y DESMONTAJE, SEGUN R.D. 1627/97. VALORADO EN FUNCION DEL NUMERO OPTIMO DE UTILIZACIONES. MEDIDA LA UNIDAD INSTALADA. | | | | | | 1,00 | 41,01 | 41,01 |
| 05.02 | u EXTINTOR MANUAL POLVO SECO A.B.C.E. DE 6 KG DE EXTINTOR MANUAL A.F.P.G. DE POLVO SECO POLIVALENTE O A.B.C.E. DE 6 KG., COLOCADO SOBRE SOPORTE FIJADO AL PARAMENTO VERTICAL, INCLUSO P.P. DE PEQUEÑO MATERIAL Y DESMONTAJE, SEGUN R.D. 1627/97. VALORADO EN FUNCION DEL NUMERO OPTIMO DE UTILIZACIONES. MEDIDA LA UNIDAD INSTALADA. | | | | | | 1,00 | 25,82 | 25,82 |
| 05.03 | u MASCARILLA RESPIRATORIA CON 1 VALVULA, PARA POLVO DE MASCARILLA RESPIRATORIA CON UNA VALVULA, FABRICADA EN MATERIAL INALERGICO Y ATOXICO, CON FILTROS INTERCAMBIABLES PARA POLVO. SEGUN R.D. 1407/1992. MEDIDA LA UNIDAD EN OBRA. | | | | | | 7,00 | 5,55 | 38,85 |
| 05.04 | u MASCARILLA RESPIRATORIA CON 1 VALVULA, PARA PINTURA DE MASCARILLA RESPIRATORIA CON UNA VALVULA FABRICADA EN MATERIAL INALERGICO Y ATOXICO, CON FILTROS INTERCAMBIABLES PARA PINTURA. SEGUN R.D. 1407/1992. MEDIDA LA UNIDAD EN OBRA. | | | | | | 7,00 | 19,39 | 135,73 |
| 05.05 | u MASCARILLA AUTOFILTRANTE DE CELULOSA PARA POLVO Y HUMOS DE MASCARILLA AUTO FILTRANTE DE CELULOSA PARA TRABAJO CON POLVO Y HUMOS. SEGUN R.D. 1407/1992. MEDIDA LA UNIDAD EN OBRA. | | | | | | 7,00 | 0,31 | 2,17 |
| 05.06 | u GAFA ANTI-IMPACTO,VINILO DE GAFA DE MONTURA DE VINILO, PANTALLA EXTERIOR DE POLICARBONATO, PANTALLA INTERIOR ANTICHOQUE Y CAMARA DE AIRE ENTRE LAS DOS PANTALLAS PARA TRABAJOS CON RIESGOS DE IMPACTOS EN OJOS. SEGUN R.D.1407/1992.MEDIDA LA UNIDAD EN OBRA. | | | | | | 7,00 | 12,76 | 89,32 |
| 05.07 | u PROTECTOR AUDITIVO DE ALMOHADILLAS DE PROTECTOR AUDITIVO FABRICADO CON CASQUETES AJUSTABLES DE ALMOHADILLAS RECAMIABLES, SEGUN R.D.1407/1992. MEDIDA LA UNIDAD EN OBRA. | | | | | | 7,00 | 7,47 | 52,29 |
| 05.08 | u CASCO DE SEGURIDAD DE CASCO DE SEGURIDAD SEGUN R.D. 1407/1992. MEDIDA LA UNIDAD EN OBRA. | | | | | | 7,00 | 1,55 | 10,85 |
| 05.09 | u GUANTES DE USO GENERAL DE GUANTES DE PROTECCION DE USO GENERAL. MEDIDA LA UNIDAD EN OBRA. | | | | | | 7,00 | 1,26 | 8,82 |
| 05.10 | u BOTAS DE LONA Y SERRAJE IMPACTOS CON PUNTERA METALICA DE PAR DE BOTAS DE SEGURIDAD PARA PROTECCION DE IMPACTOS EN DEDOS, FABRICADA EN LONA Y SERRAJE, PISO DE GOMA EN FORMA DE SIERRA, ANTIDESLIZANTE, TOBILLERAS ACOLCHADAS Y PUNTERA METALICA INTERIOR,HOMOLOGADO. MEDIDA LA UNIDAD EN OBRA. | | | | | | 7,00 | 19,29 | 135,03 |

| CÓDIGO | RESUMEN | UDS | LONGITUD | ANCHURA | ALTURA | PARCIALES | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|---|---|-----|----------|---------|--------|-----------|----------|--------|------------------|
| 05.11 | m BARANDILLA DE PROTECCION, MADERA, SIST.BALAUSTRE, BORDE DE BARANDILLA RESISTENTE DE PROTECCION DE 0.90 M DE ALTURA, FORMADA POR: SOPORTES METALICOS SISTEMA BALAUSTRÉ EN BORDE, PASAMANOS, PROTECCION INTERMEDIA Y RODAPIE DE 0.20 M, DE MADERA DE PINO EN TABLONCILLO, INCLUSO DESMONTADO Y P.P. DE PEQUEÑO MATERIAL. SEGUN R.D. 1627/97. VALORADA EN FUNCION DEL NUMERO OPTIMO DE UTILIZACIONES. MEDIDA LA LONGITUD EJECUTADA. | | | | | | 60,00 | 5,08 | 304,80 |
| 05.12 | m BARANDILLA DE PROTECCION, DE BARANDILLA RESISTENTE DE PROTECCION DE 0.90 M DE ALTURA, FORMADA POR: SOPORTES METALICOS SISTEMA BALAUSTRÉ EN BORDE, PASAMANOS, PROTECCION INTERMEDIA Y RODAPIE DE 0.20 M, DE MADERA DE PINO EN TABLONCILLO, INCLUSO DESMONTADO Y P.P. DE PEQUEÑO MATERIAL. SEGUN R.D. 1627/97. VALORADA EN FUNCION DEL NUMERO OPTIMO DE UTILIZACIONES. MEDIDA LA LONGITUD EJECUTADA. | | | | | | 1,00 | 4,04 | 4,04 |
| TOTAL CAPÍTULO 05 SEGURIDAD Y SALUD..... | | | | | | | | | 848,73 |
| TOTAL | | | | | | | | | 65.168,33 |

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

| CÓDIGO | CANTIDAD UD | RESUMEN | PRECIO | SUBTOTAL | IMPORTE |
|--|-------------|---|--------|----------|--------------|
| CAPÍTULO 01 DEMOLICIONES Y TRABAJOS PREVIOS | | | | | |
| 01.01 | m2 | LEVANTADO DE SOLADO CON BALDOSAS HIDRÁULICAS CARGA MANUAL | | | |
| | | LEVANTADO DE SOLADO CON BALDOSAS HIDRÁULICAS, INCLUSO CARGA MANUAL Y P.P. DE TRANSPOR- | | | |
| MK00100 | 0,012 h | CAMIÓN BASCULANTE | 25,11 | 0,30 | |
| TP00100 | 0,075 h | PEÓN ESPECIAL | 13,99 | 1,05 | |
| TP00200 | 0,075 h | PEÓN ORDINARIO | 13,85 | 1,04 | |
| TOTAL PARTIDA..... | | | | | 2,39 |
| Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOS EUROS con TREINTA Y NUEVE CÉNTIMOS | | | | | |
| 01.02 | m | LEVANTADO DE BORDILLO CARGA MANUAL | | | |
| | | LEVANTADO DE SOLADO CON BALDOSAS HIDRÁULICAS, INCLUSO CARGA MANUAL Y P.P. DE TRANSPOR- | | | |
| MK00100 | 0,009 h | CAMIÓN BASCULANTE | 25,11 | 0,23 | |
| TP00100 | 0,040 h | PEÓN ESPECIAL | 13,99 | 0,56 | |
| TP00200 | 0,080 h | PEÓN ORDINARIO | 13,85 | 1,11 | |
| TOTAL PARTIDA..... | | | | | 1,90 |
| Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de UN EUROS con NOVENTA CÉNTIMOS | | | | | |
| 01.03 | u | RECRECIDO DE ARQUETA, IMBORNAL O POZO | | | |
| | | RECRECIDO DE ARQUETA IMBORNAL O POZO MEDIANTE FABRICA DE LADRILLO PERFORADO DE 1 PIE | | | |
| | | DE ESPESOR, ENFOSCADO Y BRUÑIDO POR EL INTERIOR PATES DE HIERRO 30 MM. DE DIAMETRO, | | | |
| | | REUTILIZACIÓN DE TAPA Y CERCO DE HIERRO FUNDIDO REFORZADO MODELO MUNICIPAL, INCLUSO EX- | | | |
| | | CAVACION, RELLENO HM-20 Y TRANSPORTE DE SOBANTES A VERTEDERO: CONSTRUIDO SEGUN | | | |
| AGM00500 | 0,250 m3 | MORTERO DE CEMENTO CEM III/A-L 32.5 Y ARENA DE RIO (1:6) | 36,86 | 9,22 | |
| ATC00100 | 1,038 h | CUADRILLA ALBAÑILERIA, FORMADA POR OFICIAL 1º Y PEON | 6,25 | 6,49 | |
| CH04120 | 0,250 m3 | HORMIGON HM-20/P/40/I, SUMINISTRADO | 47,59 | 11,90 | |
| MK00100 | 0,026 h | CAMIÓN BASCULANTE | 25,11 | 0,65 | |
| TP00200 | 1,115 h | PEÓN ORDINARIO | 13,85 | 15,44 | |
| WW00300 | 6,250 u | MATERIAL COMPLEMENTARIO O PZAS.ESPECIALES | 1,46 | 9,13 | |
| TOTAL PARTIDA..... | | | | | 52,83 |
| Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CINCUENTA Y DOS EUROS con OCHENTA Y TRES CÉNTIMOS | | | | | |
| 01.04 | m3 | EXCAVACIÓN APERTURA DE CAJA, TIERRAS CONSIST. MEDIA | | | |
| | | EXCAVACIÓN, EN APERTURA DE CAJA, DE TIERRAS DE CONSISTENCIA MEDIDA. REALIZADA CON ME- | | | |
| | | DIOS MECÁNICOS, INCLUSO PERFILADO DE FONDO HASTA UNA PROFUNDIDAD MÁXIMA DE 50 CM. MEDI- | | | |
| | | PALA CARGADORA | | | |
| ME00300 | 0,026 h | | 23,41 | 0,61 | |
| TOTAL PARTIDA..... | | | | | 0,61 |
| Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CERO EUROS con SESENTA Y UN CÉNTIMOS | | | | | |
| 01.05 | m3 | TRANSPORTE TIERRAS CARGA CON M. MECÁNICOS 5 km | | | |
| | | TRANSPORTE DE TIERRAS, REALIZADO EN CAMIÓN BASCULANTE A UNA DISTANCIA MÁXIMA DE 5 KM, | | | |
| MK00100 | 0,080 h | CAMIÓN BASCULANTE | 25,11 | 2,01 | |
| ME00300 | 0,016 h | PALA CARGADORA | 23,41 | 0,37 | |
| TOTAL PARTIDA..... | | | | | 2,38 |
| Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOS EUROS con TREINTA Y OCHO CÉNTIMOS | | | | | |
| 01.06 | m2 | LIMPIEZA, TALA Y RETIR.ÁRBOLES | | | |
| | | DESBROCE Y LIMPIEZA SUPERFICIAL DEL TERRENO, POR MEDIOS MECÁNICOS, CON TALA Y RETIRADA | | | |
| O010A070 | 0,040 h. | Peón ordinario | 15,06 | 0,60 | |
| M05RN030 | 0,009 h. | Retrocargadora neumáticos 100 CV | 38,51 | 0,35 | |
| M11MM030 | 0,131 h. | Motosierra gasol.L.=40cm. 1,32 CV | 4,04 | 0,53 | |
| TOTAL PARTIDA..... | | | | | 1,48 |
| Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de UN EUROS con CUARENTA Y OCHO CÉNTIMOS | | | | | |

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

| CÓDIGO | CANTIDAD UD | RESUMEN | PRECIO | SUBTOTAL | IMPORTE |
|---|-------------|---|--------|----------|--------------|
| 01.07 | ud | DESMONTAJE BANCO DOBLE TUBO/CHAPA PERF. 2,1 m DESMONTAJE DE BANCO DOBLE DE 2 M. DE LONGITUD DE ESTRUCTURA DE TUBO DE ACERO Y SU TRASLADO A ALMACEN MUNICIPAL. MEDIDA LA UNIDA EJECUTADA. | | | |
| MK00100 | 0,012 h | CAMIÓN BASCULANTE | 25,11 | 0,30 | |
| O010A090 | 1,205 h. | Cuadrilla A | 30,75 | 37,05 | |
| TOTAL PARTIDA..... | | | | | 37,35 |
| Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TREINTA Y SIETE EUROS con TREINTA Y CINCO CÉNTIMOS | | | | | |
| 01.08 | ud | DEMONTAJE DE PAPELERA DESMONTAJE DE PAPELERA METÁLICA Y TRASLADO A ALMACEN MUNICIPAL. MEDIDA LA UNIDA EJECU- TADA. | | | |
| MK00100 | 0,020 h | CAMIÓN BASCULANTE | 25,11 | 0,50 | |
| O010A090 | 0,965 h. | Cuadrilla A | 30,75 | 29,67 | |
| TOTAL PARTIDA..... | | | | | 30,17 |
| Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TREINTA EUROS con DIECISIETE CÉNTIMOS | | | | | |
| 01.09 | ud | DESMONTAJE BALANCÍN DESMONTAJE DE BALANCIN Y SU TRASLADO A ALMACEN MUNICIPAL. MEDIDA LA UNIDA EJECUTADA. | | | |
| MK00100 | 0,020 h | CAMIÓN BASCULANTE | 25,11 | 0,50 | |
| O010A090 | 1,205 h. | Cuadrilla A | 30,75 | 37,05 | |
| TOTAL PARTIDA..... | | | | | 37,55 |
| Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TREINTA Y SIETE EUROS con CINCUENTA Y CINCO CÉNTIMOS | | | | | |
| 01.10 | ud | DESMONTAJE TOBOGÁN DESMONTAJE DE BALANCIN Y SU TRASLADO A ALMACEN MUNICIPAL. MEDIDA LA UNIDA EJECUTADA. | | | |
| MK00100 | 0,028 h | CAMIÓN BASCULANTE | 25,11 | 0,70 | |
| O010A090 | 1,205 h. | Cuadrilla A | 30,75 | 37,05 | |
| TOTAL PARTIDA..... | | | | | 37,75 |
| Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TREINTA Y SIETE EUROS con SETENTA Y CINCO CÉNTIMOS | | | | | |

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

| CÓDIGO | CANTIDAD UD | RESUMEN | PRECIO | SUBTOTAL | IMPORTE |
|------------------------------------|-------------|---|--------|----------|---------------|
| CAPÍTULO 02 INSTALACIONES | | | | | |
| SUBCAPÍTULO 02.01 ALUMBRADO | | | | | |
| 02.01.01 | u | COLUMNA DE 9 METROS DOBLE NIVEL 3 PROYECTORES 150W HPI DE FAROLA TRADICIONAL FORMADA POR: BÁCULO RECTO DE 9 M Y DE DOBLE NIVEL CON TRES PROYECTORES 150WHPI, REACTANCIA, EQUIPO PARA LÁMPARA Y TOMA DE TIERRA, INCLUSO COLOCACIÓN, CONEXIÓN, PEQUEÑO MATERIAL Y AYUDAS DE ALBAÑILERÍA;CONSTRUIDA SEGÚN NORMAS MV., | | | |
| IE11300 | 1,981 u | PICA DE ACERO COBRIZADO (2.00 M), GRADA | 19,66 | 38,95 | |
| WW00400 | 5,000 u | PEQUEÑO MATERIAL | 0,28 | 1,40 | |
| WW00300 | 25,000 u | MATERIAL COMPLEMENTARIO O PZAS.ESPECIALES | 1,46 | 36,50 | |
| UE03100 | 1,000 u | LAMPARA VAPOR MERCURIO C.C. 125 W. | 8,16 | 8,16 | |
| UE02900 | 1,000 u | FAROLA CON VIDRIO IMPRESO | 637,62 | 637,62 | |
| IE02000 | 20,000 m | CABLE COBRE 1X2.5MM2/ 750 V. | 0,19 | 3,80 | |
| CH04120 | 0,700 m3 | HORMIGON HM-20/P/40/I, SUMINISTRADO | 47,59 | 33,31 | |
| UE00600 | 1,000 u | BACULO RECTO FUNDICION 3.70 M. | 129,49 | 129,49 | |
| TO01800 | 2,409 h | OF. 1º ELECTRICISTA | 14,84 | 35,75 | |
| ATC00100 | 0,796 h | CUADRILLA ALBAÑILERIA, FORMADA POR OFICIAL 1º Y PEON | 6,25 | 4,98 | |
| TOTAL PARTIDA..... | | | | | 929,96 |

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de NOVECIENTOS VEINTINUEVE EUROS con NOVENTA Y SEIS CÉNTIMOS

| | | | | | |
|---------------------------|----------|--|--------|--------|---------------|
| 02.01.02 | u | CUADRO DE ALUMBRADO PÚBLICO EMPOTRADO DE CUADRO DE ALUMBRADO PÚBLICO EMPOTRADO, FORMADO POR: ARMARIO METÁLICO EQUIPADO CON PERFILERA PORTA-EQUIPOS, PUERTA CON CERRADURA UNIVERSAL, MÓDULO PARA ALOJAMIENTO DE CONTADOR, INTERRUPTOR HORARIO, DIFERENCIAL Y AUTOMÁTICOS MAGNETOTÉRMICOS; IN- | | | |
| IE11300 | 1,000 u | PICA DE ACERO COBRIZADO (2.00 M), GRADA | 19,66 | 19,66 | |
| WW00300 | 10,000 u | MATERIAL COMPLEMENTARIO O PZAS.ESPECIALES | 1,46 | 14,60 | |
| UE00200 | 1,000 u | ARMARIO METALICO PARA ALUMBRADO PUBLICO | 112,81 | 112,81 | |
| WW00400 | 2,000 u | PEQUEÑO MATERIAL | 0,28 | 0,56 | |
| TO01800 | 0,803 h | OF. 1º ELECTRICISTA | 14,84 | 11,92 | |
| IE10300 | 2,000 u | INTERRUPTOR MAGNETOTERMICOII,DE 10A. A 32A. | 19,03 | 38,06 | |
| IE09900 | 1,000 u | INTERRUPTOR HORARIO AUTOMATICO | 59,42 | 59,42 | |
| IE08600 | 1,000 u | INTERRUPTOR DIFERENCIALII 40 A/30 MA. | 74,28 | 74,28 | |
| TP00200 | 0,080 h | PEÓN ORDINARIO | 13,85 | 1,11 | |
| IE11200 | 1,000 u | MODULO HOMOLOGADO PARA ALOJAMIENTO DE CONTADOR | 50,51 | 50,51 | |
| TOTAL PARTIDA..... | | | | | 382,93 |

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TRESCIENTOS OCHENTA Y DOS EUROS con NOVENTA Y TRES CÉNTIMOS

| | | | | | |
|---------------------------|----------|---|-------|------|--------------|
| 02.01.03 | m | CIRCUITO ALUMBRADO 4X6.0MM2 BAJO DOBLE T. PVC DE CIRCUITO PARA ALUMBRADO PÚBLICO, INSTALADO CON CABLE DE COBRE DE 4 CONDUCTORES DE 6 MM2. DE SECCIÓN NOMINAL MÍNIMA ENTERRADO Y AISLADO BAJO DOBLE TUBO DE PVC. FLEXIBLE, CORRUGADO DE 48 MM. DE DIÁMETRO, EN ZANJA NO MENOR DE 60 CM. DE PROFUNDIDAD CON LECHO DE ARENA, INCLUSO CONEXIONES,SEÑALIZACIÓN, EXCAVACIÓN Y RELLENO, CONSTRUIDO SEGÚN OR- | | | |
| TO01800 | 0,028 h | OF. 1º ELECTRICISTA | 14,84 | 0,42 | |
| MR00200 | 0,212 h | PISON MECANICO MANUAL | 2,29 | 0,49 | |
| WW00400 | 0,250 u | PEQUEÑO MATERIAL | 0,28 | 0,07 | |
| TP00200 | 0,362 h | PEÓN ORDINARIO | 13,85 | 5,01 | |
| AA00300 | 0,060 m3 | ARENA GRUESA | 9,75 | 0,59 | |
| IE12400 | 2,020 m | TUBO PVC. FLEXIBLE CORRUGADO DIAM. 48 MM. | 0,93 | 1,88 | |
| ME00400 | 0,012 h | RETROEXCAVADORA | 34,32 | 0,41 | |
| IE02200 | 4,040 m | CABLE COBRE 1X6 MM2/ 750 V. | 0,59 | 2,38 | |
| WW00300 | 0,250 u | MATERIAL COMPLEMENTARIO O PZAS.ESPECIALES | 1,46 | 0,37 | |
| TOTAL PARTIDA..... | | | | | 11,62 |

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de ONCE EUROS con SESENTA Y DOS CÉNTIMOS

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

| CÓDIGO | CANTIDAD UD | RESUMEN | PRECIO | SUBTOTAL | IMPORTE |
|----------|-------------|--|--------|----------|---------|
| 02.01.04 | u | ARQUETA DE REGISTRO DE ALUMBRADO PUBLICO DE 60X60 CM DE ARQUETA DE REGISTRO DE ALUMBRADO PÚBLICO DE 60X60 CM. Y 40 CM. DE PROFUNDIDAD, FORMADA POR: SOLERA DE HORMIGÓN HM-20 Y 15 CM. DE ESPESOR, DESAGUE CENTRAL Y FORMACIÓN DE PENDIENTE, FÁBRICA DE LADRILLO PERFORADO DE 1 PIE CON MORTERO M-4 (1:6) Y ENFOSCADO INTERIOR; INCLUSO CERCO Y TAPA DE HIERRO FUNDIDO MODELO OFICIAL, EMBOCADURA DE CANALIZACIONES, EXCAVACIÓN Y TRANSPORTE DE TIERRAS; CONSTRUIDA SEGÚN ORDENANZA MUNICIPAL Y REBT. MEDIDA LA UNIDAD EJECUTADA. | | | |
| CH04120 | 0,261 m3 | HORMIGON HM-20/P/40/I, SUMINISTRADO | 47,59 | 12,42 | |
| WW00300 | 1,000 u | MATERIAL COMPLEMENTARIO O PZAS.ESPECIALES | 1,46 | 1,46 | |
| UE03900 | 1,000 u | TAPA DE FUNDICION 60X60 CM. | 73,15 | 73,15 | |
| FL01300 | 0,190 mu | LADRILLO PERFORADO, TALADRO PEQUEÑO PARA REVESTIR | 51,75 | 9,83 | |
| ATC00100 | 1,624 h | CUADRILLA ALBAÑILERIA, FORMADA POR OFICIAL 1ª Y PEON ESP. | 6,25 | 10,15 | |
| AGM00500 | 0,081 m3 | MORTERO DE CEMENTO CEM III/A-L 32.5 Y ARENA DE RIO (1:6) | 36,86 | 2,99 | |
| AGM00200 | 0,010 m3 | MORTERO DE CEMENTO CEM III/A-L 32.5 Y ARENA DE RIO (1:3) | 59,85 | 0,60 | |
| TP00200 | 0,550 h | PEÓN ORDINARIO | 13,85 | 7,62 | |

TOTAL PARTIDA..... 118,22

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CIENTO DIECIOCHO EUROS con VEINTIDOS CÉNTIMOS

SUBCAPÍTULO 02.02 ABASTECIMIENTO AGUAS

| | | | | | |
|----------|-----------|---|--------|--------|--|
| 02.02.01 | ud | FUENTE FUNDIC.C/PILETA 2 GRIFOS SUMINISTRO, COLOCACIÓN E INSTALACIÓN DE FUENTE DE FUNDICIÓN DE 1ª CALIDAD CON PILETA DE RECOGIDA Y TRAMEX DE RECOGIDA DE AGUAS, DE 1M. DE ALTURA APROXIMADAMENTE, 2 GRIFOS, IN- | | | |
| O010A090 | 1,607 h. | Cuadrilla A | 30,75 | 49,42 | |
| O010B170 | 1,607 h. | Oficial 1ª fontanero calefactor | 15,42 | 24,78 | |
| O010B195 | 1,607 h. | Ayudante fontanero | 13,86 | 22,27 | |
| P26FF020 | 1,000 ud | Fuente fundic.c/pileta 2 grifos | 493,43 | 493,43 | |
| P26FA015 | 1,000 ud | Acometida y desagüe fuente/bebed | 181,69 | 181,69 | |
| P01DW090 | 25,000 ud | Pequeño material | 1,23 | 30,75 | |

TOTAL PARTIDA..... 802,34

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de OCHOCIENTOS DOS EUROS con TREINTA Y CUATRO CÉNTIMOS

| | | | | | |
|----------|---------|---|-------|------|--|
| 02.02.02 | m | CANALIZACIÓN POLIETILENO PE, ENTERRADA, 32 mm DIÁM. CANALIZACIÓN DE POLIETILENO PE, ENTERRADA, DE 32 MM DE DIÁMETRO EXTERIOR, APTO PARA USO ALIMENTARIO, PN-10, INCLUSO P.P. UNIONES, PIEZAS ESPECIALES, PEQUEÑO MATERIAL Y AYUDAS DE | | | |
| ATC00200 | 0,025 h | CUADRILLA ALBAÑILERIA, FORMADA POR OFICIAL 2ª Y PEON | 21,70 | 0,54 | |
| TO01900 | 0,096 h | OF. 1ª FONTANERO | 14,84 | 1,42 | |
| WW00300 | 2,000 u | MATERIAL COMPLEMENTARIO O PZAS.ESPECIALES | 1,46 | 2,92 | |
| WW00400 | 0,700 u | PEQUEÑO MATERIAL | 0,28 | 0,20 | |
| IF92962 | 1,010 m | TUBO POLIETILENO PE DIÁM. 32 mm | 1,21 | 1,22 | |
| IF92976 | 1,000 m | TUBO CORRUGADO P/POLIETILENO DIÁM. 40 mm | 0,53 | 0,53 | |

TOTAL PARTIDA..... 6,83

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SEIS EUROS con OCHENTA Y TRES CÉNTIMOS

| | | | | | |
|----------|----------|--|--------|--------|--|
| 02.02.03 | u | ACOMETIDA A LA RED EXISTENTE ABASTECIMIENTO DE AGUAS DE ACOMETIDA A LA RED EXISTENTE DE ABASTECIMIENTO DE AGUAS, INCLUSO P.P. DE AYUDAS DE AL- | | | |
| WW00300 | 60,000 u | MATERIAL COMPLEMENTARIO O PZAS.ESPECIALES | 1,46 | 87,60 | |
| US25050 | 8,000 u | JUNTA DE GOMA DIAM. 80 mm. | 1,04 | 8,32 | |
| US25006 | 38,000 u | TORNILLO BICROMAT. C/T M-16X70 | 0,48 | 18,24 | |
| US10750 | 4,000 u | CARRETE BB F.D. 80X500, PN-16 | 48,82 | 195,28 | |
| CH04120 | 0,250 m3 | HORMIGON HM-20/P/40/I, SUMINISTRADO | 47,59 | 11,90 | |
| US04500 | 0,546 u | ACOMETIDA AGUAS RED GENERAL | 147,13 | 80,33 | |

TOTAL PARTIDA..... 401,67

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CUATROCIENTOS UN EUROS con SESENTA Y SIETE CÉNTIMOS

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

| CÓDIGO | CANTIDAD UD | RESUMEN | PRECIO | SUBTOTAL | IMPORTE |
|---|-------------|---|--------|----------|--------------|
| CAPÍTULO 03 PAVIMENTACIÓN | | | | | |
| 03.01 | m2 | SOLERA HORMIGÓN HM-20 10 cm ESP SOLERA DE HORMIGÓN HM-20 FORMADA POR: COMPACTADO DE BASE, CAPA DE ARENA DE 10 CM DE ESPESOR, LÁMINA DE POLIETILENO, SOLERA DE 10 CM DE ESPESOR, Y P.P. DE JUNTA DE CONTORNO. | | | |
| XT14000 | 0,002 m3 | POLIESTIRENO PLANCHAS RIGIDAS, DENS. 12 kg/m3 | 175,19 | 0,35 | |
| AA00300 | 0,100 m3 | ARENA GRUESA | 9,75 | 0,98 | |
| CH04020 | 0,108 m3 | HORMIGÓN HM-20/P/20/I, SUMINISTRADO | 60,98 | 6,59 | |
| TO02200 | 0,160 h | OFICIAL 2ª | 13,04 | 2,09 | |
| TP00200 | 0,160 h | PEÓN ORDINARIO | 13,85 | 2,22 | |
| XI01100 | 1,111 m2 | LÁMINA POLIETILENO 0,2 mm | 0,59 | 0,66 | |
| TOTAL PARTIDA..... | | | | | 12,89 |
| Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOCE EUROS con OCHENTA Y NUEVE CÉNTIMOS | | | | | |
| 03.02 | m3 | SUB-BASE DE ALBERO EN RAMA SUBBASE DE ALBERO EN RAMA, REALIZADA CON MEDIOS MECÁNICOS, INCLUSO COMPACTADO Y REFINO DE BASE, RELLENO EN TONGADAS DE 30 CM COMPRENDIDO EXTENDIDO, REGADO Y COMPACTADO | | | |
| GW00100 | 0,070 m3 | AGUA POTABLE | 0,54 | 0,04 | |
| AP00200 | 1,250 m3 | ALBERO EN RAMA | 7,67 | 9,59 | |
| ME00300 | 0,025 h | PALA CARGADORA | 23,41 | 0,59 | |
| MR00400 | 0,073 h | RULO VIBRATORIO | 22,84 | 1,67 | |
| TOTAL PARTIDA..... | | | | | 11,89 |
| Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de ONCE EUROS con OCHENTA Y NUEVE CÉNTIMOS | | | | | |
| 03.03 | m2 | SOLADO CON TERRAZO TIPO RELIEVE 40X40 CM. DE SOLADO CON BALDOSAS DE TERRAZO TIPO RELIEVE DE 40X40 CM. CON MARMOLINA DE GRANO MEDIO, RECIBIDAS CON MORTERO M-4 (1:6), INCLUSO NIVELADO CON CAPA DE ARENA DE 2 CM., DE ESPESOR MEDIO, FORMACION DE JUNTAS, ENLECHADO Y LIMPIEZA DEL PAVIMENTO. MEDIDA LA SUPERFI- | | | |
| AA00300 | 0,020 m3 | ARENA GRUESA | 9,75 | 0,20 | |
| UP00300 | 1,000 m2 | BALDOSA TERRAZO RELIEVE 1 COLOR40x40 CM. | 12,27 | 12,27 | |
| TP00200 | 0,095 h | PEÓN ORDINARIO | 13,85 | 1,32 | |
| TO01100 | 0,192 h | OF. 1ª SOLADOR | 15,22 | 2,92 | |
| AGM00100 | 0,002 m3 | MORTERO DE CEMENTO CEM III/A-L 32.5 Y ARENA DE RIO (1:1) | 102,65 | 0,21 | |
| AGM00500 | 0,026 m3 | MORTERO DE CEMENTO CEM III/A-L 32.5 Y ARENA DE RIO (1:6) | 36,86 | 0,96 | |
| TOTAL PARTIDA..... | | | | | 17,88 |
| Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DIECISIETE EUROS con OCHENTA Y OCHO CÉNTIMOS | | | | | |
| 03.04 | m. | BORD.HORM. BICAPA GRIS 9-10x20 cm. BORDILLO DE HORMIGÓN BICAPA, DE COLOR GRIS, ACHAFLANADO, DE 9 Y 10 CM. DE BASES SUPERIOR E INFERIOR Y 20 CM. DE ALTURA, COLOCADO SOBRE SOLERA DE HORMIGÓN HM-20/P/20/I, DE 10 CM. DE ESPESOR, REJUNTADO Y LIMPIEZA, SIN INCLUIR LA EXCAVACIÓN PREVIA NI EL RELLENO POSTE- | | | |
| O010A140 | 0,160 h. | Cuadrilla F | 25,19 | 4,03 | |
| P01HM010 | 0,040 m3 | Hormigón HM-20/P/20/I central | 81,54 | 3,26 | |
| A02A080 | 0,001 m3 | MORTERO CEMENTO M-5 | 66,24 | 0,07 | |
| P08XBH060 | 1,000 m. | Bord.hor.bicapa gris 9-10x20 | 3,07 | 3,07 | |
| TOTAL PARTIDA..... | | | | | 10,43 |
| Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DIEZ EUROS con CUARENTA Y TRES CÉNTIMOS | | | | | |
| 03.05 | m2 | PAVIMENTO ELÁSTICO CAUCHO DE 40 mm ESP. PAVIMENTO ELÁSTICO DE 50 MM DE ESPESOR FORMADO CON PLAQUETAS DE 1.00X1.00M, FIJADO QUÍMICAMENTE FORMADO POR PLAQUETAS DE 1,00X1,00M COLOCADO SEGÓN NORMATIVA PARA JUEGOS | | | |
| O010A060 | 0,160 h. | Peón especializado | 15,18 | 2,43 | |
| P29IC060 | 1,000 m2 | Pavimento elástico de 4 mm espesor | 39,73 | 39,73 | |
| P01DW090 | 2,000 ud | Pequeño material | 1,23 | 2,46 | |
| TOTAL PARTIDA..... | | | | | 44,62 |
| Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CUARENTA Y CUATRO EUROS con SESENTA Y DOS CÉNTIMOS | | | | | |

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

| CÓDIGO | CANTIDAD UD | RESUMEN | PRECIO | SUBTOTAL | IMPORTE |
|---------------------------|-------------|---|--------|----------|---------------|
| 03.06 | * | UD DE VADO PARA FORMACIÓN DE ITINERARIO PRACTICABLE 2,5 m UD.DE VADO PARA FORMACIÓN DE ITINERARIO PRACTICABLE,COMPRIENDIENDO DESMONTADO CON MEDIOS MECÁNICOS DE LA SOLERÍA AFECTADA Y DEL ENCINTADO DE BORDILLOS,REBAJE DE SOLERA Y TERRENO NATURAL HASTA LA COTA DESEADA, INCLUSO COLOCACIÓN DEL ENCINTADO DE PIEZAS DE HORMIGÓN PREFABRICADO LA NUEVA COTA, FORMACIÓN DE NUEVA SOLERA DE HORMIGÓN EN MASA H-125 CON FORMACIÓN DE PENDIENTES PARA RECIBIR EL PAVIMENTO DE BALDOSAS DE SIMILARES CARACTERÍSTICAS Y COLORIDO AL EXISTENTE, LECHADA DE MORTERO DE CEMENTO(1:1),AVITOLADO DE JUNTAS Y LIMPIEZA,P.P. DE TRANSPORTE DE MATERIAL SOBRANTE A VERTEDERO, CONSTRUIDO SEGÚN DECRETO SOBRE ACCESIBILIDAD Y ELIMINACIÓN DE BARRERAS ARQUITECTÓNICAS, URBANÍSTICAS Y EN EL TRANSPORTE. MEDIDA LA UNIDAD ACABADA. | | | |
| MC00100 | 1,205 h | COMPRESOR DOS MARTILLOS | 6,23 | 7,51 | |
| RS00400 | 35,000 UD | BALDOSA HIDRAULICA 20*20 | 1,53 | 53,55 | |
| CH00300 | 0,800 m3 | HORMIGON HA-25/20//la | 33,68 | 26,94 | |
| AGM00500 | 0,250 m3 | MORTERO DE CEMENTO CEM II/A-L 32.5 Y ARENA DE RIO (1:6) | 36,86 | 9,22 | |
| AGL00100 | 0,035 m3 | LECHADA DE CEMENTO CEM II/A-L 32 | 74,76 | 2,62 | |
| MK00100 | 0,401 h | CAMIÓN BASCULANTE | 25,11 | 10,07 | |
| TP00100 | 2,106 h | PEÓN ESPECIAL | 13,99 | 29,46 | |
| TO01100 | 4,291 h | OF. 1ª SOLADOR | 15,22 | 65,31 | |
| QQQ0200 | 7,000 ud | BLOQUE DE HORMIGON ENCINTADO | 1,53 | 10,71 | |
| TOTAL PARTIDA..... | | | | | 215,39 |

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOSCIENTOS QUINCE EUROS con TREINTA Y NUEVE CÉNTIMOS

| | | | | | |
|---------------------------|----------|--|-------|-------|--------------|
| 03.07 | * | m2 Pav. durogranito granallado de 60 x 40 cms. color gris M2. DE PAVIMENTO DE BALDOSA DE DUROGRANITO GRANALLADO DE 60 X 40 CM. COLOR GRIS, RECIBIDO CON MORTERO DE CEMENTO M-40 (1:6) CON UN ESPESOR COMPRENDIDO ENTRE 2-5 CM, REJUNTADO CON LECHADA DE CEMENTO (600 KG/M3) Y ARENA, CON UNA ANCHURA MÁXIMA DE JUNTAS DE 0,2 CM, INCLUYENDO REMATES DE ALCORQUES, ENCIENTROS CON TAPAS DE REGISTRO Y LIMPIEZA DEL PAVIMENTO. MEDIDA LA SUPERFICIE EJECUTADA. | | | |
| MO011002 | 0,155 HO | Oficial 1ª. | 17,26 | 2,68 | |
| MO011006 | 0,155 HO | Peón. | 15,03 | 2,33 | |
| R000005 | 1,000 m2 | Bald. durogranito granallado. 60 x 40 cm. color gris | 12,28 | 12,28 | |
| MTCE1002 | 0,001 Tm | Cemento CEM I 32.5 R. | 55,30 | 0,06 | |
| PAA00045 | 0,050 M3 | Mortero tipo MH-300. | 30,98 | 1,55 | |
| TOTAL PARTIDA..... | | | | | 18,90 |

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DIECIOCHO EUROS con NOVENTA CÉNTIMOS

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

| CÓDIGO | CANTIDAD UD | RESUMEN | PRECIO | SUBTOTAL | IMPORTE |
|--|-------------|---|--|----------|-----------------|
| CAPÍTULO 04 MOBILIARIO | | | | | |
| 04.01 | UD | CUBRICIÓN ALCORQUE TRAMEX ACERO INOX CUBRICIÓN INTERIOR DE ALCORQUE CON ENREJADO ALVEOLAR ACERO INOXIDABLE, ANCLADO, RE- | | | |
| O01OA030 | 0,160 h. | Oficial primera | 17,29 | 2,77 | |
| O01OA060 | 0,080 h. | Peón especializado | 15,18 | 1,21 | |
| P08XVA300 | 1,000 m2 | tramex | 44,15 | 44,15 | |
| TOTAL PARTIDA..... | | | | | 48,13 |
| Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CUARENTA Y OCHO EUROS con TRECE CÉNTIMOS | | | | | |
| 04.02 | m2 | CERRAMIENTO DE CERRAJERIA DE CERRAMIENTO METÁLICO DE 1 M DE ALTURA SEGÚN PLANOS DE PROYECTO, INCLUSO P.P. DE AN- CLAJES A FABRICAS, MATERIAL DE AGARRE Y AYUDA DE ALABAÑILERIA. MEDIDA LA SUPERFICIE EJECU- CUADRILLA ALBAÑILERIA, FORMADA POR OFICIAL 1ª Y PEON | | | |
| ATC00100 | 0,312 h | | 6,25 | 1,95 | |
| KA00100 | 18,000 kg | ACERO EN CUADRADILLOS, MANUFACTU | 3,19 | 57,42 | |
| KA00200 | 17,000 kg | ACERO EN PLETINAS, MANUFACTURADO | 2,94 | 49,98 | |
| TO01600 | 0,187 h | OF. 1ª CERRAJERO-CHAPISTA | 11,78 | 2,20 | |
| WW00300 | 4,000 u | MATERIAL COMPLEMENTARIO O PZAS.ESPECIALES | 1,46 | 5,84 | |
| WW00400 | 2,000 u | PEQUEÑO MATERIAL | 0,28 | 0,56 | |
| TOTAL PARTIDA..... | | | | | 117,95 |
| Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CIENTO DIECISIETE EUROS con NOVENTA Y CINCO CÉNTIMOS | | | | | |
| 04.03 | * | u | ROTULO , EN CHAPA DE ALUMINIO NORMAS DE USO DE SEÑAL DE NORMAS DE USO , EN CHAPA DE ALUMINIO LACADO Y SERIGRAFIADO PROTEGIDO CON BARNIZ TRANSPARENTE ANTIVANDÁLICO.DE 1.200X800 MM. SEGÚN DISEÑO EN PLANOS. MEDIDA LA | | |
| TO02100 | 0,201 h | OFICIAL 1ª | 14,84 | 2,98 | |
| WW00400 | 1,000 u | PEQUEÑO MATERIAL | 0,28 | 0,28 | |
| DW0180012 | 1,000 u | CARTEL CHAPA DE ALUMINIO LACADO Y SERIG. | 735,72 | 735,72 | |
| TOTAL PARTIDA..... | | | | | 738,98 |
| Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SETECIENTOS TREINTA Y OCHO EUROS con NOVENTA Y OCHO CÉNTIMOS | | | | | |
| 04.04 | * | u | ROTULO , EN CHAPA DE ALUMINIO HORARIO DE USO DE SEÑAL DE HORARIO DE USO DE USO , EN CHAPA DE ALUMINIO LACADO Y SERIGRAFIADO PROTEGIDO CON BARNIZ TRANSPARENTE ANTIVANDÁLICO.DE 60X800 MM. SEGÚN DISEÑO EN PLANOS. MEDIDA LA | | |
| TO02100 | 0,201 h | OFICIAL 1ª | 14,84 | 2,98 | |
| WW00400 | 1,000 u | PEQUEÑO MATERIAL | 0,28 | 0,28 | |
| DW018001 | 1,000 u | CARTEL CHAPA DE ALUMINIO LACADO Y SERIG. | 441,43 | 441,43 | |
| TOTAL PARTIDA..... | | | | | 444,69 |
| Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CUATROCIENTOS CUARENTA Y CUATRO EUROS con SESENTA Y NUEVE CÉNTIMOS | | | | | |
| 04.05 | ud | COLUMPIO 2 PLAZAS SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE JUEGO INFANTIL, COLUMPIO DE DOS PLAZAS, PARA NIÑOS MAYORES DE TRES AÑOS, REALIZADO CON CUATRO POSTES EN MADERA LAMINADA Y CEPILLADA EN REDONDO DE 110 MM. DE 2.54M. TUBO DE ACERO ELECTROGALVANIZADO DE 60 MM. CON TRATAMIENTO DE IM- PRIMACIÓN Y LACADO AL POLVO. 2 UDS DE ASIENTOS TABLA DE ESPUMA DE POLIURETANO CON NÚ- CLEO DE MADERA DE ABEDÚL CONTRACHAPADA. FABRICADO E INTALADO SEGÚN NORMATIVA EURO- | | | |
| O01OB505 | 1,607 h. | Montador especializado | 16,67 | 26,79 | |
| O01OB510 | 1,607 h. | Ayudante montador especializado | 13,77 | 22,13 | |
| O01OA070 | 0,803 h. | Peón ordinario | 15,06 | 12,09 | |
| E02PM020 | 32,000 m3 | EXC.POZOS A MÁQUINA T.FLOJOS | 7,35 | 235,20 | |
| P29IM047 | 1,000 ud | Colump mad. para mayores 3 años | 1.098,68 | 1.098,68 | |
| TOTAL PARTIDA..... | | | | | 1.394,89 |
| Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de MIL TRESCIENTOS NOVENTA Y CUATRO EUROS con OCHENTA Y NUEVE CÉNTIMOS | | | | | |

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

| CÓDIGO | CANTIDAD UD | RESUMEN | PRECIO | SUBTOTAL | IMPORTE |
|----------|-------------|---|--------|----------|---------|
| 04.06 | ud | BALANCÍN MUELLE SILUETA SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE JUEGO INFANTIL, BALANCÍN DE MUELLE DE ACERO Y SILUETA DE MADERA DE IROKO TRATADA EN AUTOCLAVE, PARA NIÑOS DE 1 A SEIS AÑOS, ANCLADA AL TERRENO SEGÚN INSTRUCCIONES DEL FABRICANTE. FABRICADO E INTALADO SEGÚN NORMATIVA EUROPEA. MEDIDA LA UNIDAD EJECUTADA. | | | |
| O01OA100 | 0,643 h. | Cuadrilla B | 31,33 | 20,15 | |
| O01OB505 | 0,080 h. | Montador especializado | 16,67 | 1,33 | |
| O01OB510 | 0,080 h. | Ayudante montador especializado | 13,77 | 1,10 | |
| P29IM030 | 1,000 ud | Balancín muelle silueta | 313,90 | 313,90 | |
| P01DW090 | 30,000 ud | Pequeño material | 1,23 | 36,90 | |

TOTAL PARTIDA..... 373,38

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TRESCIENTOS SETENTA Y TRES EUROS con TREINTA Y OCHO CÉNTIMOS

| | | | | | |
|-----------|----------|--|--------|--------|--|
| 04.07 | ud | BANCO CURVO MODELO ROMÁNTICO FUND.TABLILLAS 2 m SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE BANCO MODELO ROMÁNTICO O SIMILAR CON PATAS DE FUNDICIÓN, IMPRIMADO Y PINTADAS EN COLOR NEGRO , CON ASIENTO Y RESPALDO CURVO, CONTINUO DE TABLILLAS DE MADERA TROPICAL, TRATADAS EN AUTOCLAVE CON PROTECTOR FUNGICIDA, INSECTICIDA E | | | |
| O01OA090 | 0,643 h. | Cuadrilla A | 30,75 | 19,77 | |
| P29MAA120 | 1,000 ud | Banco curvo fundic.tablillas 2 m | 152,04 | 152,04 | |
| P01DW090 | 3,000 ud | Pequeño material | 1,23 | 3,69 | |

TOTAL PARTIDA..... 175,50

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CIENTO SETENTA Y CINCO EUROS con CINCUENTA CÉNTIMOS

| | | | | | |
|----------|----------|---|-------|-------|--|
| 04.08 | u | PAPELERA PÚBLICA DE PLETINA Y CHAPA PERFORADA DE PAPELERA PÚBLICA CONSTRUIDA CON PLETINA Y CHAPA PERFORADA, DOTADA DE SOPORTE METÁLICO BASCULANTE:INCLUSO ELEMENTOS DE ANCLAJE Y CIMENTACIÓN, COLOCACION Y PINTURA. ME- | | | |
| ATC00200 | 0,080 h | CUADRILLA ALBAÑILERIA, FORMADA POR OFICIAL 2º Y PEON | 21,70 | 1,74 | |
| CH04120 | 0,049 m3 | HORMIGON HM-20/P/40/I, SUMINISTRADO | 47,59 | 2,33 | |
| TP00200 | 0,109 h | PEÓN ORDINARIO | 13,85 | 1,51 | |
| UU01600 | 1,000 u | PAPELERA PLETINA Y CHAPA PERF.,SOPOR.BASC. | 76,76 | 76,76 | |
| WW00400 | 1,000 u | PEQUEÑO MATERIAL | 0,28 | 0,28 | |

TOTAL PARTIDA..... 82,62

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de OCHENTA Y DOS EUROS con SESENTA Y DOS CÉNTIMOS

| | | | | | |
|----------|----------|--|----------|----------|--|
| 04.09 | ud | JUEGO INFANTIL TOBOGÁN PEQUEÑO SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE JUEGO INFANTIL, FORMADO POR TOBOGÁN, ESCALERA , DE DIMENSIONES Y DISEÑO SEGÚN PLANOS CONFORMADO CON PANELES LAMINADOS DE ALTA DENSIDAD H.P.I, MADERA TRATADA EN AUTOCLAVE CON PROTECTOR FUNGICIDA, INSECTICIDA E HODRÓFUGO, TOBOGÁN DE POLIESTER REFORZADO CON FIBRA DE VIDRIO, TORNILLERÍA DE ACERO ZINCADO REMATADO CON NYLÓN, INCLUSO CIMENTACIÓN Y ANCLAJE SEGÚN INDICACIÓN DEL FABRICANTE Y NORMATIVA EUROPEA DE SEGURADAD EN PARAQUES INFANTILES. MEDIDA LA UNIDAD EJECUTADA. | | | |
| O01OA100 | 0,643 h. | Cuadrilla B | 31,33 | 20,15 | |
| O01OB505 | 0,643 h. | Montador especializado | 16,67 | 10,72 | |
| O01OB510 | 0,643 h. | Ayudante montador especializado | 13,77 | 8,85 | |
| P29IA025 | 1,000 ud | Tobogán mediano 4x2,35 m | 1.079,05 | 1.079,05 | |
| P01DW090 | 8,000 ud | Pequeño material | 1,23 | 9,84 | |

TOTAL PARTIDA..... 1.128,61

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de MIL CIENTO VEINTIOCHO EUROS con SESENTA Y UN CÉNTIMOS

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

| CÓDIGO | CANTIDAD UD | RESUMEN | PRECIO | SUBTOTAL | IMPORTE |
|--|-------------|--|--------|----------|--------------|
| CAPÍTULO 05 SEGURIDAD Y SALUD | | | | | |
| 05.01 | u | EXTINTOR MANUAL DE CO2 DE 6KG DE EXTINTOR MANUAL DE CO2 DE 6 KG., COLOCADO SOBRE SOPORTE FIJADO A PARAMENTO VERTICAL, INCLUSO P.P.DE PEQUEÑO MATERIAL Y DESMONTAJE, SEGUN R.D. 1627/97. VALORADO EN FUN- | | | |
| ATC00100 | 0,256 h | CUADRILLA ALBAÑILERIA, FORMADA POR OFICIAL 1º Y PEON | 6,25 | 1,60 | |
| IP07100 | 0,532 u | EXTINTOR DE CO2. 6 KG. | 70,61 | 37,56 | |
| WW00300 | 1,065 u | MATERIAL COMPLEMENTARIO O PZAS.ESPECIALES | 1,46 | 1,55 | |
| WW00400 | 1,065 u | PEQUEÑO MATERIAL | 0,28 | 0,30 | |
| TOTAL PARTIDA..... | | | | | 41,01 |
| Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CUARENTA Y UN EUROS con UN CÉNTIMOS | | | | | |
| 05.02 | u | EXTINTOR MANUAL POLVO SECO A.B.C.E. DE 6 KG DE EXTINTOR MANUAL A.F.P.G. DE POLVO SECO POLIVALENTE O A.B.C.E. DE 6 KG., COLOCADO SOBRE SOPORTE FIJADO AL PARAMENTO VERTICAL, INCLUSO P.P. DE PEQUEÑO MATERIAL Y DESMONTAJE, SEGUN R.D. 1627/97. VALORADO EN FUNCION DEL NUMERO OPTIMO DE UTILIZACIONES. MEDIDA LA UNI- | | | |
| ATC00100 | 0,256 h | CUADRILLA ALBAÑILERIA, FORMADA POR OFICIAL 1º Y PEON | 6,25 | 1,60 | |
| IP06900 | 0,532 u | EXTINTOR A.F.P.G. 6 KG. | 42,04 | 22,37 | |
| WW00300 | 1,065 u | MATERIAL COMPLEMENTARIO O PZAS.ESPECIALES | 1,46 | 1,55 | |
| WW00400 | 1,065 u | PEQUEÑO MATERIAL | 0,28 | 0,30 | |
| TOTAL PARTIDA..... | | | | | 25,82 |
| Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de VEINTICINCO EUROS con OCHENTA Y DOS CÉNTIMOS | | | | | |
| 05.03 | u | MASCARILLA RESPIRATORIA CON 1 VALVULA, PARA POLVO DE MASCARILLA RESPIRATORIA CON UNA VALVULA, FABRICADA EN MATERIAL INALERGICO Y ATOXICO, | | | |
| HC03000 | 4,261 u | FILTRO ANTIPOLVO | 1,23 | 5,24 | |
| HC05200 | 1,065 u | MASCARILLA DE CELULOSA | 0,29 | 0,31 | |
| TOTAL PARTIDA..... | | | | | 5,55 |
| Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CINCO EUROS con CINCUENTA Y CINCO CÉNTIMOS | | | | | |
| 05.04 | u | MASCARILLA RESPIRATORIA CON 1 VALVULA, PARA PINTURA DE MASCARILLA RESPIRATORIA CON UNA VALVULA FABRICADA EN MATERIAL INALERGICO Y ATOXICO, | | | |
| HC03100 | 8,522 u | FILTRO CONTRA PINTURA | 1,60 | 13,64 | |
| HC05300 | 1,065 u | MASCARILLA RESPIRATORIA 1 VALVULA | 5,40 | 5,75 | |
| TOTAL PARTIDA..... | | | | | 19,39 |
| Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DIECINUEVE EUROS con TREINTA Y NUEVE CÉNTIMOS | | | | | |
| 05.05 | u | MASCARILLA AUTOFILTRANTE DE CELULOSA PARA POLVO Y HUMOS DE MASCARILLA AUTO FILTRANTE DE CELULOSA PARA TRABAJO CON POLVO Y HUMOS. SEGUN R.D. | | | |
| HC05200 | 1,065 u | MASCARILLA DE CELULOSA | 0,29 | 0,31 | |
| TOTAL PARTIDA..... | | | | | 0,31 |
| Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CERO EUROS con TREINTA Y UN CÉNTIMOS | | | | | |
| 05.06 | u | GAFAS ANTI-IMPACTO,VINILO DE GAFA DE MONTURA DE VINILO, PANTALLA EXTERIOR DE POLICARBONATO, PANTALLA INTERIOR ANTICHOQUE Y CAMARA DE AIRE ENTRE LAS DOS PANTALLAS PARA TRABAJOS CON RIESGOS DE IMPAC- | | | |
| HC03500 | 1,065 u | GAFAS ANTI-IMPACTO DE VINILO | 11,98 | 12,76 | |
| TOTAL PARTIDA..... | | | | | 12,76 |
| Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOCE EUROS con SETENTA Y SEIS CÉNTIMOS | | | | | |

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

| CÓDIGO | CANTIDAD UD | RESUMEN | PRECIO | SUBTOTAL | IMPORTE |
|--|-------------|--|--------|----------|--------------|
| 05.07 | u | PROTECTOR AUDITIVO DE ALMOHADILLAS | | | |
| | | DE PROTECTOR AUDITIVO FABRICADO CON CASQUETES AJUSTABLES DE ALMOHADILLAS RECAMBIA- | | | |
| | | BLES, SEGUN R.D.1407/1992. MEDIDA LA UNIDAD EN OBRA. | | | |
| HC00300 | 1,065 u | AMORTIGUADOR DE RUIDO DE ALMOHADILLAS | 7,01 | 7,47 | |
| TOTAL PARTIDA..... | | | | | 7,47 |
| Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SIETE EUROS con CUARENTA Y SIETE CÉNTIMOS | | | | | |
| 05.08 | u | CASCO DE SEGURIDAD | | | |
| | | DE CASCO DE SEGURIDAD SEGUN R.D. 1407/1992. MEDIDA LA UNIDAD EN OBRA. | | | |
| HC01500 | 1,065 u | CASCO DE SEGURIDAD, HOMOLOGADO | 1,46 | 1,55 | |
| TOTAL PARTIDA..... | | | | | 1,55 |
| Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de UN EUROS con CINCUENTA Y CINCO CÉNTIMOS | | | | | |
| 05.09 | u | GUANTES DE USO GENERAL | | | |
| | | DE GUANTES DE PROTECCION DE USO GENERAL. MEDIDA LA UNIDAD EN OBRA. | | | |
| | | Sin descomposición | | | |
| TOTAL PARTIDA..... | | | | | 1,26 |
| Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de UN EUROS con VEINTISEIS CÉNTIMOS | | | | | |
| 05.10 | u | BOTAS DE LONA Y SERRAJE IMPACTOS CON PUNTERA METALICA | | | |
| | | DE PAR DE BOTAS DE SEGURIDAD PARA PROTECCION DE IMPACTOS EN DEDOS, FABRICADA EN LONA Y | | | |
| | | SERRAJE, PISO DE GOMA EN FORMA DE SIERRA, ANTIDESLIZANTE, TOBILLERAS ACOLCHADAS Y PUN- | | | |
| | | PAR DE BOTAS IMPACTOS DE LONA Y SERRAJE CON | | | |
| HC01300 | 1,065 u | | 18,11 | 19,29 | |
| TOTAL PARTIDA..... | | | | | 19,29 |
| Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DIECINUEVE EUROS con VEINTINUEVE CÉNTIMOS | | | | | |
| 05.11 | m | BARANDILLA DE PROTECCION, MADERA, SIST.BALAUSTRE, BORDE | | | |
| | | DE BARANDILLA RESISTENTE DE PROTECCION DE 0.90 M DE ALTURA, FORMADA POR: SOPORTES ME- | | | |
| | | TALICOS SISTEMA BALAUSTRE EN BORDE, PASAMANOS, PROTECCION INTERMEDIA Y RODAPIE DE 0.20 | | | |
| | | M, DE MADERA DE PINO EN TABLONCILLO, INCLUSO DESMONTADO Y P.P. DE PEQUEÑO MATERIAL. SE- | | | |
| | | GUN R.D. 1627/97. VALORADA EN FUNCION DEL NUMERO OPTIMO DE UTILIZACIONES. MEDIDA LA LONGI- | | | |
| CM00100 | 0,002 m3 | MADERA DE PINO EN TABLONCILLO | 162,67 | 0,33 | |
| HB00400 | 0,020 u | SOPORTE METALICO BARANDILLA | 10,55 | 0,21 | |
| TO02200 | 0,160 h | OFICIAL 2ª | 13,04 | 2,09 | |
| 9.45 | 0,160 h | PEON ORDINARIO | 11,83 | 1,89 | |
| WW00400 | 2,000 u | PEQUEÑO MATERIAL | 0,28 | 0,56 | |
| TOTAL PARTIDA..... | | | | | 5,08 |
| Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CINCO EUROS con OCHO CÉNTIMOS | | | | | |
| 05.12 | m | BARANDILLA DE PROTECCION, | | | |
| | | DE BARANDILLA RESISTENTE DE PROTECCION DE 0.90 M DE ALTURA, FORMADA POR: SOPORTES ME- | | | |
| | | TALICOS SISTEMA BALAUSTRE EN BORDE, PASAMANOS, PROTECCION INTERMEDIA Y RODAPIE DE 0.20 | | | |
| | | M, DE MADERA DE PINO EN TABLONCILLO, INCLUSO DESMONTADO Y P.P. DE PEQUEÑO MATERIAL. SE- | | | |
| | | GUN R.D. 1627/97. VALORADA EN FUNCION DEL NUMERO OPTIMO DE UTILIZACIONES. MEDIDA LA LONGI- | | | |
| | | Sin descomposición | | | |
| TOTAL PARTIDA..... | | | | | 4,04 |
| Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CUATRO EUROS con CUATRO CÉNTIMOS | | | | | |

**ESTUDIO BÁSICO DE
SEGURIDAD Y SALUD**

0.1. OBJETO**0.2- DATOS DE LA OBRA**

- 2.01 *Promotor.*
- 2.02 *Emplazamiento.*
- 2.03 *Arquitecto o Redactor del Proyecto de Ejecución.*
- 2.04 *Redactor o redactores del Estudio Básico de Seguridad y Salud.*
- 2.05 *Coordinador (si procede) de Seguridad y Salud en fase de proyecto.*
- 2.06 *Previsiones de Ejecución.*

03.- CARACTERÍSTICAS DE LA OBRA**04.- RIESGOS GENERALES**

- 4.01 *Riesgos Generales Evitables.*
- 4.02 *Riesgos Generales Inevitables.*

05.- PROCESO CONSTRUCTIVO Y RIESGOS/PREVENCIÓN EN CADA FASE

- 5.01.- *Prevención general*
- 5.02.- *Movimiento de tierras*
- 5.03.- *Acabados*
- 5.04.- *Instalaciones*

06.- MEDIDAS ESPECÍFICAS

- 6.01.- *Riesgos especiales y prevención (Anexo II del R.D. 1627/1997)*
- 6.02.- *Información de utilidad en caso de accidente*

07.- PREVISIONES PARA TRABAJO FUTUROS

- 07.01.- *Elementos previstos para la seguridad de los trabajos de mantenimiento*
- 07.02.- *Otras informaciones útiles para trabajos posteriores*

08.- NORMATIVA DE SEGURIDAD APLICABLES A LA OBRA

- 8.01.- *General*
- 8.02.- *Equipos De Protección Individual (EPI)*
- 8.03.- *Instalaciones y Equipos de obra.*

09.- PLIEGO DE CONDICIONES GENERALES

- 9.01.- *Obligaciones del Promotor*
- 9.02.- *Coordinador en materia de seguridad y salud*
- 9.03.- *Plan de seguridad y salud en el trabajo*
- 9.04.- *Obligaciones de contratistas y subcontratistas*
- 9.05.- *Obligaciones de los trabajadores autónomos*
- 9.06.- *Libro de incidencias*
- 9.07.- *Paralización de los trabajos*
- 9.08.- *Derechos de los trabajadores*
- 9.09.- *Disposiciones mínimas de seguridad y salud que deben aplicarse en las obras*

01.- OBJETO

De acuerdo con el RD 1627/97 de 24.10.97 se procede a la redacción del Estudio Básico de Seguridad y Salud al no estar el presente proyecto consistente en la **RENOVACIÓN DE SERVICIOS URBANISTICOS EN LAS PLAZAS EN:**

- Plaza Almutamid de la Rinconada comprendida entre las calles Cristo de la Resurrección, Santa Marta y Nuestra Señora de la Salud.

02.- DATOS DE LA OBRA

2.01.- Promotor: **Ayuntamiento de La Rinconada**

2.02.- Emplazamiento: **San José de la Rinconada**

2.03.- Arquitecto Técnico o Redactor del Proyecto de Ejecución: **D. José Manuel Morillo Toucedo**

2.04.- Redactor o redactores del Estudio Básico de Seguridad y Salud: **D. José Manuel Morillo Toucedo.**

2.05.- Coordinador (si procede) de Seguridad y Salud en fase de proyecto: **D. José Manuel Morillo Toucedo.**

2.06.- Previsiones de Ejecución :

a.- Duración estimada de la Obra. **4 meses.**

b.- Presupuesto de Ejecución material: **sesenta y cinco mil ciento sesenta y ocho euros con treinta y tres céntimos (65.168,33 Euros).**

c.- Número de trabajadores

Se ha estimado un promedio de 3 trabajadores / día y no se emplearán en ningún momento de la obra a más de 20 trabajadores simultáneamente.

d.- CMD (Coste Medio Diario) de una cuadrilla de dos trabajadores.

13,06 euros/h. (Oficial) + 12,26 euros./h. (Peón) /2= 12,66 euros./hora media

12,66 euros. x 8 horas = 101,28 euros x 2 = 202,56,- euros

e.- ICMO (Influencia del coste de la mano de obra)

40%

03.- CARACTERÍSTICAS DE LA OBRA

La zona afectada es en la actualidad una zona pavimentada mediante encintado de acerados con baldosas 30x30cm de terrazo y parterres de albero. El saneamiento es escaso o nulo. Y La jardinería se compone de árboles de mediano porte de hoja perenne.

La remodelación que se pretende realizar consiste en abrir esta plaza a su entorno más inmediato haciéndola más permeable. Para ello se pretende eliminar todos los alcorques perimetrales ampliando el acerado perimetral, abrir más pasos peatonales entre ellos que conecten con el viario exterior, eliminar la arboleda que se encuentre en mal estado, renovar la pavimentación y el mobiliario urbano incluyendo una pequeña zona para juego de niños.

04.- RIESGOS GENERALES

04.01.- Riesgos Generales Evitables

- Caídas a distinto nivel
- Caída de materiales
- Golpes con máquinas, herramientas y materiales
- Heridas con objetos punzantes
- Caídas al mismo nivel
- Proyección de partículas en los ojos
- Desprendimientos
- Electrocuciiones
- Incendios
- Atropellos por máquinas o vehículos
- Lesiones derivadas del ruido
- Lesiones derivadas del polvo
- Lesiones traumatológicas
- Irritaciones
- Alergias
- Intoxicaciones.

04.02.- Riesgos Generales Inevitables

- Uso incorrecto de máquinas, vehículos, materiales y herramientas
- Acceso a la obra de personas no autorizadas
- Condiciones meteorológicas
- Incorrecto mantenimiento de máquinas, vehículos, materiales y herramientas
- Inadecuada profesionalidad de los operarios
- Incumplimiento de los plazos previstos en la ejecución de las obras
- Deficiente organización de la obra por parte de la empresa o empresas constructoras
- Uso incorrecto de los elementos de protección (casco, guantes, gafas,...)

05.- PROCESO CONSTRUCTIVO Y RIESGOS/ PREVENCIÓN EN CADA FASE

05.01.- Prevención General

- Acotado general de la zona en obras obra.
- Señalización de los acopios en la vía pública
- Cartel indicador referente a la obligatoriedad del uso del casco en la zona afectada por las obras.
- Cartel indicador referente a la prohibición del acceso a la obra de personas no autorizadas
- Cartel indicador referente al riesgo de caiga de objetos
- Botiquín de primeros auxilios. Dicho botiquín estará a cargo de una persona capacitada designada por la empresa constructora.

05.02.- Pavimentación

- Descripción
- Riesgos de esta fase
- Prevención

ACABADOS

| Riesgos más frecuentes | Medidas Preventivas | Protecciones Individuales |
|------------------------|---------------------|---------------------------|
|------------------------|---------------------|---------------------------|

| | | |
|--|--|--|
| <ul style="list-style-type: none"> ▪ Caídas de operarios al mismo nivel ▪ Caídas de operarios a distinto nivel. ▪ Caída de operarios al vacío. ▪ Caídas de objetos sobre operarios ▪ Caídas de materiales transportados ▪ Choques o golpes contra objetos ▪ Atrapamientos y aplastamientos ▪ Atropellos, colisiones, alcances, vuelcos de camiones. ▪ Lesiones y/o cortes en manos ▪ Lesiones y/o cortes en pies ▪ Sobreesfuerzos ▪ Ruido, contaminación acústica ▪ Vibraciones ▪ Ambiente pulvígeno ▪ Cuerpos extraños en los ojos ▪ Dermatitis por contacto cemento y cal. ▪ Contactos eléctricos directos ▪ Contactos eléctricos indirectos ▪ Ambientes pobres en oxígeno ▪ Inhalación de vapores y gases ▪ Trabajos en zonas húmedas o mojadas ▪ Explosiones e incendios ▪ Derivados de medios auxiliares usados ▪ Radiaciones y derivados de soldadura ▪ Quemaduras ▪ Derivados del acceso al lugar de trabajo ▪ Derivados del almacenamiento inadecuado de productos combustibles | <ul style="list-style-type: none"> ▪ Marquesinas rígidas. ▪ Barandillas. ▪ Pasos o pasarelas. ▪ Redes verticales. ▪ Redes horizontales. ▪ Andamios de seguridad. ▪ Mallazos. ▪ Tableros o planchas en huecos horizontales. ▪ Escaleras auxiliares adecuadas. ▪ Escalera de acceso peldañeada y protegida. ▪ Carcasas o resguardos de protección de partes móviles de máquinas. ▪ Mantenimiento adecuado de la maquinaria ▪ Plataformas de descarga de material. ▪ Evacuación de escombros ▪ Andamios adecuados ▪ Limpieza de las zonas de trabajo y de tránsito. | <ul style="list-style-type: none"> ▪ Casco de seguridad ▪ Botas o calzado de seguridad ▪ Botas de seguridad impermeables ▪ Guantes de lona y piel ▪ Guantes impermeables ▪ Gafas de seguridad ▪ Protectores auditivos ▪ Cinturón de seguridad ▪ Ropa de trabajo ▪ Pantalla de soldador |
|--|--|--|

05.03.- INSTALACIONES

- Descripción
- Riesgos de esta fase
- Prevención

INSTALACIONES**Riesgos más frecuentes****Medidas Preventivas****Protecciones Individuales**

| | | |
|--|---|--|
| <ul style="list-style-type: none"> ▪ Caídas de operarios al mismo nivel ▪ Caídas de operarios a distinto nivel. ▪ Caída de operarios al vacío. ▪ Caídas de objetos sobre operarios ▪ Choques o golpes contra objetos ▪ Atrapamientos y aplastamientos ▪ Lesiones y/o cortes en manos ▪ Lesiones y/o cortes en pies ▪ Sobreesfuerzos ▪ Ruido, contaminación acústica ▪ Cuerpos extraños en los ojos ▪ Afecciones en la piel ▪ Contactos eléctricos directos ▪ Contactos eléctricos indirectos ▪ Ambientes pobres en oxígeno ▪ Inhalación de vapores y gases ▪ Trabajos en zonas húmedas o mojadas ▪ Explosiones e incendios ▪ Derivados de medios auxiliares usados ▪ Radiaciones y derivados de soldadura ▪ Quemaduras ▪ Derivados del acceso al lugar de trabajo ▪ Derivados del almacenamiento inadecuado de productos combustibles | <ul style="list-style-type: none"> ▪ Marquesinas rígidas. ▪ Barandillas. ▪ Pasos o pasarelas. ▪ Redes verticales. ▪ Redes horizontales. ▪ Andamios de seguridad. ▪ Mallazos. ▪ Tableros o planchas en huecos horizontales. ▪ Escaleras auxiliares adecuadas. ▪ Escalera de acceso peldañeada y protegida. ▪ Carcasas o resguardos de protección de partes móviles de máquinas. ▪ Mantenimiento adecuado de la maquinaria ▪ Plataformas de descarga de material. ▪ Evacuación de escombros. ▪ Limpieza de las zonas de trabajo y de tránsito. | <ul style="list-style-type: none"> ▪ Casco de seguridad ▪ Botas o calzado de seguridad ▪ Botas de seguridad impermeables ▪ Guantes de lona y piel ▪ Guantes impermeables ▪ Gafas de seguridad ▪ Protectores auditivos ▪ Cinturón de seguridad ▪ Ropa de trabajo ▪ Pantalla de soldador |
|--|---|--|

06.- MEDIDAS ESPECÍFICAS**06.01.- Riesgos especiales y prevención (Anexo II del R.D. 1627/1997)**

- a.- Trabajos con riesgos especialmente graves de sepultamiento, hundimiento o caída de altura, por las particulares características de la actividad desarrollada, los procedimientos aplicados, o el entorno del puesto de trabajo.
- b.- Trabajos en los que la exposición a agentes químicos o biológicos suponga un riesgo de especial gravedad, o para los que la vigilancia específica de la salud de los trabajadores sea legalmente exigible.
- c.- trabajos con exposición a radiaciones ionizantes para los que la normativa específica obliga a la delimitación de zonas controladas o vigiladas.
- d.- Trabajos en la proximidad de líneas eléctricas de alta tensión.
- e.- Trabajos que expongan a riesgo de ahogamiento por inmersión.
- f.- Obras de excavación de túneles, pozos y otros trabajos que supongan movimientos de tierra subterráneos.
- g.- Trabajos realizados en inmersión con equipo subacuático.
- h.- Trabajos realizados en cajones de aire comprimido.
- i.- Trabajos que impliquen el uso de explosivos
- j.- Trabajos que requieran montar o desmontar elementos prefabricados pesados.

06.02.- Información de utilidad en caso de accidente:

- a.- Centro Sanitario más próximo. Dirección y teléfono
HOSPITAL VIRGEN MACARENA , Av. Dr. Fedriani nº 3, Sevilla
955 008 000
- b.- Centro de Asistencia Primaria (CAP) más próximo. Dirección y teléfono
CENTRO DE SALUD, Calle Pureza, 2 TLF. 955622775
- c.- Tel. Bomberos: 085
- d.- Emergencias: 112

08.- NORMATIVA DE SEGURIDAD APLICABLES A LA OBRA**08.01.- General**

- 1.- **Ley de Prevención de Riesgos Laborales.**
Ley 31/95 de 8 de noviembre de 1995 de J.Estado.
BOE 10-11-95
- 2.- **Reglamento de los Servicios de Prevención.**
Real Decreto 39/97 de 17 de enero de 1997 del Ministerio de Trabajo.
BOE 31-01-97
- 3.- **Disposiciones mínimas de seguridad y salud en obras de construcción (transposición Directiva 92/57/CEE).**
Real Decreto 1627/97 de 24 de Octubre de 1997 Varios.
BOE 25-10-97
- 4.- **Disposiciones mínimas en materia de señalización de seguridad y salud.**
Real Decreto 485/97 de 14 de abril de 1997 del Ministerio de Trabajo.
BOE 23-04-97
- 5.- **Modelo de libro de incidencias.**
Orden de 20 de septiembre de 1986 del Ministerio de Trabajo.
BOE 13-10-86
Corrección de errores
BOE 31-10-86
- 6.- **Modelo de notificación de accidentes de trabajo.**
Orden de 16 de diciembre de 1987.
BOE 29-12-87
- 7.- **Reglamento Seguridad e Higiene en el Trabajo de la Construcción.**
Orden de 20 de Mayo de 1952. del Ministerio de Trabajo.
BOE 15-06-52

Modificación Orden de 19 de diciembre de 1953 del Ministerio de Trabajo.
BOE 22-12-53

Complementario Orden de 02 de septiembre de 1966 del Ministerio de Trabajo.
BOE 01-10-66
- 8.- **Cuadro de enfermedades profesionales.**
Real Decreto 1995/78.
BOE 25-08-78
- 9.- **Ordenanza General de seguridad e higiene en el trabajo.**
Orden de 09 de marzo de 1971 del Ministerio de Trabajo.
BOE 16-03-71

Corrección de errores
BOE 06-04-71
(derogados Títulos I y III. Título II: cap I a V, VII, XIII)
- 10.- **Ordenanza trabajo industrias construcción, vidrio y cerámica.**
Orden 28 de agosto de 79 del Ministerio de Trabajo

Anterior no derogada. Orden 28-08-70 del Ministerio de Trabajo.
BOE 05 a 09-09-70

Corrección de errores
BOE 17-10-70

Modificación (no derogada) Orden 27-07-73 del Ministerio de Trabajo.

Interpretación varios artículos Orden 21-11-70 del Ministerio de Trabajo.
BOE 28-11-70

Interpretación varios artículos Resolución 24-11-70 del D.G.T.
BOE 05-12-70
- 11.- **Señalización y obras medidas en obras fijas en vías fuera de poblaciones.**
Orden de 31 de agosto de 1987 del Ministerio de Trabajo.
- 12.- **Protección de riesgos derivados de exposición a ruidos.**
Real Decreto 1316/89. 27 de Octubre de 1989
BOE 02-11-89
- 13.- **Disposiciones mín. seguridad y salud sobre manipulación manual de cargas (Directiva 90/269/CEE).**
Real Decreto 487/87. 23 de Abril de 1997 del Ministerio de Trabajo
BOE 23-04-97
- 14.- **Reglamento sobre trabajo con riesgo de amianto.**
Orden de 31 de Octubre de 1984. del Ministerio de Trabajo.
BOE 07-11-84

09.- PLIEGO DE CONDICIONES GENERALES

Corrección de errores
BOE 22-11-84

Normas complementarias
Orden de 07 de enero de 1987. del Ministerio de Trabajo.
BOE 15-01-87

Modelo libro de registro
Orden de 22 de diciembre de 1987. del Ministerio de Trabajo.
BOE 29-12-87

- 15.- **Estatuto de los trabajadores.**
Ley 8/80 de 01 de marzo de 1980. del Ministerio de Trabajo.

Regulación de la jornada laboral
Real Decreto 2001/83 de 28 de julio de 1983..
BOE 03-08-83

Formación de comités de seguridad
Decreto 423/71 de 11 de marzo de 1971. del Ministerio de Trabajo.
BOE 16-03-71

08.02.- Equipos De Protección Individual (EPI)

- 1.- **Condiciones comerc. y libre circulación de EPI .** (Directiva 89/686/CEE)
Real Decreto 1407/92 de 20 de noviembre de 1992 de Ministerio de Relaciones con las Cortes.
BOE 28-12-92
- Modificación: marcado "CE" de conformidad y año de colocación
Real Decreto 159/95 de 03 de febrero de 1995.
BOE 08-03-95
- Modificación Real Decreto 159/95
Orden 20 de marzo de 1997
BOE 06-03-97
- 2.- **Disposiciones mínimas de seguridad y salud de equipos de protección individual.** (Transposición Directiva 89/656/CEE)
Real Decreto 773/97 de 30 de mayo de 1997 del Ministerio de la Presidencia.
BOE 12-06-97
- 3.- **EPI contra caída de altura. Disposiciones de descenso.**
UNEEN 341 de 22 de mayo de 1997 de AENOR..
BOE 23-06-97
- 4.- **Requisitos y métodos de ensayo: calzado seguridad/protección/trabajo.**
UNEEN 344/A1 de 20 de octubre de 1997 de AENOR..
BOE 07-11-97
- 5.- **Especificaciones calzado protección uso profesional.**
UNEEN 345/A1 de 20 de octubre de 1997 de AENOR..
BOE 07-11-97
- 6.- **Especificaciones calzado trabajo uso profesional.**
UNEEN 346/A1 de 20 de octubre de 1997 de AENOR..
BOE 07-11-97
- 7.- **Especificaciones calzado seguridad uso profesional.**
UNEEN 347/A1 de 20 de octubre de 1997 de AENOR..
BOE 07-11-97

08.03.- Instalaciones y Equipos de obra.

- 1.- **Disposiciones mínimas de seguridad y salud para utilización de los equipos de trabajo.** (Transposición Directiva 89/656/CEE)
Real Decreto 1215/97 de 18 de Julio de 1997 del Ministerio de Trabajo.
BOE 18-07-97
- 2.- **MIE-BT-028 del Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión.**
Orden de 31 de octubre de 1973 del Ministerio de Industria.
BOE 27 27-12-73
- 3.- **ITC MIE-AEM 3 carretillas automotoras de manutención.**
Orden de 26 de mayo de 1989 del Ministerio de Industria y Energía.
BOE 09-06-89
- 4.- **Reglamento de aparatos elevadores para obras.**
Orden de 23 de mayo de 1977 del Ministerio de Industria..
BOE 27 14-06-77
- Corrección de errores
BOE 18-07-77
- Modificación
Orden de 07 de marzo de 1981. de MIE.
BOE 14-03-81

Modificación
Orden de 16 de noviembre de 1981.

- 5.- **Reglamento Seguridad en las máquinas.**
Real Decreto 495/86 de 23 de mayo de 1986 del Ministerio de Presidencia del Gobierno.
BOE 21-07-86
- Corrección de errores
BOE 04-10-86
- Modificación
Real Decreto 590/89 de 19 de mayo de 1989. de Ministerio de Presidencia del .R.Cor.
BOE 19-05-89
- Modificaciones en la ITC MSG-SM-1
Orden de 08 de abril de 1991. de Ministerio de Relaciones con las Cortes.
BOE 11-04-91
- Modificación (Adaptación a directivas de la CEE)
Real Decreto 830/91 de 24 de mayo de 1991. de Ministerio de Relaciones con las Cortes.
BOE 31-05-91
- Regulación potencia acústica de maquinarias (Directiva 84/532/CEE)
Real Decreto 245/89 de 27 de febrero de 1989. de Ministerio de Industria y Energía
BOE 11-03-89
- Ampliación y nuevas especificaciones
Real Decreto 71/92 de 31 de Enero de 1992. de Ministerio de Industria y Energía
BOE 06-02-92
- 6.- **Requisitos de seguridad y salud de máquinas.** (Directiva 89/392/CEE)
Real Decreto 1435/92 de 27 de noviembre de 1992 del Ministerio de relaciones con las Cortes.
BOE 11-12-92
- 7.- **ITC-MIE-AEM2. Grúas-Torre desmontables para obra.**
Orden de 28 de junio de 1988 del MIE
BOE 07-07-88
- Corrección de errores
Orden 28-06-88
BOE 05-10-88
- 8.- **ITC-MIE-AEM4. Grúas Móviles autopropulsadas usadas.**
Real Decreto 2370/96 de 18 de noviembre de 1996 Ministerio de Industria y Energía
BOE 24-12-96

9.01. OBLIGACIONES DEL PROMOTOR

Antes del inicio de los trabajos, el promotor designará un Coordinador en materia de Seguridad y Salud, cuando en la ejecución de las obras intervengan más de una empresa, o una empresa y trabajadores autónomos o diversos trabajadores autónomos.

La designación del Coordinador en materia de Seguridad y Salud no eximirá al promotor de las responsabilidades.

El promotor deberá efectuar un **aviso** a la autoridad laboral competente antes del comienzo de las obras, que se redactará con arreglo a lo dispuesto en el Anexo III del Real Decreto 1627/1.997 debiendo exponerse en la obra de forma visible y actualizándose si fuera necesario.

9.02. COORDINADOR EN MATERIA DE SEGURIDAD Y SALUD

La designación del Coordinador en la elaboración del proyecto y en la ejecución de la obra podrá recaer en la misma persona.

El Coordinador en materia de seguridad y salud durante la ejecución de la obra, deberá desarrollar las siguientes funciones:

1. Coordinar la aplicación de los principios generales de prevención y seguridad.
2. Coordinar las actividades de la obra para garantizar que las empresas y personal actuante apliquen de manera coherente y responsable los principios de 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 actividades a que se refiere el Artículo 10 del Real Decreto 1627/1.997.
3. Aprobar el Plan de Seguridad y Salud elaborado por el contratista y, en su caso, las modificaciones introducidas en el mismo.
4. Organizar la coordinación de actividades empresariales previstas en el Artículo 24 de la Ley de Prevención de Riesgos Laborales.
5. Coordinar las acciones y funciones de control de la aplicación correcta de los métodos de trabajo.
6. Adoptar las medidas necesarias para que solo las personas autorizadas puedan acceder a la obra.

La Dirección Facultativa asumirá estas funciones cuando no fuera necesario la designación del Coordinador.

9.03 PLAN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO

En aplicación del Estudio Básico de Seguridad y Salud, el contratista, antes del inicio de la obra, elaborará un Plan de Seguridad y Salud en el que se analicen, estudien, desarrollen y complementen las previsiones contenidas en este Estudio Básico y en función de su propio sistema de ejecución de 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, y que no podrán implicar disminución de los niveles de protección previstos en este Estudio Básico.

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. Este podrá ser modificado por el contratista en función del proceso de ejecución de la misma, de la evolución de los trabajos y de las posibles incidencias o modificaciones que puedan surgir a lo largo de la obra, pero que siempre con la aprobación expresa del Coordinador. Cuando no fuera necesaria la designación del Coordinador, las funciones que se le atribuyen serán asumidas por la Dirección Facultativa.

Quienes intervengan en la ejecución de la obra, así como las personas u órganos con responsabilidades en materia de prevención en las empresas intervinientes en la misma y los representantes de los trabajadores, podrán presentar por escrito y de manera razonada, las sugerencias y alternativas que estimen oportunas. El Plan estará en la obra a disposición de la Dirección Facultativa.

9.04.- OBLIGACIONES DE CONTRATISTAS Y SUBCONTRATISTAS

El contratista y subcontratistas estarán obligados a:

1. Aplicar los principios de acción preventiva que se recogen en el Artículo 15 de la Ley de Prevención de Riesgos laborales y en particular:
 - El mantenimiento de la obra en buen estado de limpieza.
 - La elección del emplazamiento de los puestos y áreas de trabajo, teniendo en cuenta sus condiciones de acceso y la determinación de las vías o zonas de desplazamiento o circulación.
 - La manipulación de distintos materiales y la utilización de medios auxiliares.
 - El mantenimiento, el control previo a la puesta en servicio y control periódico de las instalaciones y dispositivos necesarios para la ejecución de las obras, con objeto de corregir los defectos que pudieran afectar a la seguridad y salud de los trabajadores.
 - La delimitación y acondicionamiento de las zonas de almacenamiento y depósito de materiales, en particular si se trata de materias peligrosas.
 - El almacenamiento y evacuación de residuos y escombros.
 - La recogida de materiales peligrosos utilizados.
 - La adaptación del período de tiempo efectivo que habrá de dedicarse a los distintos trabajos o fases de trabajo.
 - La cooperación entre todos los intervinientes en la obra.
 - Las interacciones o incompatibilidades con cualquier otro trabajo o actividad.
2. Cumplir y hacer cumplir a su personal lo establecido en el Plan de Seguridad y Salud.
3. Cumplir la normativa en materia de prevención de riesgos laborales, teniendo en cuenta las obligaciones sobre coordinación de las actividades empresariales previstas en el Artículo 24 de la Ley de Prevención de Riesgos Laborales, así como cumplir las disposiciones mínimas establecidas en el Anexo IV del Real Decreto 1627/1.997.
4. Informar y proporcionar las instrucciones adecuadas a los trabajadores autónomos sobre todas las medidas que hayan de adoptarse en lo que se refiera a seguridad y salud.
5. Atender las indicaciones y cumplir las instrucciones del Coordinador en materia de seguridad y salud durante la ejecución de la obra.

Serán responsables de la ejecución correcta de las medidas preventivas fijadas en el Plan y en lo relativo a las obligaciones que le correspondan directamente o, en su caso, a los trabajos autónomos por ellos contratados. Además responderán solidariamente de las consecuencias que se deriven del incumplimiento de las medidas previstas en el Plan.

Las responsabilidades del Coordinador, Dirección Facultativa y el Promotor no eximirán de sus responsabilidades a los contratistas y a los subcontratistas.

9.05.- OBLIGACIONES DE LOS TRABAJADORES AUTÓNOMOS

Los trabajadores autónomos están obligados a:

1. Aplicar los principios de la acción preventiva que se recoge en el Artículo 15 de la Ley de Prevención de Riesgos Laborales, y en particular:
 - El almacenamiento y evacuación de residuos y escombros.
 - El mantenimiento de la obra en buen estado de orden y limpieza.
 - La recogida de materiales peligrosos utilizados.
 - La adaptación del período de tiempo efectivo que habrá de dedicarse a los distintos trabajos o fases de trabajo.
 - La cooperación entre todos los intervinientes en la obra.
 - Las interacciones o incompatibilidades con cualquier otro trabajo o actividad.
2. Cumplir las disposiciones mínimas establecidas en el Anexo IV del Real Decreto 1627/1.997.
3. Ajustar su actuación conforme a los deberes sobre coordinación de las actividades empresariales previstas en el Artículo 24 de la Ley de Prevención de Riesgos Laborales, participando en particular en cualquier medida de su actuación coordinada que se hubiera establecido.
4. Cumplir con las obligaciones establecidas para los trabajadores en el Artículo 29, apartados 1 y 2 de la Ley de Prevención de Riesgos Laborales.
5. Utilizar equipos de trabajo que se ajusten a lo dispuesto en el Real Decreto 1215/ 1.997.
6. Elegir y utilizar equipos de protección individual en los términos previstos en el Real Decreto 773/1.997.
7. Atender las indicaciones y cumplir las instrucciones del Coordinador en materia de seguridad y salud.

Los trabajadores autónomos deberán cumplir lo establecido en el Plan de Seguridad y Salud.

9.06.- LIBRO DE INCIDENCIAS

En cada centro de trabajo existirá, con fines de control y seguimiento del Plan de Seguridad y Salud, un Libro de Incidencias que constará de hojas por duplicado y que será facilitado por el Colegio profesional al que pertenezca el técnico que haya aprobado el Plan de Seguridad y Salud.

Deberá mantenerse siempre en obra y en poder del Coordinador. Tendrán acceso al Libro, la Dirección Facultativa, los contratistas y subcontratistas, los trabajadores autónomos, las personas con responsabilidades en materia de prevención de las empresas intervinientes, los representantes de los trabajadores, y los técnicos especializados de las Administraciones públicas competentes en esta materia, quienes podrán hacer anotaciones en el mismo.

Efectuada una anotación en el Libro de Incidencias, el Coordinador estará obligado a remitir en el plazo de **veinticuatro horas** una copia a la Inspección de Trabajo y Seguridad Social de la provincia en que se realiza la obra. Igualmente notificará dichas anotaciones al contratista y a los representantes de los trabajadores.

9.07. PARALIZACIÓN DE LOS TRABAJOS

Cuando el Coordinador y durante la ejecución de las obras, observase incumplimiento de las medidas de seguridad y salud, advertirá al contratista y dejará constancia de tal incumplimiento en el Libro de Incidencias, quedando facultado para, en circunstancias de riesgo grave e inminente para la seguridad y salud de los trabajadores, disponer la paralización de tajos o, en su caso, de la totalidad de la obra.

Dará cuenta de este hecho a los efectos oportunos, a la Inspección de Trabajo y Seguridad Social de la provincia en que se realiza la obra. Igualmente notificará al contratista, y en su caso a los subcontratistas y/o autónomos afectados de la paralización y a los representantes de los trabajadores.

9.08.- DERECHOS DE LOS TRABAJADORES

Los contratistas y subcontratistas deberán garantizar que los trabajadores reciban una información adecuada y comprensible de todas las medidas que hayan de adoptarse en lo que se refiere a su seguridad y salud en la obra.

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.

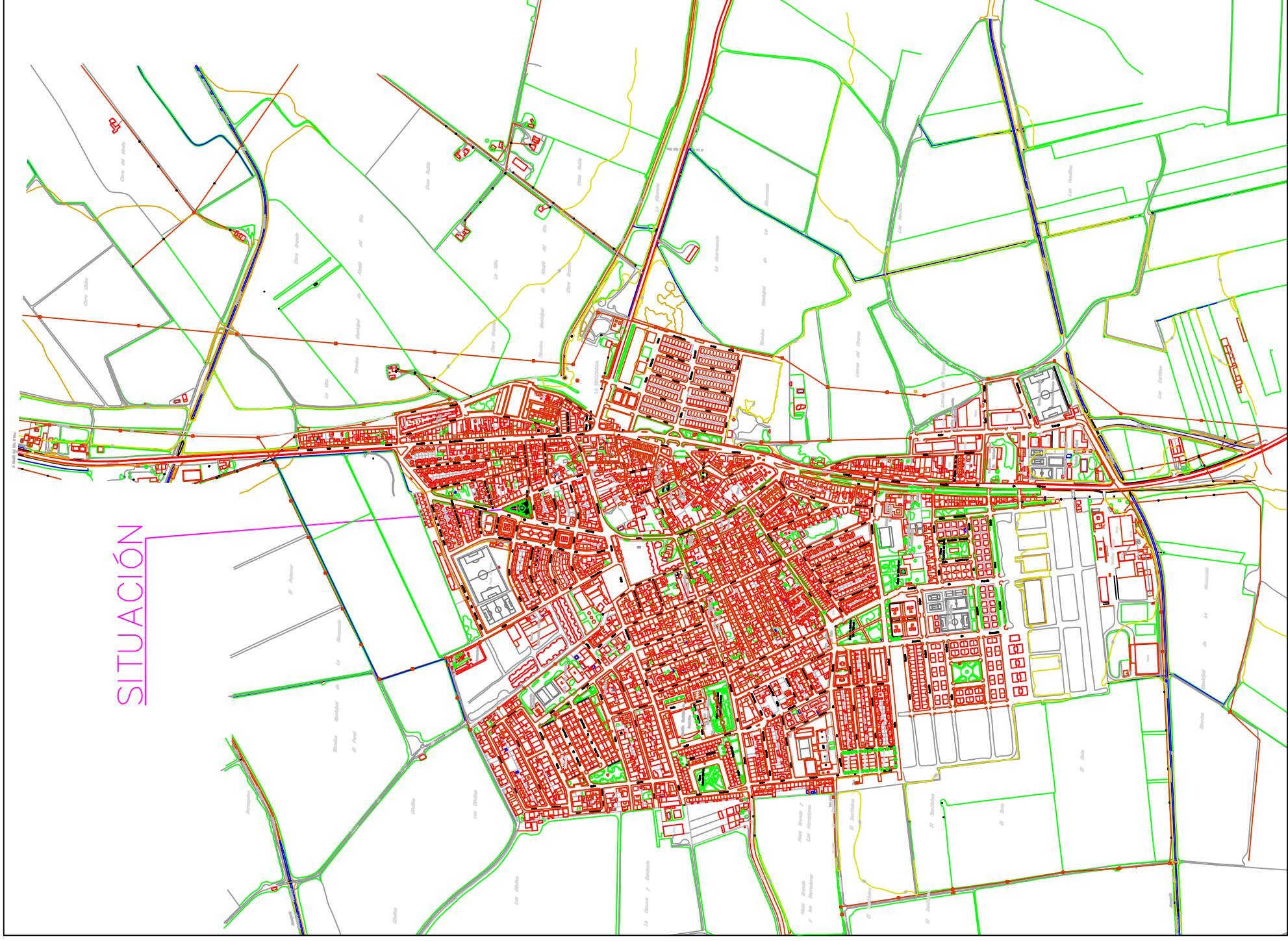
9.09.- DISPOSICIONES MÍNIMAS DE SEGURIDAD Y SALUD QUE DEBEN APLICARSE EN LAS OBRAS

Las obligaciones previstas en las tres partes del Anexo IV del Real Decreto 1627/1.997, por el que se establecen las disposiciones mínimas de seguridad y salud en las obras de construcción, se aplicarán siempre que lo exijan las características de la obra o de la actividad, las circunstancias o cualquier riesgo.

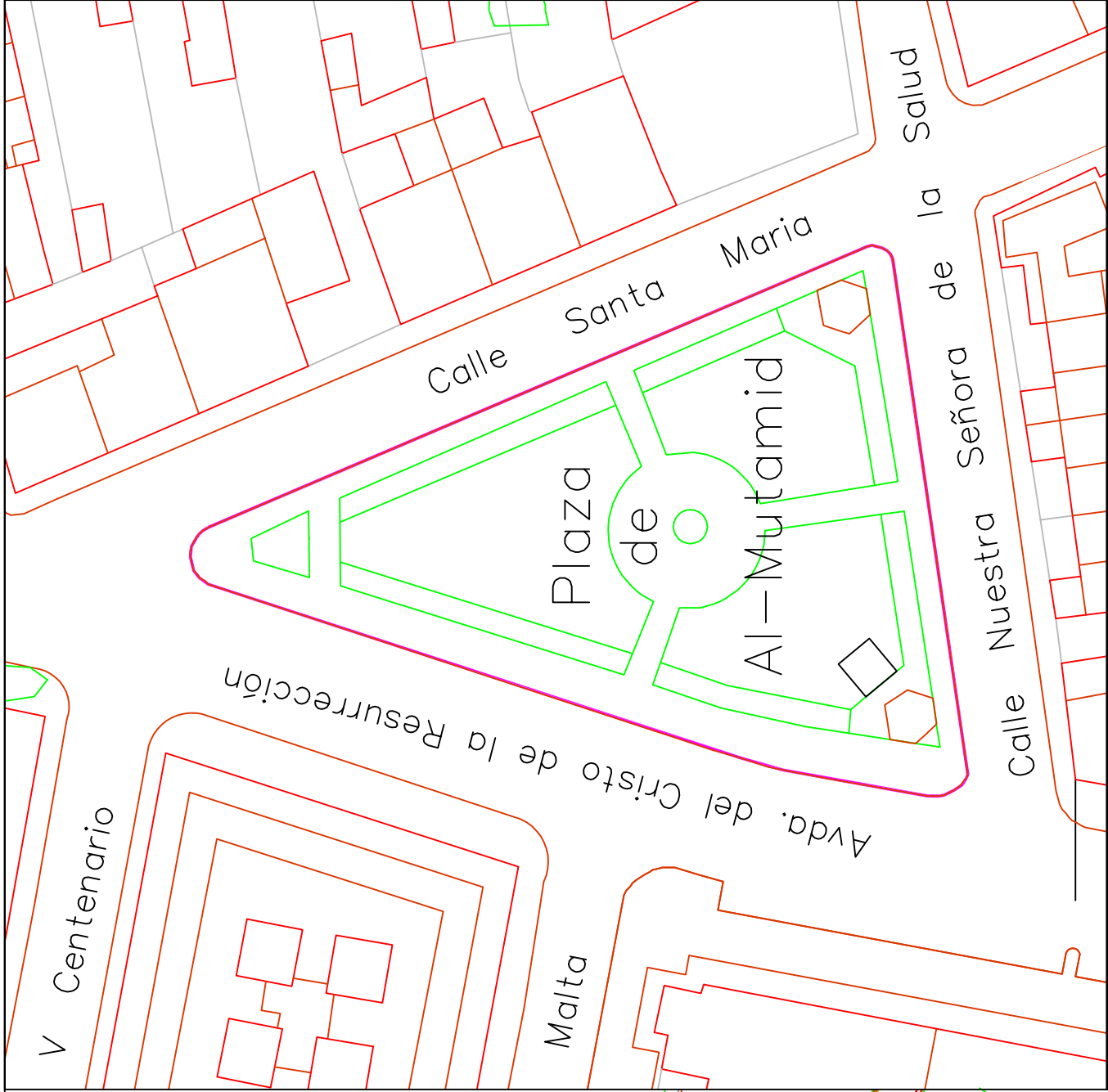
En La Rinconada a 7 enero de 2010

El autor de Estudio Básico de Seguridad y Salud

Fdo.: José Manuel Morillo Toucedo
ARQUITECTO TECNICO MUNICIPAL



E=1:10000



E=1:500



AYUNTAMIENTO DE LA RINCONADA
DELEGACIÓN DE URBANISMO

RENOVACIÓN DE LOS SERVICIOS URBANÍSTICOS EN LA PLAZA DE AL-MUTAMID (LA RINCONADA) SEVILLA

EL ARQUITECTO TÉCNICO MUNICIPAL
JOSE MANUEL MORILLO TOUCEDO
FECHA DICIEMBRE - 2009
ESCALA 1: 10000
1: 500

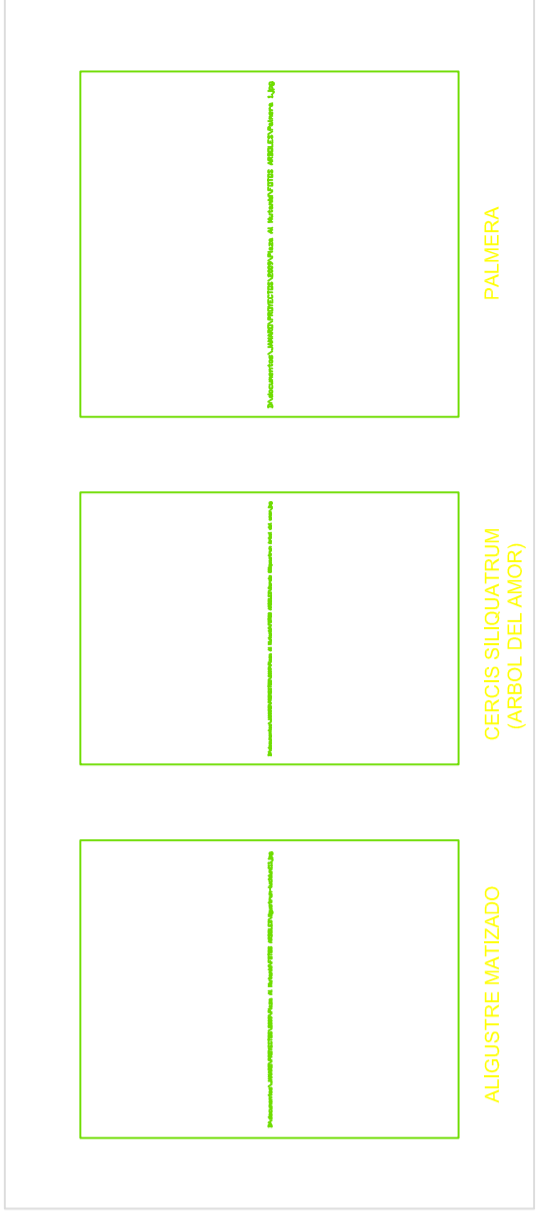
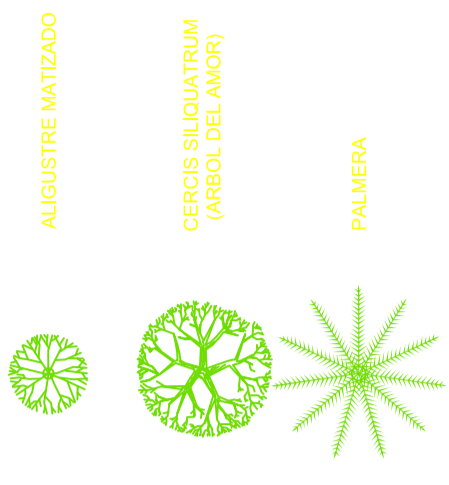
SITUACIÓN Y EMPLAZAMIENTO

PLANO N°

1



ARBOLES EXISTENTES



AYUNTAMIENTO DE LA RINCONADA DELEGACIÓN DE URBANISMO

RENOVACION DE LOS SERVICIOS URBANISTICOS EN LA PLAZA DE LA RINCONADA
AL-MUTAMID
(LA RINCONADA) SEVILLA

EL ARQUITECTO TECNICO MUNICIPAL
JOSE MANUEL MORILLO TOUCEDO

FECHA DICIEMBRE - 20
ESCALA 1: 200

ESTADO ACTUAL ARBOLES
PLANO N° 2



ELEMENTOS EXISTENTES

- ARQUETA ELECTRICIDAD GENERAL
- ARQUETA ELECTRICIDAD
- FAROLA EN ACERADO
- ARQUETA DE RIEGO
- FUENTE DE AGUA POTABLE
- SAVEAMIENTO
- IMBORNAL
- BANCO METALICO
- PAPELERA
- CONTENEDORES SOTERRADOS VIDRIO, ORGANICO Y EMBASES
- CONTENEDOR DE SUPRFICIE DE PAPEL
- ALCORQUE
- REBAJE EN EL ACERADO
- BALACIN CABALLITO SIMPLE
- TOBOGAN



AYUNTAMIENTO DE LA RINCONADA

RENOVACION DE LOS SERVICIOS URBANISTICOS EN LA PLAZA DE AL-MUTAMID (LA RINCONADA) SEVILLA

EL ARQUITECTO TECNICO MUNICIPAL
JOSE MANUEL MORILLO TOUCEDO

FECHA DICIEMBRE - 20

ESCALA 1: 200

ESTADO ACTUAL MOBILIARIO

PLANO N°

3



ARBOLES EXISTENTES

- ALIGUSTRE MATIZADO
- CERCIS SILIQUATRUM (ARBOL DEL AMOR)
- PALMERA

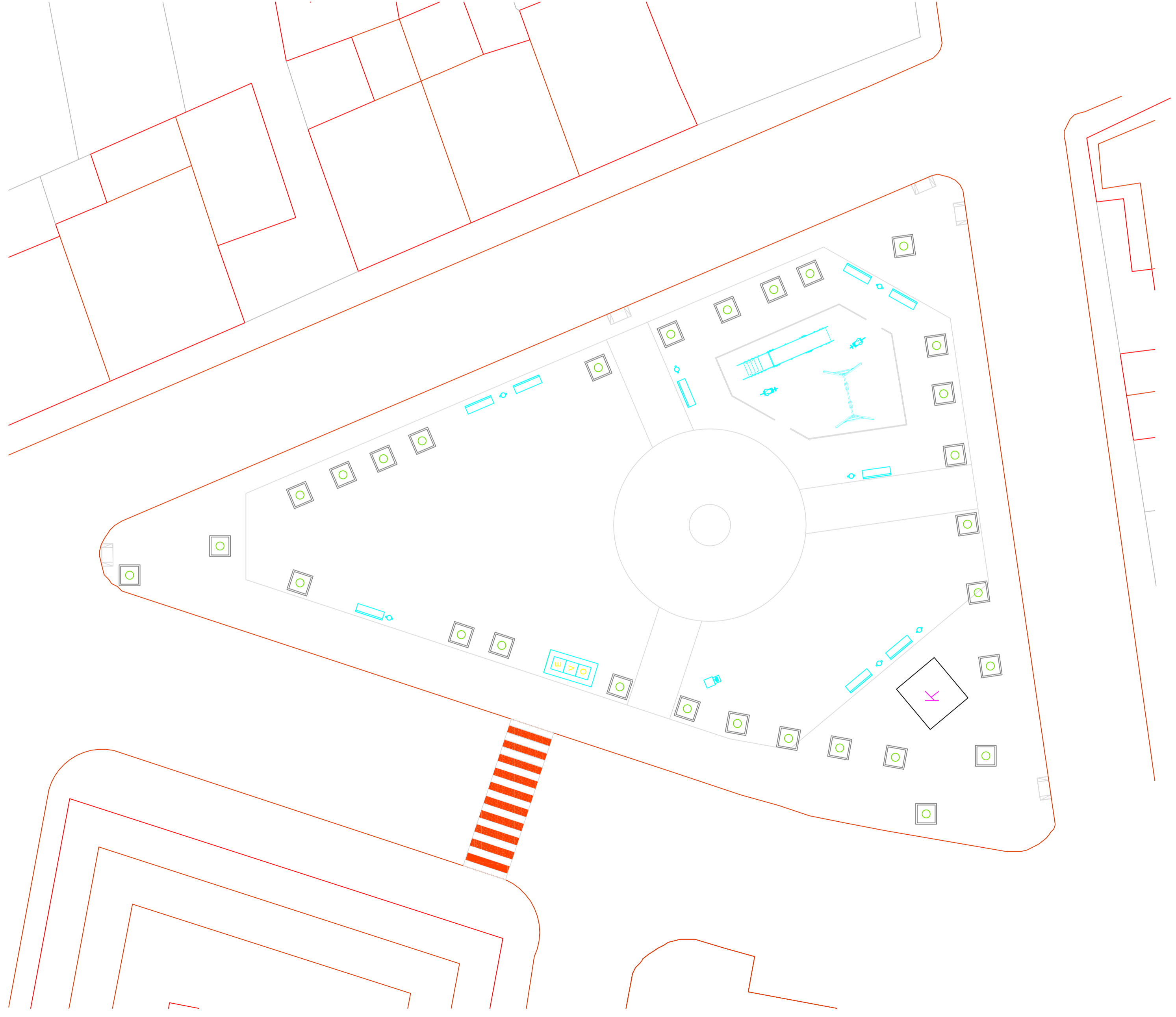
| | |
|--|-------------------------------------|
| | ALIGUSTRE MATIZADO |
| | CERCIS SILIQUATRUM (ARBOL DEL AMOR) |
| | PALMERA |

AYUNTAMIENTO DE LA RINCONADA

RENOVACION DE LOS SERVICIOS URBANISTICOS EN LA PLAZA DE AL-MUTAMID (LA RINCONADA) SEVILLA

EL ARQUITECTO TECNICO MUNICIPAL JOSE MANUEL MORILLO TOUCEDO
 FECHA DICIEMBRE - 20 ESCALA 1: 200

ESTADO REFORMADO ARBOLES PLANO N° 4



MOBILIARIO REFORMADO

- ARQUETA ELECTRICIDAD GENERAL
- ARQUETA ELECTRICIDAD
- FAROLA CON TRES PROYECTORES
- ARQUETA DE RIEGO
- FUENTE DE AGUA POTABLE
- SAVEAMIENTO
- IMBORNAL
- BANCO METALICO
- PAPELERA
- CONTENEDORES SOTERRADOS VIDRIO, ORGANICO Y EMBASES
- CONTENEDOR DE SUPRRFICIE DE PAPEL
- ALCORQUE
- REBAJE EN EL ACERADO
- BALACIN CABALLITO SIMPLE
- TOBOGAN

AYUNTAMIENTO DE LA RINCONADA

RENOVACION DE LOS SERVICIOS URBANISTICOS EN LA PLAZA DE AL-MUTAMID (LA RINCONADA) SEVILLA

EL ARQUITECTO TECNICO MUNICIPAL
JOSE MANUEL MORILLO TOUCEDO

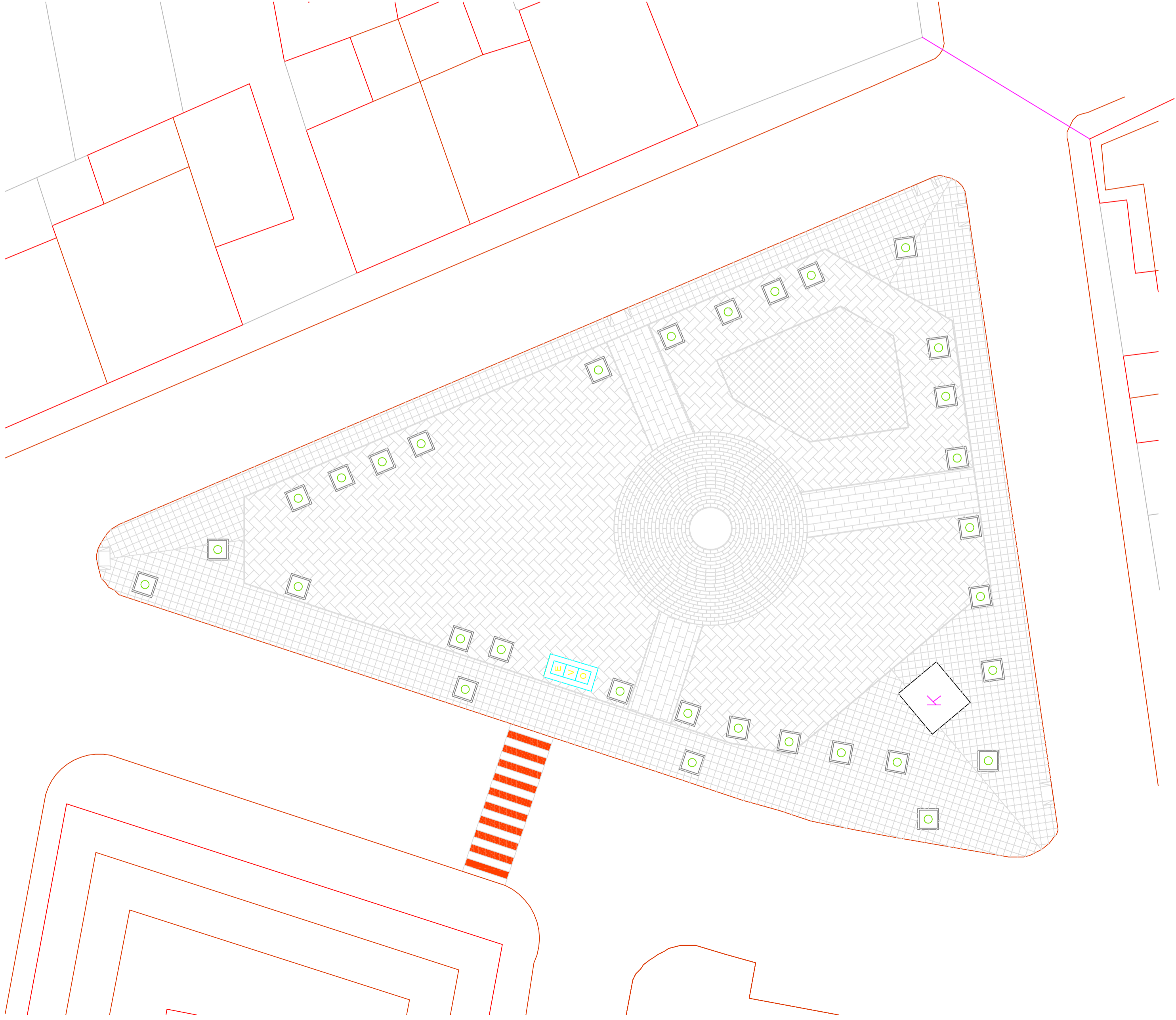
FECHA DICIEMBRE -- 20

ESCALA 1: 200

ESTADO REFORMADO MOBILIARIO

PLANO N°

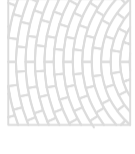
5



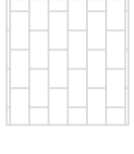
PAVIMENTO TERRAZO GRANALLADO
60 x 40 GRIS (HN/OH)



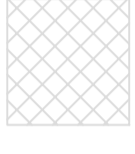
TERRAZO TIPO RELIEVE
40 x 40



PAVIMENTO TERRAZO GRANALLADO
60 x 40 GRIS (HN/OH)

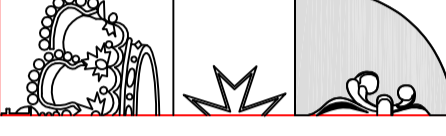


PAVIMENTO TERRAZO GRANALLADO
60 x 40 GRIS (HN/OH)



PAVIMENTO ELASTICO CAUCHO 40mm ESPESOR
SOBRE SOLERA HORMIGÓN ARMADO

AYUNTAMIENTO
DE
LA RINCONADA



DELEGACIÓN
DE
URBANISMO

RENOVACION DE LOS SERVICIOS
URBANISTICOS EN LA PLAZA DE

AL-MUTAMID
(LA RINCONADA) SEVILLA

EL ARQUITECTO TECNICO MUNICIPAL

JOSE MANUEL MORILLO TOUCEDO

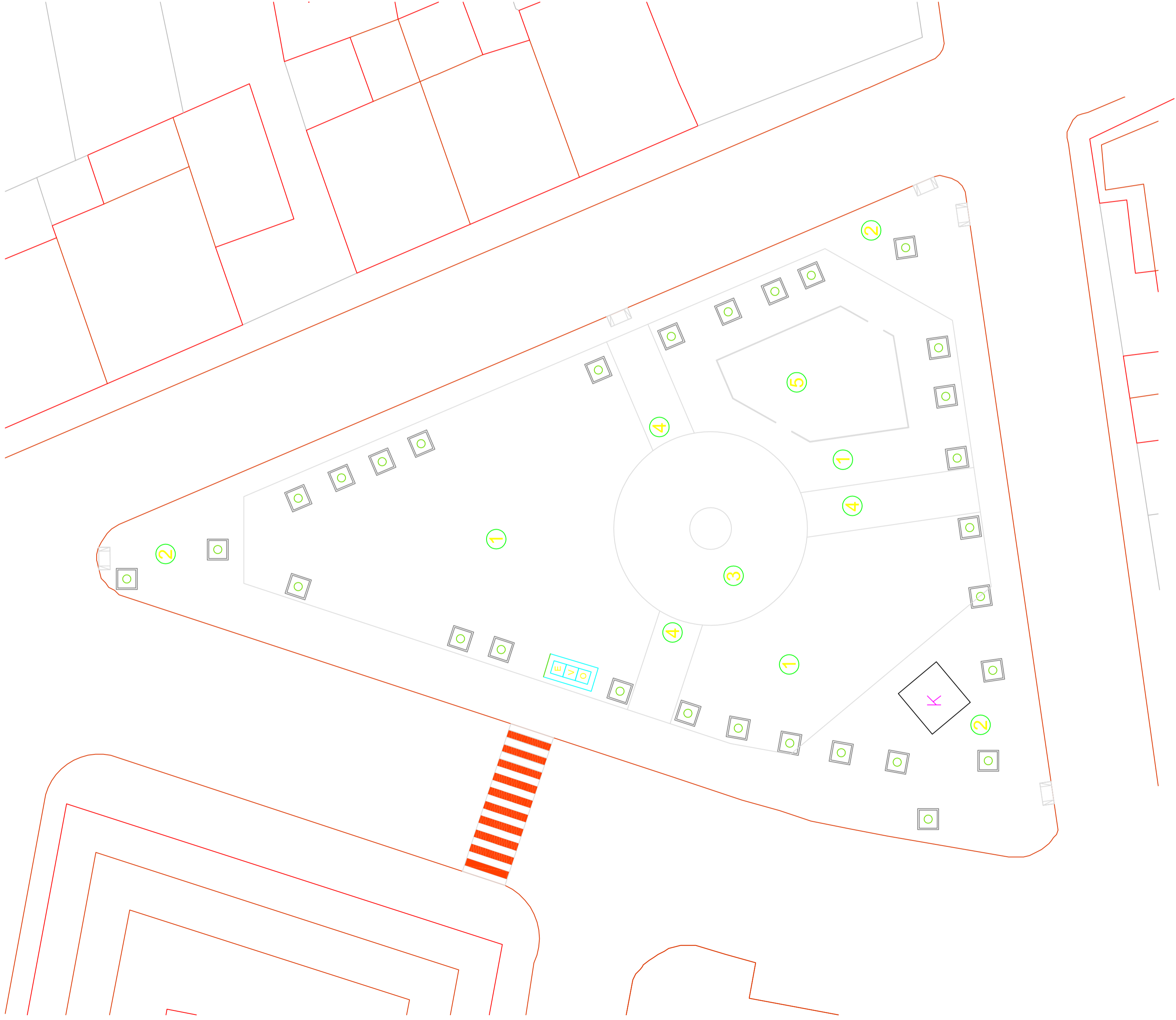
FECHA DICIEMBRE - 20

ESCALA 1: 200

PLANO N°

TIPOS DE SOLERIA

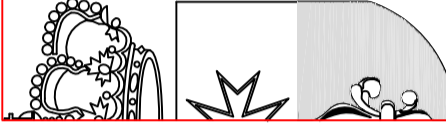
6



CUADRO DE SUPERFICIE

| | | |
|---|------------------------------|-------------|
| 1 | PAVIMENTO TERRAZO GRANALLADO | 745.77 m2. |
| 2 | TERRAZO TIPO RELIEVE | 572.84 m2. |
| 3 | PAVIMENTO TERRAZO GRANALLADO | 125.10 m2. |
| 4 | PAVIMENTO TERRAZO GRANALLADO | 78.56 m2. |
| 5 | PAVIMENTO ELASTICO CAUCHO | 78.00 m2. |
| | S. ACTUACIÓN | 1600.27 m2. |

AYUNTAMIENTO
DE
LA RINCONADA



RENOVACION DE LOS SERVICIOS
URBANISTICOS EN LA PLAZA DE

AL-MUTAMID
(LA RINCONADA) SEVILLA

EL ARQUITECTO TECNICO MUNICIPAL

JOSE MANUEL MORILLO TOUCEDO

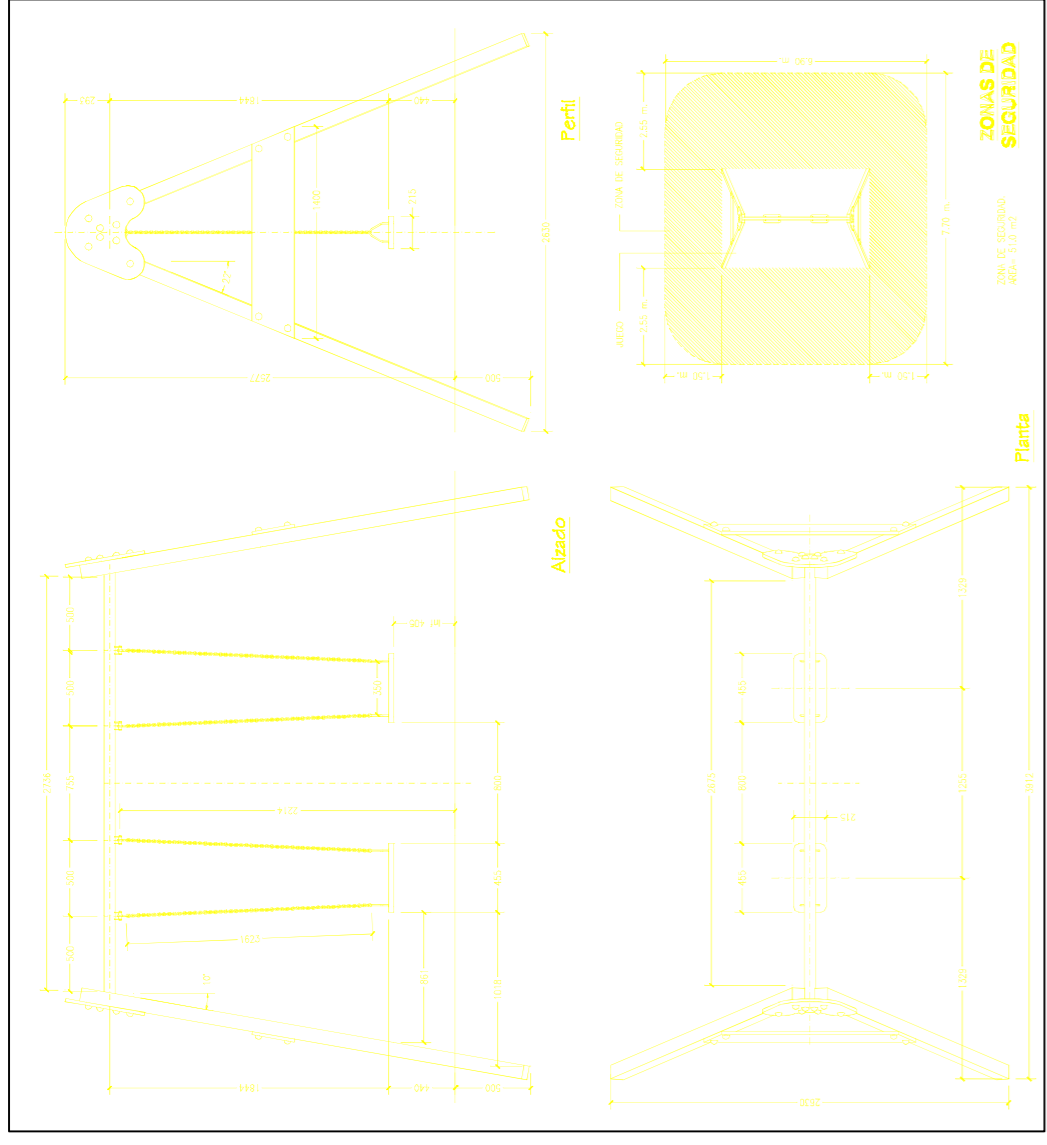
FECHA DICIEMBRE - 20

ESCALA 1: 200

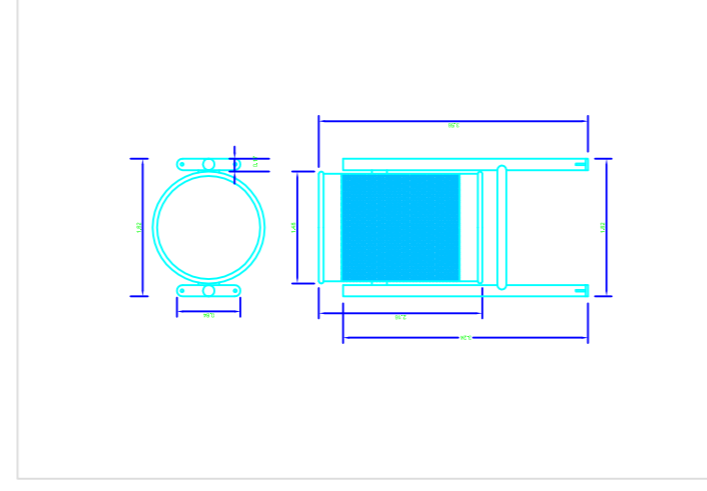
PLANO N°

ACOTADO Y SUPERFICIE

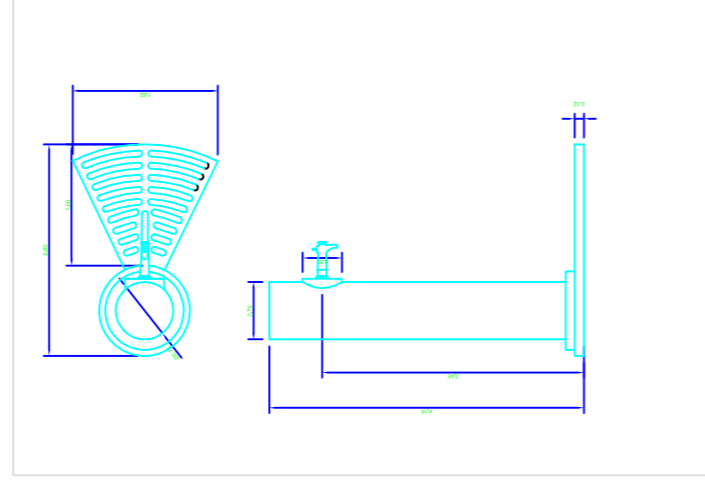
7



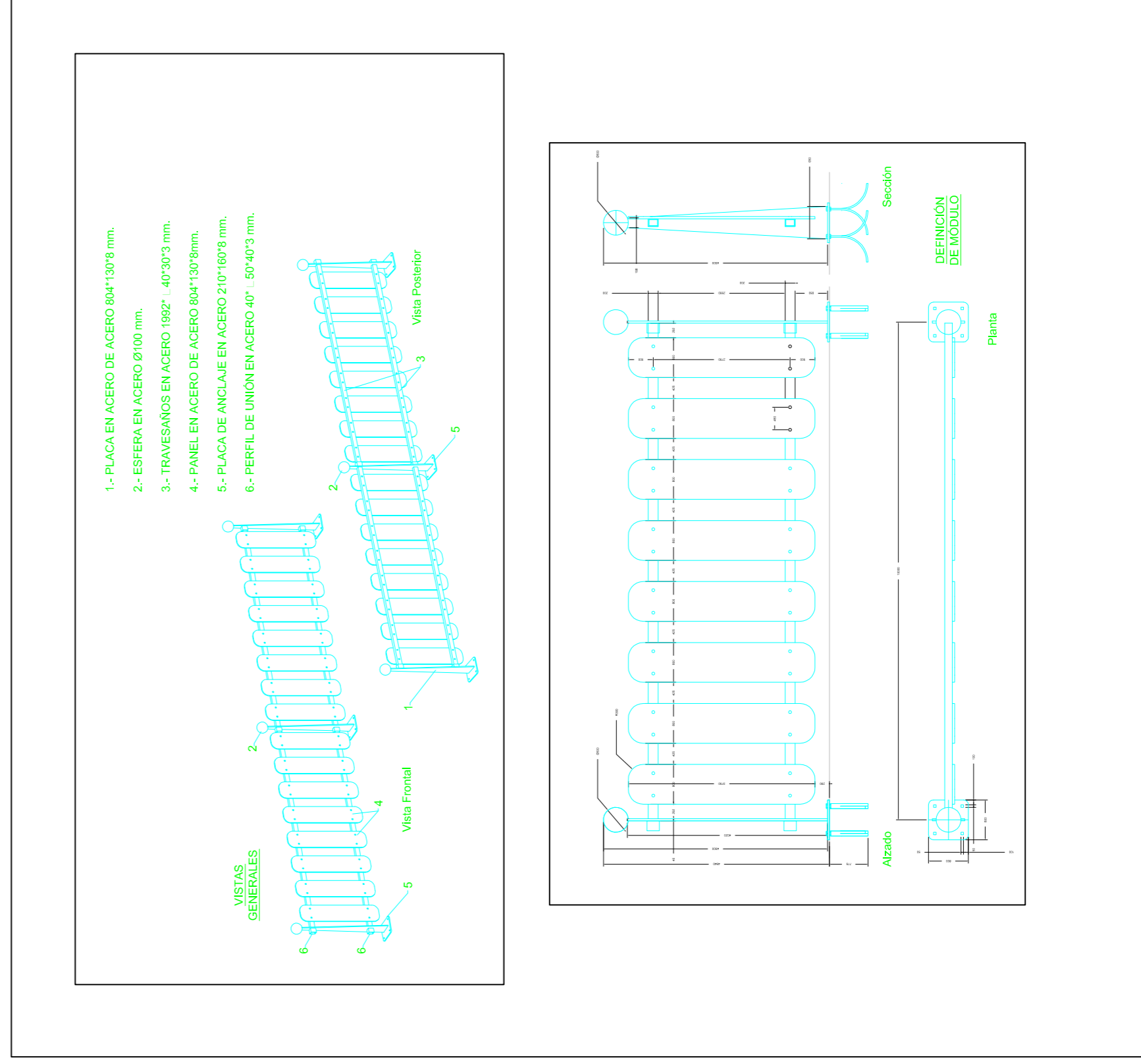
COLUPIO
E.- 1/50



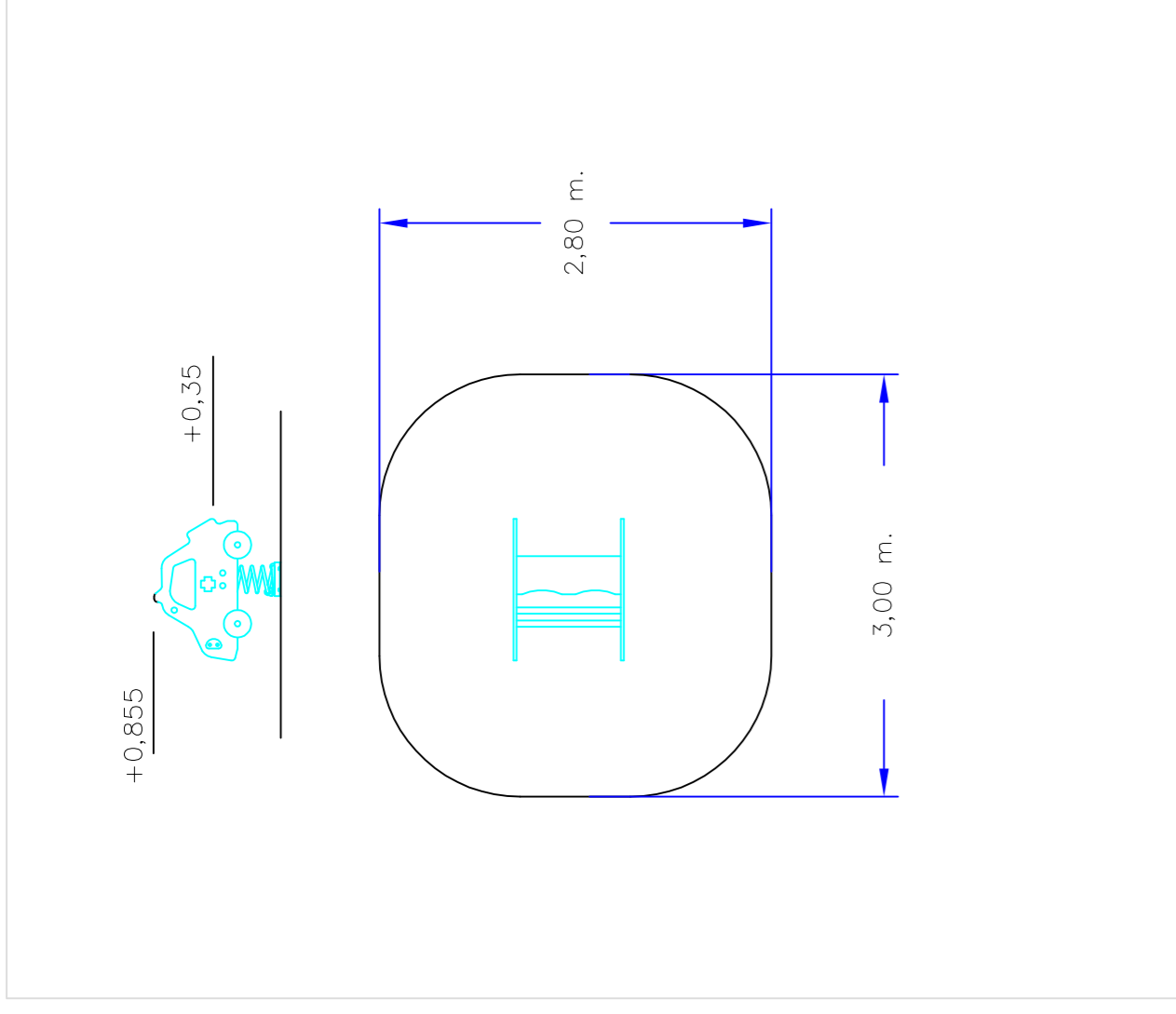
PAPELERA
E.- 1/25



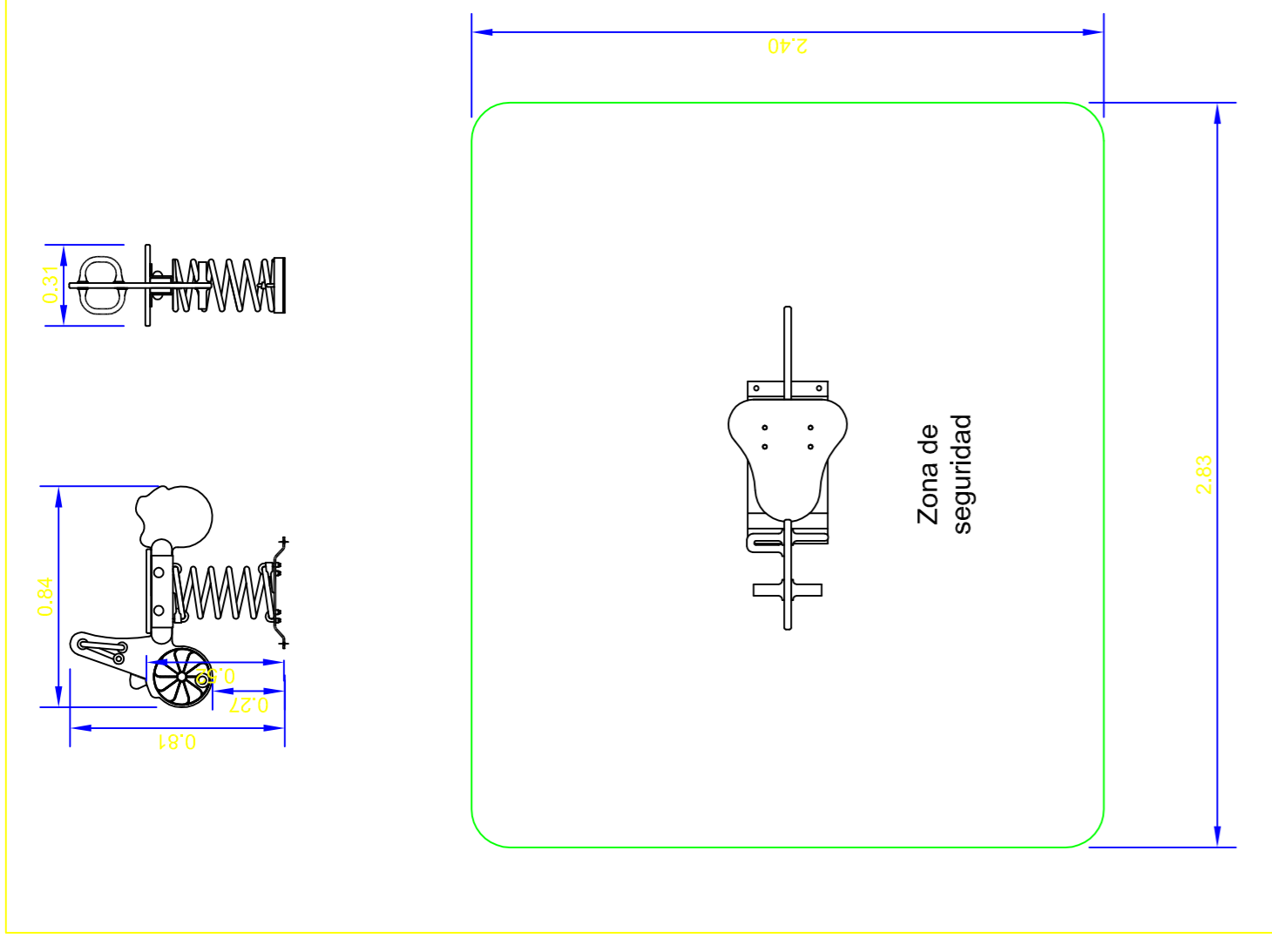
FUENTE
E.- 1/25



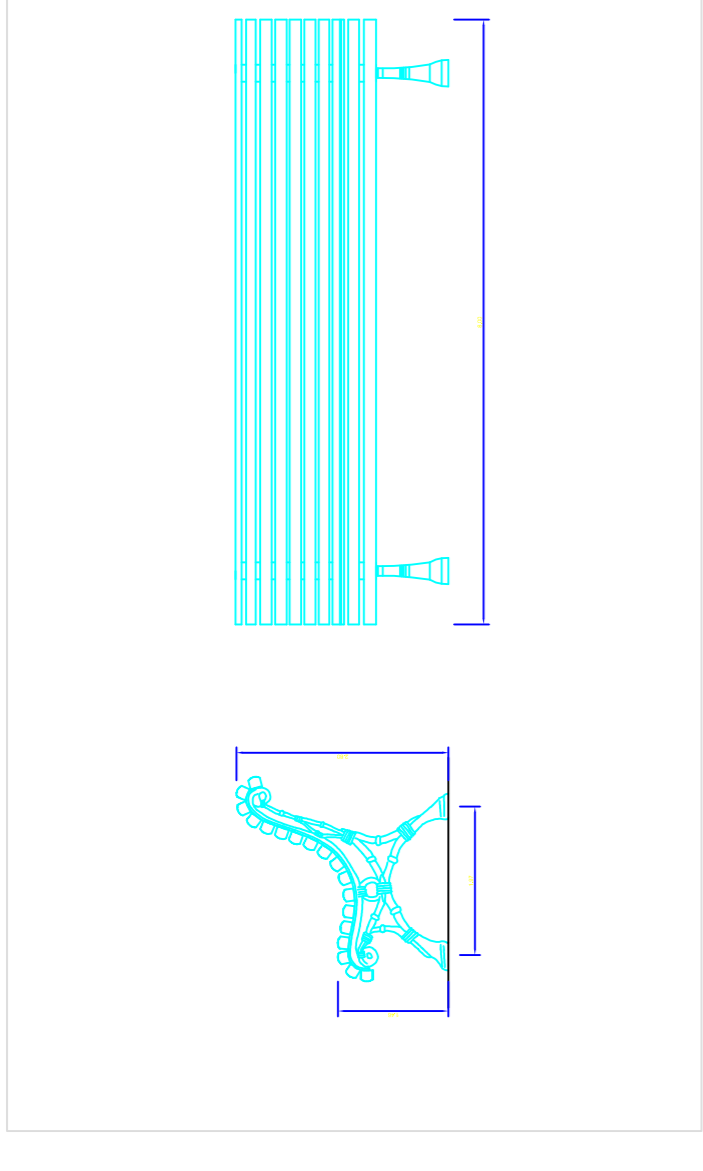
VALLA PROTECCION JUEGO DE NIÑOS
Medidas en mm.



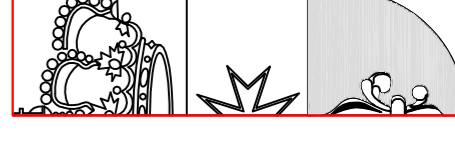
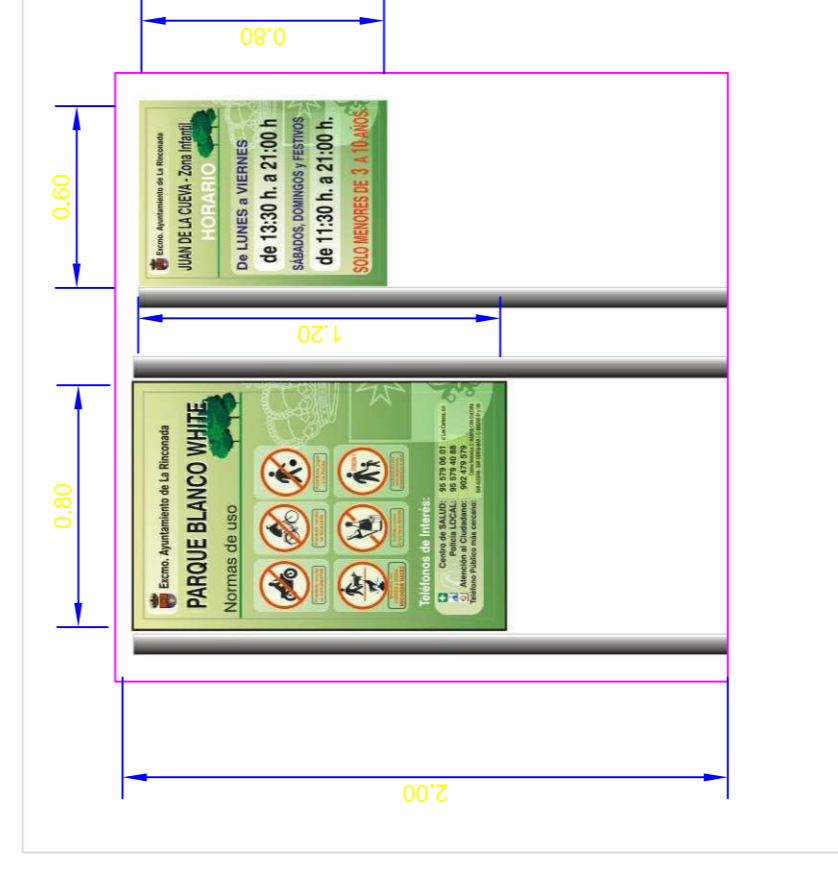
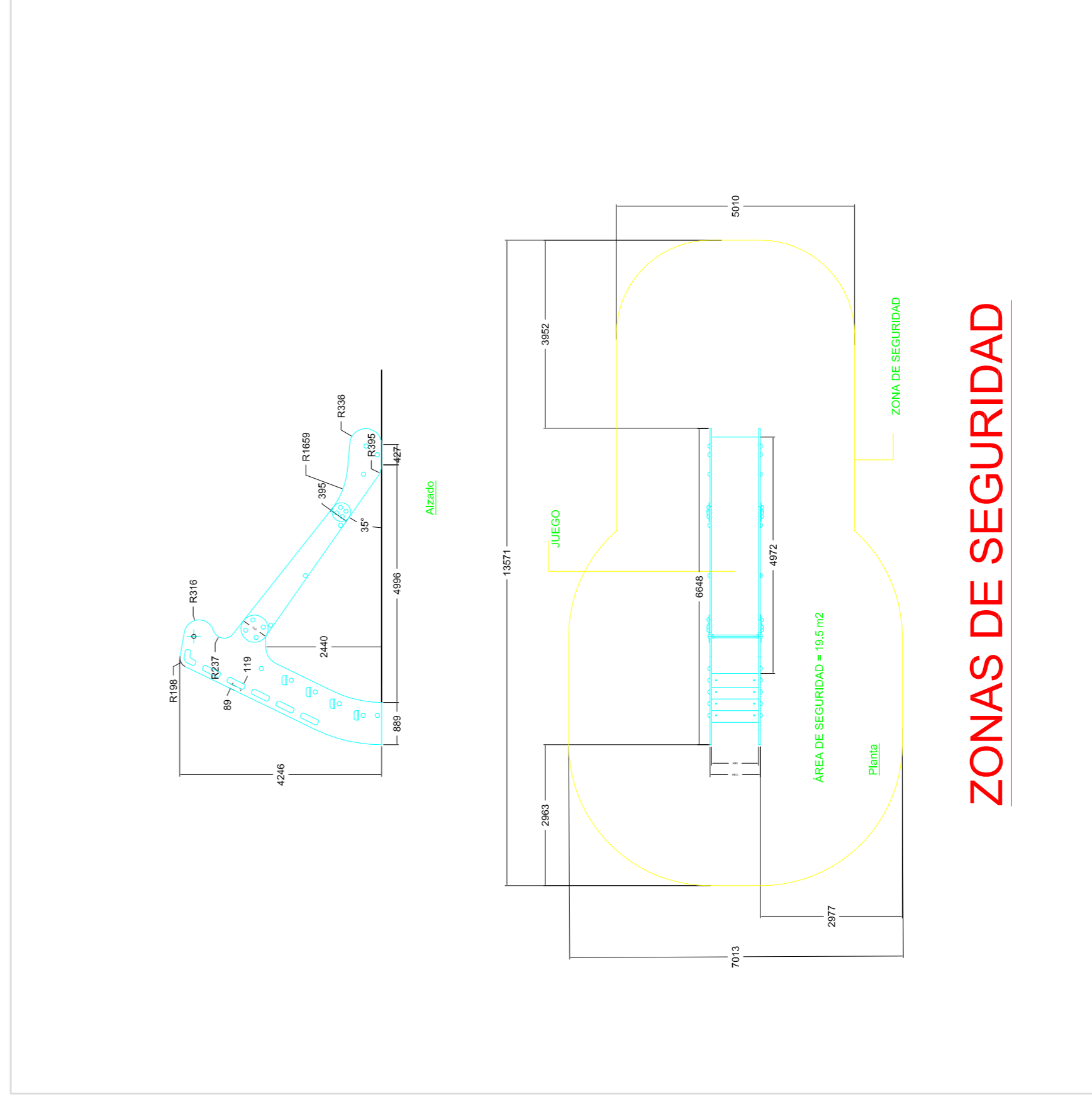
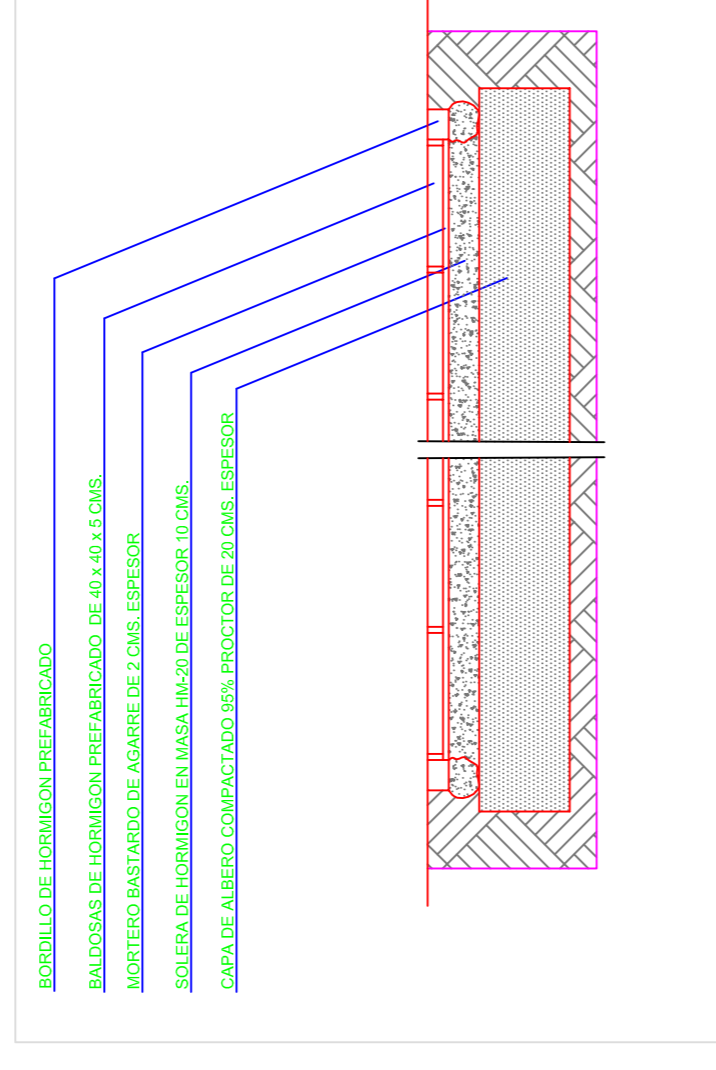
BALANCIN DE COCHE
E.- 1/50



BALANCIN CABALLITO SIMPLE
E.- 1/25



BANCO PUBLICO
E.- 1/25



AYUNTAMIENTO
DE
LA RINCONADA

RENOVACION DE LOS SERVICIOS
URBANISTICOS EN LA PLAZA DE
AL-MUTAMID
(LA RINCONADA) SEVILLA

EL ARQUITECTO TECNICO MUNICIPAL
JOSE MANUEL MORILLO TOUCEDO

FECHA: DICIEMBRE 2008
ESCALA: 1:100

ESTADO REFORMADO
DETALLES

PLANO Nº

8