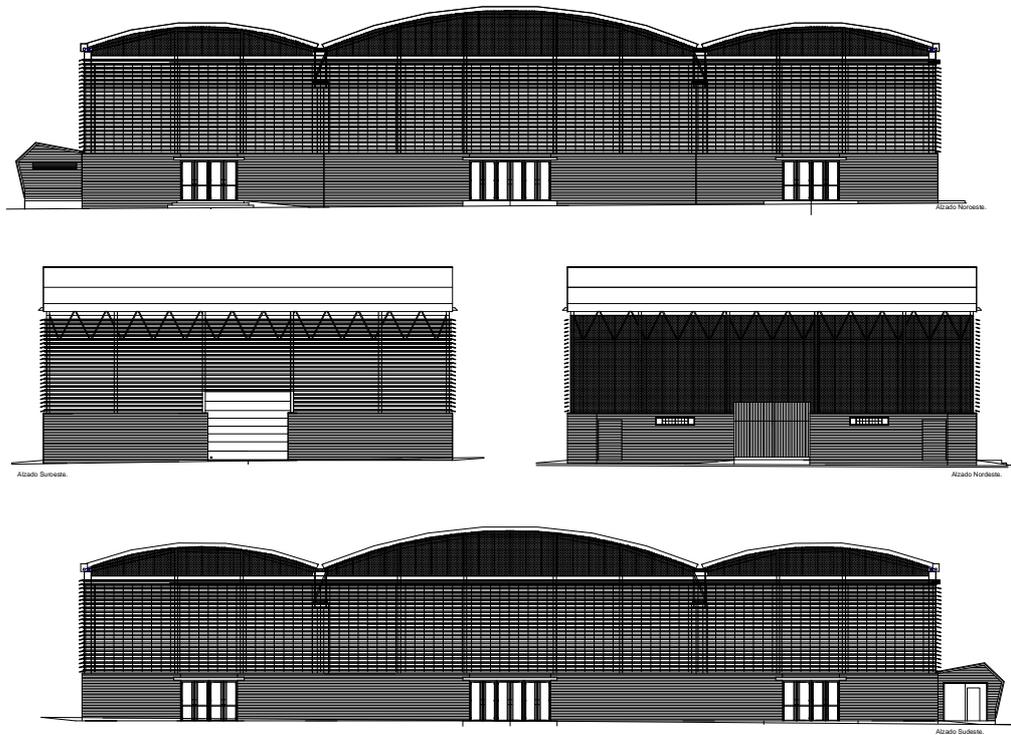


PROYECTO DE EJECUCIÓN DE UN EDIFICIO DOTACIONAL DE USO CULTURAL EN EL RECINTO FERIAL DE ALMENDRALEJO -SEGUNDA FASE-



EXCMO. AYUNTAMIENTO DE ALMENDRALEJO

ARQUITECTOS: JORGE JIMÉNEZ RETAMAL Y ANGEL MENDEZ BAÑOS
JUNIO DE 2010

Memoria de Proyecto Básico y de Ejecución

ÍNDICE DE DOCUMENTOS

Proyecto de ejecución de edificio dotacional de uso cultural

Situación: Recinto Ferial. Avda de A Rúa s/n. Almendralejo (Badajoz)

Promotor: Ayuntamiento de Almendralejo

Proyectistas: Jorge Jiménez Retamal, Ángel Méndez Baños (arquitectos)

1. MEMORIA DESCRIPTIVA

- 1.1 Antecedentes
- 1.2 Motivos para la redacción del proyecto modificado
- 1.3 Situación y superficie de los terrenos
- 1.4 Estado actual
- 1.5 Propiedad de los terrenos
- 1.6 Clasificación
- 1.7 Descripción del edificio proyectado
- 1.8 Superficies.

2. MEMORIA CONSTRUCTIVA

- 2.1 Carpintería metálica
- 2.2 Cerramientos
- 2.3 Acabados
- 2.4 Carpinterías
- 2.5 Instalación de fontanería
- 2.6 Pinturas

3. JUSTIFICACIÓN DEL CUMPLIMIENTO DE LA NORMATIVA DE ACCESIBILIDAD

4. ANEJOS A LA MEMORIA

- 4.1 Normativa de obligado cumplimiento
- 4.2 Estudio de Seguridad y Salud

PROYECTO:

El objeto del presente proyecto es la construcción de las obras correspondientes a la segunda fase del edificio dotacional de uso cultural en el Recinto Ferial de Almendralejo.

SITUACIÓN:

El Recinto Ferial de Almendralejo se sitúa al noroeste del núcleo urbano principal de Almendralejo, entre el Arroyo de Las Picadas (al norte) y la Avenida de A Rúa (al sur). La parcela asignada para la construcción de este edificio se sitúa en posición central con respecto a dicho recinto.

PROMOTOR:

El promotor del presente proyecto es el Excmo. Ayuntamiento de Almendralejo, con domicilio en la Calle Mérida, nº 2 de Almendralejo.

TÉCNICOS REDACTORES:

Los autores del proyecto son los arquitectos Jorge Jiménez Retamal y Ángel Méndez Baños, Arquitectos Municipales del Excmo. Ayuntamiento de Almendralejo.

1. MEMORIA DESCRIPTIVA

1.1 ANTECEDENTES:

Es propósito del Excmo Ayuntamiento de Almendralejo dotar al recinto ferial de una instalación permanente capaz de albergar espectáculos y celebraciones de eventos de carácter cultural y, en menor medida, deportivos.

Con fecha 03-02-2009 la Junta de Gobierno Local aprobó el proyecto inicial para la construcción de un edificio dotacional de uso cultural en el recinto ferial

Con fecha 10-03-2009 se adjudicó definitivamente por procedimiento abierto el contrato de obras de construcción de dicho edificio a la U.T.E. Hartizza construcciones y proyectos S.A y Montajes eléctricos del Guadiana, agrícolas e industriales, s.a.

Con fecha 08-04-2009 se formaliza el acta de replanteo de inicio de obra.

1.2 SITUACIÓN Y SUPERFICIE DE LOS TERRENOS:

La parcela objeto de estudio –que no está delimitada físicamente- se sitúa aproximadamente en el centro del nuevo Recinto Ferial de Almendralejo. La superficie prevista para la edificación proyectada es un rectángulo de dimensiones 60 x 25 m (1500 m²)

1.4 ESTADO ACTUAL DE LOS TERRENOS:

El recinto ferial es actualmente una zona prácticamente llana y libre de edificaciones permanentes, por lo que sus parcelas, que periódicamente son ocupadas de forma temporal, no disponen de ningún elemento fijo de separación, así que tampoco cabe, estrictamente, hablar de linderos entre las mismas.

En el caso de la parcela reservada para la edificación objeto de este proyecto, los únicos límites reales son las hileras de árboles (plátanos de sombra) que la flanquean por el norte y por el sur, separándola respectivamente de uno de los paseos laterales del Arroyo de las Picadas y de la plaza central del Recinto Ferial.

Los terrenos del recinto ferial están dotados de todos los servicios urbanos: acceso por calzada pavimentada, abastecimiento de agua, saneamiento, alumbrado público y suministro eléctrico.

Una vez ejecutada la primera fase de las obras resta para finalizar la edificación los trabajos relativos a cerramiento superior de la caseta y terminación de los aseos interiores.

1.5 PROPIEDAD DE LOS TERRENOS

La totalidad de los terrenos afectados por la edificación descrita en el presente proyecto son propiedad del Ayuntamiento de Almendralejo.

1.6 CLASIFICACIÓN DE LOS TERRENOS

Los terrenos incluidos en el ámbito de esta actuación tienen la clasificación, según el vigente Plan General de Ordenación Urbana y según el Plan General Municipal aprobado inicialmente de suelo urbano, fuera de unidades de actuación.

1.7 DESCRIPCIÓN DEL EDIFICIO PROYECTADO.

Se plantea la construcción de un pabellón cubierto y diáfano en su interior dotado con los servicios mínimos necesarios para el funcionamiento del edificio como caseta municipal y capaz, a la vez, de albergar una pista polideportiva.

El edificio está formado por tres módulos con cubierta curva, uno central y dos laterales, dando como resultado una composición prácticamente simétrica, sólo alterada por una pequeña pieza saliente en una de sus fachadas menores.

El sistema estructural se basa en dos pórticos principales y dos pórticos hastiales que soportan los tres vanos de cubierta autoportante. Junto a ellos se disponen a lo largo de las fachadas principales (sudeste y noroeste) dos series de pilares (separados entre 4 y 6 metros entre sí) que servirán para el soporte del posible cerramiento.

En toda la superficie se mantiene como mínimo una altura libre de 7 m para permitir la práctica de deportes a cubierto.

Dentro de este contenedor se proyecta una zona de servicio situada junto a una de las fachadas menores, formada por una cocina y dos aseos. Esta parte, de mucha menor altura, se ejecuta con estructura de pilares metálicos y forjado de chapa colaborante.

Las dimensiones exteriores del edificio proyectado serían 57 m de longitud, por 26 m de anchura y por 12. m de altura máxima.

1.8 SUPERFICIES

Superficie disponible:	60m. x 25m. =	1.500 m ²
Superficie ocupada por la edificación proyectada		1.427,26 m ²
Dimensiones exteriores máximas(Largo 58.16m x Ancho 25.85 m x Alto: 12.20 m)		
Superficie útil total		1361.11 m ²
-pista:		1264.40 m ²
-cocina:		40.53 m ²
-aseos masculinos		21.23 m ²
-aseos femeninos		20.91 m ²
-vestíbulos		2 X 3.90 m ²
-cuarto de instalaciones		3.12 m ²
-cuarto de limpieza		3.12 m ²

2. MEMORIA CONSTRUCTIVA

2.1 CARPINTERIA METALICA

Dentro del capítulo se recogen los trabajos encaminados a realizar el cerramiento exterior del edificio.

El capítulo queda configurado por las siguientes unidades de obra:

- estructura secundaria para la colocación de las lamas: estará realizada en Acero laminado E 275(A 42b), en perfiles laminados tipo UPN_140 , irán cogidos mediante uniones soldadas; Llevarán dos manos de imprimación con pintura de minio de plomo.
- Panel de chapa perforada de remate en los encuentros de cubiertas: estará formado por un cerramiento de panel vertical formado por chapa de acero perforado de 1,5 mm. de espesor con perforaciones cuadradas de 10 mm sobre estructura auxiliar metálica compuesta por montantes de tubo de 60x40 mm.
- Remates encuentros de cubiertas: se realizará con chapa de acero de 0,6 mm. en perfil comercial prelacado por cara exterior de 500 mm. de desarrollo con solapes accesorios de fijación y juntas de estanqueidad.

2.2 CERRAMIENTOS

Los cerramientos interiores del fábrica de la nave se trasdosarán con un tabique tipo pladur con las siguientes especificaciones: Tabique de yeso formado por una estructura galvanizado de 46 mm. y 2 placas 12,5 a un lado de dicha estructura, con repaso de juntas con cinta, recibido de cercos, paso de instalaciones y limpieza, totalmente terminado y listo para pintar.

2.3 ACABADOS

El capítulo de acabados incluye las siguientes unidades de obra:

Falso techo de la entreplanta: estará formado por placas de cartón yeso f13 mm. de espesor, colocada sobre una estructura oculta de acero galvanizado, formada por perfiles T/C de 40 mm. cada 40 cm. y perfilería U de 34x31x34 mm., con repaso de juntas con cinta y pasta.

Acerado perimetral del edificio: formado por adoquines de hormigón color en piezas rectangulares de 20x10x8 cm., colocados previa compactación del terreno, sobre capa de arena de río compactada de 10 cm. de espesor, con relleno de juntas con arena de río y limpieza.

Suelo de aseos: formado por baldosa de gres rústico compacto de 30x30 cm. con junta de 1 cm., recibido con mortero de cemento CEM II/B-M 32,5 R y arena de río 1/6 (M-40), con rodapié del mismo material de 8x31 cm., rejuntado con lechada de cemento CEM II/B-M 32,5 R 1/2 y limpieza.

Alicatado de aseos: realizado con azulejo color 20x20 cm. 1ª, recibido con mortero de cemento CEM II/B-M 32,5 R y arena de miga 1/6.

2.4 CARPINTERIAS

Las carpinterías que se prevén en el presente proyecto son las siguientes:

- Puertas de los aseos: Puerta de paso ciega normalizada, serie media, con moldura fina (CMF) de pino del país 1ª sin nudos, para pintar o lacar, incluso preperco de pino 70x35 mm., galce o cerco visto de DM rechapado de pino 70x30 mm., tapajuntas lisos de DM rechapados de pino 70x10 mm. en ambas caras, y herrajes de colgar, de cierre y manivelas de latón.
- Celosía de lamas: Celosía de lamas fijas de aluminio lacado, colocadas sobre dos cremalleras fijas de perfiles tipo omega de acero galvanizado, recibidas a la obra mediante spits.

2.5 INSTALACION DE FONTANERIA

El capítulo recoge la instalación de los aparatos sanitarios de los aseos

2.6 PINTURAS

El capítulo de pinturas recoge los siguientes elementos:

- Pintura del trasdosado interior del cerramiento: Pintura pétreo a base de resinas de polimerización acrílica, aplicada con rodillo sobre paramentos verticales y horizontales de fachada, con limpieza de superficies, mano de fondo y acabado rugoso.

En Almendralejo, Junio de 2010

Fdo: Los Arquitectos Municipales

4. JUSTIFICACIÓN DEL CUMPLIMIENTO DE LA NORMATIVA DE ACCESIBILIDAD. (DECRETO 8/2003)

En cumplimiento del artículo 22.1 del Decreto 8/2003 por el que se aprueba el Reglamento de la Ley de Accesibilidad de Extremadura todos los edificios y establecimientos de uso público de titularidad pública y, entre ellos, los de pública concurrencia a partir de 150 m² y las instalaciones deportivas y de recreo a partir de 50 plazas de nueva planta tendrán que cumplir el citado reglamento.

El acceso cumple las condiciones establecidas en el artículo E.1.2 del Decreto 8/2003:

- Los accesos se realizarán a nivel (sin escalón) desde el acerado perimetral proyectado.
- La anchura de los accesos es superior a 90 cm. (2,50 cm)
- Al menos una hoja de las puertas de cada acceso deja un hueco libre de paso de 80 cm. En cada uno de los seis accesos existen dos puertas que contienen cada una de ellas una hoja de 85 cm de ancho y 240 cm de altura.
- Los mecanismos de accionamiento de las puertas serán de diseño ergonómico y fáciles de manipular, se situarán a una altura de 105 cm desde el suelo.
- Se colocarán sobre las hojas de entradas bandas horizontales a una altura de 160 cm.

Las comunicaciones horizontales interiores al edificio cumplen con la norma E1.3

- No existen vestíbulos de entrada: las puertas comunican directamente con el interior del pabellón.
- En los vestíbulos de los aseos es posible inscribir un círculo de 150 cm de diámetro fuera del barrido de las puertas.
- No existen pasillos.
- Todas las puertas dejan un paso mínimo de 80 cm de anchura y 200 cm de altura.
- No existen desniveles interiores.
- Los mecanismos de apertura de las puertas irán colocados a una altura entre 95 y 140 cm (105 cm)

Los aseos cumplen con la norma E1.5:

- En el vestíbulo de entrada se puede inscribir un círculo de 150 cm de diámetro fuera del barrido de las puertas.
- Todas las puertas en zonas públicas dejan un paso mínimo de 80 cm de anchura . No se prevé puerta entre los vestíbulos y los aseos, sino huecos de paso de 90 cm de anchura y 210 cm de altura.

Memoria de Proyecto de la segunda fase del edificio dotacional de uso cultural.

Recinto Ferial-Avda A Rúa. Almendralejo (Badajoz)

- Se prevé una cabina adaptada situada junto a la entrada a cada aseo, de dimensiones 150 cm por 230/245 cm.
- La puerta de la cabina adaptada será corredera, sin guía en el suelo y dejará un hueco libre de paso de 85 cm
- Los mecanismos de apertura de las puertas, serán tiradores o de palanca e irán colocados a una altura entre 95 y 140 cm (105 cm)
- En el interior del aseo adaptado se puede inscribir una circunferencia de 150 cm de diámetro fuera del barrido de las puertas.
- Existe un espacio de acercamiento a las piezas del aseo de 80 cm de ancho y 120 cm de largo.
- El pavimento será un gres antideslizante.

Almendralejo, Junio de 2010

Los Arquitectos.

Fdo: Jorge Jiménez Retamal / Ángel Méndez Baños

5 ANEXOS A LA MEMORIA.

5.1 Normativa de obligado cumplimiento

5.2 Estudio de Seguridad y Salud

ANEXO I.- NORMATIVA TÉCNICA DE APLICACIÓN. PROYECTOS Y EJECUCIÓN.

Colegio Oficial de Arquitectos de Extremadura

ÍNDICE

1. PROYECTOS Y DIRECCIÓN DE OBRAS

- 1.1. Documentación de Proyecto y Dirección de obra
- 1.2. Diseño

2. ESTRUCTURAS

- 2.1. Acciones en la edificación
- 2.2. Acero
- 2.3. Fábrica de ladrillo
- 2.4. Hormigón
- 2.5. Forjados

3. INSTALACIONES

- 3.1. Agua
- 3.2. Aparatos elevadores y transporte
- 3.3. Audiovisuales
- 3.4. Calefacción, Climatización y A.C.S.
- 3.5. Electricidad

4. CUBIERTAS

5. AISLAMIENTO Y PROTECCIÓN

- 5.1. Aislamiento Térmico
- 5.2. Aislamiento Acústico
- 5.3. Protección contra incendios
- 5.4. Seguridad y Salud en las obras de construcción

6. MEDIO AMBIENTE

7. VARIOS

- 7.1. Correos

8. CALIDAD EN LA EDIFICACIÓN

- 8.1. Pliegos de Condiciones, Homologaciones y Especificaciones Técnicas
- 8.2. Acreditación obligatoria de laboratorios y empresas de control

1.- PROYECTOS Y DIRECCIÓN DE OBRAS**1.1. Documentación de Proyecto y Dirección de obra**

NORMAS SOBRE LA REDACCIÓN DE PROYECTOS Y LA DIRECCIÓN DE OBRAS DE EDIFICACIÓN	
- Decreto 462/1971 de 11-03-71, Mº de la Vivienda.....	BOE: 24-03-1971
SIMPLIFICACIÓN DE TRÁMITES PARA EXPEDICIÓN DE LA CÉDULA DE HABITABILIDAD	
- Decreto 469/1972 de 24-02-1972, Mº de la Vivienda.....	BOE: 06-03-1972
MODIFICACIÓN DEL ART. 3º DEL DECRETO 469/1972, DE 24 DE FEBRERO.	
- Real Decreto 1320/1979 de 10-05-1979, Mº de Obras Públicas y Urbanismo.....	BOE: 07-06-1979
MODIFICACIÓN DE LOS DECRETOS 462/1971 Y 469/1972 REFERENTES A DIRECCIÓN DE OBRAS DE EDIFICACIÓN Y CEDULA DE HABITABILIDAD	
- Real Decreto 129/1985 de 23-01-85, Mº de Obras Públicas y Urbanismo.....	BOE: 07-02-1985
NORMAS SOBRE EL LIBRO DE ÓRDENES Y ASISTENCIAS EN LAS OBRAS DE EDIFICACIÓN	
- Orden de 09-06-1971, Mº de la Vivienda.....	BOE: 17-06-1971
- Se desarrolla en “DETERMINACIÓN DEL ÁMBITO DE APLICACIÓN DE LA ORDEN DE 9 DE JUNIO DE 1971”	
- Orden de 17-07-1971, Mº de la Vivienda.....	BOE: 24-07-1971
REGULACIÓN DEL CERTIFICADO FINAL DE LA DIRECCIÓN DE OBRAS DE EDIFICACIÓN	
- Orden de 28-01-1972, Mº de la Vivienda.....	BOE: 10-02-1972
ESTADÍSTICAS DE EDIFICACIÓN Y VIVIENDA	
- Orden de 29-05-1989, Mº de Relaciones con las Cortes y de la Secretaría del Gobierno.....	BOE: 31-05-1989
DE ORDENACIÓN DE LA EDIFICACIÓN	
- Ley 38/1999 de 05-11-1999, Jefatura del Estado.....	BOE: 06-11-1999
- Modificada por el art. 105 de la “LEY 53/2002, DE MEDIDAS FISCALES, ADMINISTRATIVAS Y DEL ORDEN SOCIAL”	
- Ley 53/2002 de 30-12-2002, Jefatura del Estado.....	BOE: 31-12-2002
POR EL QUE SE REGULA LA TRAMITACIÓN Y CONCESIÓN DE LA CÉDULA DE HABITABILIDAD	
- Decreto 158/2001 de 09-10-2001, Consejería de Vivienda, Urbanismo y Transportes.....	DOE: 18-10-2001
- POR LA QUE SE APRUEBA EL MODELO DE CÉDULA DE HABITABILIDAD Y SE FIJAN LAS CONDICIONES QUE HAN DE CUMPLIR LAS VIVIENDAS YA CONTRUIDAS PARA SU OBTENCIÓN	
- Orden de 26-11-2001, Consejería de Vivienda, Urbanismo y Transportes.....	BOE: 27-11-2001
- MODIFICACIÓN DE LA ORDEN DE 26-11-01 POR LA QUE SE APRUEBA EL MODELO DE CÉDULA DE HABITABILIDAD Y SE FIJAN LAS CONDICIONES QUE HAN DE CUMPLIR LAS VIVIENDAS YA CONTRUIDAS PARA SU OBTENCIÓN	
- Orden de 26-12-2002, Consejería de Vivienda, Urbanismo y Transportes.....	BOE: 07-01-2003
DEL SUELO Y ORDENACIÓN TERRITORIAL DE EXTREMADURA	
- Ley 15/2001 de 14-12-2001, Presidencia de la Junta.....	DOE: 03-01-2002
- Modificados diversos Art. por la “LEY 6/2002, DE 27 DE JUNIO, DE MEDIDAS DE APOYO EN MATERIA DE AUTOPROMOCIÓN DE VIVIENDAS, ACCESIBILIDAD Y SUELO”	
- Ley 6/2002 de 27-06-2002, Presidencia de la Junta.....	DOE: 23-07-2002
POR EL QUE SE REGULA LA MEMORIA HABILITANTE A EFECTOS DE LA LICENCIA DE OBRAS EN EXTREMADURA	
- Decreto 205/2003 de 16-12-2003, Consejería de Fomento.....	DOE: 23-12-2003

1.2. Diseño**HABITABILIDAD****CONDICIONES HIGIÉNICAS MÍNIMAS DE VIVIENDAS**

- Orden de 29-02-1944, Ministerio de Gobernación.....	BOE: 01-03-1944
---	-----------------

INTERPRETACIÓN DE LA ORDEN SOBRE CONDICIONES HIGIÉNICAS MÍNIMAS DE VIVIENDAS

- Dictamen de 21-11-1945, Ministerio de la Gobernación.....	BOE: 24-11-1945
---	-----------------

POR EL QUE SE ESTABLECEN LAS CONDICIONES MÍNIMAS DE HABITABILIDAD DE LAS VIVIENDAS DE NUEVA CONSTRUCCIÓN

- Decreto 195/1999 de 14-12-1999, Consejería de Vivienda, Urbanismo y Transportes.....	DOE: 23-12-1999
--	-----------------

ACCESIBILIDAD

MEDIDAS MÍNIMAS SOBRE ACCESIBILIDAD EN LOS EDIFICIOS

- Real Decreto 556/1989 de 19-05-1989, del Ministerio de Obras Públicas y Urbanismo..... **BOE: 23-05-1989**

LÍMITES DEL DOMINIO SOBRE INMUEBLES PARA ELIMINAR BARRERAS ARQUITECTÓNICAS A LAS PERSONAS CON DISCAPACIDAD

- Ley 15/1995 de 30-05-1995, Jefatura del Estado..... **BOE: 31-05-1995**

DE IGUALDAD DE OPORTUNIDADES, NO DISCRIMINACIÓN Y ACCESIBILIDAD UNIVERSAL DE LAS PERSONAS CON DISCAPACIDAD

- Ley 51/2003 de 02-12-2003, Jefatura del Estado..... **BOE: 03-12-2003**

PROMOCIÓN DE LA ACCESIBILIDAD EN EXTREMADURA

- Ley 8/1997 de 18-06-1997, de la Presidencia de la Junta..... **DOE: 03-07-1997**

- Desarrollada, en el “**REGLAMENTO DE LA LEY DE PROMOCIÓN DE LA ACCESIBILIDAD EN EXTREMADURA**”

- Decreto 8/2003 de 28-01-2003, Consejería de Obras Públicas y Transportes..... **DOE: 20-02-2003**

VIVIENDA

SOBRE MEDIDAS DE FINANCIACIÓN DE ACTUACIONES PROTEGIDAS EN MATERIA DE VIVIENDA Y SUELO DEL PLAN 2002-2005

- Real Decreto 1/2002 de 11-01-2002, Mº de Fomento..... **BOE: 12-01-2002**

- Corrección de errores..... **BOE: 25-01-2002**

- Corrección de errores..... **BOE: 29-01-2002**

- Modificado por “**MODIFICACIÓN DEL REAL DECRETO 1/2002, DE 11 DE ENERO, SOBRE MEDIDAS DE FINANCIACIÓN DE ACTUACIONES PROTEGIDAS EN MATERIA DE VIVIENDA Y SUELO DEL PLAN 2002-2005, Y SE CREAN NUEVAS LÍNEAS DE ACTUACIONES PROTEGIDAS PARA FOMENTAR EL ARRENDAMIENTO DE VIVIENDAS**”

- Real Decreto 1721/2004 de 23-07-2004, Mº de Vivienda..... **BOE: 28-07-2004**

DE ENAJENACIÓN DE VIVIENDAS DE LA COMUNIDAD AUTÓNOMA DE EXTREMADURA

- Ley 2/1993, de 13-12-2003, Presidencia de la Junta..... **DOE: 28-12-1993**

FOMENTO DE LA VIVIENDA EN EXTREMADURA

- Ley 3/1995 de 06-04-1995, Presidencia de la Junta..... **DOE: 29-04-1995**

- Se desarrolla en **REGLAMENTO DE LA LEY 3/1995**

- Decreto 109/1996 de 06-04-1999, Consejería de Obras Públicas y Transportes..... **DOE: 11-07-1996**

DE LA CALIDAD, PROMOCIÓN Y ACCESO A LA VIVIENDA DE EXTREMADURA

- Ley 3/2001 de 26-04-2001, Presidencia de la Junta..... **DOE: 29-05-2001**

DE MEDIDAS DE APOYO EN MATERIA DE AUTOPROMOCIÓN, ACCESIBILIDAD Y SUELO

- Ley 6/2002 de 27-06-2002, Presidencia de la Junta..... **DOE: 23-07-2002**

PLAN DE VIVIENDA Y SUELO DE EXTREMADURA 2004-2007

- Decreto 41/2004 de 05-04-2004, Consejería de Fomento..... **DOE: 24-04-2004**

- Se desarrolla en “**ACTUACIONES PROTEGIDAS DEL PLAN DE VIVIENDA Y SUELO DE EXTREMADURA 2004-2007**”

- Orden de 14-06-2004, Consejería de Fomento..... **DOE: 19-06-2004**

PATRIMONIO

PATRIMONIO HISTÓRICO Y CULTURAL

- Ley 2/1999 de 29-03-1999, Presidencia de la Junta..... **DOE: 22-05-1999**

Se desarrolla en el “**REGLAMENTO DE PATRIMONIO DE LA COMUNIDAD AUTÓNOMA DE EXTREMADURA**”

- Decreto 180/2000 de 25-07-2000, Consejería de Economía, Industria y Comercio..... **DOE: 01-08-2000**

- Corrección de errores..... **DOE: 14-09-2000**

2. ESTRUCTURAS

2.1. Acciones en la edificación

NBE-AE/88. NORMA BÁSICA DE LA EDIFICACIÓN. ACCIONES EN LA EDIFICACIÓN

- Real Decreto 1370/1988 de 11-11-1988, del Mº de Obras Públicas y Urbanismo..... **BOE: 17-11-1988**

- Modifica parcialmente la antigua “**MV-101/62. ACCIONES EN LA EDIFICACIÓN**”

- Decreto 195/1963 de 17-01-1963, Mº de la Vivienda..... **BOE: 09-02-1963**

NCSR/02. NORMA DE CONSTRUCCIÓN SISMORESISTENTE: PARTE GENERAL Y EDIFICACIÓN

- Real Decreto 997/2002 de 27-09-2002, del Mº de Fomento..... **BOE: 11-10-2002**

- Disposición Transitoria Única. Plazo de adaptación normativa. “Los proyectos y construcciones de nuevas edificaciones y otras obras, podrán

ajustarse durante un periodo de dos años a partir de la entrada en vigor de este Real Decreto, al contenido de la norma hasta ahora vigente o a la que se aprueba por este Real Decreto, salvo que la Administración pública competente para la probación de los mismos acuerde la obligatoriedad de esta última”.

- Su entrada en vigor fue al día siguiente de su publicación en el BOE.

NCSE/94. NORMA DE CONSTRUCCIÓN SISMORESISTENTE: PARTE GENERAL Y EDIFICACIÓN

- Real Decreto 2543/1994 de 29-12-1994, del Mº de Obras Públicas, Transportes y Medio Ambiente..... **BOE: 08-02-1995**

2.2. Acero

NBE-EA/95. NORMA BÁSICA DE LA EDIFICACIÓN. “ESTRUCTURAS DE ACERO EN LA EDIFICACIÓN”

- Real Decreto 1829/1995 de 10-11-1995, del Mº de Obras Públicas, Urbanismo y Medio Ambiente..... **BOE: 18-01-1996**

2.3. Fábrica de ladrillo

NBE-FL/90. NORMA BÁSICA DE LA EDIFICACIÓN. "MUROS RESISTENTES DE FÁBRICA DE LADRILLO"

- Real Decreto 1723/1990 de 20-12-1990, Mº de Obras Públicas y Urbanismo..... **BOE: 04-01-1991**

2.4. Hormigón

EHE. INSTRUCCIÓN DE HORMIGÓN ESTRUCTURAL.

- Real Decreto 2661/1998 de 11-12-1998, Mº de Fomento..... **BOE: 13-01-1999**
- **MODIFICACIÓN DEL RD 1177/1992, DE 2 DE OCTUBRE, POR EL QUE SE REESTRUCTURA LA COMISIÓN PERMANENTE DEL HORMIGÓN, Y EL REAL DECRETO 2661/1998, DE 11 DE DICIEMBRE, POR EL QUE SE APRUEBA LA INSTRUCCIÓN DE HORMIGÓN ESTRUCTURAL (EHE)**
 - Real Decreto 996/1999 de 11-06-1999, Mº de Fomento..... **BOE: 24-06-1999**

EFHE. INSTRUCCIÓN PARA EL PROYECTO Y LA EJECUCIÓN DE FORJADOS UNIDIRECCIONALES DE HORMIGÓN ESTRUCTURAL REALIZADOS CON ELEMENTOS PREFABRICADOS

- Real Decreto 642/2002 de 05-07-2002, del Mº de Fomento..... **BOE: 06-08-2002**
- Corrección de errores..... **BOE: 30-11-2002**

2.5. Forjados

FABRICACIÓN Y EMPLEO DE ELEMENTOS RESISTENTES PARA PISOS Y CUBIERTAS

- Real Decreto 1630/1980 de 18-07-1980, Presidencia del Gobierno..... **BOE: 08-08-1980**
- **MODELOS DE FICHAS TÉCNICAS A QUE SE REFIERE EL REAL DECRETO 1630/1980, DE 18 DE JULIO, SOBRE LA AUTORIZACIÓN DE USO PARA LA FABRICACIÓN Y EMPLEO DE ELEMENTOS RESISTENTES DE PISOS Y CUBIERTAS**
 - Orden de 29-11-1989, Mº de Obras Públicas y Urbanismo..... **BOE: 16-12-1989**
- **ACTUALIZACIÓN DE LAS FICHAS DE AUTORIZACIÓN DE USO DE SISTEMAS DE FORJADOS**
 - Resolución de 30-01-1997, del Mº de Fomento..... **BOE: 06-03-1997**
- **ACTUALIZACIÓN DEL CONTENIDO DE LAS FICHAS TÉCNICAS Y DEL SISTEMA DE AUTOCONTROL DE LA CALIDAD DE LA PRODUCCIÓN A LA QUE SE REFIERE EL REAL DECRETO 1630/1980, DE 18 DE JULIO, SOBRE LA AUTORIZACIÓN DE USO PARA LA FABRICACIÓN Y EMPLEO DE ELEMENTOS RESISTENTES DE PISOS Y CUBIERTAS**
 - Resolución de 06-11-2002, del Mº de Fomento..... **BOE: 02-12-2002**

3. INSTALACIONES

3.1. Agua

NORMAS BÁSICAS PARA LAS INSTALACIONES INTERIORES DE SUMINISTRO DE AGUA

- Orden de 09-12-1975, Mº de Industria y Energía..... **BOE: 13-01-1976**
- Corrección de errores..... **BOE: 12-02-1976**
- Modificada por **“COMPLEMENTO DEL APARTADO 1.5 TÍTULO I DE LA NORMA BÁSICA ANTERIOR”**
 - Resolución de 14-02-1980, Dirección General de la Energía..... **BOE: 07-03-1980**

3.2. Aparatos elevadores y transporte

MIE-AEM. REGLAMENTO DE APARATOS DE ELEVACIÓN Y MANUTENCIÓN DE LOS MISMOS (sólo están vigentes los art. 10, 11, 12, 13, 14, 15, 19 y 23 de acuerdo con el Real Dereto 1314/1997, el resto ha sido derogado por el R.D. 1314/1997)

- Real Decreto 2291/1985 de 08-11-1985, Mº de Industria y Energía..... **BOE: 11-12-1985**

- **MIE-AEM 1. INSTRUCCIONES TÉCNICAS COMPLEMENTARIAS, REFERENTE A ASCENSORES ELECTROMECAÑICOS (sólo los preceptos a los que se remiten los artículos del Reglamento anterior que siguen vigentes, de acuerdo con el Real Decreto 1314/1997)**
 - Orden de 23-09-1987, Mº de Industria y Energía..... **BOE: 06-10-1987**
 - Corrección de errores..... **BOE: 12-05-1988**
- **Modificación de la ITC-MIE-AEM 1, referente a ascensores electromecánicos (sólo los preceptos a los que se remiten los artículos del Reglamento anterior que siguen vigentes, de acuerdo con el Real Decreto 1314/1997)**
 - Orden de 12-09-1991, Mº de Industria, Comercio y Turismo..... **BOE: 17-09-1991**
 - Corrección de errores..... **BOE: 12-10-1991**
- **Desarrollada en las PRESCRIPCIONES TÉCNICAS NO PREVISTAS EN LA ITC-MIE-AEM-1, del Reglamento de aparatos de elevación y manutención de los mismos (sólo los preceptos a los que se remiten los artículos del Reglamento anterior que siguen vigentes, de acuerdo con el Real Decreto 1314/1997)**
 - Resolución de 27-04-1992, D. Gral. de Política Tecnológica del Mº de Industria, Comercio y Turismo..... **BOE: 15-05-1992**

DISPOSICIONES DE APLICACIÓN DE LA DIRECTIVA DEL PARLAMENTO EUROPEO Y DEL CONSEJO 95/16/CE, SOBRE ASCENSORES

- Real Decreto 1314/1997 de 01-08-1997, Mº de Industria y Energía..... **BOE: 30-09-1997**
- Corrección de errores..... **BOE: 28-07-1998**

ASCENSORES SIN CUARTOS DE MÁQUINAS

- Resolución de 03-04-97, Dirección General de Tecnología y Seguridad Industrial..... **BOE: 23-04-1997**
- Corrección de errores..... **BOE: 23-05-1997**

ASCENSORES CON MÁQUINA EN FOSO

- Resolución de 10-09-98, Dirección General de Tecnología y Seguridad Industrial..... **BOE: 25-09-1998**

3.3. Audiovisuales

PLAN TÉCNICO NACIONAL DE LA TELEVISIÓN DIGITAL TERRENAL

- Real Decreto 2169/98 de 09-10-1998, Mº de Fomento..... **BOE: 16-10-1998**
- Corrección de errores..... **BOE: 24-10-1998**
- Desarrollado en el **REGLAMENTO TÉCNICO Y DE PRESTACIÓN DEL SERVICIO DE TELEVISIÓN DIGITAL TERRENAL**
 - Orden de 09-10-1998, Mº de Fomento..... **BOE: 16-10-1998**
 - Corrección de errores..... **BOE: 24-10-1998**

INFRAESTRUCTURAS COMUNES EN LOS EDIFICIOS PARA EL ACCESO A LOS SERVICIOS DE TELECOMUNICACIÓN

- Real Decreto-Ley 1/1998 de 27-02-1998, Jefatura del Estado..... **BOE: 28-02-1998**

LEY GENERAL DE TELECOMUNICACIONES

- Ley 32/2003 de 03-11-2003, Jefatura del Estado..... **BOE: 04-11-2003**
- Corrección de errores..... **BOE: 19-03-2004**
- Desarrollada por **“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 04-04-2003, Mº de Ciencia y Tecnología..... **BOE: 14-05-2003**
 - Disposición Transitoria Primera. Proyecto Técnico. “Los proyectos técnicos que se presenten para solicitar la licencia de obras en el plazo de seis meses contados a partir de la entrada en vigor del reglamento que se aprueba y aquellos otros que se hubiesen presentado pero que no hayan sido ejecutados, podrán regirse por las disposiciones contenidas en los anexos del reglamento aprobado por R.D. 279/1999, de 22 de febrero”.
- Desarrollada por **“DESARROLLO DEL 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”**
 - Orden 1296/2003 de 14-05-2003, Mº de Ciencia y Tecnología..... **BOE: 27-05-2003**
- Deroga la **“LEY 11/1998, GENERAL DE TELECOMUNICACIONES”** excepto sus DISPOSICIONES ADICIONALES 5ª, 6ª Y 7ª y sus DISPOSICIONES TRANSITORIAS 6ª, 7ª Y 12ª.
 - Ley 11/1998 de 24-04-1998, Jefatura del Estado..... **BOE: 25-04-1998**
 - Corrección de errores..... **BOE: 08-07-1988**
- La Ley 11/1998, derogada, se desarrolla en el **“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 279/1999 de 22 de febrero, Mº de Fomento..... **BOE: 09-03-1999**
- La Ley 11/1998, derogada, se desarrolla en el **“DESARROLLO DEL 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”**
 - Orden de 26-10-1999, Mº de Fomento..... **BOE: 09-11-1999**

- Corrección de errores..... BOE: 21-12-1999
- Modificación de la disposición transitoria primera de la Orden de 26 de octubre de 1999
- Orden de 07-06-2000, Mº de Ciencia y Tecnología..... BOE: 21-06-2000

PERSONAL FACULTATIVO COMPETENTE EN MATERIA DE TELECOMUNICACIONES PARA LA ELABORACIÓN DE LOS PROYECTOS DE INFRAESTRUCTURAS COMUNES DE TELECOMUNICACIONES EN EDIFICIOS

- Resolución de 12-01-200, Secretaría General de Comunicaciones..... BOE: 09-02-2000

3.4. Calefacción, Climatización y A.C.S.

RITE. REGLAMENTO DE INSTALACIONES TÉRMICAS EN LOS EDIFICIOS

- Real Decreto 1751/1998 de 31-07-1998, Mº de Presidencia..... BOE: 05-08-1998
- Corrección de errores..... BOE: 29-10-1998

MODIFICACIÓN DEL REAL DECRETO 1751/1998, POR EL QUE SE APROBÓ EL REGLAMENTO DE INSTALACIONES TÉRMICAS EN LOS EDIFICIOS Y SUS INSTRUCCIONES TÉCNICAS COMPLEMENTARIAS Y SE CREA LA COMISIÓN ASESORA PARA LAS INSTALACIONES TÉRMICAS DE LOS EDIFICIOS.

- Real Decreto 1218/2002 de 22-11-2002, Mº de la Presidencia..... BOE: 03-12-2002

RIGLO. REGLAMENTO DE INSTALACIONES DE GAS EN LOCALES DESTINADOS A USOS DOMÉSTICOS, COLECTIVOS O COMERCIALES

- Real Decreto 1853/1993 de 22-10-1993, Mº de la Presidencia..... BOE: 24-11-1993
- Corrección de errores..... BOE: 08-03-1994

INSTRUCCIONES SOBRE DOCUMENTACIÓN Y PUESTA EN SERVICIO DE LAS INSTALACIONES RECEPTORAS DE GASES COMBUSTIBLES

- Orden de 17-12-1985, Mº de Industria y Energía..... BOE: 09-01-1986
- Corrección de errores..... BOE: 26-04-1986

REGLAMENTO SOBRE INSTALACIONES DE ALMACENAMIENTO DE GASES LICUADOS DEL PETRÓLEO (GLP) EN DEPÓSITOS FIJOS

- Orden de 29-01-1986, Mº de Industria y Energía..... BOE: 22-02-1986
- Corrección de errores..... BOE: 10-06-1986

RAG. REGLAMENTO DE APARATOS QUE UTILIZAN EL GAS COMO COMBUSTIBLE

- Real Decreto 494/1988 de 20-05-88, Mº de Industria y Energía..... BOE: 25-05-1988

RAP. REGLAMENTO DE APARATOS A PRESION E INSTRUCCIONES TÉCNICAS COMPLEMENTARIAS

- Real Decreto 1244/1979 de 04-04-79, Mº de Industria y Energía..... BOE: 29-05-1979

- Modificación del **REGLAMENTO DE APARATOS A PRESION E INSTRUCCIONES TÉCNICAS COMPLEMENTARIAS**

- Real Decreto 1504/1990 de 23-11-90, Mº de Industria y Energía..... BOE: 28-11-1990
- BOE: 24-01-1991

- **DISPOSICIONES DE APLICACIÓN DE LA DIRECTIVA DEL CONSEJO DE LAS COMUNIDADES EUROPEAS 76/767/CEE SOBRE APARATOS A PRESIÓN**

- Real Decreto 473/1988 de 30-03-88, Mº de Industria y Energía..... BOE: 20-05-1988

- **DISPOSICIONES DE APLICACIÓN DE LA DIRECTIVA DEL CONSEJO DE LAS COMUNIDADES EUROPEAS 87/404/CEE SOBRE RECIPIENTES A PRESIÓN SIMPLE**

- Real Decreto 1495/1991 de 11-10-91, Mº de Industria y Energía..... BOE: 15-11-1991

REGLAMENTO DE REDES Y ACOMETIDAS DE COMBUSTIBLES GASEOSOS E INSTRUCCIONES "MIG"

- Orden del 18-11-1974, Mº de Industria..... BOE: 06-12-1974
- Modificación..... BOE: 08-11-1983
- Corrección de errores..... BOE: 23-07-1984
- Modificaciones..... BOE: 21-03-1994
- Modificaciones..... BOE: 11-06-1998

INSTRUCCIÓN TÉCNICA COMPLEMENTARIA MI-IP 03, "INSTALACIONES PETROLÍFERAS PARA USO PROPIO"

- Real decreto 1427/1997 de 15-09-1997, del Mº de Industria y Energía..... BOE: 23-10-1997
- Corrección de errores..... BOE: 24-01-1998

- Modificada por **MODIFICACIONES DEL REGLAMENTO DE INSTALACIONES PETROLÍFERAS, Y LAS INSTRUCCIONES TÉCNICAS COMPLEMENTARIAS MI-IP 03, Y MI-IP 04**

- Real Decreto 1523/1999 de 01-10-1999, Mº de Industria y Energía..... BOE: 22-10-1999
- Corrección de errores..... BOE: 03-03-2000

3.5. Electricidad

REGLAMENTO ELECTROTÉCNICO PARA BAJA TENSIÓN E INSTRUC. TÉCNICAS COMPLEMENTARIAS (ITC) BT-01 a 51

- Decreto 842/2002 de 02-08-2002, Mº de Ciencia y Tecnología..... BOE: 18-09-2002

- Su entrada en vigor será al año de su publicación en el BOE, aunque podrá aplicarse, voluntariamente, desde la fecha de su publicación. A la entrada en vigor del Reglamento, quedará derogado el Decreto 2413/1973, de 20.09.1973, sus instrucciones técnicas complementarias y todas las disposiciones que los desarrollan y modifican.

AUTORIZACIÓN PARA EL EMPLEO DE SISTEMAS DE INSTALACIONES CON CONDUCTORES AISLADOS BAJO CANALES PROTECTORES DE MATERIAL PLÁSTICO

- Resolución de 18-01-1988, Dirección General de Innovación Industrial..... **BOE: 19-02-1988**

4. CUBIERTAS**NBE-QB/90. CUBIERTAS CON MATERIALES BITUMINOSOS**

- Real Decreto 1572/1990 de 30-11-1990, Mº de Obras Públicas y Urbanismo..... **BOE: 07-12-1990**
- Actualización del apéndice "NORMAS UNE DE REFERENCIA" del anejo del Real Decreto 1572/1990
- Orden de 05-07-1996, Mº de Fomento..... **BOE: 25-07-1996**

NBE-MV-111-1980. PLACAS Y PANELES DE CHAPA CONFORMADA DE ACERO

- Real Decreto 2169/1980 de 22-05-1980, Mº de Obras Públicas y Urbanismo..... **BOE: 24-09-1981**

5. AISLAMIENTO Y PROTECCIÓN**5.1. Aislamiento Térmico****NBE-CT/79. CONDICIONES TÉRMICAS EN LOS EDIFICIOS**

- Real Decreto 2429/1979 de 06-07-1979, Presidencia de Gobierno..... **BOE: 22-10-1979**

5.2. Aislamiento Acústico**NBE-CA/88. CONDICIONES ACÚSTICAS EN LOS EDIFICIOS**

- Orden de 29-09-1988, Mº de Obras Públicas y Urbanismo..... **BOE: 08-10-1988**

REGLAMENTO DE RUIDOS Y VIBRACIONES

- Decreto 19/1997 de 04-02-1997, Presidencia de la Junta..... **DOE: 11-02-1997**
- Corrección de errores..... **DOE: 25-03-1997**

ORDENANZA MUNICIPAL DE PROTECCIÓN AMBIENTAL EN MATERIA DE CONTAMINACIÓN ACÚSTICA (CIUDAD DE BADAJOZ)

- Ordenanza municipal de 25-02-1997, Ayuntamiento de Badajoz..... **BOP: 16-06-1997**

ORDENANZA MUNICIPAL SOBRE PROTECCIÓN DEL MEDIO AMBIENTE EN MATERIA DE RUIDOS Y VIBRACIONES (CIUDAD DE CÁCERES)

- Ordenanza municipal de 12-12-1996, Ayuntamiento de Cáceres..... **BOP: 20-01-1997**

LEY DEL RUIDO

- Ley 37/2003 de 17-11-2003. Jefatura del Estado..... **BOE: 26-11-2003**

5.3. Protección contra incendios**REGLAMENTO DE INSTALACIONES DE PROTECCIÓN CONTRA INCENDIOS**

- Real Decreto 1942/1993 de 05-11-1993, Mº de Industria y Energía..... **BOE: 14-12-1993**
- Corrección de errores..... **BOE: 07-05-1994**

Desarrollado en "NORMAS DE PROCEDIMIENTO Y DESARROLLO DEL REAL DECRETO 1942/1993"

- Orden de 16-04-1998, Mº de Industria y Energía..... **BOE: 28-04-1998**

Modificación de la Instrucción Técnica MIP-AP5 del Reglamento de aparatos a presión sobre extintores de incendios

- Orden de 10-03-1998, Mº de Industria y Energía..... **BOE: 28-04-1998**
- Corrección de errores..... **BOE: 05-06-1998**

NBE-CPI/96. CONDICIONES DE PROTECCIÓN CONTRA INCENDIOS EN LOS EDIFICIOS

- Real Decreto 2177/1996 de 04-10-1996, Mº de Fomento..... **BOE: 29-10-1996**
- Modificaciones..... **BOE: 13-11-1996**

ORDENANZA MUNICIPAL DE PROTECCIÓN CONTRA INCENDIOS. CIUDAD DE BADAJOZ

- Ordenanza municipal de 29-01-1997, Ayuntamiento de Badajoz..... **BOP: 10-04-1997**

REGLAMENTO DE SEGURIDAD CONTRA INCENDIOS EN LOS ESTABLECIMIENTOS INDUSTRIALES

- Real Decreto 786/2001 de 06-07-2001, Mº de Ciencia y Tecnología..... **BOE: 30-07-2001**
- Corrección de errores..... **BOE: 22-02-2002**
- Anulado por Sentencia de 27.10.2003 de la Sala Tercera del Tribunal Supremo **BOE: 08-12-2003**

5.4. Seguridad e higiene en el trabajo

DISPOSICIONES MÍNIMAS EN SEGURIDAD Y SALUD EN LAS OBRAS DE CONSTRUCCIÓN

- Real Decreto 1627/1997 de 24-10-1997, Mº de la Presidencia..... BOE: 25-10-1997

PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES

- Ley 31/1995, Jefatura de Estado..... BOE: 10-11-1995

- **Desarrollo del Art. 24 de la Ley 31/1995 de Prevención de Riesgos Laborales, en materia de coordinación de actividades empresariales**

- Real Decreto 171/2004 de 30-01-2004, Mº de Trabajo y Asuntos Sociales..... BOE: 31-01-2004

REFORMA DEL MARCO NORMATIVO DE LA PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES

- Ley 54/2003 de 12-12-03, Jefatura de Estado..... BOE: 13-12-2003

REGLAMENTO DE LOS SERVICIOS DE PREVENCIÓN

- Real Decreto 39/1997 de 17-01-1997, Mº de Trabajo y Asuntos Sociales..... BOE: 31-01-1997

- Modificado por "**MODIFICACIÓN DEL REGLAMENTO DE LOS SERVICIOS DE PREVENCIÓN**"

- Real Decreto 780/1998 de 30-04-1998, Mº de Trabajo y Asuntos Sociales..... BOE: 01-05-1998

SEÑALIZACIÓN DE SEGURIDAD EN EL TRABAJO

- Real Decreto 485/1997 de 14-04-1997, Mº de Trabajo y Asuntos Sociales..... BOE: 23-04-1997

SEGURIDAD Y SALUD EN LOS LUGARES DE TRABAJO

- Real Decreto 486/1997 de 14-04-1997, Mº de Trabajo y Asuntos Sociales..... BOE: 23-04-1997

MANIPULACIÓN DE CARGAS

- Real Decreto 487/1997 de 14-04-1997, Mº de Trabajo y Asuntos Sociales..... BOE: 23-04-1997

UTILIZACIÓN DE EQUIPOS DE PROTECCIÓN INDIVIDUAL

- Real Decreto 773/1997 de 30-05-1997, Mº de Trabajo y Asuntos Sociales..... BOE: 12-06-1997

UTILIZACIÓN DE EQUIPOS DE TRABAJO

- Real Decreto 1215/1997 de 18-07-1997, Mº de Trabajo y Asuntos Sociales..... BOE: 07-08-1997

PROTECCIÓN DE LA SALUD Y SEGURIDAD DE LOS TRABAJADORES CONTRA LOS RIESGOS RELACIONADOS CON LOS AGENTES QUÍMICOS DURANTE EL TRABAJO

- Real Decreto 374/2001 de 06-04-2001, Mº de Presidencia..... BOE: 01-05-2001

DISPOSICIONES MÍNIMAS PARA LA PROTECCIÓN DE LA SALUD Y SEGURIDAD DE LOS TRABAJADORES FRENTE AL RIESGO ELECTRICO

- Real Decreto 614/2001 de 08-06-2001, Mº de Presidencia..... BOE: 21-06-2001

6. MEDIO AMBIENTE

REGLAMENTO DE ACTIVIDADES MOLESTAS, INSALUBRES, NOCIVAS Y PELIGROSAS

- Decreto 2414/1961 de 30-11-1961, Mº de la Gobernación..... BOE: 07-12-1961

- Corrección de errores..... BOE: 07-03-1962

- Desarrollado en "**INSTRUCCIONES COMPLEMENTARIAS PARA LA APLICACIÓN DEL REGLAMENTO**"

- Orden de 15-03-1963, Mº de la Gobernación..... BOE: 02-04-1963

EVALUACIÓN IMPACTO AMBIENTAL. DIRECTRICES C.E.E.

- Real Decreto 1302/1986 de 28-06-1986..... BOE: 30-06-1986

- Desarrollado en "**REGLAMENTO PARA LA EJECUCIÓN DEL REAL DECRETO**"

- Real Decreto 1131/1988 de 30-09-1988..... BOE: 05-10-1988

- Modificado por "**MODIFICACIÓN DEL RD 1302/1986**"

- Real Decreto 9/2000 de 06-10-2000..... BOE: 07-10-2000

MODIFICACIÓN DEL RD 1302/1986, DE 28 DE JUNIO, DE EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL.

- Ley 6/2001 de 08-05-2001, Jefatura del Estado..... BOE: 09-05-2001

LEY DE CONSERVACIÓN DE LA NATURALEZA Y DE ESPACIOS NATURALES DE EXTREMADURA

- Ley 8/1998 de 26-06-1998, Junta de Extremadura..... DOE: 28-07-1998

MEDIDAS DE PROTECCIÓN DEL ECOSISTEMA EN LA COMUNIDAD AUTÓNOMA DE EXTREMADURA

- Decreto 45/1991 de 16-04-1991, Junta de Extremadura..... DOE: 25-04-1991

ESTABLECIMIENTO DE LA EXTENSIÓN DE LAS UNIDADES MÍNIMAS DE CULTIVO EN LA COMUNIDAD AUTÓNOMA DE EXTREMADURA

- Decreto 46/1997 de 22-04-1997, Consejería de Agricultura y Comercio..... DOE: 29-04-1997

7. VARIOS

7.1. Correos**CASILLEROS POSTALES. REGLAMENTO DE LOS SERVICIOS DE CORREOS**

- Decreto 1653/1964 de 04-05-1964, Mº de Gobernación..... BOE: 09-06-1964
- Corrección de errores..... BOE: 09-07-1964
- Desarrollado en “**MODIFICACIÓN DEL REGLAMENTO DE LOS SERVICIOS DE CORREOS**”
 - Orden de 14-08-1971, Mº de Gobernación..... BOE: 03-09-1971

INSTRUCCIÓN SOBRE CASILLEROS DOMICILIARIOS

- Resolución del 07-12-1971, Mº de Transporte y Comunicaciones..... BOE: 23-12-1971
- Corrección de errores..... BOE: 27-12-1971

INSTALACIÓN DE CASILLEROS DOMICILIARIOS

- Circular de 27-05-1972, Jefatura de Correos..... BOE: 05-06-1972

8. CALIDAD EN LA EDIFICACIÓN**8.1. Pliegos de Condiciones, Homologaciones y Especificaciones Técnicas****PLIEGO DE CONDICIONES TÉCNICAS DE LA DIRECCIÓN GENERAL DE ARQUITECTURA**

- Orden de 04-06-1973, Mº de la Vivienda..... BOE: 13 a 16, 18 a 23, 25 y 26-06-1973

PLIEGO PARA TRABAJOS DE TOPOGRAFÍA Y GEOTECNIA EN OBRAS OFICIALES

- Resolución de 22-03-1979, Mº de Educación y Ciencia..... BOE: 31-07-1979

ACERO**ARMADURAS ACTIVAS DE ACERO PARA HORMIGÓN PRETENSADO**

- Real Decreto 2365/1985 de 20-11-1985, Ministerio de Industria y Energía..... BOE: 21-12-1985

ALAMBRES TREFILADOS LISOS Y CORRUGADOS PARA MALLAS ELECTROSOLDADAS Y VIGUETAS SEMIRRESISTENTES DE HORMIGÓN ARMADO PARA LA CONSTRUCCIÓN

- Real Decreto 2702/1985 de 18-12-1985, Mº de Industria y Energía..... BOE: 28-02-1986

ALUMINIO**ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE PERFILES EXTRUIDOS DE ALUMINIO Y SUS ALEACIONES Y SU HOMOLOGACIÓN**

- Real Decreto 2699/1985 de 27-12-1985, Ministerio de Industria y Energía..... BOE: 22-02-1986

AISLAMIENTO**ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LOS POLIESTIRENOS EXPANDIDOS UTILIZADOS COMO AISLANTES TÉRMICOS Y SU HOMOLOGACIÓN**

- Real Decreto 2709/85 de 27-12-1985, Mº de Industria y Energía..... BOE: 15-03-1986
- Corrección de errores..... BOE: 05-06-1986
- Modificaciones..... BOE: 05-04-1999

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LOS PRODUCTOS DE FIBRA DE VIDRIO UTILIZADOS COMO AISLANTES TÉRMICOS Y SU HOMOLOGACIÓN

- Real Decreto 1637/1986 de 13-06-1986, Mº de Industria y Energía..... BOE: 05-08-1986
- Corrección de errores..... BOE: 27-10-1986
- Modificaciones..... BOE: 09-02-2000

CARPINTERÍA, VIDRIOS Y BLINDAJES**ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE PERFILES EXTRUIDOS DE ALUMINIO Y SUS ALEACIONES Y SU HOMOLOGACIÓN**

- Real Decreto 2699/85 de 27-12-1985, del Ministerio de Industria y Energía..... BOE: 22-02-1986

CONDICIONES TÉCNICAS DEL VIDRIO CRISTAL

- Real Decreto 168/1988 de 26-02-1988, Mº de Relaciones con las Cortes..... BOE: 01-03-1988

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE BLINDAJES TRANSPARENTES Y TRANSLÚCIDOS Y SU HOMOLOGACIÓN

- Orden de 13-03-1986, Mº de Industria y Energía..... BOE: 08-04-1986
- Modificaciones..... BOE: 11-09-1986

CALES, YESOS Y ESCAYOLAS**RCA/92. INSTRUCCIÓN PARA LA RECEPCIÓN DE CALES EN OBRAS DE ESTABILIZACIÓN DE SUELOS**

- Orden de 18-12-1992, Mº de Obras Públicas y Transportes..... BOE: 26-12-1992

RY/85. PLIEGO GENERAL DE CONDICIONES PARA LA RECEPCIÓN DE YESOS Y ESCAYOLAS EN LAS OBRAS DE CONSTRUCCIÓN

- Orden de 31-05-1985, Presidencia de Gobierno..... BOE: 10-06-1985

YESOS Y ESCAYOLAS PARA LA CONSTRUCCIÓN Y ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LOS PREFABRICADOS DE YESOS Y ESCAYOLAS

- Real Decreto 1312/1986 de 25-04-1986, Mº de Industria y Energía..... BOE: 01-07-1986
- Corrección de errores..... BOE: 07-10-1986

CALEFACCIÓN**ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE CHIMENEAS MODULARES METÁLICAS Y SU HOMOLOGACIÓN**

- Real Decreto 2532/1985, de 18-12-1985, Mº de Industria y Energía..... BOE: 03-01-1986

NORMAS TÉCNICAS DE RADIADORES CONVECTORES DE CALEFACCIÓN POR FLUIDOS Y SU HOMOLOGACIÓN

- Real Decreto 3089/1982 de 15-10-1982, Mº de Industria y Energía..... BOE: 22-11-1982

NORMAS TÉCNICAS SOBRE ENSAYOS PARA HOMOLOGACIÓN DE RADIADORES Y CONVECTORES POR MEDIO DE FLUIDOS

- Orden de 10-02-1983, Mº de Industria y Energía..... BOE: 15-02-1983

COMPLEMENTO DE LAS NORMAS TÉCNICAS SOBRE ENSAYOS PARA HOMOLOGACIÓN DE RADIADORES Y CONVECTORES POR MEDIO DE FLUIDOS

- Real Decreto 363/1984 de 22-02-1984, Mº de Industria y Energía..... BOE: 25-02-1984

APLICACIÓN DE LA DIRECTIVA DE CONSEJO DE LAS COMUNIDADES EUROPEAS 90/396/CEE, SOBRE RENDIMIENTO PARA LAS CALDERAS NUEVAS DE AGUA CALIENTE ALIMENTADAS POR COMBUSTIBLES LÍQUIDOS O GASEOSOS

- Real Decreto 275/1995 de 24-02-1995, Mº de Industria y Energía..... BOE: 27-03-1995
- Corrección de errores..... BOE: 26-05-1995

APLICACIÓN DE LA DIRECTIVA DEL CONSEJO DE LAS COMUNIDADES EUROPEAS 90/396/CEE, SOBRE APARATOS DE GAS

- Real Decreto 1428/1992 de 27-11-1992, Mº de Industria y Energía..... BOE: 05-12-1992
- Corrección de errores..... BOE: 27-01-1993
- Modificaciones..... BOE: 27-03-1995

HOMOLOGACIÓN DE QUEMADORES, REGLAMENTACIÓN PARA HOMOLOGAR COMBUSTIBLES LÍQUIDOS EN INSTALACIONES FIJAS

- Orden de 10-12-1975, Mº de Industria y Energía..... BOE: 30-12-1975

ELECTRICIDAD**EXIGENCIAS DE SEGURIDAD DE MATERIAL ELÉCTRICO DESTINADO A SER UTILIZADO EN DETERMINADOS LÍMITES DE TENSIÓN**

- Real Decreto 7/1988 de 08-01-1988, Mº de Industria y Energía..... BOE: 14-01-1988
- Desarrollo..... BOE: 21-06-1989
- Modificación..... BOE: 03-03-1995
- Corrección de errores..... BOE: 22-03-1995
- Actualización..... BOE: 17-11-1995
- Actualización..... BOE: 06-04-1996

REGLAMENTO DE CONTADORES DE USO CORRIENTE CLASE 2

- Real Decreto 875/1984 de 28-03-1984, Presidencia del Gobierno..... BOE: 12-05-1984
- Corrección de errores..... BOE: 22-10-1984

CEMENTOS, MORTEROS Y HORMIGONES**RC/97. INSTRUCCIÓN PARA LA RECEPCIÓN DE CEMENTOS**

- Real Decreto 776/97 de 30-05-97, Mº de Relaciones con las Cortes y con la Secretaría de Gobierno..... BOE: 13-06-1997

RC/03. INSTRUCCIÓN PARA LA RECEPCIÓN DE CEMENTOS

- Real Decreto 1797/03 de 26-12-03, Mº de Presidencia..... BOE: 16-01-2004
- Corrección de errores..... BOE: 13-03-2004

OBLIGATORIEDAD DE HOMOLOGACIÓN DE LOS CEMENTOS PARA LA FABRICACIÓN DE HORMIGONES Y MORTEROS

- Real Decreto 1313/1988 de 20-10-1988, Mº de Industria y Energía..... BOE: 04-11-1988
- Modificaciones..... BOE: 30-06-89, 29-12-89, 03-07-90, 11-02-92, 26-05-97 y 14-11-02

CUBIERTAS**PRODUCTOS BITUMINOSOS PARA IMPERMEABILIZACIÓN DE CUBIERTAS EN EDIFICACIÓN**

- Orden de 12-03-1986, Mº de Industria y Energía..... BOE: 22-03-1986

FONTANERÍA, SANEAMIENTO Y GRIFERÍA**PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS GENERALES PARA TUBERÍAS DE ABASTECIMIENTO DE AGUA**

- Orden de 28-07-1974, Mº de Obras Públicas y Urbanismo..... BOE: 02 y 03-10-1974
- Corrección de errores..... BOE: 30-10-1974

PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS PARA TUBERÍAS DE SANEAMIENTO

- Orden de 15-09-1986, Mº de obras Públicas y Urbanismo..... BOE: 23-09-1986

NORMAS TÉCNICAS SOBRE GRIFERÍA SANITARIA PARA LOCALES DE HIGIENE CORPORAL, COCINAS Y LAVADEROS Y SU HOMOLOGACIÓN

- Real Decreto 358/1985 de 23-01-1985, Mº de Industria y Energía..... **BOE: 22-03-1985**

NORMAS TÉCNICAS SOBRE CONDICIONES PARA HOMOLOGACIÓN DE GRIFERÍAS

- Orden de 15-04-1985, Mº de Industria y Energía..... **BOE: 20-04-1985**
- Corrección de errores..... **BOE: 27-04-1985**

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LOS APARATOS SANITARIOS CERÁMICOS PARA LOS LOCALES DE HIGIENE CORPORAL, COCINAS, LAVADEROS PARA SU HOMOLOGACIÓN

- Orden de 14-05-1986, Mº de Industria y Energía..... **BOE: 04-07-1986**
- Modificación..... **BOE: 21 y 22-01-1987**

LADRILLOS CERÁMICOS Y BLOQUES DE HORMIGÓN**RL/88. PLIEGO GENARAL DE CONDICIONES PARA LA RECEPCIÓN DE LADRILLOS CERÁMICOS EN LAS OBRAS**

- Orden de 27-07-1988, Mº de Relaciones con las Cortes y con la Secretaría de Gobierno..... **BOE: 03-08-1988**

RB/90. PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS PARA LA RECEPCIÓN DE BLOQUES DE HORMIGÓN EN OBRA

- Orden de 04-07-1990, Mº de Obras Públicas y Urbanismo..... **BOE: 11-07-1990**

8.2. Acreditación obligatoria de laboratorios y empresas de control**DISPOSICIÓN REGULADORA DE ACREDITACIÓN DE LABORATORIOS DE ENSAYOS**

- Real Decreto 1230/1989 de 13-10-1989, Mº de Obras Públicas y Urbanismo..... **BOE: 18-10-1989**

CLASES DE LABORATORIOS HOMOLOGADOS

- Real Decreto 1565/84 de 20-06-1984..... **BOE: 10-09-1984**

APROBACIÓN DE LAS DISPOSICIONES REGULADORAS DE LAS ÁREAS DE ACREDITACIÓN DE LABORATORIOS DE ENSAYOS PARA EL CONTROL DE CALIDAD DE LA EDIFICACIÓN

- Orden FOM/2060/2002 de 02-08-2002, Mº de Fomento..... **BOE: 13-08-2002**

Almendralejo, Junio de 2010

Los Arquitectos

Fdo: Jorge Jiménez Retamal y Ángel Méndez Baños

ESTUDIO BASICO DE SEGURIDAD Y SALUD

INDICE

- 1.- ANTECEDENTES Y DATOS GENERALES.
 - 1.1.- Objeto y autor del Estudio Básico de Seguridad y Salud.
 - 1.2.- Proyecto al que se refiere.
 - 1.3.- Descripción del emplazamiento y la obra.
 - 1.4.- Instalaciones provisionales y asistencia sanitaria.
 - 1.5.- Maquinaria de obra.
 - 1.6.- Medios auxiliares.

- 2.- RIESGOS LABORALES EVITABLES COMPLETAMENTE.

Identificación de los riesgos laborales que van a ser totalmente evitados.
Medidas técnicas que deben adoptarse para evitar tales riesgos.

- 3.- RIESGOS LABORALES NO ELIMINABLES COMPLETAMENTE.

Relación de los riesgos laborales que van a estar presentes en la obra.
Medidas preventivas y protecciones técnicas que deben adoptarse para su control y reducción.
Medidas alternativas y su evaluación.

- 4.- RIESGOS LABORALES ESPECIALES.

Trabajos que entrañan riesgos especiales.
Medidas específicas que deben adoptarse para controlar y reducir estos riesgos.

- 5.- PREVISIONES PARA TRABAJOS FUTUROS.
 - 5.1.- Elementos previstos para la seguridad de los trabajos de mantenimiento.
 - 5.2.- Otras informaciones útiles para trabajos posteriores.

- 6.- NORMAS DE SEGURIDAD Y SALUD APLICABLES A LA OBRA.

1.- ANTECEDENTES Y DATOS GENERALES.**1.1.- OBJETO Y AUTOR DEL ESTUDIO BASICO DE SEGURIDAD Y SALUD.**

El presente Estudio Básico de Seguridad y Salud está redactado para dar cumplimiento al Real Decreto 1627/1997, de 24 de Octubre, por el que se establecen disposiciones mínimas de seguridad y salud en las obras de construcción, en el marco de la Ley 31/1995 de 8 de noviembre, de Prevención de Riesgos Laborales. Su autor es Jorge Jiménez Retamal, arquitecto colegiado del Colegio Oficial de Arquitectos de Extremadura, y su elaboración ha sido encargada por el Ayuntamiento de Almendralejo

De acuerdo con el artículo 3 del R.D. 1627/1997, si en la obra interviene más de una empresa, o una empresa y trabajadores autónomos, o mas de un trabajador autónomo, el Promotor deberá designar un Coordinador en materia de Seguridad y Salud durante la ejecución de la obra. Esta designación deberá ser objeto de un contrato expreso.

De acuerdo con el artículo 7 del citado R.D., el objeto del Estudio Básico de Seguridad y Salud es servir de base para que el contratista elabora el correspondiente Plan de Seguridad y Salud el Trabajo, en el que se analizarán, estudiarán, desarrollarán y complementarán las previsiones contenidas en este documento, en función de su propio sistema de ejecución de la obra.

1.2.- PROYECTO AL QUE SE REFIERE.

El presente Estudio Básico de Seguridad y Salud se refiere al Proyecto cuyos datos generales son:

PROYECTO DE REFERENCIA	
Proyecto de Ejecución de	SEGUNDA FASE EDIFICIO DOTACIONAL CULTURAL
Arquitecto autor del proyecto	JORGE JIMENEZ RETAMAL Y ANGEL MENDEZ BAÑO
Titularidad del encargo	AYUNTAMIENTO DE ALMENDRALEJO
Emplazamiento	RECINTO FERIAL
Presupuesto de Contrata	228.872,16 EUROS
Plazo de ejecución previsto	2 meses
Número máximo de operarios	4
Total aproximado de jornadas	240
OBSERVACIONES:	

1.3.- DESCRIPCION DEL EMPLAZAMIENTO Y LA OBRA.

En la tabla siguiente se indican las principales características y condicionantes del emplazamiento donde se realizará la obra:

DATOS DEL EMPLAZAMIENTO	
Accesos a la obra	Avenida de A Rúa
Topografía del terreno	Prácticamente horizontal
Edificaciones colindantes	Ninguna
Suministro de energía eléctrica	Por fachada
Suministro de agua	Por fachada
Sistema de saneamiento	Red municipal
Servidumbres y condicionantes	No se aprecian

En la tabla siguiente se indican las características generales de la obra a que se refiere el presente Estudio Básico de Seguridad y Salud, y se describen brevemente las fases de que consta:

DESCRIPCION DE LA OBRA Y SUS FASES	
Demoliciones	No existen
Movimiento de tierras	No existen
Cimentación y estructuras	No existen
Cubiertas	No existen
Albañilería y cerramientos	Trasdosado del cerramiento existente, colocación de aparatos sanitarios e instalación del cerramiento de lamas
Instalaciones	No existen
OBSERVACIONES:	

1.4.- INSTALACIONES PROVISIONALES Y ASISTENCIA SANITARIA.

De acuerdo con el apartado 15 del Anexo 4 del R.D.1627/97, la obra dispondrá de los servicios higiénicos que se indican en la tabla siguiente:

SERVICIOS HIGIENICOS	
X	Vestuarios con asientos y taquillas individuales, provistas de llave.
X	Lavabos con agua fría, agua caliente, y espejo.
X	Duchas con agua fría y caliente.
x	Retretes.
OBSERVACIONES:	
1.- La utilización de los servicios higiénicos será no simultánea en caso de haber operarios de distintos sexos.	

De acuerdo con el apartado A 3 del Anexo VI del R.D. 486/97, la obra dispondrá del material de primeros auxilios que se indica en la tabla siguiente, en la que se incluye además la identificación y las distancias a los centros de asistencia sanitaria mas cercanos:

PRIMEROS AUXILIOS Y ASISTENCIA SANITARIA		
NIVEL DE ASISTENCIA	NOMBRE Y UBICACION	DISTANCIA APROX. (Km)
Primeros auxilios	Botiquín portátil	En la obra
Asistencia Primaria (Urgencias)	Centro de Salud Almendralejo	2 Km
Asistencia Especializada (Hospital)	Hospital de Mérida	25 Km
OBSERVACIONES:		

1.5.- MAQUINARIA DE OBRA.

La maquinaria que se prevé emplear en la ejecución de la obra se indica en la relación (no exhaustiva) de tabla adjunta:

MAQUINARIA PREVISTA			
x	Grúas-torre	x	Hormigoneras
x	Montacargas	x	Camiones
x	Maquinaria para movimiento de tierras	x	Cabrestantes mecánicos
x	Sierra circular		
OBSERVACIONES:			

1.6.- MEDIOS AUXILIARES.

En la tabla siguiente se relacionan los medios auxiliares que van a ser empleados en la obra y sus características mas importantes:

MEDIOS		CARACTERISTICAS
x	Andamios colgados móviles	Deben someterse a una prueba de carga previa. Correcta colocación de los pestillos de seguridad de los ganchos. Los pescantes serán preferiblemente metálicos. Los cabrestantes se revisarán trimestralmente. Correcta disposición de barandilla de segur., barra intermedia y rodapié. Obligatoriedad permanente del uso de cinturón de seguridad.
x	Andamios tubulares apoyados	Deberán montarse bajo la supervisión de persona competente. Se apoyarán sobre una base sólida y preparada adecuadamente. Se dispondrán anclajes adecuados a las fachadas. Las cruces de San Andrés se colocarán por ambos lados. Correcta disposición de las plataformas de trabajo. Correcta disposición de barandilla de segur., barra intermedia y rodapié. Correcta disposición de los accesos a los distintos niveles de trabajo. Uso de cinturón de seguridad de sujeción Clase A, Tipo I durante el montaje y el desmontaje.
x	Andamios sobre borriquetas	La distancia entre apoyos no debe sobrepasar los 3,5 m.
x	Escaleras de mano	Zapatas antideslizantes. Deben sobrepasar en 1 m la altura a salvar. Separación de la pared en la base = 1/4 de la altura total.
x	Instalación eléctrica	Cuadro general en caja estanca de doble aislamiento, situado a h>1m: I. diferenciales de 0,3A en líneas de máquinas y fuerza. I. diferenciales de 0,03A en líneas de alumbrado a tensión > 24V. I. magnetotérmico general omnipolar accesible desde el exterior. I. magnetotérmicos en líneas de máquinas, tomas de cte. y alumbrado. La instalación de cables será aérea desde la salida del cuadro. La puesta a tierra (caso de no utilizar la del edificio) será ≤ 80 Ω.
OBSERVACIONES:		

2.- RIESGOS LABORALES EVITABLES COMPLETAMENTE.

La tabla siguiente contiene la relación de los riesgos laborales que pudiendo presentarse en la obra, van a ser totalmente evitados mediante la adopción de las medidas técnicas que también se incluyen:

RIESGOS EVITABLES		MEDIDAS TECNICAS ADOPTADAS	
x	Derivados de la rotura de instalaciones existentes	x	Neutralización de las instalaciones existentes
x	Presencia de líneas eléctricas de alta tensión aéreas o subterráneas	x	Corte del fluido, puesta a tierra y cortocircuito de los cables
OBSERVACIONES:			

3.- RIESGOS LABORALES NO ELIMINABLES COMPLETAMENTE.

Este apartado contienen la identificación de los riesgos laborales que no pueden ser completamente eliminados, y las medidas preventivas y protecciones técnicas que deberán adoptarse para el control y la reducción de este tipo de riesgos. La primera tabla se refiere a aspectos generales afectan a la totalidad de la obra, y las restantes a los aspectos específicos de cada una de las fases en las que ésta puede dividirse.

TODA LA OBRA		
RIESGOS		
X	Caídas de operarios al mismo nivel	
X	Caídas de operarios a distinto nivel	
X	Caídas de objetos sobre operarios	
X	Caídas de objetos sobre terceros	
X	Choques o golpes contra objetos	
X	Fuertes vientos	
X	Trabajos en condiciones de humedad	
X	Contactos eléctricos directos e indirectos	
X	Cuerpos extraños en los ojos	
X	Sobreesfuerzos	
MEDIDAS PREVENTIVAS Y PROTECCIONES COLECTIVAS	GRADO DE ADOPCION	
X	Orden y limpieza de las vías de circulación de la obra	Permanente
X	Orden y limpieza de los lugares de trabajo	Permanente
X	Recubrimiento, o distancia de seguridad (1m) a líneas eléctricas de B.T.	Permanente
X	Iluminación adecuada y suficiente (alumbrado de obra)	Permanente
X	No permanecer en el radio de acción de las máquinas	Permanente
X	Puesta a tierra en cuadros, masas y máquinas sin doble aislamiento	Permanente
X	Señalización de la obra (señales y carteles)	Permanente
X	Cintas de señalización y balizamiento a 10 m de distancia	alternativa al vallado
X	Vallado del perímetro completo de la obra, resistente y de altura $\geq 2m$	Permanente
X	Marquesinas rígidas sobre accesos a la obra	Permanente
X	Pantalla inclinada rígida sobre aceras, vías de circulación o ed. colindantes	Permanente
X	Extintor de polvo seco, de eficacia 21A - 113B	Permanente
X	Evacuación de escombros	Frecuente
X	Escaleras auxiliares	Ocasional
X	Información específica	para riesgos concretos
X	Cursos y charlas de formación	Frecuente
X	Grúa parada y en posición veleta	con viento fuerte
X	Grúa parada y en posición veleta	final de cada jornada
EQUIPOS DE PROTECCION INDIVIDUAL (EPIs)	EMPLEO	
X	Cascos de seguridad	Permanente
X	Calzado protector	Permanente
X	Ropa de trabajo	Permanente
X	Ropa impermeable o de protección	con mal tiempo
X	Gafas de seguridad	Frecuente
X	Cinturones de protección del tronco	Ocasional
MEDIDAS ALTERNATIVAS DE PREVENCION Y PROTECCION	GRADO DE EFICACIA	
OBSERVACIONES:		

FASE: CERRAMIENTOS		
RIESGOS		
X	Caídas de operarios al vacío, o por el plano inclinado de la cubierta	
X	Caídas de materiales transportados, a nivel y a niveles inferiores	
X	Lesiones y cortes en manos	
X	Lesiones, pinchazos y cortes en pies	
X	Dermatitis por contacto con materiales	
X	Inhalación de sustancias tóxicas	
X	Quemaduras producidas por soldadura de materiales	
X	Vientos fuertes	
X	Incendio por almacenamiento de productos combustibles	
X	Derrame de productos	
X	Electrocuciones	
X	Hundimientos o roturas en cubiertas de materiales ligeros	
X	Proyecciones de partículas	
X	Condiciones meteorológicas adversas	
MEDIDAS PREVENTIVAS Y PROTECCIONES COLECTIVAS		
	GRADO DE ADOPCION	
X	Redes verticales perimetrales (correcta colocación y estado)	Permanente
X	Redes de seguridad (interiores y/o exteriores)	Permanente
X	Andamios perimetrales en aleros	Permanente
X	Plataformas de carga y descarga de material	Permanente
X	Barandillas rígidas y resistentes (con listón intermedio y rodapié)	Permanente
X	Tableros o planchas rígidas en huecos horizontales	Permanente
X	Escaleras peldañeadas y protegidas	Permanente
X	Escaleras de tejador, o pasarelas	Permanente
X	Parapetos rígidos	Permanente
X	Acopio adecuado de materiales	Permanente
X	Señalizar obstáculos	Permanente
X	Plataforma adecuada para gruísta	Permanente
X	Ganchos de servicio	Permanente
X	Accesos adecuados a las cubiertas	Permanente
X	Paralización de los trabajos en condiciones meteorológicas adversas	Ocasional
EQUIPOS DE PROTECCION INDIVIDUAL (EPIs)		EMPLEO
X	Guantes de cuero o goma	Ocasional
X	Botas de seguridad	Permanente
X	Cinturones y arneses de seguridad	Permanente
X	Mástiles y cables fiadores	Permanente
MEDIDAS ALTERNATIVAS DE PREVENCION Y PROTECCION		GRADO DE EFICACIA
OBSERVACIONES:		

FASE: ACABADOS		
RIESGOS		
X	Caídas de operarios al vacío	
X	Caídas de materiales transportados	
X	Ambiente pulvígeno	
X	Lesiones y cortes en manos	
X	Lesiones, pinchazos y cortes en pies	
X	Dermatosis por contacto con materiales	
X	Incendio por almacenamiento de productos combustibles	
X	Inhalación de sustancias tóxicas	
X	Quemaduras	
X	Electrocución	
X	Atrapamientos con o entre objetos o herramientas	
X	Deflagraciones, explosiones e incendios	
MEDIDAS PREVENTIVAS Y PROTECCIONES COLECTIVAS		GRADO DE ADOPCION
X	Ventilación adecuada y suficiente (natural o forzada)	Permanente
X	Andamios	Permanente
X	Plataformas de carga y descarga de material	Permanente
X	Barandillas	Permanente
X	Escaleras peldañeadas y protegidas	Permanente
X	Evitar focos de inflamación	Permanente
X	Equipos autónomos de ventilación	Permanente
X	Almacenamiento correcto de los productos	Permanente
EQUIPOS DE PROTECCION INDIVIDUAL (EPIs)		EMPLEO
X	Gafas de seguridad	Ocasional
X	Guantes de cuero o goma	Frecuente
X	Botas de seguridad	Frecuente
X	Cinturones y arneses de seguridad	Ocasional
X	Mástiles y cables fiadores	Ocasional
X	Mascarilla filtrante	Ocasional
X	Equipos autónomos de respiración	Ocasional
MEDIDAS ALTERNATIVAS DE PREVENCION Y PROTECCION		GRADO DE EFICACIA
OBSERVACIONES:		

4.- RIESGOS LABORALES ESPECIALES.

En la siguiente tabla se relacionan aquellos trabajos que siendo necesarios para el desarrollo de la obra definida en el Proyecto de referencia, implican riesgos especiales para la seguridad y la salud de los trabajadores, y están por ello incluidos en el Anexo II del R.D. 1627/97.

También se indican las medidas específicas que deben adoptarse para controlar y reducir los riesgos derivados de este tipo de trabajos.

TRABAJOS CON RIESGOS ESPECIALES	MEDIDAS ESPECIFICAS PREVISTAS
Especialmente graves de caídas de altura, sepultamientos y hundimientos	Realizar vaciados mediante bataches y entibaciones en suelos muy disgregados
En proximidad de líneas eléctricas de alta tensión	Señalizar y respetar la distancia de seguridad (5m). Pórticos protectores de 5 m de altura. Calzado de seguridad.
OBSERVACIONES:	

5.- PREVISIONES PARA TRABAJOS FUTUROS.

5.1.- ELEMENTOS PREVISTOS PARA LA SEGURIDAD DE LOS TRABAJOS DE MANTENIMIENTO.

En el Proyecto de Ejecución a que se refiere el presente Estudio Básico de Seguridad y Salud se han especificado una serie de elementos que han sido previstos para facilitar las futuras labores de mantenimiento y reparación del edificio en condiciones de seguridad y salud, y que una vez colocados, también servirán para la seguridad durante el desarrollo de las obras.

Estos elementos son los que se relacionan en la tabla siguiente:

UBICACION	ELEMENTOS
Cubiertas	Ganchos de servicio
	Elementos de acceso a cubierta (puertas, trampillas)
	Barandillas en cubiertas planas
	Grúas desplazables para limpieza de fachadas
Fachadas	Ganchos en ménsula (pescantes)
	Pasarelas de limpieza

6.- NORMAS DE SEGURIDAD APLICABLES A LA OBRA.

GENERAL

☐ Ley de Prevención de Riesgos Laborales.	Ley 31/95	08-11-95	J.Estado	10-11-95
☐ Reglamento de los Servicios de Prevención.	RD 39/97	17-01-97	M.Trab.	31-01-97
☐ Disposiciones mínimas de seguridad y salud en obras de construcción. (transposición Directiva 92/57/CEE)	RD 1627/97	24-10-97	Varios	25-10-97
☐ Disposiciones mínimas en materia de señalización de seguridad y salud.	RD 485/97	14-04-97	M.Trab.	23-04-97
☐ Modelo de libro de incidencias.	Orden	20-09-86	M.Trab.	13-10-86
Corrección de errores.	--	--	--	31-10-86

□ Modelo de notificación de accidentes de trabajo.	Orden	16-12-87		29-12-87
□ Reglamento Seguridad e Higiene en el Trabajo de la Construcción.	Orden	20-05-52	M.Trab.	15-06-52
Modificación.	Orden	19-12-53	M.Trab.	22-12-53
Complementario.	Orden	02-09-66	M.Trab.	01-10-66
□ Cuadro de enfermedades profesionales.	RD 1995/78	--	--	25-08-78
□ Ordenanza general de seguridad e higiene en el trabajo.	Orden	09-03-71	M.Trab.	16-03-71
Corrección de errores.	--	--	--	06-04-71
(derogados Títulos I y III. Título II: cap: I a V, VII, XIII)				
□ Ordenanza trabajo industrias construcción, vidrio y cerámica.	Orden	28-08-79	M.Trab.	--
Anterior no derogada.	Orden	28-08-70	M.Trab.	05→09-09-7
Corrección de errores.	--	--	--	0
Modificación (no derogada), Orden 28-08-70.	Orden	27-07-73	M.Trab.	17-10-70
Interpretación de varios artículos.	Orden	21-11-70	M.Trab.	
Interpretación de varios artículos.	Resolución	24-11-70	DGT	28-11-70 05-12-70
□ Señalización y otras medidas en obras fijas en vías fuera de poblaciones.	Orden	31-08-87	M.Trab.	--
□ Protección de riesgos derivados de exposición a ruidos.	RD 1316/89	27-10-89	--	02-11-89
□ Disposiciones mín. seg. y salud sobre manipulación manual de cargas (Directiva 90/269/CEE)	RD 487/97	23-04-97	M.Trab.	23-04-97
□ Reglamento sobre trabajos con riesgo de amianto.	Orden	31-10-84	M.Trab.	07-11-84
Corrección de errores.	--	--	--	22-11-84
Normas complementarias.	Orden	07-01-87	M.Trab.	15-01-87
Modelo libro de registro.	Orden	22-12-87	M.Trab.	29-12-87
□ Estatuto de los trabajadores.	Ley 8/80	01-03-80	M-Trab.	-- -- 80
Regulación de la jornada laboral.	RD 2001/83	28-07-83	--	03-08-83
Formación de comités de seguridad.	D. 423/71	11-03-71	M.Trab.	16-03-71

EQUIPOS DE PROTECCION INDIVIDUAL (EPI)

□ Condiciones comerc. y libre circulación de EPI (Directiva 89/686/CEE).	RD 1407/92	20-11-92	MRCor.	28-12-92
Modificación: Marcado "CE" de conformidad y año de colocación.	RD 159/95	03-02-95		08-03-95
Modificación RD 159/95.	Orden	20-03-97		06-03-97
□ Disp. mínimas de seg. y salud de equipos de protección individual. (transposición Directiva 89/656/CEE).	RD 773/97	30-05-97	M.Presid.	12-06-97
□ EPI contra caída de altura. Disp. de descenso.	UNEEN34 1	22-05-97	AENOR	23-06-97
□ Requisitos y métodos de ensayo: calzado seguridad/protección/trabajo.	UNEEN34 4/A1	20-10-97	AENOR	07-11-97
□ Especificaciones calzado seguridad uso profesional.	UNEEN34 5/A1	20-10-97	AENOR	07-11-97
□ Especificaciones calzado protección uso profesional.	UNEEN34 6/A1	20-10-97	AENOR	07-11-97
□ Especificaciones calzado trabajo uso profesional.	UNEEN34 7/A1	20-10-97	AENOR	07-11-97

INSTALACIONES Y EQUIPOS DE OBRA

□ Disp. mín. de seg. y salud para utilización de los equipos de trabajo (transposición Directiva 89/656/CEE).	RD 1215/97	18-07-97	M.Trab.	18-07-97
---	------------	----------	---------	----------

□ MIE-BT-028 del Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión	Orden	31-10-73	MI	27→31-12-73
□ ITC MIE-AEM 3 Carretillas automotoras de manutención.	Orden	26-05-89	MIE	09-06-89
□ Reglamento de aparatos elevadores para obras.	Orden	23-05-77	MI	14-06-77
Corrección de errores.	--	--	--	18-07-77
Modificación.	Orden	07-03-81	MIE	14-03-81
Modificación.	Orden	16-11-81	--	--
□ Reglamento Seguridad en las Máquinas.	RD 1495/86	23-05-86	P.Gob.	21-07-86
Corrección de errores.	--	--	--	04-10-86
Modificación.	RD 590/89	19-05-89	M.R.Cor.	19-05-89
Modificaciones en la ITC MSG-SM-1.	Orden	08-04-91	M.R.Cor.	11-04-91
Modificación (Adaptación a directivas de la CEE).	RD 830/91	24-05-91	M.R.Cor.	31-05-91
Regulación potencia acústica de maquinarias. (Directiva 84/532/CEE).	RD 245/89	27-02-89	MIE	11-03-89
Ampliación y nuevas especificaciones.	RD 71/92	31-01-92	MIE	06-02-92
□ Requisitos de seguridad y salud en máquinas. (Directiva 89/392/CEE).	RD 1435/92	27-11-92	MRCor.	11-12-92
□ ITC-MIE-AEM2. Grúas-Torre desmontables para obra.	Orden	28-06-88	MIE	07-07-88
Corrección de errores, Orden 28-06-88	--	--	--	05-10-88
□ ITC-MIE-AEM4. Grúas móviles autopropulsadas usadas	RD 2370/96	18-11-96	MIE	24-12-96

Almendralejo, Junio de 2010

Los Arquitectos

Fdo: Jorge Jiménez Retamal y Ángel Méndez Baños

PLIEGO GENERAL DE CONDICIONES

CAPITULO I

DISPOSICIONES GENERALES

1.01. Objeto.

1.01.01.

En este documento se especifican las condiciones generales que han de cumplirse en la contratación y construcción de las obras objeto de este proyecto y forma parte del contrato que se firme por la propiedad y la Entidad encargada de realizar el trabajo, que se designará por el “Contratista”.

Se prescriben las normas mínimas aceptables, referentes a la construcción, materiales, mano de obra y equipo que haya de incorporarse a los trabajos incluidos en este contrato, así como las condiciones económicas para los mismos. Dichos trabajos comprenden sin limitación, el suministro de toda la mano de obra, materiales y equipo, así como la ejecución de todas las operaciones que hayan de realizarse de acuerdo con los planos y con los requisitos que se especifiquen en el presente pliego de condiciones.

1.02. Documentación complementaria.

1.02.01.

Además del presente Pliego de Condiciones será también obligatorio el cumplimiento de lo regulado en las disposiciones oficiales que deben observarse en las obras de construcción.

De forma especial el Contratista vendrá obligado a conocer y cumplir las siguientes disposiciones que se entenderán forman parte de este Pliego:

1.02.02.

- Pliego de Condiciones Técnicas de la Dirección General de Arquitectura.
- Normas de Seguridad e Higiene en el Trabajo.
- Instrucción de Hormigón Estructural (EHE) y la Instrucción para el proyecto y la ejecución de forjados unidireccionales de hormigón armado o pretensado (EF-96)
- Normas del Instituto de Eduardo Torroja para Fontanería, Saneamiento y Calefacción.
- Cualquier otra norma que se publique y que sea de obligado cumplimiento.

1.03 Obligaciones comunes de los profesionales que intervienen en la obra de Arquitectura:

- a) Desarrollar las respectivas funciones con la competencia profesional exigible en cada caso.
- b) Actuar con la debida diligencia, atención y cautela en el desempeño de las respectivas funciones, tanto para la seguridad de la obra como para evitar daños a las personas o cosas implicadas en la obra o ajenas a ésta.
- c) Cumplir las prescripciones legalmente establecidas para determinadas funciones u operaciones.
- d) Cumplir las estipulaciones contractuales que hubiere intervenido y que sean válidas con arreglo al ordenamiento jurídico.

1.04. Dirección e Inspección de los trabajos.

1.04.01

El proyecto objeto de este contrato se realizará bajo la dirección facultativa que se designe por la Propiedad.

Esta dirección estará formada por un Arquitecto y un Aparejador, que en lo sucesivo se designará por "Arquitecto-Director" y "Aparejador de la Obra". Las obligaciones que se asumen por el Arquitecto Director comenzará desde que acepte la dirección de las obras, siempre que el comienzo de estas haya sido comunicado al mismo de conformidad con lo que se establece en el contrato suscrito con la propiedad, y no se haya puesto por el Arquitecto ningún reparo.

1.04.02. Obligaciones exclusivas del Arquitecto.

a) Generales.

- Realizar en cada operación la documentación gráfica o escrita requerida.
- Visitar la obra en atención al adecuado desarrollo del concepto arquitectónico.
- Alterar o modificar la obra por razones de seguridad.
- Solucionar los problemas imprevistos.
- Realizar las certificaciones y actas de recepción.

b) Demoliciones.

- Reconocimientos previos.
- Memoria y pliegos de condiciones definiendo los límites de la demolición y las modalidades económicas y específicas de la ejecución.
- Planos generales y de detalle, cuando sean necesarios, según la importancia de la obra.
- Soluciones de problemas técnicos imprevistos.

c) Movimiento de tierras.

- Definición de los sistemas a emplear.
- Pliego de condiciones técnicas.
- Planos de obra definiendo el volumen a excavar.

d) Cimentación.

- Reconocer o hacer reconocer el terreno por equipo técnico capacitado.
- Interpretar los datos del reconocimiento.
- Aprobar el firme una vez alcanzado.
- Pliego de condiciones con especificaciones del sistema de cimentación y materiales .
- Solución de problemas imprevistos.

e) Estructuras.

- Planos generales de estructura.
- Planos de detalle con dimensiones de elementos resultantes del cálculo y especificaciones constructivas propias de cada material resistente.
- Memoria de hipótesis de cálculo y justificación de Normas Básicas de la Edificación (NBE).
- Pliego de condiciones técnicas.

f) Cerramientos distribuciones y acabados.

- Planos generales.
- Planos de detalle, croquis y diseños que expresan claramente los elementos a ejecutar.
- Memoria de los oficios.
- Pliego de condiciones técnicas.
- Especificación de materiales y calidades.
- Solución de problemas imprevistos.

g) Instalaciones ordinarias.

- Planos generales.
- Esquemas de la instalación y detalles.
- Memoria descriptiva.
- Pliegos de condiciones técnicas y especificación de materiales.

h) Instalaciones extraordinarias.

- Planos generales de ubicación de los elementos y esquemas generales de instalación.
- Especificación de necesidades.
- Solución de problemas imprevistos en cuanto al adecuado desarrollo del concepto arquitectónico.

1.04.03. Obligaciones exclusivas del Aparejador:

a) Generales

- Inspección y vigilancia de la obra con la asiduidad requerida.
- Hacer cumplir al Constructor lo establecido en los documentos gráficos y escritos, instrucciones y ordenes del Arquitecto.
- Hacer ejecutar la obra con arreglo a las buenas prácticas de la construcción.
- Ordenar la ejecución material de la obra.
- Hacer cumplir las normas de seguridad en el trabajo.
- Control cuantitativo y mediciones de las unidades de obra realizadas.

b) Demoliciones.

- Levantamiento de Acta del Estado de las fincas colindantes.
- Planificación de la demolición en sus elementos conjuntos y fases.
- Ordenar, inspeccionar y autorizar las medidas precisas para la seguridad de la obra, vía pública y edificios vecinos.
- Inspección asidua e inmediata de la demolición.

c) Movimiento de tierras.

- Replanteos.
- Planificación de los movimientos de tierra.
- Ordenar, inspeccionar y autorizar las medidas precisas para la seguridad de la obra, vía pública y edificios vecinos.

d) Cimentación.

- Organización y comprobación del replanteo y dimensionado.
- Asidua e inmediata inspección y verificación del firme adoptado en cada punto y de la correcta ejecución y calidades de los materiales del cemento.
- Ordenar, inspeccionar y autorizar las medidas precisas para la seguridad de la obra, vía pública y edificios vecinos.
- Autorizar y ordenar los procesos de macizado de cimientos.

e) Estructuras.

- Inspección y comprobación asidua e inmediata de:
- Calidad de los materiales, proporciones y mezclas.
- Dimensiones y disposición de los elementos resistentes.
- Ordenación de:
- Replanteos.
- Mezclas.
- Desencofrados, descimbrados y desapuntalamientos.

- Fases de ejecución.
- Protección de la estructura.
- Ejecución de la obra de acuerdo con las buenas prácticas de la construcción.

f) Cerramientos distribuciones y acabados.

- Control de calidad de los materiales.
- Control de cumplimiento de la documentación y de las órdenes.
- Ordenación de los medios auxiliares.
- Ordenación de replanteos.
- Ordenación de las fases de ejecución, y coordinación de trabajos.
- Ordenación de protección de la obra ejecutada.
- Ordenación de la ejecución de la obra con arreglo a las buenas prácticas de la construcción.

g) Instalaciones ordinarias.

- Control de calidad de los materiales.
- Control de cumplimiento de la documentación y de las órdenes.
- Ordenación de los medios auxiliares.
- Ordenación de replanteos.
- Ordenación de las fases de ejecución, y coordinación de trabajos.
- Ordenación de protección de la obra ejecutada.
- Ordenación de la ejecución de la obra con arreglo a las buenas prácticas de la construcción.

h) Instalaciones extraordinarias.

- Inspección y vigilancia de la adecuada realización de la instalación en relación con la obra arquitectónica.

1.05. Modificaciones y alteraciones del proyecto.

La propiedad queda facultada para modificar el proyecto inicial respecto a la parte de obra no ejecutada, notificándose por escrito la modificación al contratista con ocho días de antelación a la fecha en que la parte modificada debiera empezar a construirse.

Cuando, a juicio de la Propiedad, el contratista no disponga de los medios suficientes para llevar a efectos el trabajo o parte de él, en las debidas condiciones, quedará facultada para ejecutar dichos trabajos en la forma que estime más conveniente, por sí o por medio de otro contratista.

La Dirección Facultativa podrá ordenar los trabajos no estipulados en el contrato, siempre que lo considere conveniente por necesidades de carácter técnico, quedando obligado el contratista a ejecutarlos.

Las modificaciones y alteraciones del proyecto, a que se refiere este apartado 1.05 se realizarán siempre con la previa conformidad del Arquitecto.

1.06. Derechos y obligaciones del contratista.

1.06.01

a) Generales.

- Cumplir las prescripciones legales de seguridad e higiene en el trabajo.
- Respetar y cumplir los documentos gráficos y escritos del Arquitecto.
- Respetar y cumplir las órdenes e instrucciones del Aparejador.
- Comprometer en la obra los suficientes elementos personales, materiales y medios auxiliares en orden a su adecuada realización.
- El contratista quedará obligado a mantener a pie de obra, durante la total ejecución de la misma y como Jefe y responsable de ella, un técnico titulado, que en lo sucesivo se designará

como “Jefe de Obra“, con facultades plenas para adoptar cualquier resolución relacionada con la ejecución de la obra o con el cumplimiento del contrato.

- Aportación de los elementos, instrumentos y aparatos idóneos a las pruebas y comprobación de los resultados previstos.

b) Demoliciones.

- Aportación del personal y medios auxiliares.
- Ejecución de la obra.
- Vigilancia permanente de la demolición.
- Adopción de las medidas precisas de seguridad a la obra, vía pública y edificios vecinos.

c) Movimiento de tierras.

- Aportación de medios y personal adecuada para la ejecución del replanteo.
- Id. para la ejecución del movimiento de tierras.
- Vigilancia permanente de los movimientos de tierras.
- Adopción de las medidas precisas para la seguridad en la obra, vía pública y edificios vecinos.

d) Cimentación.

- Ejecución y conservación del replanteo.
- Aportación de materiales con control competente de calidad.
- Elaboración de materiales compuestos y ejecución de la obra, de acuerdo con la documentación, órdenes y buena práctica de la construcción.
- Vigilancia permanente de la correcta ejecución del cimiento.
- Adopción de las medidas precisas para la seguridad de la obra, vía pública y edificios vecinos.

e) Estructuras.

- Aportación de materiales con control competente de calidad.
- Elaboración de materiales compuestos y ejecución de la obra, de acuerdo con la documentación, órdenes y buenas prácticas de la construcción.
- Empleo de mano de obra cualificada.
- Ejecución de la protección de la estructura.
- Adopción de las medidas precisas para el cumplimiento de las normas de seguridad e higiene, tanto en lo que se refiere a la obra en sí como a los medios auxiliares, personal, vía pública y edificios colindantes.
- Aportación de medios auxiliares adecuados a la estructura a construir.
- Ensayo de resistencia y calidad.

f) Cerramientos distribución y acabados.

- Aportación de materiales con control competente de calidad.
- Elaboración de materiales compuestos y ejecución de la obra, de acuerdo con la documentación, órdenes y buenas prácticas de la construcción.
- Empleo de mano de obra cualificada.
- Protección, hasta su entrega, de la obra ejecutada.
- Adopción de las medidas precisas para el cumplimiento de las normas de seguridad e higiene, tanto en lo que se refiere a la obra así como a los medios auxiliares, personal, vía pública y edificios colindantes.
- Aportación de medios auxiliares.
- Ensayo de resistencia y calidad.

g) Instalaciones ordinarias.

- Aportación de materiales con control competente de calidad.
- Elaboración de materiales compuestos y ejecución de la obra, de acuerdo con la documentación, órdenes y buenas prácticas de la construcción.
- Empleo de mano de obra cualificada.
- Protección, hasta su entrega, de la obra ejecutada.
- Adopción de las medidas precisas para el cumplimiento de las normas de seguridad e higiene, tanto en lo que se refiere a la obra así como a los medios auxiliares, personal, vía pública y edificios colindantes.
- Aportación de medios auxiliares.
- Ensayos de resistencia y calidad.

h) Instalaciones extraordinarias.

- Ayuda y aportación de medios auxiliares de su competencia para la realización de la obra del instalador.

1.06.02.

Para resolver cualquier duda en la interpretación de los documentos facilitados, el Contratista consultará a la Dirección facultativa, obligándose a rehacer cuantas partes del trabajo no se hubieran realizado con sujeción a lo estipulado.

1.06.03.

Los planos de obra y replanteo se ajustarán a las cotas indicadas, en los planos del Proyecto suministrados, prohibiéndose las medidas tomadas a escala. En caso de que faltara alguna cota, se consultará al respecto a la Dirección facultativa.

Si por cualquier circunstancia se realizase la obra sin ajustarse a las condiciones técnicas especificadas en el presente Pliego General de Condiciones, en el Proyecto o en la memoria Técnica, o a las que sean indispensables para que la obra quede completamente acabada: aunque no se indiquen en estos documentos, la Dirección facultativa podrá ordenar la demolición de la obra ejecutada, siendo todos los gastos por cuenta del contratista.

1.06.04.

El contratista, antes del comienzo de las obras, someterá a la propiedad un programa que contendrá el orden general de realización de los trabajos. Este programa deberá quedar presentado en el plazo de 30 días a partir de la fecha del contrato.

El contratista se compromete a realizar las obras en las fechas, de comienzo y terminación que figuren en el programa y con sujeción al orden general de realización de los trabajos que en el mismo se especifican.

1.06.05.

Si el contratista recibiese órdenes de la Dirección facultativa que estimara se aparten de los términos del contrato podrá recurrir ante la propiedad, explicando razonadamente en que consiste a su juicio, la diferencia entre lo ordenado y las estipulaciones contractuales. La Propiedad resolverá el particular y su resolución será inapelable. Se entiende el contrato entre el Contratista y la Propiedad.

1.06.06.

El Contratista queda autorizado para subcontratar las partes de

la obra contratada que crea conveniente, pero sin que por ello cese, de modo alguno, la responsabilidad directa del Contratista ante la propiedad, respondiendo, por tanto, de forma directa e inmediata de la obra subcontratada.

El Contratista pondrá en conocimiento de la Propiedad los nombres de los subcontratistas a los que haya subcontratado parte o partes de la obra y facilitará a la Dirección facultativa inspección de los trabajos que se ejecuten en talleres distintos a los suyos, pudiendo la Dirección facultativa formular los reparos que estime oportunos y oponerse, cuando las circunstancias lo aconsejen, a juicio de los mismos, a la subcontrata.

1.06.07.

El contratista tendrá en la obra el Libro de Ordenes oficial convenientemente conservado, donde el Arquitecto y el Aparejador consignarán por escrito las órdenes que hayan de formularle.

1.06.08.

El contratista cumplirá cualquier orden formal que reciba de la Dirección facultativa, pero podrá elegir que se le ratifiquen en plazo breve, por carta o en el Libro de Ordenes, únicas formas que tendrán valor como prueba. El Contratista firmará el enterado a continuación de cada orden inserta en el libro sin que este requisito de la firma sea excusa del desconocimiento o incumplimiento de la misma.

1.06.09.

Protección de la obra. El Contratista cuidará de mantener la debida vigilancia para la protección de todo el personal con acceso a las obras, materiales, maquinaria y demás elementos utilizados en la misma.

Será responsable en todo caso, de todos los daños causados en las cosas, propiedades y servicios comprendidos en la zona de obras, así como los que se causaran por efecto de aquellas.

Independientemente de todo lo anteriormente expuesto, el Contratista deberá cumplir todo cuanto establecen las Leyes a éste respecto y contratar un seguro que cubra todos los riesgos, siendo la prima a su costa.

1.07. Muestras.

El Contratista presentará, para su aprobación, muestra de los materiales y equipos a emplear, según se estipula en el pliego de condiciones, así como cualquiera de otras muestras necesarias, estén o no específicamente mencionadas en dicho Pliego de Condiciones, una vez aprobadas las muestras, los materiales empleados en la obra habrán de ajustarse exactamente a ellas, sin que pueda el Contratista cambiarlas sin previa autorización, por escrito, de la Dirección facultativa.

1.08. Colaboración.

El Contratista exigirá a los subcontratistas a los que hayan subcontratado parte o partes de la obra, de acuerdo con lo establecido en el apartado 1.06.06. una colaboración estrecha en los trabajos de otros oficios, debiéndose informar al Arquitecto o Aparejador, con anterioridad al comienzo de los trabajos, los cuales serán inspeccionados y aprobados por el Arquitecto o Aparejador, quienes igualmente inspeccionarán las pruebas de los materiales y operaciones mecánicas.

1.09. Planos de taller.

Se presentará al Arquitecto para su aprobación el número de colecciones de planos de taller exigidos en cada una de las secciones del presente Pliego de Condiciones. No se efectuarán

pedidos de materiales, ni estos serán a pie de obra, mientras el contratista no haya recibido notificación fehaciente de la aprobación de los planos de taller.

1.10. Similitud de materiales.

Algunos de los diversos materiales que hayan de emplearse en la obra, podrán proceder de distintos fabricantes, siempre que se ajusten estrictamente a los requisitos estipulados en el presente Pliego de Condiciones y previa siempre la aprobación del Aparejador. Esto, no obstante y en interés de la intercambiabilidad de las distintas piezas y uniformidad de la construcción, es deseable que el Contratista suministre productos del mismo fabricante.

1.11. Obra defectuosa.

Toda obra ejecutada que, a juicio del Arquitecto o Aparejador, sea defectuosa o no esté de acuerdo con las instrucciones de este Pliego, será demolida y reconstruida por el Contratista, cuantas veces sea necesario, sin derecho a indemnización ni prórroga de plazo y sin que pueda servirle de excusa el que la Dirección Facultativa haya examinado la construcción durante las obras ni que haya sido abonada en liquidaciones parciales.

1.12. Edificaciones provisionales, accesos y espacio para la dirección facultativa.

El Contratista construirá, por su cuenta, y retirará según sea preciso, cobertizos provisionales, oficinas y accesos, según sea necesario para la ejecución de los trabajos incluidos en el presente Contrato. El Contratista incluirá un espacio para oficinas provisionales del personal asignado por el Arquitecto durante el tiempo de duración de los trabajos. Dichos espacios provisionales para oficinas, estarán dotados de calefacción y luz.

Estas instalaciones quedarán sujetas a la aprobación del Arquitecto, por lo que se refiere a su emplazamiento, superficie, calidad, tipo, etc.

CAPITULO II

CONDICIONES ECONOMICAS

2.01. Generalidades.

Las presentes condiciones económicas de este capítulo segundo, formarán, no solo parte integrante del contrato suscrito sino que serán de estricta aplicación en lo que se refiere a las obligaciones contractuales entre la Contrata y la Propiedad, en todo aquello que no contradiga al documento que se suscribe por ambas partes para la ejecución de la obra.

2.02. Precio.

2.02.01.

En la oferta que el Contratista formule habrá de consignar, necesariamente, un presupuesto detallado en el que se especifiquen los precios asignados para cada una de las unidades de obra.

Estos precios unitarios serán los que habrán de regir para la valoración de la obra realmente ejecutada y para su posterior liquidación y se indicará el % de beneficio industrial pero no el importe de los arbitrios, impuestos, derechos o tasas que sean de cuenta del Contratista.

Estos precios unitarios no podrán sufrir alteración por ningún concepto en el transcurso de las obras.

2.02.02.

El pago de la obra ejecutada podrá, si así se ha pactado, ser incrementado con los porcentajes que en concepto de revisión de precios la fórmula escogida determine.

Las revisiones se liquidarán únicamente sobre las unidades del contrato inicial y nunca sobre los precios contradictorios si los hubiera.

Estas certificaciones de revisión de precios, con el conforme de la Dirección Técnica, se efectuarán en el momento en que se conozcan los valores a aplicar en los índices o elementos de fórmula polinómica o de otro tipo que se haya pactado.

2.02.03.

El Contratista también habrá de indicar el % de beneficio industrial que propone aplicar para los trabajos que hayan de ejecutarse por administración.

2.03. Plazos de ejecución.

En el contrato se consignarán las fechas en que el Contratista se compromete a la total terminación de la obra.

Al ordenar cualquier ampliación o reducción de la obra contratada, se fijarán por ambas partes las modificaciones que hayan de introducirse, como consecuencia en los plazos estipulados.

Si por causas imputables a la Propiedad o a sus representantes, o por motivos de fuerza mayor no imputables al Contratista, hubiera retrasos en la terminación total o parcial de la obra contratada, el Contratista podrá solicitar, por escrito, de la Propiedad, la ampliación de plazo que crea justificada, aportando al mismo tiempo las pruebas o razones en que se apoye su petición.

Toda solicitud de ampliación de los plazos estipulados por las causas antes mencionadas, deberá ser formulada dentro de los diez días naturales siguientes a aquel en que ocurrieron los hechos que las motivaron, entendiéndose que será nula e ineficaz toda solicitud de ampliación de plazos que no haya sido formulada dentro de dichos diez días.

Toda modificación en el plazo de la obra deberá llevar, antes de su tramitación a la propiedad, la conformidad de la Dirección Facultativa.

2.04. Recepción de la obra.

Una vez realizados todos los trabajos, tanto los de contrata como los adicionales ordenados, se procederá a la recepción provisional de la obra, si se han cumplido en su ejecución todas las condiciones contractuales, firmándose la correspondiente acta por la Propiedad, Dirección Facultativa y Contrata.

Un año después de la recepción provisional y por las mismas personas se procederá a la recepción definitiva, si la obra reúne todas las condiciones estipuladas y teniendo en cuenta lo dispuesto en el apartado 2.14.

El Contratista, hará por su cuenta y cargo, la reparación de los desperfectos que se produzcan en los lapsos de tiempo prescritos, siempre que dichos desperfectos sean consecuencia de vicios o defectos de construcción, mala calidad de los materiales o incumplimiento de alguna de las condiciones establecidas en el Contrato o en cualquiera de sus anexos. En este supuesto, la recepción definitiva se retrasará hasta que, a juicio de la Dirección Facultativa, y dentro del plazo que esta marque, queden las obras en la forma y modo que determinen en el presente Pliego General de Condiciones, el Proyecto y la Memoria técnica. Si el Contratista no cumpliera con esta obligación en el plazo señalado, perderá la fianza retenida, a no ser que la Propiedad crea oportuno concederle un nuevo plazo, que será prorrogable si la Propiedad lo juzgase oportuno.

2.05. Permisos.

La gestión de permisos, tanto oficiales como particulares para ejecutar las obras que figuran en programa, se efectuará por el Contratista.

Las Contribuciones, Arbitrios y Tasas de cualquier tipo que resultasen así como ocupación de vía pública, cuya liquidación viniera girada a nombre y cargo del Contratista, por razón de su propia actividad, sería de su cuenta sin derecho a repercutir estos pagos a la Propiedad, e igual atención procederá cuando se trate de imposición de fianzas para responder de la debida reposición de los pavimentos.

2.06. Modificaciones y alteraciones del proyecto.

Toda modificación que represente aumento o disminución del precio total convenido, será considerada previamente entre la Propiedad, la Dirección Facultativa y el Contratista y este vendrá obligado a solicitar de aquella la oportuna autorización por escrito, sin cuyo requisito serán nulas e ineficaces, a los efectos del contrato, las variaciones introducidas.

Cuando la Dirección facultativa haya ordenado obras no previstas por necesidades de carácter técnico, el Contratista podrá recabar la confirmación por escrito, para que puedan tener efecto en la liquidación de la obra ejecutada, bien entendido de que el importe de dichos trabajos será satisfecho por la Propiedad, únicamente cuando no sea consecuencia de actos u omisiones imputables al Contratista.

El Contratista se obliga, por tanto, a ejecutar en la obra las variaciones que se le notifiquen, así como las mejoras que se introduzcan, pero en uno y otro caso, se hará constar previamente y por escrito el valor estipulado de estas variantes, para unidades correspondientes el cual se abonará con la certificación correspondiente.

Si se suprimiese o modificase en defecto alguno de los detalles contratados, se descontará su importe del precio total convenido, de acuerdo con los precios unitarios previstos.

2.07. Obras por Administración.

Para el pago al Contratista de las obras ejecutadas por administración que hayan sido ordenadas, deberá el Contratista llevar en la obra, partes diarios, en los que se anotarán las cantidades y clases de materiales empleados y los jornales devengados por este concepto. En todo caso deberá, el Contratista, justificar debidamente estar al corriente en el pago de los jornales y salarios en las cotizaciones de las cuotas de Seguros Sociales y del Mutualismo Laboral, por razón de sus obreros o empleados.

Al importe total de la relación valorada de los comprobantes diarios se aplicará el % de Beneficio Industrial a que se hace referencia en el último párrafo del apartado 2.02. del presente Pliego.

2.08. Casos de rescisión del contrato.

Siempre que proceda la rescisión de la contrata, tanto por quiebra del Contratista, como por no cumplir éste las condiciones estipuladas o por no ser posible el comienzo de las obras en los plazos previstos o por tener que suspenderlas después de comenzadas, se aplicarán las disposiciones contenidas en el presente Pliego General de Condiciones.

2.09. Responsabilidad del contratista, faltas y multas.

El Contratista asumirá todas las responsabilidades:

a) Por daños a personas, animales o cosas que se produzcan como consecuencia de las obras y trabajos, por defecto directo o indirecto de aquellas, de su personal o de los vehículos, herramientas y materiales que utilice.

A dichos efectos quedará en libertad de escoger los medios de señalización, seguridad, iluminación, drenajes, entibamientos, apeos, etc., que considere necesarios o conveniente dentro de las normas y reglamentos vigentes.

b) Por incumplimiento de las obligaciones laborales, accidentes de trabajo, incumplimientos de Leyes Sociales y muy especialmente del Reglamento de Seguridad e Higiene en el Trabajo, en cuanto se refiere al personal por él utilizado, directa o indirectamente, para el cumplimiento del contrato de obras.

c) Por la calidad de los materiales empleados, bien hayan sido aportados por el Contratista directamente, por sus suministradores o por aquellos con quien el Contratista hubiera subcontratado parte de la obra por su buen empleo y dosificación y por la correcta aplicación de los métodos de trabajo. En consecuencia, también será responsable de la repercusión que estas anomalías puedan tener en la obra realizada.

d) Ante las respectivas autoridades, de la observancia y cumplimiento, sin derecho a indemnizaciones de clase alguna, de las Ordenanzas Municipales o de las disposiciones emanadas de los diversos Organismos, que tengan o puedan tener jurisdicción en la materia Diputaciones Provinciales, Comisiones Provisionales de Urbanismo, etc.

En consecuencia todas las sanciones o multas a que el Contratista diese lugar por razón de estas responsabilidades, serán exclusivamente de su cuenta, sin derecho a indemnizaciones de clase alguna por parte de la Propiedad.

2.10. Interrupciones.

Cuando por causas no imputables al incumplimiento del contrato por parte del Contratista, la Propiedad decidiera suspender las obras por plazo superior a dos meses e inferior a seis, el Contratista podrá proceder a la liquidación de la obra ejecutada y solicitar su pago en la forma y en las condiciones que más adelante se detallan.

Si la interrupción es por un plazo superior a los seis meses, cualquiera de las partes podrá proceder a la rescisión del contrato.

El Contratista se obliga a mantener, durante cualquier interrupción por las causas indicadas en el párrafo anterior, la vigilancia y conservación de la obra. Si esta interrupción es por un plazo inferior a un mes, los gastos de vigilancia y conservación serán de cuenta del Contratista, y si fuera por más tiempo lo serán de cuenta de la Propiedad.

Si la interrupción, cualquiera que fuere su duración fuera imputable al Contratista, debida a huelga de su personal o provocada por incumplimiento del contrato que aconseje a la Propiedad acordar la suspensión de las obras, los gastos de vigilancia y conservación serán, en todo caso, a cargo exclusivo del Contratista.

2.11. Medición de obra realmente ejecutada.

En los distintos apartados del capítulo 3 de este pliego se establecerán los criterios de medición de las diferentes unidades de obra que será de aplicación para el abono de las mismas, según lo que se expone en el punto 2.12.

2.12. Pago de las obras.

2.12.01.

Las liquidaciones y pagos de las cantidades que el Contratista debe percibir, si la obra se realiza normalmente, se efectuarán por liquidaciones parciales, aplicando los precios unitarios a las cantidades de obra realmente ejecutadas. Estas liquidaciones serán mensuales y se presentarán a la Dirección Facultativa de la obra, para su conformidad; ésta las aprobará o formulará los

reparos que estime procedentes, en el plazo de quince días naturales y una vez conformizadas o corregidas, en su caso, las remitirá a la Propiedad para su abono en el plazo que en cada caso se especifique en el concreto contrato que para cada obra se suscriba.

2.12.02.

Para la liquidación de las obras ejecutadas por administración, el Contratista deberá presentar a la Propiedad, juntamente con la certificación debidamente firmada, los siguientes documentos:

- a) Los partes diarios de ayuda a las diferentes instalaciones, firmados por el Jefe de la obra y por el instalador que haya solicitado dicha ayuda.
- b) Los partes diarios de los trabajos correspondientes a la administración, firmados por el Jefe de la obra.

2.12.03.

Si, por decisión de la Propiedad, se interrumpiera la obra, por plazo superior a dos meses y el Contratista solicitara la liquidación y pago de la obra ejecutada, de acuerdo con lo estipulado en el apartado 2.10 del presente Pliego General de Condiciones, la Propiedad abonará al Contratista:

a) El importe de la obra realmente ejecutada y que no hubiera sido liquidada y pagada con anterioridad aplicando para su valoración, los precios unitarios establecidos en el Contrato y los contradictorios que hasta entonces hubieran sido aprobados.

b) El valor que, de mutuo acuerdo, se fije para los materiales acopiados a pie de obra para su utilización en la misma, siempre que estos sean de la clase y calidad convenida y se encuentren en perfecto estado para ser utilizados en dicha obra.

c) El valor que, también de mutuo acuerdo, se fije para aquellos otros materiales y trabajos que, aún hallándose fuera de la obra, pueda comprobarse están destinados a ella, que son de la clase y calidad convenida y que se encuentran en perfecto estado para su utilización, siempre que tales materiales y trabajos queden depositados por el Contratista y a su cargo, a pie de obra en el plazo de quince días contados a partir de la fecha en que se comunique al Contratista la suspensión.

d) El valor que, de mutuo acuerdo, se fije para los medios auxiliares que la Propiedad acepte y que en tal concepto deben quedar en la obra.

La liquidación por los expresados conceptos deberá realizarse, precisamente, dentro de los treinta días siguientes a aquel en que se comunique al Contratista la suspensión y su abono se efectuará por la Propiedad, previa la conformidad de tales liquidaciones, en la forma y plazos especificados en la regla 1ª. de este apartado 2.12 del presente Pliego de Condiciones.

Si pasadas aquellas circunstancias que aconsejaron o hicieron necesaria la suspensión, se reanudaran las obras, se considerará, como es natural, que todas estas cantidades satisfechas al Contratista por razón de las obras realmente efectuadas hasta la fecha de la suspensión, así como las satisfechas al mismo por razón de los materiales, trabajos y medios auxiliares a que se refieren los párrafos b), c) y d) de esta regla 3ª., tendrán el carácter de cantidades a cuenta del importe total contratado por la obra completa. Todo ello para el supuesto de que la obra se reanudaré con el mismo Contratista y en el mismo punto en que quedó en el momento de la suspensión.

2.12.04.

Si la suspensión acordada tuviera carácter definitivo o si, aún siendo temporal pero por plazo superior a seis meses, se acordara la rescisión de la contrata, de acuerdo con lo establecido en el apartado 2.10. del presente Pliego de Condiciones, la Propiedad devolverá al Contratista el importe de las retenciones a que se hace mención en el apartado 2.13 de este docu

mento, en el plazo de noventa días a partir de la fecha de la rescisión o suspensión definitiva previo siempre el descuento de todas las multas y penalidades en que pudiera haber incurrido.

Este plazo de noventa días se atenderá como garantía de la parte de la obra ejecutada y como consecuencia y durante él, deberá responder el Contratista de los vicios o defectos que se presenten en la obra.

2.12.05.

En los casos de modificación de la obra contratada se procederá de la forma siguiente:

a) La obra aumentada se medirá sobre el terreno y una vez ejecutada la parte disminuida se medirá sobre los planos del Proyecto. A una y otra se aplicarán los precios unitarios convenidos y los contradictorios que, en su caso, hubieran sido aprobados hasta entonces. El resultado así obtenido, se aumentará o disminuirá del total contratado, según se trate de ampliaciones o reducciones.

Si la diferencia, en más o en menos, por razón de estas ampliaciones o reducciones de obras, excediera de un 25% del precio total de la obra contratada, podrá hacerse una revisión del contrato a petición de cualquiera de las partes y en caso de no llegarse a un acuerdo a este respecto entre el Contratista y la Propiedad, cualquiera de ambos podrá rescindir el Contrato.

b) Si fuera preciso aplicar nuevos precios contradictorios, por existir unidades de obra que no los tuviesen previamente fijados, la determinación de estos nuevos precios se hará de común acuerdo entre el Contratista y la Propiedad, previa conformidad de la Dirección facultativa y siempre antes de comenzar el trabajo correspondiente. Estos precios contradictorios nunca podrán ser objeto de revisión.

2.13. Retenciones.

Al hacerse efectivo al Contratista el importe de cada liquidación, la Propiedad retendrá el 10% de tal importe como garantía, sujeta a lo establecido en los apartados 2.03, 2.04 y 2.14 del presente Pliego de Condiciones.

Cuando la rescisión del contrato fuera debida a causa imputable al Contratista o al personal que dependa, directa o indirectamente de él, tal rescisión supondrá la pérdida de las cantidades retenidas por la Propiedad en concepto de fianza, renunciando el Contratista a toda reclamación por este concepto.

2.14. Devolución de retenciones.

En plazo no superior a los treinta días siguientes al de la fecha de la recepción definitiva de la obra, la Propiedad procederá a devolver al Contratista las cantidades retenidas en concepto de garantía, previo siempre los descuentos que fueran procedentes para el pago de multas o demás responsabilidades en que pudiera haber incurrido el contratista.

CAPITULO III

CONDICIONES TECNICAS

3.01. Movimientos de tierras.

3.01.01. Objeto.

El Trabajo comprendido en la presente Sección del Pliego de Condiciones consiste en la ordenación de todo lo necesario para la ejecución de estos trabajos tales como, mano de obra, equipo, elementos auxiliares y materiales.

La ejecución de todos los trabajos afectará principalmente a los de replanteo y explanación, comprendiendo excavaciones y rellenos, taludes y elementos de contención: excavaciones de vaciado

a cielo abierto, zanjas y pozos y todos aquellos trabajos complementarios de entibaciones, achiques, desagües, etc.

Todo ello en completo y estricto acuerdo con esta sección del Cap.I del Pliego de Condiciones Técnicas de la Dirección General del Arquitectura.

3.01.02. Criterio de mediciones.

La medición de las unidades de este capítulo se efectuarán en el terreno con las cotas de replanteo definitivo y con las medidas y profundidades que indican los planos del proyecto y las órdenes de la Dirección Técnica que las haya modificado. Estas mediciones se entienden medidas sobre el perfil sin que tenga en cuenta el esponjamiento de las tierras.

3.02. Hormigones.

3.02.01. Objeto.

El trabajo comprendido en la presente Sección del Pliego de Condiciones consiste en suministrar toda la instalación, mano de obra, equipo, accesorios y materiales y la ejecución de todas las operaciones concernientes a la instalación de hormigones, todo ello en completo y estricto acuerdo con el Cap.II del Pliego General de Condiciones de la Dirección General de Arquitectura y planos aplicables y sujeto a los términos y condiciones del contrato.

3.02.02. Normativa.

Se seguirán estrictamente las disposiciones del “Real Decreto 2661/1998, de 11 de Diciembre, por el que se aprueba la INSTRUCCIÓN DE HORMIGÓN ESTRUCTURAL (EHE)” (B.O.E. de 13 de Enero de 1999) y el “Real Decreto 2608/1996, de 20 de diciembre, por el que se aprueba la INSTRUCCIÓN PARA EL PROYECTO Y LA EJECUCIÓN DE FORJADOS UNIDIRECCIONALES DE HORMIGÓN ARMADO O PRETENSADO (EF-96).” (B.O.E. de 22 de Enero de 1997).

3.02.03.

Se prestará una total cooperación a otros oficios para la instalación de elementos empotrados, se facilitarán las plantillas adecuadas e instrucciones, o ambas cosas, para la colocación de los elementos no instalados en los encofrados. Los elementos empotrados se habrán inspeccionados y se habrán completado y aprobado los ensayos de hormigón u otros materiales o trabajos mecánicos antes del vertido del hormigón.

3.02.04. Pruebas de la estructura.

Caso de ofrecer duda la calidad de parte de la obra ejecutada, el Contratista efectuará las pruebas de la estructura con las sobrecargas que se indiquen, a sus espensas.

3.02.05. Ensayos.

El Contratista efectuará, obligatoriamente, todos los ensayos a su cuenta.

3.02.06. Criterio de mediciones.

a) Ferralla

Se medirá por Kg. de hierro trabajado, medido sobre plano y con el peso de las tablas, añadiendo un 10% en concepto de diferencia de peso, despuntes y doblados.

b) Encofrados

Se entenderá incluido el encofrado y desencofrado de la unidad a que se refiera.

e) Hormigón en masa

Se medirá sobre planos y modificaciones ordenadas por la Dirección facultativa.

d) Pilares

Se medirá de suelo a techo.

e) Vigas de cuelga

Se medirán entre caras de pilares.

f) Forjados y losas

Se medirán a cinta corrida la superficie realmente ejecutada, descontando únicamente los huecos que excedan de 1 m².

g) Losas de escaleras

Se medirán por su proyección en planta.

3.03. Pliego de condiciones de estructuras metálicas.

3.01.01. Objeto.

El trabajo comprendido en la presente Sección del Pliego de Condiciones consiste en el suministro de toda la mano de obra, instalación, equipo, accesorios y materiales, así como en la ejecución de todas las operaciones relacionadas con el diseño, fabricación y montaje de acero para estructuras, de estricto acuerdo con el Cap. 3.1 del Pliego General de Condiciones de la Dirección General de Arquitectura y planos aplicables y sujetos a los términos y condiciones del Contrato.

En general se ajustará a la norma NBE-EA-95.

3.03.02. Pintura.

La pintura se efectuará con tres manos, de las cuales la primera será de minio de plomo en aceite de linaza y las dos últimas de pintura metálica de una marca acreditada que debe ser aprobada, previamente a su empleo por el Arquitecto, quien elegirá asimismo el color.

La primera mano puede darse en taller a las piezas prefabricadas, dejando descubiertas las partes que haya de ser soldadas en la obra; la pintura contendrá el 70% (setenta por ciento) de minio de plomo, químicamente puro, o 30% (treinta por ciento) de aceite de linaza cocido de primera calidad y se aplicará de forma que cada Kg. de mezcla cubra aproximadamente 5.00 metros cuadrados de la superficie metálica.

La segunda y tercera mano puede aplicarse antes del montaje y se extenderá de forma que cada kg. de pintura cubra a lo sumo 7.00 y 9.00 metros cuadrados respectivamente de superficie metálica.

3.03.03. Criterio de mediciones.

Se valorará por kg. trabajado y montado. Se aplicarán sobre las longitudes reales tomadas en obra el peso de las tablas para cada elemento, incluyendo cartelas, presillas, chapas, platabandas, etc.

Los medios auxiliares, maquinaria de elevación, soldadura, roblones, etc., se entenderán incluidos en el precio del kg. así como la pintura de minio de protección.

3.04. Albañilería.

3.04.01. Objeto.

El trabajo comprendido en esta sección del Pliego de Condiciones, consiste en el suministro de toda la instalación, mano de obra, equipo, accesorios y materiales, así como la ejecución de todas las operaciones relacionadas con la obra de albañilería especificada en esta sección, todo ello completo, incluyendo la instalación en los puntos señalados en los planos, de todo los elementos de hormigón premoldeado, de estricto acuerdo todo con el capítulo IV del Pliego General de Condiciones de la Dirección General de Arquitectura y planos correspondientes y sujeto a las cláusulas y estipulaciones del contrato.

3.04.02. Criterio de mediciones.

a) Fábrica de ladrillo: Se medirán a cinta corrida, no midiéndose moquetas ni jambas.

Se descontarán únicamente los huecos superiores a 2.00 metros cuadrados.

b) Recibidos de carpintería de interior y exterior:

Se medirán por unidades separadas los interiores y exteriores, diferenciándolos en muros y tabiques. Se medirá de forma especial las puertas de ascensores o puertas blindadas y las que superen los 3.00 metros cuadrados.

c) Ayuda de albañilería:

El Contratista indicará el % que estipula por los trabajos de ayuda a los oficios de instalaciones, especificando la cuantía de cada uno de ellos para la electricidad, fontanería, ascensores, calefacción, aire acondicionado y cualquier otra instalación especial.

Este % será inamovible y no será objeto de revisión, aplicándose sobre el importe de la obra realmente ejecutada del oficio correspondiente.

Las ayudas comprenderán, no sólo la mano de obra necesaria, sino los medios auxiliares y maquinaria necesaria.

3.05. Cantería.

3.05.01. Objeto.

El trabajo comprendido en esta Sección del Pliego de Condiciones consiste en el suministro de toda la instalación, mano de obra, equipo, accesorios y materiales, así como en la ejecución de todas las operaciones relacionadas con la obra de cantería especificada en esta Sección. Todo ello en completo y estricto acuerdo con el Cap.43 del Pliego General de Condiciones de la Dirección General de Arquitectura y planos correspondientes.

3.05.02. Planos de obra.

El Contratista entregará al Arquitecto una colección de los planos estereotómicos de la obra de cantería, cuando éste lo estime oportuno. Los módulos que sean precisos para la ejecución de los trabajos serán por cuenta del contratista.

05.03 Criterio de mediciones.

Se medirá la superficie realmente ejecutada de cantería.

Se descontarán huecos y se medirán moquetas, vierteaguas, jambas, etc.

3.06. Cubiertas.

3.06.01. Objeto.

El trabajo comprendido en la presente sección consiste en el suministro de toda la mano de obra, instalación, equipo, accesorios y materiales, así como la ejecución de todas las operaciones relacionadas con la contratación, impermeabilización y aislamientos de las cubiertas, de estricto acuerdo con el Cap.4.2 del Pliego General de Condiciones de la Dirección General de Arquitectura y planos aplicables a los trabajos y condiciones del Contrato.

3.06.02. Aislamientos.

Cuando se especifique la necesidad de colocar aislamientos térmicos o asfálticos en terrazas, quedarán totalmente definidos en los detalles del Proyecto.

Cuando las circunstancias lo precisen, debidos a las inclinaciones o posibles movimientos, los aislamientos serán grapados de forma que no existan deslizamientos extraños

3.06.03. Criterios de mediciones.

Las cubiertas se medirán por su proyección en planta, salvo que las pendientes sean mayores del 40%, en cuyo caso se medirá la superficie realmente ejecutada.

No se descartan huecos de chimeneas y conductos.

No se medirán solapas ni baberos, que sean inferiores a 0,50 m.

Las líneas cumbreras y enchufes a bajantes se entenderán incluidas en el precio del metro cuadrado de cubierta.

Los canalones, si son de distinto material, se medirán aparte.

3.07. Carpintería para Construcción de Edificios.

3.07.01. Objeto.

El trabajo a que se refiere esta Sección del Pliego de Condiciones consiste en el suministro de toda la instalación, mano de obra, equipo, elementos auxiliares y materiales, y en la ejecución de todos los trabajos relacionados con la instalación de puertas, ventanas y todos los demás elementos de carpintería en general y de taller para construcción de edificios, todo ello completo, de estricto acuerdo con el Cap. 6.2. de Pliego General de Condiciones de la Dirección General de Arquitectura y planos correspondientes y con sujeción a las cláusulas y estipulaciones del contrato.

3.07.02 Criterio mediciones.

La carpintería exterior de madera se medirá por los metros cuadrados de hueco sin descontar cristales. La interior se medirá el hueco, teniendo en cuenta en el precio los precercos, cercos, tapajuntas y herrajes de colgar y seguridad.

3.08. Cerrajería.

3.08.01. Objeto.

Los trabajos comprendidos a este respecto consisten en el suministro de todos los elementos, instalación de los mismos, equipo, accesorios, etc., así como en la ejecución de todas las operaciones relacionadas con la contratación, incluso los ajustes, colgados y repasados para obtener un perfecto acabado en lo concerniente a Carpintería metálica, tanto en perfiles de hierro laminado en frío como los trabajos efectuados en aluminio, acero inoxidable y otros metales que pudieran especificarse en los planos.

También comprenderá los relacionados con barandillas, metalistería, rejas, lamas, brisoleis, etc., así como facilitar a los posteriores gremios que intervengan sobre estas partidas la ejecución de su trabajo con perfecto remate de las obras realizadas.

Los trabajos se realizarán de estricto acuerdo con el Cap. 6.1. del Pliego General de Condiciones de la Dirección General de Arquitectura.

3.08.02. Criterio mediciones.

Tanto la carpintería metálica interior como exterior se medirá por las medidas reales del hueco, sin descontar cristales. Se incluirá por tanto en el precio el cerco y la parte proporcional de herrajes de colgar y seguridad.

3.09. Enlucidos.

3.09.01. Objeto.

El trabajo a que se refiere esta Sección del Pliego de Condiciones, comprende el suministro de toda la instalación, mano de obra, equipo, elementos auxiliares y materiales y la ejecución de todas las operaciones relacionadas con el trabajo de enlucido de muros interiores y exteriores y techos, en los lugares indicados en los planos, de estricto acuerdo con el Capítulo 7.3- del Pliego General de Condiciones de la Dirección General de Arquitectura y planos sujeto a las cláusulas y estipulaciones del Contrato.

3.09.02. Parcheado.

No se aceptarán los enlucidos que presentan grietas, depresiones, fisuras o decoloramientos. Dichos enlucidos se levantarán y sustituirán con otros que se ajusten a los requisitos de este Pliego de Condiciones y deberán ser aprobados por el Arquitecto. Solamente se permitirá parchear los trabajos defectuosos cuando así lo apruebe el Arquitecto y los parches se ajustarán exactamente al color y textura de la obra existente.

3.09.03. Criterio de mediciones.

Se medirá a cinta corrida, no midiéndose moquetas ni jambas. Se descontarán únicamente los huecos superiores a 2.00 metros cuadrados.

3.10. Solados y Alicatados.

3.10.01. Objeto.

El trabajo a que se refiere la presente Sección del Pliego de Condiciones, comprende el suministro de toda la mano de obra, instalación, equipo, accesorios relacionados con la instalación de azulejos en solados y alicatados de muros, accesorios diversos de porcelana y baldosines hidráulicos para solado, según se indica en la relación de acabados de habitaciones, todo ello de completo y estricto acuerdo con el Cap. 7.1. y 7.2. del Pliego General de condiciones de la Dirección General de Arquitectura y planos, aplicables y sujetos a los términos y condiciones del Contrato.

3.10.02. Criterio de mediciones.

a) Solados:

Se medirán a cinta corrida.

Los rodapiés, aunque la naturaleza indicada en los planos y detalles sea distinta del solado, se entenderá incluido en el precio del metro cuadrado de solado.

b) Alicatados:

Se medirán a cinta corrida sin descontar huecos.

No se medirán poyetes, moquetas, jambas ni dinteles ni alicatados de faldones de bañeras.

3.11. Vidriería.

3.11.01. Objeto.

El trabajo comprendido en esta Sección del Pliego de Condiciones, consiste en el suministro de todas las instalaciones, mano de obra, equipo, accesorios y materiales, así como la ejecución de todas las operaciones relacionadas con la instalación de la vidriería, todo ello completo, de estricto acuerdo con el Capítulo 8.4. del Pliego General de Condiciones de la Dirección General de Arquitectura y planos correspondientes y sujeto a las cláusulas y estipulaciones del contrato.

3.11.02. Criterio de mediciones.

Se medirá por metro cuadrado contando el hueco completo de carpintería, tanto interior como exterior. En las puertas vidrieras en que solo llevan de vidrio la parte superior, se medirá la mitad.

3.12. Pintura.

3.12.01. Objeto.

El trabajo comprendido en esta Sección del Pliego de Condiciones, consiste en suministrar toda la instalación, mano de obra, equipo, materiales y elementos auxiliares y en ejecutar todas las operaciones relacionadas con la pintura, según se exija en los cuadros de acabado de pinturas y en el acabado de todas las superficies exteriores del edificio, incluyendo la pintura protectora de las superficies metálicas completo, de estricto acuerdo con el Cap. 7.4. del Pliego General de

Condiciones de la Dirección General de Arquitectura y los planos correspondientes y sujeto a las cláusulas y estipulaciones del contrato.

3.12.02. Criterio de mediciones.

La pintura en paramentos horizontales se medirá por los metros cuadrados reales que haya, no descontándose más huecos que los que excedan de 2 metros cuadrados.

La pintura en paramentos verticales se medirá a cinta corrida, no descontándose más huecos que los que excedan de 2 metros cuadrados, no se medirán mochetas, jambas ni cornisas.

La pintura en carpintería se medirá por el doble de la superficie real del hueco, si son puertas con tapajuntas se incluirá la medida de estas. Las barandillas y balcones se medirán por el doble de los metros cuadrados de éstos, como si fueran un paño ciego.

3.13. Servicios Generales en el lugar de la obra.

3.13.01. Objeto.

El trabajo a que se refiere la presente Sección del Pliego de Condiciones incluye el suministro de toda la instalación, mano de obra, equipo, materiales y accesorios, excepto aquellas partidas que deben ser suministradas por otros, así como la ejecución de todas las operaciones relacionadas con la construcción de redes de saneamiento o de aguas residuales, hasta los puntos de conexión con los desagües del edificio, fuera del mismo: tuberías principales de agua y su conexión a los servicios del edificio y estructuras: con excavación y relleno para los distintos servicios, todo ello en completo y estricto acuerdo con el Cap.V. del Pliego General de Condiciones de la Dirección General de Arquitectura y planos aplicables y sujetos a los términos y condiciones del Contrato, así como la obtención de licencias y cumplimientos de cuantos requisitos exijan las disposiciones oficiales para las acometidas.

3.13.02. Criterio de mediciones.

Las arquetas se medirán por unidades y se tendrá en cuenta en mediciones si pasan de una profundidad de 50 cms., haciéndose precios de estos según vayan excediendo 50 cms. en 50 cms.

Los pozos se medirán por unidades de pozo, teniendo en cuenta el precio de estos según la profundidad.

Los tubos de saneamiento se considerará la excavación, la colocación del tubo, el tubo, el relleno y el sobrante de tierras a vertedero, siendo el precio total por m/l de la longitud del tubo según sus decímetros.

3.14. Fontanería.

3.14.01. Objeto.

El trabajo comprendido en la presente sección del Pliego de Condiciones, consiste en el suministro de toda la instalación, mano de obra, equipo, dispositivos y materiales y en la ejecución de todas las operaciones necesarias para completar el trabajo de fontanería interior, incluyendo todos los elementos de equipo especial especificados en esta sección, todo ello completo de estricto acuerdo con el Cap.V. del de la Dirección General de Arquitectura y planos correspondientes y con sujeción a los términos y condiciones del Contrato.

3.14.02. Subcontrata.

El Arquitecto se reservará el derecho a aprobar la entidad que subcontrate este capítulo.

3.14.03. Planos.

Los planos del Proyecto indican la extensión y disposición general de los sistemas de fontanería. Si el contratista considerase necesario hacer variaciones en los planos del Proyecto, presentará, tan pronto como sea posible, al Contratista Principal para su aprobación, los detalles

de tales variaciones, así como las razones para efectuar las mismas. No se hará ninguna variación de los planos sin previa aprobación por escrito del Arquitecto.

3.14.04. Criterio de medición.

Las tuberías se medirán por m/l con p.p. de codos tes y dobles tes para cada diámetro colocado e instalado.

Los desagües se medirán por m/l a cinta corrida para cada diámetro, incluyendo codos, colocada e instalada.

Los sifones y botes sinfónicos por unidad colocada e instalados.

Las llaves de paso se medirán por unidades, colocada e instalada.

Los aparatos sanitarios se medirán por unidad, incluyendo su montaje y puesta a punto.

Las rozas y pasatubos se incluyen en la ayuda de albañilería a este servicio.

Los contadores se medirán por unidad de centralización.

3.15. Calefacción.

3.15.01. Objeto.

El trabajo comprendido en esta Sección del Pliego de Condiciones consiste en el suministro de todas las instalaciones, mano de obra, equipo, accesorios y materiales y en la ejecución de todas las operaciones necesarias para la instalación completa de los sistemas de calefacción y ventilación, con inclusión de los elementos de equipo especial que se especifican más adelante, de estricto acuerdo con el Cap. 5.6. del Pliego General de Condiciones de la Dirección General de Arquitectura, los planos correspondientes y sujetos a las cláusulas y condiciones del contrato.

3.15.02. Trabajos complementarios.

a) Instalación eléctrica:

Todos los motores y reguladores suministrados de acuerdo con esta Sección se conectarán de acuerdo con las normas de la Delegación de Industria y el Código Electrotécnico de Baja Tensión.

b) Bancadas:

Las bancadas de hormigón para toda la maquinaria y demás equipo se suministrarán e instalarán en acuerdo con la Sección 3.02. del Pliego de Condiciones, pero el trabajo comprendido en la presente Sección incluirá el suministro de toda la información, plantillas, pernos de anclaje, etc., necesarios.

3.15.03. Subcontrata.

El Arquitecto se reserva el derecho a aprobar la Entidad que subcontrate este capítulo.

3.15.04. Planos.

Los Planos del Proyecto indican la extensión y disposición general de los trabajos de calefacción. Si el Contratista estimase necesario apartarse de lo de lo establecido en dichos planos, presentará a la aprobación del Arquitecto, tan pronto como sea posible, los detalles de tales modificaciones y las causas que lo justifiquen.

Asimismo presentará, por duplicado, ejemplar de los planos definitivos de montaje con especificación de diámetros, llaves, etc. y sitio exacto de su ubicación.

3.15.05. Instrucciones de funcionamiento y entretenimiento.

Se colocarán en los lugares indicados por el Arquitecto en la proximidad del equipo, instrucciones impresas que regulen el funcionamiento y entretenimiento de cada elemento del mismo. Dichas instrucciones se montarán en bastidores de madera o metal con cubiertas de vidrio o en plástico.

3.15.06. Pruebas definitivas de temperaturas.

Cuando el sistema se halle totalmente instalado y con objeto de hacer la recepción, se efectuará el ensayo de temperatura en los diferentes locales del edificio, cuyo resultado ha de satisfacer las condiciones del Proyecto a cargo de la contrata.

3.15.07. Criterio mediciones.

Se medirá la instalación general por unidades. La caldera quemador, tanque, boca de carga, depósito de expansión, bombas de aceleración, guardamotores, cuadros de mando y maniobras, chimeneas, válvulas, acumuladores, intercambiadores, etc., se medirán por unidad.

Las tuberías se medirán por ml.

El aislamiento de tuberías que lo llevarán se medirá por ml.

Los radiadores se medirán por ud. de elemento.

Las bancadas se medirán en albañilería.

Las rozas, pasatubos, etc., se incluirán en ayuda de albañilería a este oficio.

3.16. Aire acondicionado.

3.16.01. Objeto.

El trabajo comprendido en esta Sección del Pliego de Condiciones, consiste en el suministro de todas las instalaciones, mano de obra, equipo, accesorios y materiales y en la ejecución de todas las operaciones necesarias para instalación completa de los sistemas de refrigeración y aire acondicionado, con inclusión de los elementos de equipo especial que se especifiquen más adelante, de estricto acuerdo con el Cap.5.7. del Pliego General de Condiciones de la Dirección General de Arquitectura los planos correspondientes y sujeta a las cláusulas y condiciones del contrato.

3.16.02. Trabajos complementarios.

a) Instalación eléctrica:

Todos los motores y reguladores suministrados de acuerdo con esta Sección se conectarán de acuerdo con las normas de la Delegación de Industria y Código Electrotécnico de Baja Tensión.

b) Bancada:

Las bancadas de hormigón para toda la maquinaria y demás equipo se suministrarán e instalarán en acuerdo con la Sección 3.02. del Pliego de Condiciones, pero el trabajo comprendido en la presente Sección incluirá el suministro de toda la información, plantillas, pernos de anclaje, etc., necesarios.

3.16.03. Subcontrata.

El Arquitecto se reserva el derecho a aprobar la Entidad que subcontrate este capítulo.

3.16.04. Planos.

Los planos indican la disposición general de estos trabajos. Si el Contratista estimase necesario apartarse de los establecidos en dichos planos, presentará a la aprobación del Arquitecto, tan pronto como sea posible los detalles de dichas modificaciones y las causas que lo justifiquen. Asimismo presentará dos ejemplares de planos definitivos de montaje con especificación de secciones y diámetros, válvulas, etc., con indicación del sitio exacto de su ubicación.

3.16.05. Ensayos.

Antes de la recepción definitiva el Contratista ensayará toda la instalación y el Arquitecto dará, en su caso, la aprobación. El Contratista suministrará todos los materiales y accesorios necesarios para los ensayos.

Si los ensayos o inspección ponen de manifiesto defectos, se desmontarán y reemplazarán las instalaciones y materiales defectuosos y se repetirán los ensayos o inspecciones sin coste adicional alguno para la Propiedad. Las reparaciones de las tuberías se harán con materiales nuevos.

3.16.06. Instrucciones de funcionamiento y entretenimiento.

Se colocarán en los lugares indicados por el Arquitecto en las proximidades del equipo, instrucciones impresas que regulen el funcionamiento y entretenimiento de cada elemento del mismo. Dichas instrucciones se montarán en bastidores de madera o de metal con cubiertas de vidrio o plástico.

3.16.07. Pruebas definitivas de temperatura.

Cuando el sistema se halle totalmente instalado y con objeto de hacer la recepción, se efectuará el ensayo de temperatura en los diferentes locales del edificio, cuyo resultado ha de satisfacer las condiciones del Proyecto.

3.16.08. Criterio de mediciones.

Se medirán los conductos en ml.

Las rejillas de impulsión y retorno por ud.

Las rejillas de toma de aire se medirán por ud.

Los interruptores y termostatos se medirán por ud.

Las tuberías se medirán por ml.

El aislamiento de tuberías se medirá por ml.

La central de frío, unidades condensadas, unidades evaporadas (fan-coils) tomas de calor, torre de recuperación de agua, batería de resistencia eléctrica, bombas de aceleración, cuadros generales de maniobra, guardamotores, se medirán por ud.

3.17. Electricidad.

3.17.01. Objeto.

El trabajo a que se refiere la presente Sección del Pliego de Condiciones comprende el suministro de todo el equipo, la mano de obra y materiales, así como la ejecución de todas las operaciones relacionadas con la instalación de la distribución de alumbrado, según se indica en los planos y se especifica en el Cap.5.10 del Pliego General de Condiciones de la Dirección General de Arquitectura.

3.17.02. Condiciones generales.

a) Material y mano de obra.

Todos los materiales y mano de obra deberán cumplir las condiciones y normas dadas en las secciones aplicables del Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión.

3.17.03. Planos de obra.

La contrata facilitará por duplicado ejemplar los planos reales de obra ejecutados con indicación de secciones de hilos y situación exacta por donde se han empotrado.

3.17.04. Criterio de mediciones.

Las acometidas, centralización de contadores, líneas de enlace en centralización, toma de tierra, cuadros de mando, diferenciales, cuadros de servicios comunes, canalización de teléfono exterior e interior, instalación de teléfono de portería, antena colectiva de TV, hilos musicales,

instalación de aparcamientos, instalación de aire acondicionado o calefacción, se medirán por unidad.

Asimismo los puntos de luz sencillos, conmutados, conmutados de cruce, puntos de enchufe, puntos de fuerza, puntos de timbre, etc., incluyendo mecanismo, p.p. de cajas, tubos e hilos, se medirán por unidades.

Los aparatos de iluminación se medirán por unidades en cada tipo a instalar.

3.18. Varios.

3.18.01. Objeto.

El trabajo comprendido en la presente sección del Pliego de Condiciones consiste en la ordenación de todo lo necesario para la ejecución de aquellos trabajos varios que por su naturaleza no están incluidos en los apartados anteriores. Comprende la preparación, mano de obra, equipo, elementos auxiliares y materiales necesarios para la realización completa de lo que estipulasen los planos del Proyecto.

3.18.02. Trabajos comprendidos.

- a) Decoración
- b) Aceras
- c) Andamios y medios de seguridad
- d) Vallas
- e) Otros trabajos.

3.18.03. Decoración.

Esta sección comprende todo lo necesario para elementos decorativos y ornamentales de las zonas que se especifiquen en el Proyecto u ordene el Arquitecto.

Se seguirán estrictamente las especificaciones de proyecto.

3.18.04. Aceras.

Se considera como parte de la obra las aceras que rodean al edificio, del tipo que exija el Ayuntamiento, así como los bordillos, dejando los registros que sean necesarios y las entradas de carruajes y demás accesorios que se indiquen.

3.18.05. Andamios y medios de seguridad.

a) Generalidades:

Los andamios y apeos se construirán sólidamente y con las dimensiones necesarias para soportar los pesos y presiones a que deben ser sometidos. Se colocarán antepechos o quitamiedos de 1 m. de altura con la necesaria solidez para cumplir su cometido.

En todo caso se cumplirán las disposiciones necesarias oficiales vigentes sobre este particular.

3.18.06. Vallas.

El contratista colocará por su cuenta y mantendrá en buenas condiciones de construcción y aspecto durante toda la obra, las vallas y cerramientos que fuesen necesarios o dispongan las auto-ridades y las retirará al terminarla, prohibiéndose toda publicidad.

Si hubiera sido colocada previamente por la Propiedad, la retirará por su cuenta el Contratista.

3.18.07. Obras no especificadas.

Si durante la ejecución de las obras fuera preciso disponer de cualquier clase de obra no especificada en el Proyecto objeto del

Contrato, el Contratista se obliga a efectuarla previa orden por escrito de la Propiedad y con arreglo a las instrucciones de la misma, liquidándose en la forma indicada en el capítulo 2.

3.18.08. Otros materiales.

Para los materiales que no se hubiesen especificado en el presente Pliego de Condiciones y que deban ser empleados en las obras se atenderá el Contratista a las instrucciones del Arquitecto.

Condición final.

Las normas contenidas en este Pliego de Condiciones son de carácter enunciativo, por lo que la Propiedad y el contratista pueden pactar otras normas que pueden ser complementarias a las enumeradas en este Pliego.

Almendralejo, Junio de 2010

Los Arquitectos.

Fdo: Jorge Jiménez Retamal y Ángel Méndez Baños

Proyecto: CASETA MUNICIPAL FASE 2

Capítulo	Importe
Capítulo 3 ESTRUCTURAS	23.694,80
Capítulo 4 CUBIERTAS	6.686,40
Capítulo 5 ALBAÑILERIA	13.244,00
Capítulo 6 PAVIMENTOS Y REVESTIMIENTOS	23.653,90
Capítulo 7 CARPINTERIAS	83.045,00
Capítulo 9 INSTALACION DE FONTANERIA	6.311,47
Capítulo 10 PINTURAS Y VIDRIOS	4.536,00
Capítulo 12 SEGURIDAD Y SALUD	1.819,57
Presupuesto de ejecución material	162.991,14
13% de gastos generales	21.188,85
6% de beneficio industrial	9.779,47
Suma	193.959,46
18% IVA	34.912,70
Presupuesto de ejecución por contrata	228.872,16

Asciende el presupuesto de ejecución por contrata a la expresada cantidad de DOSCIENTOS VEINTIOCHO MIL OCHOCIENTOS SETENTA Y DOS EUROS CON DIECISEIS CÉNTIMOS.

ALMENDRALEJO, JUNIO DE 2010
ARQUITECTOS MUNICIPALES

ANGEL MENDEZ BAÑOS Y JORGE JIMENEZ RETAMAL

Presupuesto parcial nº 3 ESTRUCTURAS

Nº	Ud	Descripción	Medición			Precio	Importe	
3.1	Kg	Acero laminado E 275(A 42b), en perfiles laminados en caliente para vigas, pilares, zunchos, cerchas, estructuras trianguladas y correas, mediante uniones soldadas; i/p.p. de soldaduras, cortes, piezas especiales, despuntes y dos manos de imprimación con pintura de minio de plomo, totalmente montado y colocado.						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
		estructura lamas fachada	16,01	5,00	2,00	54,00	8.645,400	
		upn-140	16,01	5,00	2,00	26,00	4.162,600	
							12.808,000	12.808,000
		Total kg				12.808,000	1,85	23.694,80
		Total presupuesto parcial nº 3 ESTRUCTURAS :						23.694,80

Presupuesto parcial nº 4 CUBIERTAS

Nº	Ud	Descripción	Medición			Precio	Importe	
4.2	M2	Cerramiento en fachada de panel vertical formado por chapa de acero perforado de 1,5 mm. de espesor con perforaciones cuadradas de 10 mm sobre estructura auxiliar metálica compuesta por montantes de tubo de 60x40 mm, i/p.p. de solapes, accesorios de fijación, medios auxiliares y elementos de seguridad, medido deduciendo huecos superiores a 1 m2.						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
		lunetos bovedas	4	20,00			80,000	
			2	50,00			100,000	
							180,000	180,000
		Total m2:				180,000	27,04	4.867,20
4.3	M.	Remate de chapa de acero de 0,6 mm. en perfil comercial prelacado por cara exterior de 500 mm. de desarrollo, en cumbrera, lima o remate lateral, i/p.p. de solapes accesorios de fijación y juntas de estanqueidad, totalmente instalado, i/medios auxiliares y elementos de seguridad, medido en verdadera magnitud.						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
		remate lunetos-lamas	2	54,00			108,000	
			2	26,00			52,000	
							160,000	160,000
		Total m.:				160,000	11,37	1.819,20
		Total presupuesto parcial nº 4 CUBIERTAS :						6.686,40

Presupuesto parcial nº 5 ALBAÑILERIA

Nº	Ud	Descripción	Medición			Precio	Importe	
5.6	M2	Tabique de yeso formado por una estructura galvanizado de 46 mm. y 2 placas 12,5 a un lado de dicha estructura, i/tratamiento de huecos, replanteo auxiliar, nivelación, ejecución de ángulos, repaso de juntas con cinta, recibido de cercos, paso de instalaciones y limpieza, totalmente terminado y listo para pintar, medido a cinta corrida.						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
			2	54,00		3,50	378,000	
			2	26,00		3,50	182,000	
							560,000	560,000
			Total m2:		560,000		23,65	13.244,00
			Total presupuesto parcial nº 5 ALBAÑILERIA :					13.244,00

Presupuesto parcial nº 6 PAVIMENTOS Y REVESTIMIENTOS

Nº	Ud	Descripción	Medición			Precio	Importe	
6.4	M2	Falso techo de cartón yeso formado por una placa de yeso de 13 mm. de espesor, colocada sobre una estructura oculta de acero galvanizado, formada por perfiles T/C de 40 mm. cada 40 cm. y perfilera U de 34x31x34 mm., i/replanteo auxiliar, accesorios de fijación, nivelación y repaso de juntas con cinta y pasta, montaje y desmontaje de andamios, totalmente terminado, medido deduciendo huecos superiores a 2 m2.						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
		entreplanta sobre cocina	112				112,000	
							112,000	112,000
		Total m2				112,000	17,31	1.938,72
6.6	M2	Pavimento con adoquines de hormigón color en piezas rectangulares de 20x10x8 cm., colocados previa compactación del terreno, sobre capa de arena de río compactada de 10 cm. de espesor, i/relleno de juntas con arena de río y limpieza, medida la superficie ejecutada.						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
		acerado perimetral	350				350,000	
							350,000	350,000
		Total m2				350,000	24,85	8.697,50
6.7	M2	Solado de baldosa de gres rústico compacto de 30x30 cm. con junta de 1 cm., recibido con mortero de cemento CEM II/B-M 32,5 R y arena de río 1/6 (M-40), i/cama de 2 cm. de arena de río, p.p. de rodapié del mismo material de 8x31 cm., rejuntado con lechada de cemento CEM II/B-M 32,5 R 1/2 y limpieza, medido en superficie realmente ejecutada.						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
		aseos	100				100,000	
							100,000	100,000
		Total m2				100,000	24,26	2.426,00
6.8	M2	Alicatado con azulejo color 20x20 cm. 1ª, recibido con mortero de cemento CEM II/B-M 32,5 R y arena de miga 1/6, i/p.p. de cortes, ingletes, piezas especiales, rejuntado con lechada de cemento blanco BL-V 22,5 y limpieza, medido deduciendo huecos superiores a 1 m2.						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
		tabiquería aseos	4	2,00	2,10	3,00	50,400	
			4	5,00	1,60	3,00	96,000	
			4	5,55			22,200	
		trasdosado cto aseos	2	62,00		3,00	372,000	
							540,600	540,600
		Total m2				540,600	17,48	9.449,69
6.9	M.	Encimera de granito nacional de 2 cm. de espesor y 60 cm de ancho, con faldón y zócalo, i/anclajes, totalmente colocada.						
		Total m.				10,800	105,74	1.141,99
Total presupuesto parcial nº 6 PAVIMENTOS Y REVESTIMIENTOS :							23.653,90	

Presupuesto parcial nº 7 CARPINTERIAS

Nº	Ud	Descripción	Medición			Precio	Importe	
7.6	Ud	Puerta de paso ciega normalizada, serie media, con moldura fina (CMF) de pino del país 1ª sin nudos, para pintar o lacar, incluso precerco de pino 70x35 mm., galce o cerco visto de DM rechapado de pino 70x30 mm., tapajuntas lisos de DM rechapados de pino 70x10 mm. en ambas caras, y herrajes de colgar, de cierre y manivelas de latón, totalmente montada, incluso p.p. de medios auxiliares.						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
			8				8,000	
							8,000	8,000
			Total ud:			8,000	190,27	1.522,16
7.7	Ud	Puerta de paso vidriera normalizada, de 1 cristal, serie media, con moldura fina (VMF) de pino del país 1ª sin nudos, para pintar o lacar, incluso precerco de pino 70x35 mm., galce o cerco visto de DM rechapado de pino 70x30 mm., tapajuntas lisos de DM rechapados de pino 70x10 mm. en ambas caras, y herrajes de colgar, de cierre y manivelas de latón, totalmente montada, incluso p.p. de medios auxiliares.						
			Total ud:			2,000	194,61	389,22
7.8	Ud	Puerta de paso ciega corredera, de 1 hoja normalizada, serie media, con tablero normal (CTN) de pino del país 1ª sin nudos, para pintar o lacar, incluso doble precerco de pino 70x35 mm., doble galce o cerco visto de DM rechapado de pino 70x30 mm., tapajuntas lisos de DM rechapados de pino 70x10 mm. en ambas caras, juego de poleas y carril galvanizados y manetas de cierre doradas, totalmente montada, incluso p.p. de medios auxiliares.						
			Total ud:			2,000	292,81	585,62
7.10	M2	Celosía de lamas fijas de aluminio lacado, colocadas sobre dos cremalleras fijas de perfiles tipo omega de acero galvanizado, recibidas a la obra mediante spits, totalmente montada, incluso con p.p. de accesorios y remates, y con p.p. de medios auxiliares, terminada.						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
			2	54,00	6,50		702,000	
			2	26,00	6,50		338,000	
							1.040,000	1.040,000
			Total m2:			1.040,000	77,45	80.548,00
Total presupuesto parcial nº 7 CARPINTERIAS :							83.045,00	

Presupuesto parcial nº 9 INSTALACION DE FONTANERIA

Nº	Ud	Descripción	Medición	Precio	Importe
9.7	Ud	Lavabo de porcelana vitrificada en color, de 65x51 cm. colocado con pedestal y con anclajes a la pared, con grifo monobloc cromado, con rompechorros, incluso válvula de desagüe de 32 mm., llaves de escuadra de 1/2" cromadas, y latiguillos flexibles de 20 cm. y de 1/2", totalmente instalado y funcionando.			
		Total ud	9,000	127,60	1.148,40
9.8	Ud	Inodoro de porcelana vitrificada blanco, de tanque bajo, colocado mediante tacos y tornillos al solado, incluso sellado con silicona, y compuesto por: taza, tanque bajo con tapa y mecanismos y asiento con tapa lacados, con bisagras de acero, totalmente instalado, incluso con llave de escuadra de 1/2" cromada y latiguillo flexible de 20 cm. y de 1/2", funcionando. (El manguetón está incluido en las instalaciones de desagüe).			
		Total ud	8,000	178,59	1.428,72
9.9	Ud	Inodoro especial para minusválidos de tanque bajo y de porcelana vitrificada blanca, fijado al suelo mediante 4 puntos de anclaje, dotado de asiento ergonómico abierto por delante y tapa blancos, y cisterna con mando neumático, totalmente instalado y funcionando, incluso p.p. de llave de escuadra de 1/2" cromada y latiguillo flexible de 20 cm. de 1/2".			
		Total ud	2,000	611,00	1.222,00
9.10	Ud	Fregadero industrial de acero inoxidable, de 90x60 cm., de 2 senos, para colocar sobre bancada o mueble soporte (sin incluir), con grifería mezcladora monobloc, con caño giratorio con aireador, incluso válvulas de desagüe de 40 mm., llaves de escuadra de 1/2" cromadas, y latiguillos flexibles de 20 cm. y de 1/2", totalmente instalado y funcionando.			
		Total ud	1,000	188,59	188,59
9.11	Ud	Termo eléctrico con capacidad para 100 litros de agua, de marca reconocida, colocado mediante anclajes de fijación a la pared, con termostato indicador de temperatura, luz piloto de control y demás elementos de seguridad, instalado con llaves de corte de esfera de 1/2" y latiguillos flexibles de 20 cm. y de 1/2", tanto en la entrada de agua, como en la salida, sin incluir la toma eléctrica, funcionando.			
		Total ud	3,000	272,43	817,29
9.16	Ud	Urinario mural de porcelana vitrificada blanco, colocado mediante anclajes de fijación a la pared, y dotado de tapón de limpieza y manguito, instalado con grifo temporizador cromado para urinarios, incluso enlace de 1/2" y llave de escuadra de 1/2" cromada, funcionando. (El sifón está incluido en las instalaciones de desagüe).			
		Total ud	7,000	215,21	1.506,47
Total presupuesto parcial nº 9 INSTALACION DE FONTANERIA :					6.311,47

Presupuesto parcial nº 10 PINTURAS Y VIDRIOS

Nº	Ud	Descripción	Medición			Precio	Importe	
10.1	M2	Pintura pétre a base de resinas de polimerización acrílica, aplicada con rodillo sobre paramentos verticales y horizontales de fachada, i/limpieza de superficies, mano de fondo y acabado rugoso.						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
		trasdosado interior	560				560,000	
		entreplanta sobre cocina	112				112,000	
							672,000	672,000
		Total m2:				672,000	6,75	4.536,00
Total presupuesto parcial nº 10 PINTURAS Y VIDRIOS :							4.536,00	

Presupuesto parcial nº 12 SEGURIDAD Y SALUD

Nº	Ud	Descripción	Medición	Precio	Importe
12.1	Ud	Costo mensual de limpieza y desinfección de casetas de obra, considerando 2 horas a la semana un peon ordinario. Art. 32 y 42.			
		Total ud	3,000	111,79	335,37
12.2	Ud	Costo mensual de conservación de instalaciones provisionales de obra, considerando 2 horas a la semana un oficial de 2ª.			
		Total ud	3,000	142,26	426,78
12.3	Ud	Par de botas alta de agua. Certificado CE s/ R.D. 773/97.			
		Total ud	5,000	25,82	129,10
12.4	Ud	Par de botas de seguridad con puntera metálica para refuerzos y plantilla de acero flexibles, para riesgos de perforación (amortizables en 3 usos). Certificado CE, s/ R.D. 773/97.			
		Total ud	5,000	25,58	127,90
12.5	Ud	Par de guantes de uso general de piel de vacuno. Certificado CE s/ R.D. 773/97.			
		Total ud	5,000	3,64	18,20
12.6	Ud	Traje impermeable de trabajo, 2 piezas de PVC, amortizable en un uso. Certificado CE s/ R.D. 773/97.			
		Total ud	5,000	26,09	130,45
12.7	Ud	Par guantes de goma látex-anticorte. Certificado CE s/ R.D. 773/97			
		Total ud	5,000	0,26	1,30
12.8	Ud	Mono de trabajo de una pieza de poliéster-algodón, amortizable en un uso. Certificado CE s/R.D. 773/97.			
		Total ud	5,000	46,35	231,75
12.10	Ud	Cinturón de seguridad de sujeción, homologado (amortizable en 4 usos). Certificado CE s/ R.D. 773/97.			
		Total ud	5,000	6,60	33,00
12.11	Ud	Protectores auditivos con arnés en la nuca (amortizable en 3 usos). Certificado CE s/ R.D. 773/97.			
		Total ud	5,000	12,89	64,45
12.12	Ud	Semi-mascarilla antipolvo 1 filtro (amortizable en 3 usos). Certificado CE s/ R.D. 773/97.			
		Total ud	5,000	36,94	184,70
12.13	Ud	Gafas protectoras contra impactos, incoloras, homologadas (amortizables en 3 usos). Certificado CE s/ R.D. 773/97.			
		Total ud	5,000	3,51	17,55
12.14	Ud	Casco de seguridad con arnés de adaptación, homologado. Certificado CE s/ R.D. 773/97.			
		Total ud	5,000	10,62	53,10
12.15	Ud	Extintor de polvo químico ABC polivalente antibrasa de eficacia 34A/233B, de 6 kg de agente extintor, con soporte, manómetro comprobable y boquilla con difusor. Medida la unidad instalada.			
		Total ud	4,000	16,48	65,92
Total presupuesto parcial nº 12 SEGURIDAD Y SALUD :					1.819,57

Presupuesto de ejecución material

3 ESTRUCTURAS	23.694,80
4 CUBIERTAS	6.686,40
5 ALBAÑILERIA	13.244,00
6 PAVIMENTOS Y REVESTIMIENTOS	23.653,90
7 CARPINTERIAS	83.045,00
9 INSTALACION DE FONTANERIA	6.311,47
10 PINTURAS Y VIDRIOS	4.536,00
12 SEGURIDAD Y SALUD	1.819,57
Total	162.991,14

Asciende el presupuesto de ejecución material a la expresada cantidad de CIENTO SESENTA Y DOS MIL NOVECIENTOS NOVENTA Y UN EUROS CON CATORCE CÉNTIMOS.

ALMENDRALEJO, JUNIO DE 2010
ARQUITECTOS MUNICIPALES

ANGEL MENDEZ BAÑOS Y JORGE JIMENEZ RETAMAL

Cuadro de precios nº 1

Nº	Designación	Importe	
		En cifra (euros)	En letra (euros)
	1 MOVIMIENTO DE TIERRAS Y ACTUACIONES PREVIAS		
1.1	m2 Desbroce y limpieza superficial del terreno por medios mecánicos, sin carga ni transporte al vertedero y con p.p. de medios auxiliares.	0,32	TREINTA Y DOS CÉNTIMOS
1.2	m2 Retirada y apilado de capa de tierra vegetal superficial, por medios mecánicos, sin carga ni transporte al vertedero y con p.p. de medios auxiliares.	0,57	CINCUENTA Y SIETE CÉNTIMOS
1.3	m3 Excavación a cielo abierto, en terrenos compactos, por medios mecánicos, con extracción de tierras fuera de la excavación, en vaciados, sin carga ni transporte al vertedero y con p.p. de medios auxiliares.	2,23	DOS EUROS CON VEINTITRES CÉNTIMOS
1.4	m3 Excavación en zanjas, en terrenos compactos, por medios mecánicos, con extracción de tierras a los bordes, sin carga ni transporte al vertedero y con p.p. de medios auxiliares.	9,05	NUEVE EUROS CON CINCO CÉNTIMOS
1.5	m3 Excavación en pozos en terrenos compactos, por medios mecánicos, con extracción de tierras a los bordes, sin carga ni transporte al vertedero, y con p.p. de medios auxiliares.	4,99	CUATRO EUROS CON NOVENTA Y NUEVE CÉNTIMOS
1.6	m2 Refinado de paredes y fondos de zanjas, pozos y bataches, en terrenos de consistencia dura, por medios manuales, en excavaciones realizadas por máquinas, con extracción y extendido de las tierras en los bordes, y con p.p. de medios auxiliares.	3,17	TRES EUROS CON DIECISIETE CÉNTIMOS
1.7	m2 Compactación de terrenos a cielo abierto, por medios mecánicos, sin aporte de tierras, incluso regado de los mismos, hasta un grado de compactación de 98% del ensayo proctor, y con p.p. de medios auxiliares.	2,15	DOS EUROS CON QUINCE CÉNTIMOS
1.8	m3 Transporte de tierras al vertedero, a una distancia menor de 10 km., considerando ida y vuelta, con camión basculante cargado a máquina, canon de vertedero, y con p.p. de medios auxiliares, considerando también la carga.	9,40	NUEVE EUROS CON CUARENTA CÉNTIMOS
1.9	m2 Demolición y levantado de pavimento de hormigón en masa de 15/25 cm. de espesor, incluso transporte del material a vertedero.	2,44	DOS EUROS CON CUARENTA Y CUATRO CÉNTIMOS
1.10	ud Ensayo completo, según EHE, sobre acero en barras para su empleo en obras de hormigón armado, con la determinación de sus características físicas, geométricas, mecánicas y de soldabilidad, incluso emisión del acta de resultados.	78,45	SETENTA Y OCHO EUROS CON CUARENTA Y CINCO CÉNTIMOS

Cuadro de precios nº 1

Nº	Designación	Importe	
		En cifra (euros)	En letra (euros)
1.11	ud Estudio geotécnico de parcela con una superficie ocupada mayor de 100 m2, mediante la realización de dos ensayos de penetración dinámica superpesada hasta rechazo, realización de un sondeo con toma de muestras inalteradas y apertura de una calicata de 5 m. de profundidad, con extracción de dos muestras y realización en cada muestra, de ensayos para clasificación e identificación del suelo, para determinación de expansividad potencial y para comprobación de la agresividad del suelo al cimiento, incluso redacción de informe.	561,52	QUINIENTOS SESENTA Y UN EUROS CON CINCUENTA Y DOS CÉNTIMOS
1.12	ud Ensayo estadístico de un hormigón con la toma de muestras, fabricación, conservación en cámara húmeda, refrendado y rotura de 4 probetas, cilíndricas de 15x30 cm., una a 7 días, y las tres restantes a 28 días, con el ensayo de consistencia, con dos medidas por toma, según UNE 83300/1/3/4/13; incluso emisión del acta de resultados.	34,97	TREINTA Y CUATRO EUROS CON NOVENTA Y SIETE CÉNTIMOS
2 CIMENTACION Y SANEAMIENTO			
2.1	m3 Hormigón en masa HM-20/B/40/I, de 20 N/mm2., consistencia blanda, Tmáx.40, ambiente normal, elaborado en central en relleno de zapatas y zanjas de cimentación, incluso encamillado de pilares y muros, vertido por medios manuales, vibrado, curado y colocación. Según normas EHE.	60,70	SESENTA EUROS CON SETENTA CÉNTIMOS
2.2	m3 Hormigón armado HA-25/B/40/IIa, de 25 N/mm2., consistencia blanda, Tmáx. 40 mm., para ambiente humedad alta, elaborado en central en relleno de zapatas y zanjas de cimentación, incluso armadura (50 kg/m3.), vertido por medio de camión-bomba, vibrado, curado y colocado. Según EHE.	173,77	CIENTO SETENTA Y TRES EUROS CON SETENTA Y SIETE CÉNTIMOS
2.3	m2 Encachado de piedra caliza 40/80 de 20 cm. de espesor en sub-base de solera, i/extendido y compactado con pisón.	4,24	CUATRO EUROS CON VEINTICUATRO CÉNTIMOS
2.4	m2 Solera de hormigón armado de 15 cm. de espesor, realizada con hormigón HA-25/B/20/IIa, elaborado en central, vertido, curado, colocado y armado con mallazo 15x15x8, p.p. de juntas, aserrado de las mismas y fratasado i/enchachado de piedra caliza 40/80 de 15 cm. de espesor, extendido y compactado con pisón.	19,36	DIECINUEVE EUROS CON TREINTA Y SEIS CÉNTIMOS
2.5	m2 Solera de hormigón en masa de 15 cm. de espesor, realizada con hormigón HM-15/B/20, de central, i/vertido, curado, colocación, p.p. de juntas, aserrado de las mismas y fratasado.	8,40	OCHO EUROS CON CUARENTA CÉNTIMOS
2.6	m. Tubería de PVC para saneamiento de 210 mm. diámetro exterior rigidez SN 7 kN/m2., con junta elástica, asentada sobre cama de arena de 10 cm., incluso p.p. de piezas especiales, colocada y probada, y con p.p. de medios auxiliares.	14,22	CATORCE EUROS CON VEINTIDOS CÉNTIMOS

Cuadro de precios nº 1

Nº	Designación	Importe	
		En cifra (euros)	En letra (euros)
2.7	m. Tubería de PVC para saneamiento de 160 mm. diámetro exterior rigidez SN 7 kN/m2., con junta elástica, asentada sobre cama de arena de 10 cm., incluso p.p. de piezas especiales, colocada y probada, y con p.p. de medios auxiliares.	9,66	NUEVE EUROS CON SESENTA Y SEIS CÉNTIMOS
2.8	ud Arqueta a pie de bajante registrable, de 51x51x65 cm. de medidas interiores, construida con fábrica de ladrillo macizo tosco de 1/2 pie de espesor, recibido con mortero de cemento, colocado sobre solera de hormigón en masa HM-10/B/40, enfoscada y bruñida por el interior con mortero de cemento, con codo de PVC de 45º, para evitar el golpe de bajada en la solera, y con tapa de hormigón armado prefabricada, totalmente terminada y con p.p. de medios auxiliares, sin incluir la excavación, ni el relleno perimetral posterior.	57,71	CINCUENTA Y SIETE EUROS CON SETENTA Y UN CÉNTIMOS
2.9	ud Arqueta enterrada no registrable, de 51x51x65 cm. de medidas interiores, construida con fábrica de ladrillo macizo tosco de 1/2 pie de espesor, recibido con mortero de cemento, colocado sobre solera de hormigón en masa HM-10/B/40, enfoscada y bruñida por el interior con mortero de cemento, y cerrada superiormente con un tablero de bardos machihembrados y losa de hormigón HM-15/B/20, ligeramente armada con mallazo, totalmente terminada y sellada con mortero de cemento y con p.p. de medios auxiliares, sin incluir la excavación, ni el relleno perimetral posterior.	41,83	CUARENTA Y UN EUROS CON OCHENTA Y TRES CÉNTIMOS
2.10	ud Arqueta de registro de 51x51x65 cm. de medidas interiores, construida con fábrica de ladrillo macizo tosco de 1/2 pie de espesor, recibido con mortero de cemento, colocado sobre solera de hormigón en masa HM-10/B/40, enfoscada y bruñida por el interior con mortero de cemento, y con tapa de hormigón armado prefabricada, totalmente terminada y con p.p. de medios auxiliares, sin incluir la excavación, ni el relleno perimetral posterior.	51,26	CINCUENTA Y UN EUROS CON VEINTISEIS CÉNTIMOS
2.11	ud Arqueta sifónica registrable de 63x63x80 cm. de medidas interiores, construida con fábrica de ladrillo macizo tosco de 1/2 pie de espesor, recibido con mortero de cemento, colocado sobre solera de hormigón en masa HM-10/B/40, enfoscada y bruñida por el interior con mortero de cemento, con sifón formado por un codo de 87,5º de PVC largo, y con tapa de hormigón armado prefabricada, totalmente terminada y con p.p. de medios auxiliares, sin incluir la excavación, ni el relleno perimetral posterior.	76,78	SETENTA Y SEIS EUROS CON SETENTA Y OCHO CÉNTIMOS
2.12	ud Sumidero sifónico de hierro fundido, para recogida de aguas pluviales o de locales húmedos, de 25x25 cm., totalmente instalado y conexionado a la red general de desagüe, incluso con p.p. de pequeño material de agarre y medios auxiliares, y sin incluir arqueta de apoyo.	20,73	VEINTE EUROS CON SETENTA Y TRES CÉNTIMOS

Cuadro de precios nº 1

Nº	Designación	Importe	
		En cifra (euros)	En letra (euros)
2.13	m. Canal de drenaje superficial para zonas de carga pesada (carreteras, calles, etc.), formado por piezas de hormigón prefabricadas, de 100x25 de medidas exteriores y altura variable, con una pendiente incorporada del 0,6%, colocadas sobre una base de hormigón en masa HM-20/B/20/I, incluso con rejilla de fundición colocada sobre bastidor de ángulo incorporado al canal, y p.p. de piezas especiales, pequeño material y medios auxiliares, totalmente montado y nivelado.	129,07	CIENTO VEINTINUEVE EUROS CON SIETE CÉNTIMOS
2.14	m. Canal de drenaje superficial para zonas de carga ligera (áreas peatonales, parques, etc.), formado por piezas de hormigón prefabricadas, de 100x14,1x12,5 cm. de medidas exteriores, sin pendiente incorporada, tipo domiciliario, colocadas sobre una base de hormigón en masa HM-12,5/B/20, incluso con rejilla de acero galvanizado y p.p. de piezas especiales, pequeño material y medios auxiliares, totalmente montado y nivelado.	37,96	TREINTA Y SIETE EUROS CON NOVENTA Y SEIS CÉNTIMOS
2.15	ud Acometida domiciliaria de saneamiento a la red general municipal, realizada en mina, hasta una distancia máxima de 8 m., formada por: excavación manual en mina, en terrenos de consistencia dura, colocación de tubería de hormigón en masa centrifugada, con junta machihembrada de 25 cm. de diámetro interior, tapado posterior de la excavación, sin incluir formación del pozo en el punto de acometida y con p.p. de medios auxiliares.	169,80	CIENTO SESENTA Y NUEVE EUROS CON OCHENTA CÉNTIMOS
3 ESTRUCTURAS			
3.1	kg Acero laminado E 275(A 42b), en perfiles laminados en caliente para vigas, pilares, zunchos, cerchas, estructuras trianguladas y correas, mediante uniones soldadas; i/p.p. de soldaduras, cortes, piezas especiales, despuntes y dos manos de imprimación con pintura de minio de plomo, totalmente montado y colocado.	1,85	UN EURO CON OCHENTA Y CINCO CÉNTIMOS
3.2	kg Acero laminado E 275(A 42b) de un solo perfil IPN, IPE, UPN, T o HEB en dinteles de huecos, i/sujeción, 2 manos de pintura de minio de plomo, totalmente colocado.	2,04	DOS EUROS CON CUATRO CÉNTIMOS
3.3	m. Correa realizada con chapa conformada en frío tipo U, i/p.p. de despuntes y piezas especiales. Totalmente montada y colocada	9,10	NUEVE EUROS CON DIEZ CÉNTIMOS
3.4	m2 Forjado 25+5 cm., para luces mayores a 5 m., formado a base de viguetas de hormigón pretensadas autorresistentes, separadas 70 cm. entre ejes, bovedilla de hormigón 60x20x25 cm. y capa de compresión de 5 cm., de HA-25/B/20/I, de 25 N/mm ² , consistencia blanda, T _{máx.} 20 mm. y ambiente normal, de central, i/armadura ME 20x30 A Ø 5-5 B 500 T 6x2,2. Totalmente colocado y terminado. (Carga total 600 kg/m ²). Según normas EF-96 y EHE.	27,79	VEINTISIETE EUROS CON SETENTA Y NUEVE CÉNTIMOS
3.5	m. Cargadero autorresistente de hormigón pretensado D/T, recibido con mortero de cemento y arena de río 1/6 M-40, i/cajeado en fábrica.	12,82	DOCE EUROS CON OCHENTA Y DOS CÉNTIMOS

Cuadro de precios nº 1

Nº	Designación	Importe	
		En cifra (euros)	En letra (euros)
3.6	m2 Estructura auxiliar de fachada realizada con perfiles de acero galvanizado en caliente de tubo de sección cuadrada 60.4 para la colocación de paneles y revestimientos de fachada, i/p.p. de despuntes y piezas especiales. Totalmente montada y colocada para recibir el revestimiento	10,33	DIEZ EUROS CON TREINTA Y TRES CÉNTIMOS
4 CUBIERTAS			
4.1	m2 Cubierta formada por panel de chapa de acero curvado según documentación gráfica en perfil comercial, con 2 láminas prelacadas de 0,6 mm. con núcleo de espuma de poliuretano de 40 kg/m3. con un espesor total de 50 mm. sobre correas metálicas, i/p.p. de solapes, accesorios de fijación, juntas de estanqueidad, medios auxiliares y elementos de seguridad, medido en verdadera magnitud.	35,18	TREINTA Y CINCO EUROS CON DIECIOCHO CÉNTIMOS
4.2	m2 Cerramiento en fachada de panel vertical formado por chapa de acero perforado de 1,5 mm. de espesor con perforaciones cuadradas de 10 mm sobre estructura auxiliar metálica compuesta por montantes de tubo de 60x40 mm, i/p.p. de solapes, accesorios de fijación, medios auxiliares y elementos de seguridad, medido deduciendo huecos superiores a 1 m2.	27,04	VEINTISIETE EUROS CON CUATRO CÉNTIMOS
4.3	m. Remate de chapa de acero de 0,6 mm. en perfil comercial prelacado por cara exterior de 500 mm. de desarrollo, en cumbre, lima o remate lateral, i/p.p. de solapes accesorios de fijación y juntas de estanqueidad, totalmente instalado, i/medios auxiliares y elementos de seguridad, medido en verdadera magnitud.	11,37	ONCE EUROS CON TREINTA Y SIETE CÉNTIMOS
4.4	m. Canalón visto de chapa de aluminio prelacada, de sección cuadrada, con un desarrollo de 500 mm., fijado al alero mediante soportes lacados colocados cada 50 cm. y totalmente equipado, incluso con p.p. de piezas especiales y remates finales de aluminio prelacado, soldaduras y piezas de conexión a bajantes, completamente instalado.	30,72	TREINTA EUROS CON SETENTA Y DOS CÉNTIMOS
5 ALBAÑILERIA			
5.1	m2 Fábrica de ladrillo cara vista blanco de 25x12x5 cm. de 1/2 pie de espesor, recibido con mortero de cemento blanco 32,5 R y arena de río 1/6, i/replanteo, nivelación y aplomado, p.p. de enjarjes, mermas, roturas, humedecido de las piezas, rejuntado, limpieza y medios auxiliares, s/NBE-FL-90, medido sin deducir huecos por colocación de cercos y formación de dinteles.	27,67	VEINTISIETE EUROS CON SESENTA Y SIETE CÉNTIMOS
5.2	ud Chimenea francesa construida in situ a base de ladrillo refractario 25x12x4 cm., recibido con mortero de cemento y arena de río 1/8, cámara de humos, cortafuegos de chapa de acero regulable, conducto de humos hasta forjado, incluso tabicado posterior, guarnecido de yeso negro y enlucido de yeso blanco, medida la unidad terminada.	761,41	SETECIENTOS SESENTA Y UN EUROS CON CUARENTA Y UN CÉNTIMOS

Cuadro de precios nº 1

Nº	Designación	Importe	
		En cifra (euros)	En letra (euros)
5.3	m2 Fábrica de bloques de termoarcilla de 30x19x19 cm. de baja densidad, para ejecución de muros autoportantes o cerramiento, constituidos por una mezcla de arcilla, esferas de poliestireno expandido y otros materiales granulares para revestir, recibidos con mortero de cemento CEM II/B-M 32,5 R y arena de río 1/4, rellenos de hormigón HA-25/B/20/I y armaduras según normativa, i/p.p. de formación de dinteles, zunchos, jambas, ejecución de encuentros y piezas especiales, roturas, replanteo, nivelación, aplomado, rejuntado, limpieza y medios auxiliares, medido sin deducir huecos por colocación de cercos y formación de dinteles.	19,92	DIECINUEVE EUROS CON NOVENTA Y DOS CÉNTIMOS
5.4	m2 Fábrica de ladrillo cara vista gresificado de 25x12x5 cm. de 1/2 pie de espesor, recibido con mortero de cemento CEM II/B-M 32,5 R y arena de río 1/6, i/replanteo, nivelación y aplomado, p.p. de enjarjes, mermas y roturas, humedecido de las piezas, rejuntado, limpieza y medios auxiliares, s/NBE-FL-90, medida deduciendo huecos superiores a 1 m2.	37,19	TREINTA Y SIETE EUROS CON DIECINUEVE CÉNTIMOS
5.5	m2 Tabicón de rasillón de 30x15x7 cm., recibido con mortero de cemento CEM II/B-M 32,5 R, i/p.p de replanteo, aplomado y recibido de cercos, roturas, humedecido de las piezas, limpieza y medios auxiliares, s/NBE-FL-90, medido sin deducir huecos por colocación de cercos y formación de dinteles.	11,04	ONCE EUROS CON CUATRO CÉNTIMOS
5.6	m2 Tabique de yeso formado por una estructura galvanizado de 46 mm. y 2 placas 12,5 a un lado de dicha estructura, i/tratamiento de huecos, replanteo auxiliar, nivelación, ejecución de ángulos, repaso de juntas con cinta, recibido de cercos, paso de instalaciones y limpieza, totalmente terminado y listo para pintar, medido a cinta corrida.	23,65	VEINTITRES EUROS CON SESENTA Y CINCO CÉNTIMOS
5.7	ud Ayuda de albañilería a instalaciones de electricidad, fontanería y calefacción e instalaciones especiales incluyendo mano de obra en carga y descarga, materiales, apertura y tapado de rozas, recibidos, limpieza, remates y medios auxiliares.	501,10	QUINIENTOS UN EUROS CON DIEZ CÉNTIMOS
5.8	m. Conducto de salida de humos en tubo de doble pared de acero inoxidable de 200 mm. de diámetro interior y 250 mm. el exterior, con aislamiento de lana de roca, i/abrazadera en las juntas de unión y material de fijación, totalmente instalado, medido en su longitud.	92,92	NOVENTA Y DOS EUROS CON NOVENTA Y DOS CÉNTIMOS
5.9	m. Tubería de ventilación de chapa galvanizada de 15 cm. de diámetro y 1,5 mm. de espesor, i/p.p. de piezas de anclaje y recibido de paramentos con mortero de cemento CEM II/B-M 32,5 R y arena de río 1/6, medido en su longitud.	10,01	DIEZ EUROS CON UN CÉNTIMO
5.10	m2 Tablero machihembrado de 100x25x4 cm. apoyado sobre cualquier elemento estructural y capa de mortero de cemento CEM II/B-M 32,5 R y arena de río 1/6 (M-40) de 30 mm. de espesor, regleado, medios auxiliares y elementos de seguridad, medido en verdadera magnitud.	14,16	CATORCE EUROS CON DIECISEIS CÉNTIMOS

Cuadro de precios nº 1

Nº	Designación	Importe	
		En cifra (euros)	En letra (euros)
5.11	m2 Tabique macizo de vidrio prensado moldeado translúcido sencillo de 90x90x34 mm. incoloro, recibido con espesor en perímetro de 6 cm. y entre piezas de 1 cm. mínimo, con mortero de cemento y arena de río 1/3 (M-160) y armadura de redondo B 400 S de 6 mm. de diámetro, uno en juntas verticales y horizontales y dos en perímetro, junta de dilatación superior con relleno elástico y banda de neopreno y laterales con relleno elástico y cartón asfáltico, sellado a dos caras de todo el perímetro. Totalmente terminado.	167,70	CIENTO SESENTA Y SIETE EUROS CON SETENTA CÉNTIMOS
6 PAVIMENTOS Y REVESTIMIENTOS			
6.1	m2 Enfoscado maestreado y fratasado con mortero hidrófugo y arena de río 1/4 en paramentos verticales, i/regleado, sacado de aristas y rincones con maestras cada 3 m. y andamiaje, medido deduciendo huecos.	8,60	OCHO EUROS CON SESENTA CÉNTIMOS
6.2	m2 Enfoscado a buena vista sin maestrear, aplicado con llana, con mortero de cemento CEM II/B-M 32,5 R y arena de río 1/3 (M-160) en paramentos verticales de 20 mm. de espesor, regleado i/p.p. de andamiaje, medido deduciendo huecos.	4,41	CUATRO EUROS CON CUARENTA Y UN CÉNTIMOS
6.3	m2 Enfoscado a buena vista sin maestrear, aplicado con llana, con mortero de cemento CEM II/B-M 32,5 R y arena de río 1/6 (M-40) en interior de cámaras de aire de 20 mm. de espesor, i/p.p. de andamiaje, medido deduciendo huecos.	4,10	CUATRO EUROS CON DIEZ CÉNTIMOS
6.4	m2 Falso techo de cartón yeso formado por una placa de yeso de 13 mm. de espesor, colocada sobre una estructura oculta de acero galvanizado, formada por perfiles T/C de 40 mm. cada 40 cm. y perfilería U de 34x31x34 mm., i/replanteo auxiliar, accesorios de fijación, nivelación y repaso de juntas con cinta y pasta, montaje y desmontaje de andamios, totalmente terminado, medido deduciendo huecos superiores a 2 m2.	17,31	DIECISIETE EUROS CON TREINTA Y UN CÉNTIMOS
6.5	m2 Pavimento continuo cuarzo gris sobre solera de hormigón o forjado, sin incluir éstos, con acabado monolítico incorporando 3 kg. de cuarzo y 1,5 kg. de cemento CEM II/B-M 32,5 R, i/replanteo de solera, encofrado y desencofrado, colocación del hormigón, regleado y nivelado de solera, fratasado mecánico, incorporación capa de rodadura, enlizado y pulimentado, curado del hormigón, aserrado de juntas y sellado con masilla de poliuretano de elasticidad permanente, medido en superficie realmente ejecutada.	3,75	TRES EUROS CON SETENTA Y CINCO CÉNTIMOS
6.6	m2 Pavimento con adoquines de hormigón color en piezas rectangulares de 20x10x8 cm., colocados previa compactación del terreno, sobre capa de arena de río compactada de 10 cm. de espesor, i/relleno de juntas con arena de río y limpieza, medida la superficie ejecutada.	24,85	VEINTICUATRO EUROS CON OCHENTA Y CINCO CÉNTIMOS
6.7	m2 Solado de baldosa de gres rústico compacto de 30x30 cm. con junta de 1 cm., recibido con mortero de cemento CEM II/B-M 32,5 R y arena de río 1/6 (M-40), i/cama de 2 cm. de arena de río, p.p. de rodapié del mismo material de 8x31 cm., rejuntado con lechada de cemento CEM II/B-M 32,5 R 1/2 y limpieza, medido en superficie realmente ejecutada.	24,26	VEINTICUATRO EUROS CON VEINTISEIS CÉNTIMOS

Cuadro de precios nº 1

Nº	Designación	Importe	
		En cifra (euros)	En letra (euros)
6.8	m2 Alicatado con azulejo color 20x20 cm. 1ª, recibido con mortero de cemento CEM II/B-M 32,5 R y arena de miga 1/6, i/p.p. de cortes, ingleses, piezas especiales, rejuntado con lechada de cemento blanco BL-V 22,5 y limpieza, medido deduciendo huecos superiores a 1 m2.	17,48	DIECISIETE EUROS CON CUARENTA Y OCHO CÉNTIMOS
6.9	m. Encimera de granito nacional de 2 cm. de espesor y 60 cm de ancho, con faldón y zócalo, i/anclajes, totalmente colocada.	105,74	CIENTO CINCO EUROS CON SETENTA Y CUATRO CÉNTIMOS
7 CARPINTERIAS			
7.1	m2 Puerta abatible de dos hojas de chapa de acero galvanizada y plegada de 0,80 mm., realizada con cerco y bastidor de perfiles de acero laminado en frío, soldados entre sí, garras para recibido a obra, apertura manual, juego de herrajes de colgar con pasadores de fijación superior e inferior para una de las hojas, cerradura y tirador a dos caras, elaborada en taller, ajuste y fijación en obra, acabado con capa de pintura epoxi polimerizada al horno (sin incluir recibido de albañilería).	75,49	SETENTA Y CINCO EUROS CON CUARENTA Y NUEVE CÉNTIMOS
7.2	m2 Carpintería de aluminio lacado en color, en puertas balconeras abatibles de 2 hojas para acristalar, mayores de 2 m2. y menores de 4 m2. de superficie total, compuesta por cerco, hojas con zócalo inferior ciego de 30 cm., y herrajes de colgar y de seguridad, totalmente instalada sobre precerco de aluminio, sellado de juntas y limpieza, incluso con p.p. de medios auxiliares.	92,58	NOVENTA Y DOS EUROS CON CINCUENTA Y OCHO CÉNTIMOS
7.3	m2 Puerta corredera suspendida de una hoja, accionamiento manual, formada por cerco, bastidor y refuerzos de tubo de acero laminado, hoja ciega de chapa plegada de acero galvanizado de 0,8 mm. sistema de desplazamiento colgado, con guidor inferior, topes, cubreguía, tiradores, pasadores, cerradura de contacto y demás accesorios necesarios, patillas de fijación a obra, elaborada en taller, ajuste y montaje en obra (sin incluir recibido de albañilería).	86,56	OCHENTA Y SEIS EUROS CON CINCUENTA Y SEIS CÉNTIMOS
7.4	m2 Carpintería de aluminio lacado blanco, en ventanas correderas de 2 hojas , mayores de 1 m2. y menores de 2 m2. de superficie total, compuesta por cerco, hojas y herrajes de deslizamiento y de seguridad, totalmente instalada sobre precerco de aluminio, sellado de juntas y limpieza, incluso con p.p. de medios auxiliares.	60,05	SESENTA EUROS CON CINCO CÉNTIMOS
7.5	ud Puerta de chapa plegada de 1 hoja de 80x200 cm., realizada con doble chapa de acero galvanizado de 1 mm. de espesor y panel intermedio, rigidizadores con perfiles de acero conformado en frío, herrajes de colgar, cerradura con manillón de nylon, cerco de perfil de acero conformado en frío con garras para recibir a la obra, acabado con capa de pintura epoxi polimerizada al horno, elaborada en taller, ajuste y fijación en obra. (sin incluir recibido de albañilería).	133,72	CIENTO TREINTA Y TRES EUROS CON SETENTA Y DOS CÉNTIMOS

Cuadro de precios nº 1

Nº	Designación	Importe	
		En cifra (euros)	En letra (euros)
7.6	ud Puerta de paso ciega normalizada, serie media, con moldura fina (CMF) de pino del país 1ª sin nudos, para pintar o lacar, incluso precerco de pino 70x35 mm., galce o cerco visto de DM rechapado de pino 70x30 mm., tapajuntas lisos de DM rechapados de pino 70x10 mm. en ambas caras, y herrajes de colgar, de cierre y manivelas de latón, totalmente montada, incluso p.p. de medios auxiliares.	190,27	CIENTO NOVENTA EUROS CON VEINTISIETE CÉNTIMOS
7.7	ud Puerta de paso vidriera normalizada, de 1 cristal, serie media, con moldura fina (VMF) de pino del país 1ª sin nudos, para pintar o lacar, incluso precerco de pino 70x35 mm., galce o cerco visto de DM rechapado de pino 70x30 mm., tapajuntas lisos de DM rechapados de pino 70x10 mm. en ambas caras, y herrajes de colgar, de cierre y manivelas de latón, totalmente montada, incluso p.p. de medios auxiliares.	194,61	CIENTO NOVENTA Y CUATRO EUROS CON SESENTA Y UN CÉNTIMOS
7.8	ud Puerta de paso ciega corredera, de 1 hoja normalizada, serie media, con tablero normal (CTN) de pino del país 1ª sin nudos, para pintar o lacar, incluso doble precerco de pino 70x35 mm., doble galce o cerco visto de DM rechapado de pino 70x30 mm., tapajuntas lisos de DM rechapados de pino 70x10 mm. en ambas caras, juego de poleas y carril galvanizados y manetas de cierre doradas, totalmente montada, incluso p.p. de medios auxiliares.	292,81	DOSCIENTOS NOVENTA Y DOS EUROS CON OCHENTA Y UN CÉNTIMOS
7.9	m2 Cubierta de placas de poliéster reforzado con fibra de vidrio traslúcida perfil minionda, sobre perfiles metálicos (sin incluir), i/p.p. de solapes, accesorios de fijación, juntas de estanqueidad, remates laterales, encuentros, medios auxiliares y elementos de seguridad, totalmente instalada, medida en verdadera magnitud.	21,65	VEINTIUN EUROS CON SESENTA Y CINCO CÉNTIMOS
7.10	m2 Celosía de lamas fijas de aluminio lacado, colocadas sobre dos cremalleras fijas de perfiles tipo omega de acero galvanizado, recibidas a la obra mediante spits, totalmente montada, incluso con p.p. de accesorios y remates, y con p.p. de medios auxiliares, terminada.	77,45	SETENTA Y SIETE EUROS CON CUARENTA Y CINCO CÉNTIMOS
8.1	8 INSTALACION ELECTRICA UD Acometida hasta línea de distribución en baja tensión, enterrada bajo acera, realizada con cables conductores de 3(1x150) mm ² Al., RV 0,6/1 kV., formada por: conductor de aluminio con aislamiento en polietileno reticulado y cubierta de PVC, en instalación subterránea bajo acera, en zanja de dimensiones mínimas 45 cm. de ancho y 70 cm. de profundidad, incluyendo suministro y montaje de cables conductores, con parte proporcional de empalmes para cable, retirada y transporte a vertedero de los productos sobrantes de la excavación, y pruebas de rigidez dieléctrica, totalmente instalada, transporte, montaje y conexionado.	1.073,80	MIL SETENTA Y TRES EUROS CON OCHENTA CÉNTIMOS

Cuadro de precios nº 1

Nº	Designación	Importe	
		En cifra (euros)	En letra (euros)
8.2	UD Caja general de protección y medida incluido bases cortacircuitos y fusibles calibrados de 160 A. para protección de la derivación individual, situada en fachada o interior nicho mural con tapa metálica homologada por la Compañía suministradora para 2 contadores trifásicos, incluso bases cortacircuitos y fusibles para protección de derivación individual; para empotrar.	1.077,06	MIL SETENTA Y SIETE EUROS CON SEIS CÉNTIMOS
8.3	UD Derivación individual, formada por cable de cobre de (3x16/16) mm ² , con aislamiento de 0,6 /1 kV, DZ1-K (AS) multipolares enterrados bajo tubo de PVC de D=110 mm. en montaje enterrado en zanja en cualquier tipo de terreno, de dimensiones 0,60 cm. de ancho por 0,60 cm. de profundidad, incluso excavación, relleno con materiales sobrantes, sin reposición de acera o calzada, retirada y transporte a vertedero de los productos sobrantes de la excavación, totalmente instalada, transporte, montaje y conexionado.	366,88	TRESCIENTOS SESENTA Y SEIS EUROS CON OCHENTA Y OCHO CÉNTIMOS
8.4	ud Elementos integrados en armario metálico IP55 500x500x250 mm., perfil omega, embarrado de protección, con elementos de protección térmica y diferencial. Totalmente instalado, incluyendo cableado y conexionado.	2.296,22	DOS MIL DOSCIENTOS NOVENTA Y SEIS EUROS CON VEINTIDOS CÉNTIMOS
8.5	ud Elementos integrados en armario metálico IP55 500x500x250 mm. , perfil omega, embarrado de protección, con elementos de protección térmica y diferencial. Totalmente instalado, incluyendo cableado y conexionado.	837,76	OCHOCIENTOS TREINTA Y SIETE EUROS CON SETENTA Y SEIS CÉNTIMOS
8.6	UD Elementos integrados en armario metálico IP55 500x500x250 mm. Tapa inferior desmontable para entrada y salida de cables. Conexionado por bornes protegidos para cables de sección 35 mm en versiones hasta 125A. Conmutador 4 polos. Intensidades de 63 A. ccionamiento manual de emergencia por mando interior bloqueable. Posición 0 mecánica de serie. Posición 0 eléctrica de serie. Enclavamiento mecánico entre posiciones. Análisis de secuencia y fallo de fase. Rango del valor de fallo de tensión ajustable. Filtraje temporal regulable de variaciones de tensión. Entradas de tensión de control protegidas. Temporización a la conmutación regulable. Diagrama de funcionamiento en tapa. Totalmente instalado, incluyendo cableado y conexionado.	1.523,03	MIL QUINIENTOS VEINTITRES EUROS CON TRES CÉNTIMOS
8.7	UD Elementos integrados en armario metálico IP55 500x500x250 mm., perfil omega, embarrado de protección, con elementos de protección térmica y diferencial. Totalmente instalado, incluyendo cableado y conexionado.	757,33	SETECIENTOS CINCUENTA Y SIETE EUROS CON TREINTA Y TRES CÉNTIMOS
8.8	UD Elementos integrados en armario metálico IP55 500x500x250 mm. , perfil omega, embarrado de protección, con elementos de protección térmica y diferencial. Totalmente instalado, incluyendo cableado y conexionado.	1.288,77	MIL DOSCIENTOS OCHENTA Y OCHO EUROS CON SETENTA Y SIETE CÉNTIMOS

Cuadro de precios nº 1

Nº	Designación	Importe	
		En cifra (euros)	En letra (euros)
8.9	UD Cuadro protección estanco tipo DHE 24/2 de Himel o similar, formado por caja, de doble aislamiento de SUPERFICIE, con puerta de 24 elementos, perfil omega, embarrado de protección, con elementos de protección térmica y diferencial. Totalmente instalado, incluyendo cableado y conexionado.	423,17	CUATROCIENTOS VEINTITRES EUROS CON DIECISIETE CÉNTIMOS
8.10	UD Cuadro protección estanco tipo DHE 24/2 de Himel o similar, formado por caja, de doble aislamiento de SUPERFICIE, con puerta de 24 elementos, perfil omega, embarrado de protección, con elementos de protección térmica y diferencial. Totalmente instalado, incluyendo cableado y conexionado.	816,51	OCHOCIENTOS DIECISEIS EUROS CON CINCUENTA Y UN CÉNTIMOS
8.11	m. Circuito de potencia para una intensidad máxima de 30 A. o una potencia de 16 kW. Constituido por cinco conductores (tres fases, neutro y tierra) de cobre de 10 mm2. de sección y aislamiento tipo RZ1-K (AS). Montado bajo tubo de PVC de 32 mm., incluyendo ángulos y accesorios de montaje.	20,29	VEINTE EUROS CON VEINTINUEVE CÉNTIMOS
8.12	m. Circuito de potencia para una intensidad máxima de 15 A. o una potencia de 8 kW. Constituido por cinco conductores (tres fases, neutro y tierra) de cobre de 2,5 mm2. de sección y aislamiento tipo RZ1-K (AS). Montado bajo tubo de PVC de 20 mm., incluyendo ángulos y accesorios de montaje.	8,52	OCHO EUROS CON CINCUENTA Y DOS CÉNTIMOS
8.13	m. Circuito de potencia para una intensidad máxima de 25 A. o una potencia de 13 kW. Constituido por cinco conductores (tres fases, neutro y tierra) de cobre de 6 mm2. de sección y aislamiento tipo RZ1-K (AS). Montado bajo tubo de PVC de 23 mm., incluyendo ángulos y accesorios de montaje.	14,19	CATORCE EUROS CON DIECINUEVE CÉNTIMOS
8.14	m. Circuito de potencia para una intensidad máxima de 20 A. o una potencia de 10 kW. Constituido por cinco conductores (tres fases, neutro y tierra) de cobre de 4 mm2. de sección y aislamiento tipo RZ1-K (AS). Montado bajo tubo de PVC de 21 mm., incluyendo ángulos y accesorios de montaje.	12,00	DOCE EUROS
8.15	m. Circuito realizado con tubo PVC corrugado de D=13/gp5, conductores de cobre rígido de 1,5 mm2, aislamiento RZ1-K (AS)., sistema monofásico (fase, neutro y tierra), incluido p./p. de cajas de registro y regletas de conexión.	6,04	SEIS EUROS CON CUATRO CÉNTIMOS
8.16	ud Luminaria de emergencia autónoma de 840 lúmenes, telemandable, autonomía superior a 1 hora, equipada con batería Ni.Cd estanca de alta temperatura.	167,00	CIENTO SESENTA Y SIETE EUROS
8.17	ud Base de enchufe tipo industrial, para montaje superficial, 2P+T.T., 16 A. 230 V., con protección IP447, totalmente instalada.	55,35	CINCUENTA Y CINCO EUROS CON TREINTA Y CINCO CÉNTIMOS

Cuadro de precios nº 1

Nº	Designación	Importe	
		En cifra (euros)	En letra (euros)
8.18	ud Luminaria de emergencia autónoma, 160 lumenes, autonomía superior a 1 hora, fabricada según cte DB-SI, con marca de calidad N, para instalación saliente o empotrable sin accesorios, enchufable con zócalo conector; lámpara 6W-G5. diifusor con bisagras para montaje, conexión y mantenimiento rápido con manos libres. Cumple con las Directivas de Compatibilidad Electromagnéticas y Baja Tensión, de obligado cumplimiento. Alimentación 230 V. 50/60 Hz. con transformador de seguridad. Componentes certificados. Materiales resistentes al calor y al fuego F. Apto para montaje en superficies inflamables. Leds rojo y verde para control visual de estado de funcionamiento (acumuladores, lámparas, autonomía flujo luminoso). Puesta en reposo por telemando, con bornas protegidas contra conexión accidental a 230 V.	60,58	SESENTA EUROS CON CINCUENTA Y OCHO CÉNTIMOS
8.19	ud Caja de mecanismo universal con tornillos, interruptor unipolar, totalmente instalado.	13,19	TRECE EUROS CON DIECINUEVE CÉNTIMOS
8.20	m. Circuito de potencia para una intensidad máxima de 40 A. o una potencia de 21 kW. Constituido por cinco conductores (tres fases, neutro y tierra) de cobre de 16 mm2. de sección y aislamiento tipo RZ1-K (AS). Montado bajo tubo de PVC de 36 mm., incluyendo ángulos y accesorios de montaje.	26,59	VEINTISEIS EUROS CON CINCUENTA Y NUEVE CÉNTIMOS
8.21	m. Circuito de potencia para una intensidad máxima de 15 A. o una potencia de 8 kW. Constituido por cinco conductores (tres fases, neutro y tierra) de cobre de 2,5 mm2. de sección y aislamiento tipo RZ1-K (AS). Montado bajo tubo de PVC de 16 mm., incluyendo ángulos y accesorios de montaje.	10,54	DIEZ EUROS CON CINCUENTA Y CUATRO CÉNTIMOS
8.22	ud Proyector equipado tipo Top-404 de Carandini sujeto a porticos existentes mediante brida suministrada con la luminaria. El montaje comprende: A/ Lira de anclaje realizado en acero A-37 galvanizado en caliente, con fijación a las cerchas mediante tornillería tirantes y bridas según memoria. B/ Luminaria Top-404 de Carandini o similar con: Carcasa y marco: inyección de aluminio, Clase eléctrica: Clase II, Grado estanqueidad: IP66, IK10. Portalamparas: E40 color gris RAL7015. Difusor de vidrio plano templado sellado al marco y junta de silicona, Reflector: aluminio de alta pureza, Clip de cierre: acero inoxidable. C/ Lámpara de halogenuros metálicos de 400 W tipo HIT 400W/U/LU/5K Ref. 21044 para equipo de Sodia Alta presión D/ Reja antivandálica de chapa de acero galvanizado, pintada en color negro. Incluso montaje, conexionado, pequeño material, medios auxiliares. Medida la unidad totalmente montada y en servicio.	295,75	DOSCIENTOS NOVENTA Y CINCO EUROS CON SETENTA Y CINCO CÉNTIMOS
8.23	ud Downlight para empotrar con dos equipos fluorescentes compactos de 26 W., reflector de policarbonato vaporizado de aluminio, con lámpara, equipo de arranque y condensador. Totalmente instalado incluyendo replanteo y conexionado.	84,18	OCHENTA Y CUATRO EUROS CON DIECIOCHO CÉNTIMOS

Cuadro de precios nº 1

Nº	Designación	Importe	
		En cifra (euros)	En letra (euros)
8.24	ud Proyector simétrico construido en fundición inyectada de aluminio, pintado con resinas de poliuretano, reflector de aluminio anodizado, con cierre de vidrio templado y junta de silicona, grado de protección IP 65/clase I, horquilla de fijación de acero galvanizado por inmersión en caliente, con lámpara de halogenuros metálicos de 70 W. y equipo de arranque. Totalmente instalado, incluyendo replanteo, accesorios de anclaje y conexionado.	92,91	NOVENTA Y DOS EUROS CON NOVENTA Y UN CÉNTIMOS
8.25	ud Luminaria de superficie, de 4x18 W. AF con difusor de lamas de aluminio anodizado, con protección IP20 clase I, cuerpo de chapa esmaltada en blanco, equipo eléctrico formado por reactancias, condensador, portalámparas, cebadores, lámparas fluorescentes estándar y bornas de conexión. Totalmente instalado, incluyendo replanteo, accesorios de anclaje y conexionado.	139,92	CIENTO TREINTA Y NUEVE EUROS CON NOVENTA Y DOS CÉNTIMOS
8.26	ud Punto cruzamiento realizado incluyendo caja de registro, cajas de mecanismo universal con tornillos, conmutadores y cruzamiento, totalmente instalado.	38,43	TREINTA Y OCHO EUROS CON CUARENTA Y TRES CÉNTIMOS
8.27	P.A. Partida alzada de legalización de las instalaciones practicadas, incluyendo elaboración de toda la documentación técnica necesaria para su registro en la Dirección general de Industria, incluyendo informe de OCA y comprobaciones eléctricas necesarias.	2.112,14	DOS MIL CIENTO DOCE EUROS CON CATORCE CÉNTIMOS
9 INSTALACION DE FONTANERIA			
9.1	ud Acometida a la red general municipal de agua potable hasta una longitud máxima de 8 m., realizada con tubo de polietileno de 32 mm. de diámetro, de alta densidad y para 10 atmósferas de presión máxima con collarín de toma de fundición, p.p. de piezas especiales de polietileno y tapón roscado, incluso derechos y permisos para la conexión, totalmente terminada y funcionando, sin incluir la rotura del pavimento.	159,22	CIENTO CINCUENTA Y NUEVE EUROS CON VEINTIDOS CÉNTIMOS
9.2	ud Contador de agua de 1", colocado en arqueta de acometida, y conexionado al ramal de acometida y a la red de distribución interior, incluso instalación de dos llaves de corte de esfera de 25 mm., grifo de purga, válvula de retención y demás material auxiliar, totalmente montado y funcionando, incluso timbrado del contador por el Ministerio de Industria, sin incluir la acometida, ni la red interior.	329,23	TRESCIENTOS VEINTINUEVE EUROS CON VEINTITRES CÉNTIMOS
9.3	m. Tubería de polietileno reticulado (PER) de 16 mm. (1/2") de diámetro nominal, de alta densidad, para 20 atmósferas de presión máxima colocada en instalaciones interiores, para agua fría y caliente, con p.p. de piezas especiales de latón, totalmente instalada y funcionando, sin protección superficial.	3,43	TRES EUROS CON CUARENTA Y TRES CÉNTIMOS
9.4	m. Tubería de polietileno reticulado (PER) de 20 mm. (3/4") de diámetro nominal, de alta densidad, para 20 atmósferas de presión máxima colocada en instalaciones interiores, para agua fría y caliente, con p.p. de piezas especiales de latón, totalmente instalada y funcionando, sin protección superficial.	3,96	TRES EUROS CON NOVENTA Y SEIS CÉNTIMOS

Cuadro de precios nº 1

Nº	Designación	Importe	
		En cifra (euros)	En letra (euros)
9.5	m. Tubería de polietileno reticulado (PER) de 25 mm. (1") de diámetro nominal, de alta densidad, para 20 atmósferas de presión máxima colocada en instalaciones interiores, para agua fría y caliente, con p.p. de piezas especiales de latón, totalmente instalada y funcionando, sin protección superficial.	5,86	CINCO EUROS CON OCHENTA Y SEIS CÉNTIMOS
9.6	m. Tubería de polietileno reticulado (PER) de 32 mm. (1 1/4") de diámetro nominal, de alta densidad, para 20 atmósferas de presión máxima colocada en instalaciones interiores, para agua fría y caliente, con p.p. de piezas especiales de latón, totalmente instalada y funcionando, sin protección superficial.	8,83	OCHO EUROS CON OCHENTA Y TRES CÉNTIMOS
9.7	ud Lavabo de porcelana vitrificada en color, de 65x51 cm. colocado con pedestal y con anclajes a la pared, con grifo monobloc cromado, con rompechorros, incluso válvula de desagüe de 32 mm., llaves de escuadra de 1/2" cromadas, y latiguillos flexibles de 20 cm. y de 1/2", totalmente instalado y funcionando.	127,60	CIENTO VEINTISIETE EUROS CON SESENTA CÉNTIMOS
9.8	ud Inodoro de porcelana vitrificada blanco, de tanque bajo, colocado mediante tacos y tornillos al solado, incluso sellado con silicona, y compuesto por: taza, tanque bajo con tapa y mecanismos y asiento con tapa lacados, con bisagras de acero, totalmente instalado, incluso con llave de escuadra de 1/2" cromada y latiguillo flexible de 20 cm. y de 1/2", funcionando. (El manguetón está incluido en las instalaciones de desagüe).	178,59	CIENTO SETENTA Y OCHO EUROS CON CINCUENTA Y NUEVE CÉNTIMOS
9.9	ud Inodoro especial para minusválidos de tanque bajo y de porcelana vitrificada blanca, fijado al suelo mediante 4 puntos de anclaje, dotado de asiento ergonómico abierto por delante y tapa blancos, y cisterna con mando neumático, totalmente instalado y funcionando, incluso p.p. de llave de escuadra de 1/2" cromada y latiguillo flexible de 20 cm. de 1/2".	611,00	SEISCIENTOS ONCE EUROS
9.10	ud Fregadero industrial de acero inoxidable, de 90x60 cm., de 2 senos, para colocar sobre bancada o mueble soporte (sin incluir), con grifería mezcladora monobloc, con caño giratorio con aireador, incluso válvulas de desagüe de 40 mm., llaves de escuadra de 1/2" cromadas, y latiguillos flexibles de 20 cm. y de 1/2", totalmente instalado y funcionando.	188,59	CIENTO OCHENTA Y OCHO EUROS CON CINCUENTA Y NUEVE CÉNTIMOS
9.11	ud Termo eléctrico con capacidad para 100 litros de agua, de marca reconocida, colocado mediante anclajes de fijación a la pared, con termostato indicador de temperatura, luz piloto de control y demás elementos de seguridad, instalado con llaves de corte de esfera de 1/2" y latiguillos flexibles de 20 cm. y de 1/2", tanto en la entrada de agua, como en la salida, sin incluir la toma eléctrica, funcionando.	272,43	DOSCIENTOS SETENTA Y DOS EUROS CON CUARENTA Y TRES CÉNTIMOS

Cuadro de precios nº 1

Nº	Designación	Importe	
		En cifra (euros)	En letra (euros)
9.12	ud Suministro y colocación de bote sifónico de PVC, de 110 mm. de diámetro, colocado en el grueso del forjado, con cuatro entradas de 40 mm., y una salida de 50 mm., y con tapa de PVC, con sistema de cierre por lengüeta de caucho a presión, totalmente instalado, incluso con conexionado de las canalizaciones que acometen y colocación del ramal de salida hasta el manguetón del inodoro, con tubería de PVC de 50 mm. de diámetro, funcionando.	21,64	VEINTIUN EUROS CON SESENTA Y CUATRO CÉNTIMOS
9.13	m. Bajante de chapa de acero lacada, de 10x10 cm. de sección cuadrada, con sistema de unión por remaches, y sellado con silicona en los empalmes, colocada con abrazaderas cuadradas metálicas, totalmente instalada, incluso con p.p. de piezas especiales de chapa lacada, funcionando.	14,11	CATORCE EUROS CON ONCE CÉNTIMOS
9.14	ud Instalación de fontanería para una cocina industrial, realizada con tuberías de cobre para las redes de agua fría y caliente, y con tuberías de PVC serie C, para la red de desagües, dando servicio a los siguientes elementos: dos fregaderos de dos senos, toma de agua y desagüe para el pelapatatas, dos tomas de agua y desagües para marmitas, y dos tomas de 15 mm. para máquina de cubitos de hielo y lavavajillas, con sus respectivos desagües, totalmente terminada, todos los desagües con sifones individuales, e incluso previsión de tomas de agua para la instalación de un calentador a gas, y p.p. de bajante de PVC de 125 mm. de diámetro. Las tomas de agua y los desagües, se entregaran con tapones.	518,96	QUINIENTOS DIECIOCHO EUROS CON NOVENTA Y SEIS CÉNTIMOS
9.15	ud Instalación de fontanería para un baño dotado de cinco lavabos, cuatro inodoros y ocho urinarios, realizada con tuberías de polietileno reticulado Barbi, para las redes de agua fría y caliente, y con tuberías de PVC, serie C, para la red de desagües, con los diámetros necesarios para cada punto de servicio, con bote sifónico de PVC, incluso p.p. de bajante de PVC de 125 mm., y manguetón de enlace para los inodoros, terminada y sin aparatos sanitarios. Las tomas de agua y los desagües se entregarán con tapones.	400,58	CUATROCIENTOS EUROS CON CINCUENTA Y OCHO CÉNTIMOS
9.16	ud Urinario mural de porcelana vitrificada blanco, colocado mediante anclajes de fijación a la pared, y dotado de tapón de limpieza y manguito, instalado con grifo temporizador cromado para urinarios, incluso enlace de 1/2" y llave de escuadra de 1/2" cromada, funcionando. (El sifón está incluido en las instalaciones de desagüe).	215,21	DOSCIENTOS QUINCE EUROS CON VEINTIUN CÉNTIMOS
10 PINTURAS Y VIDRIOS			
10.1	m2 Pintura pétreo a base de resinas de polimerización acrílica, aplicada con rodillo sobre paramentos verticales y horizontales de fachada, i/limpieza de superficies, mano de fondo y acabado rugoso.	6,75	SEIS EUROS CON SETENTA Y CINCO CÉNTIMOS
10.2	m2 Pintura al esmalte satinado, dos manos y una mano de minio o antioxidante sobre carpintería metálica, i/rascado de los óxidos y limpieza manual.	7,18	SIETE EUROS CON DIECIOCHO CÉNTIMOS
10.3	m2 Pintura intumescente de resinas de polimerización especial para una resistencia al fuego de treinta minutos, con un espesor mínimo de 450 micras.	11,13	ONCE EUROS CON TRECE CÉNTIMOS

Cuadro de precios nº 1

Nº	Designación	Importe	
		En cifra (euros)	En letra (euros)
10.4	m2 Acristalamiento con vidrio laminar de seguridad antirrobo, compuesto por tres lunas de 6 mm. de espesor unidas mediante dos láminas de butiral de polivinilo incolora, fijación sobre carpintería con acuñado mediante calzos perimetrales y laterales y sellado en frío con silicona incolora, incluso colocación de junquillos.	178,78	CIENTO SETENTA Y OCHO EUROS CON SETENTA Y OCHO CÉNTIMOS
11 CONTRAINCENDIOS			
11.1	ud Detector termovelocimétrico, con base intercambiable, salida para indicador de acción y led de activación. Medida la unidad instalada.	49,53	CUARENTA Y NUEVE EUROS CON CINCUENTA Y TRES CÉNTIMOS
11.2	ud Central de detección automática de incendios, con cuatro zonas de detección, con módulo de alimentación, rectificador de corriente y cargador, batería de 24 V. y módulo de control con indicador de alarma y avería, y conmutador de corte de zonas. Medida la unidad instalada.	330,72	TRESCIENTOS TREINTA EUROS CON SETENTA Y DOS CÉNTIMOS
11.3	ud Pulsador de alarma. Medida la unidad instalada.	35,16	TREINTA Y CINCO EUROS CON DIECISEIS CÉNTIMOS
11.4	ud Sirena electrónica bitonal, con indicación óptica y acústica. Medida la unidad instalada.	97,03	NOVENTA Y SIETE EUROS CON TRES CÉNTIMOS
11.5	m. Tubería de acero electrosoldado negro DIN 2440 de 1 1/2" (DN-040), con imprimación en minio electrolítico y acabado en rojo bombero, sin calorifugar, colocada en instalación de agua, incluso p.p. de uniones, soportación, accesorios y prueba hidráulica. Medida la longitud instalada.	30,39	TREINTA EUROS CON TREINTA Y NUEVE CÉNTIMOS
11.6	ud Hidrante húmedo de 3" con dos bocas, 2x70 mm., medida la unidad instalada.	399,00	TRESCIENTOS NOVENTA Y NUEVE EUROS
11.7	ud Boca de incendio equipada, B.I.E. compuesta por armario metálico de 650x500 mm., pintado en rojo bombero, válvula de barril de aluminio con manómetro, lanza variomatic, tres efectos, devanadera circular pintada, manguera tipo Superjet de 45 mm. de diámetro y 25 m. de longitud, racorada. Inscripción para usar sobre cristal USO EXCLUSIVO BOMBEROS, sin cristal. Medida la unidad instalada.	246,22	DOSCIENTOS CUARENTA Y SEIS EUROS CON VEINTIDOS CÉNTIMOS
11.8	ud Extintor de polvo químico ABC polivalente antibrasa de eficacia 34A/233B, de 6 kg. de agente extintor, con soporte, manómetro comprobable y boquilla con difusor. Medida la unidad instalada.	54,76	CINCUENTA Y CUATRO EUROS CON SETENTA Y SEIS CÉNTIMOS
11.9	ud Armario metálico para extintor 6/12 kgs., con marco fijo y cristal para romper. Medida la unidad instalada.	44,30	CUARENTA Y CUATRO EUROS CON TREINTA CÉNTIMOS
11.10	ud Señalización de equipos contra incendios, señales de riesgo diverso, advertencia de peligro, prohibición, uso obligatorio, evacuación y salvamento, en aluminio fotoluminiscente, de dimensiones 297x420 mm. Medida la unidad instalada.	30,72	TREINTA EUROS CON SETENTA Y DOS CÉNTIMOS

Cuadro de precios nº 1

Nº	Designación	Importe	
		En cifra (euros)	En letra (euros)
11.11	m2 Recubrimiento de pintura intumescente (400 micras) para la protección contra el fuego de elementos metálicos RF-30. Medida la unidad instalada.	10,47	DIEZ EUROS CON CUARENTA Y SIETE CÉNTIMOS
11.12	ud Puerta cortafuegos RF-90, 900x2000 mm., de una hoja útil, construida en chapa de acero, con aislamiento interior en lana de roca mineral, cierre automático por bisagra y muelle, manetas interior y exterior, con posibilidad de incorporar bombín con cerradura de llave. Medida la unidad instalada.	425,76	CUATROCIENTOS VEINTICINCO EUROS CON SETENTA Y SEIS CÉNTIMOS
12 SEGURIDAD Y SALUD			
12.1	ud Costo mensual de limpieza y desinfección de casetas de obra, considerando 2 horas a la semana un peon ordinario. Art. 32 y 42.	111,79	CIENTO ONCE EUROS CON SETENTA Y NUEVE CÉNTIMOS
12.2	ud Costo mensual de conservación de instalaciones provisionales de obra, considerando 2 horas a la semana un oficial de 2ª.	142,26	CIENTO CUARENTA Y DOS EUROS CON VEINTISEIS CÉNTIMOS
12.3	ud Par de botas alta de agua. Certificado CE s/ R.D. 773/97.	25,82	VEINTICINCO EUROS CON OCHENTA Y DOS CÉNTIMOS
12.4	ud Par de botas de seguridad con puntera metálica para refuerzos y plantilla de acero flexibles, para riesgos de perforación (amortizables en 3 usos). Certificado CE, s/ R.D. 773/97.	25,58	VEINTICINCO EUROS CON CINCUENTA Y OCHO CÉNTIMOS
12.5	ud Par de guantes de uso general de piel de vacuno. Certificado CE s/ R.D. 773/97.	3,64	TRES EUROS CON SESENTA Y CUATRO CÉNTIMOS
12.6	ud Traje impermeable de trabajo, 2 piezas de PVC, amortizable en un uso. Certificado CE s/ R.D. 773/97.	26,09	VEINTISEIS EUROS CON NUEVE CÉNTIMOS
12.7	ud Par guantes de goma látex-anticorte. Certificado CE s/ R.D. 773/97	0,26	VEINTISEIS CÉNTIMOS
12.8	ud Mono de trabajo de una pieza de poliéster-algodón, amortizable en un uso. Certificado CE s/R.D. 773/97.	46,35	CUARENTA Y SEIS EUROS CON TREINTA Y CINCO CÉNTIMOS
12.9	m Línea horizontal de seguridad para anclaje y desplazamiento de cinturones de seguridad con cuerda para dispositivo anticaída, D = 14 mm., y anclaje autoblocante de fijación de mosquetones de los cinturones, i/desmontaje.	14,98	CATORCE EUROS CON NOVENTA Y OCHO CÉNTIMOS
12.10	ud Cinturón de seguridad de sujeción, homologado (amortizable en 4 usos). Certificado CE s/ R.D. 773/97.	6,60	SEIS EUROS CON SESENTA CÉNTIMOS
12.11	ud Protectores auditivos con arnés en la nuca (amortizable en 3 usos). Certificado CE s/ R.D. 773/97.	12,89	DOCE EUROS CON OCHENTA Y NUEVE CÉNTIMOS

Cuadro de precios nº 1

Nº	Designación	Importe	
		En cifra (euros)	En letra (euros)
12.12	ud Semi-mascarilla antipolvo 1 filtro (amortizable en 3 usos). Certificado CE s/ R.D. 773/97.	36,94	TREINTA Y SEIS EUROS CON NOVENTA Y CUATRO CÉNTIMOS
12.13	ud Gafas protectoras contra impactos, incoloras, homologadas (amortizables en 3 usos). Certificado CE s/ R.D. 773/97.	3,51	TRES EUROS CON CINCUENTA Y UN CÉNTIMOS
12.14	ud Casco de seguridad con arnés de adaptación, homologado. Certificado CE s/ R.D. 773/97.	10,62	DIEZ EUROS CON SESENTA Y DOS CÉNTIMOS
12.15	ud Extintor de polvo químico ABC polivalente antibrasa de eficacia 34A/233B, de 6 kg de agente extintor, con soporte, manómetro comprobable y boquilla con difusor. Medida la unidad instalada.	16,48	DIECISEIS EUROS CON CUARENTA Y OCHO CÉNTIMOS
12.16	m Red vertical de seguridad de malla de poliamida de 7x7 cm de paso, enudada con cuerda de D= 3 mm., en módulos de 10x5 m, incluso pescante metálico tipo horca de 8,00x2,00 m en tubo de 80x40x1,50 mm., colocados cada 4,50 m, soporte mordaza (amortizable en 20 usos), anclajes de red, cuerdas de unión y red (amortizable en 10 usos), incluso colocación y desmontaje en primera puesta, así como en sucesivas, s/ R.D. 486/97.	2,50	DOS EUROS CON CINCUENTA CÉNTIMOS
12.17	m Barandilla de protección de perímetros de forjados, compuesta por guardacuerpos metálicos cada 2,50 m (amortizable en 8 usos), fijado por hincas en el forjado, pasamanos y travesaño intermedio formado por tubo 50 mm (amortizable en 10 usos), pintado en amarillo y negro y rodapié de 15x5 cm (amortizable en 3 usos), para aberturas corridas y escaleras, incluso colocación y desmontaje, s/ R.D. 486/97.	4,41	CUATRO EUROS CON CUARENTA Y UN CÉNTIMOS
12.18	ud. Acometida provisional de saneamiento de caseta de obra a la red general municipal, hasta una distancia máxima de 8 m., formada por rotura del pavimento con compresor, excavación manual de zanjas de saneamiento en terrenos de consistencia dura, colocación de tubería de hormigón en masa de enchufe de campana, con junta de goma de 20 cms de diámetro interior, tapado posterior de la acometida y reposición del pavimento con hormigón en masa HM/15B/40, sin incluir formación del pozo en el punto de acometida y con p.p. de medios auxiliares.	89,77	OCHENTA Y NUEVE EUROS CON SETENTA Y SIETE CÉNTIMOS

Cuadro de precios nº 1

Nº	Designación	Importe	
		En cifra (euros)	En letra (euros)
12.19	ud Placa señalización-información en PVC serigrafiado, fijada mecánicamente, amortizable en tres usos, incluso colocación y desmontaje. En ella, irá expresada: Prohibición de paso, Uso obligatorio de casco de seguridad, gafas protectoras, botas de seguridad, guantes apropiados para cada trabajo, filtro anti-partícula, ropa de trabajo, peligro de cargas suspendidas y varios que pudieran ser de interés general. Según R.D. 485/97.	1,50	UN EURO CON CINCUENTA CÉNTIMOS
12.20	ud. Acometida provisional de fontanería para obra de la red municipal de agua potable hasta una longitud máxima de 8 m., realizada con tubo de polietileno de 25 mm de diámetro, de alta densidad y para 10 atmósferas de presión máxima con collarín de toma de fundición, p.p. de piezas especiales de polietileno y tapón roscado, incluso derechos y permisos para la conexión, totalmente terminada y funcionando, y sin incluir la rotura del pavimento.	16,04	DIECISEIS EUROS CON CUATRO CÉNTIMOS
12.21	m Acometida provisional de electricidad a caseta de obra, desde el cuadro general a la entrada de la misma, formada por manguera flexible de 4x4 mm ² 3 de tensión nominal 750 V., incorporando conductor de tierra color verde y amarillo, fijada sobre apoyos intermedios cada 2,50 m aproximadamente. Totalmente instalada.	1,35	UN EURO CON TREINTA Y CINCO CÉNTIMOS

Cuadro de precios nº 1

Nº	Designación	Importe	
		En cifra (euros)	En letra (euros)
12.22	<p>ud. Mes de alquiler de caseta prefabricada para aseos-vestuario-comedor en obra de 16 m2 para aseo y 16 m2 para comedor. Estructura y cerramiento de chapa galvanizada pintada, aislamiento de poliestireno expandido, interior con panel melaminado en blanco. ZONA DE ASEO/VESTUARIO: Puerta de 0,80x2,00 m de chapa galvanizada de 1 mm., reforzada y con poliestireno de 20 mm., picaporte y cerradura. Ventana de aluminio anodizado, corredera, con reja y luna de 6 mm., termo eléctrico de 50 l., un inodoro, una placa de ducha y pileta de tres grifos, todo de fibra de vidrio con terminación de gel-coat blanco y pintura antideslizante, suelo contrachapado hidrófugo con chapa fenólica antideslizante y resistente al desgaste; puerta madera en retrete, cortina en ducha. Tubería de polibutileno aislante y resistente a incrustaciones, hielo y corrosiones, instalación eléctrica mono. 220 V. con automático, i/ espejo, jabonera, toallero, seis taquillas y banco. ZONA DE COMEDOR: Puerta de 0,80 x 2,00 m de chapa galvanizada de 1 mm., reforzada y con poliestireno de 20 mm., picaporte y cerradura. Dosd ventanas de aluminio anodizado, corredera, contraventana de acero galvanizado. Instalación eléctrica a 220 V. toma de tierra, automático, dos fluorescentes de 40 W, enchufes para 1500 W y punto de luz exterior 60 W., i/ mesa, banco y cubo para depositar basuras. Con transporte a 50 km (ida). Entrega y recogida del módulo con camión grúa. Según R.D. 486/97.</p>	120,29	CIENTO VEINTE EUROS CON VEINTINUEVE CÉNTIMOS
12.23	<p>m Alquiler m./mes de valla realizada con paneles prefabricados de 3,50x2,00 m de altura, enrejados de 80x150 mm y D= 8 mm de espesor, soldados a tubos de D= 40 mm Y 1,50 mm de espesor, todo ello galvanizado en caliente, sobre soporte de hormigón prefabricado, separados cada 3,50 m, incluso accesorios de fijación, p.p. de portón, considerando un tiempo mínimo de 12 meses de alquiler, incluso montaje y desmontaje. Según R.D. 486/97.</p> <p align="center">ALMENDRALEJO, JUNIO DE 2010 ARQUITECTOS MUNICIPALES</p> <p align="center">ANGEL MENDEZ BAÑOS Y JORGE JIMENEZ RETAMAL</p>	6,59	SEIS EUROS CON CINCUENTA Y NUEVE CÉNTIMOS

Cuadro de precios nº 2

Advertencia: Los precios del presente cuadro se aplicarán única y exclusivamente en los casos que sea preciso abonar obras incompletas cuando por rescisión u otra causa no lleguen a terminarse las contratadas, sin que pueda pretenderse la valoración de cada unidad de obra fraccionada en otra forma que la establecida en dicho cuadro.

Nº	Designación	Importe	
		Parcial (euros)	Total (euros)
1 MOVIMIENTO DE TIERRAS Y ACTUACIONES PREVIAS			
1.1	m2 Desbroce y limpieza superficial del terreno por medios mecánicos, sin carga ni transporte al vertedero y con p.p. de medios auxiliares. (Mano de obra) Peón ordinario (Maquinaria) Pala carg.neumát. 85 CV/1,2m3	0,005 h. 10,24 0,008 h. 33,61	0,05 0,27
			0,32
1.2	m2 Retirada y apilado de capa de tierra vegetal superficial, por medios mecánicos, sin carga ni transporte al vertedero y con p.p. de medios auxiliares. (Mano de obra) Peón ordinario (Maquinaria) Pala carg.neumát. 155 CV/2,5m3	0,005 h. 10,24 0,012 h. 43,30	0,05 0,52
			0,57
1.3	m3 Excavación a cielo abierto, en terrenos compactos, por medios mecánicos, con extracción de tierras fuera de la excavación, en vaciados, sin carga ni transporte al vertedero y con p.p. de medios auxiliares. (Mano de obra) Peón ordinario (Maquinaria) Retrocargadora neum. 100 CV	0,025 h. 10,24 0,050 h. 39,39	0,26 1,97
			2,23
1.4	m3 Excavación en zanjas, en terrenos compactos, por medios mecánicos, con extracción de tierras a los bordes, sin carga ni transporte al vertedero y con p.p. de medios auxiliares. (Mano de obra) Peón ordinario (Maquinaria) Excav.hidr.neumáticos 100 CV	0,125 h. 10,24 0,196 h. 39,65	1,28 7,77
			9,05
1.5	m3 Excavación en pozos en terrenos compactos, por medios mecánicos, con extracción de tierras a los bordes, sin carga ni transporte al vertedero, y con p.p. de medios auxiliares. (Mano de obra) Peón ordinario (Maquinaria) Excav.hidr.neumáticos 100 CV	0,100 h. 10,24 0,100 h. 39,65	1,02 3,97
			4,99
1.6	m2 Refinado de paredes y fondos de zanjas, pozos y bataches, en terrenos de consistencia dura, por medios manuales, en excavaciones realizadas por máquinas, con extracción y extendido de las tierras en los bordes, y con p.p. de medios auxiliares. (Mano de obra) Peón ordinario	0,310 h. 10,24	3,17
			3,17

Cuadro de precios nº 2

Nº	Designación	Importe		
		Parcial (euros)	Total (euros)	
1.7	m2 Compactación de terrenos a cielo abierto, por medios mecánicos, sin aporte de tierras, incluso regado de los mismos, hasta un grado de compactacion de 98% del ensayo proctor, y con p.p. de medios auxiliares.			
	(Mano de obra)			
	Peón ordinario	0,050 h.	10,24	0,51
	(Maquinaria)			
	Dumper autocargable 2.000 kg.	0,050 h.	4,13	0,21
1.8	Cisterna agua s/camión 10.000 l.	0,020 h.	25,40	0,51
	Rodillo v.autop.tándem 2,5 t.	0,050 h.	18,38	0,92
				2,15
1.9	m3 Transporte de tierras al vertedero, a una distancia menor de 10 km., considerando ida y vuelta, con camión basculante cargado a máquina, canon de vertedero, y con p.p. de medios auxiliares, considerando también la carga.			
	(Maquinaria)			
	Retrocargadora neum. 90 CV	0,100 h.	31,08	3,11
	Camión basculante 4x2 10 t.	0,100 h.	20,90	2,09
	Canon de tierra a vertedero	1,000 m3	4,20	4,20
				9,40
1.10	m2 Demolición y levantado de pavimento de hormigón en masa de 15/25 cm. de espesor, incluso transporte del material a vertedero.			
	(Mano de obra)			
	Capataz	0,010 h.	10,84	0,11
	Peón ordinario	0,020 h.	10,24	0,20
	(Maquinaria)			
	Retroexcavador/martillo rompedor	0,020 h.	56,10	1,12
	Pala carg.neumát. 85 CV/1,2m3	0,010 h.	33,61	0,34
	Camión basculante 4x4 14 t.	0,020 h.	30,55	0,61
	Canon de escombros a vertedero	0,200 m3	0,28	0,06
1.10	ud Ensayo completo, según EHE, sobre acero en barras para su empleo en obras de hormigón armado, con la determinación de sus características físicas, geométricas, mecánicas y de soldabilidad, incluso emisión del acta de resultados.			
	(Materiales)			
	Ovalidad calibrado, acero	1,000 ud	2,21	2,21
	Sección equiv.-desv.masa,acero	1,000 ud	4,95	4,95
	Caract.geomét.resaltos,acero	1,000 ud	6,52	6,52
	Doblado simple 180°, acero	1,000 ud	6,40	6,40
	Doblado-desdoblado 90°, acero	1,000 ud	7,24	7,24
	L.elástico y t.rotura, acero	1,000 ud	14,82	14,82
	Alargamiento rotura, acero	1,000 ud	9,03	9,03
	Aptitud al soldeo en obra, acero	1,000 ud	27,28	27,28
				78,45

Cuadro de precios nº 2

Nº	Designación	Importe		
		Parcial (euros)	Total (euros)	
2.6	m. Tubería de PVC para saneamiento de 210 mm. diámetro exterior rigidez SN 7 kN/m2., con junta elástica, asentada sobre cama de arena de 10 cm., incluso p.p. de piezas especiales, colocada y probada, y con p.p. de medios auxiliares.			
	(Mano de obra)			
	Oficial primera	0,100 h.	10,71	1,07
	Peón especializado	0,100 h.	10,32	1,03
	(Materiales)			
	Arena de río 0/5 mm.	0,070 m3	11,48	0,80
Tubería corrugada PVC J.E.DN=200	1,000 m.	10,78	10,78	
(Resto obra)			0,54	
			14,22	
2.7	m. Tubería de PVC para saneamiento de 160 mm. diámetro exterior rigidez SN 7 kN/m2., con junta elástica, asentada sobre cama de arena de 10 cm., incluso p.p. de piezas especiales, colocada y probada, y con p.p. de medios auxiliares.			
	(Mano de obra)			
	Oficial primera	0,100 h.	10,71	1,07
	Peón especializado	0,100 h.	10,32	1,03
	(Materiales)			
	Arena de río 0/5 mm.	0,070 m3	11,48	0,80
Tubería corrugada PVC J.E.DN=150	1,000 m.	6,44	6,44	
(Resto obra)			0,32	
			9,66	
2.8	ud Arqueta a pie de bajante registrable, de 51x51x65 cm. de medidas interiores, construida con fábrica de ladrillo macizo tosco de 1/2 pie de espesor, recibido con mortero de cemento, colocado sobre solera de hormigón en masa HM-10/B/40, enfoscada y bruñida por el interior con mortero de cemento, con codo de PVC de 45°, para evitar el golpe de bajada en la solera, y con tapa de hormigón armado prefabricada, totalmente terminada y con p.p. de medios auxiliares, sin incluir la excavación, ni el relleno perimetral posterior.			
	(Mano de obra)			
	Oficial primera	1,800 h.	10,71	19,28
	Peón especializado	0,900 h.	10,32	9,29
	(Materiales)			
	Horm.elem. no resist.HM-10/B/40 central	0,060 m3	36,22	2,17
	Ladrillo perfora. tosco 25x12x7	70,000 ud	0,09	6,30
	Mortero 1/5 de central (M-60)	0,025 m3	42,65	1,07
	Mortero 1/6 de central (M-40)	0,035 m3	40,09	1,40
	Tapa arqueta HA 60x60x6 cm.	1,000 ud	13,34	13,34
	Codo 45° PVC sanea.j.peg.125 mm.	1,000 ud	4,86	4,86
			57,71	
2.9	ud Arqueta enterrada no registrable, de 51x51x65 cm. de medidas interiores, construida con fábrica de ladrillo macizo tosco de 1/2 pie de espesor, recibido con mortero de cemento, colocado sobre solera de hormigón en masa HM-10/B/40, enfoscada y bruñida por el interior con mortero de cemento, y cerrada superiormente con un tablero de bardos machihembrados y losa de hormigón HM-15/B/20, ligeramente armada con mallazo, totalmente terminada y sellada con mortero de cemento y con p.p. de medios auxiliares, sin incluir la excavación, ni el relleno perimetral posterior.			
	(Mano de obra)			
	Oficial primera	1,700 h.	10,71	18,21
	Peón especializado	0,850 h.	10,32	8,77
	(Materiales)			
	Horm.elem. no resist.HM-10/B/40 central	0,060 m3	36,22	2,17
	Horm.elem. no resist.HM-15/B/20 central	0,035 m3	41,34	1,45
	Rasillón cerámico m-h 80x25x4	2,500 ud	0,67	1,68
	Ladrillo perfora. tosco 25x12x7	70,000 ud	0,09	6,30
	Mortero 1/5 de central (M-60)	0,025 m3	42,65	1,07
	Mortero 1/6 de central (M-40)	0,035 m3	40,09	1,40
	ME 15x30 A Ø 5-5 B500T 6x2.2 (1,564 kg/m2)	0,570 m2	1,37	0,78
				41,83

Cuadro de precios nº 2

Nº	Designación	Importe		
		Parcial (euros)	Total (euros)	
2.10	ud Arqueta de registro de 51x51x65 cm. de medidas interiores, construida con fábrica de ladrillo macizo tosco de 1/2 pie de espesor, recibido con mortero de cemento, colocado sobre solera de hormigón en masa HM-10/B/40, enfoscada y bruñida por el interior con mortero de cemento, y con tapa de hormigón armado prefabricada, totalmente terminada y con p.p. de medios auxiliares, sin incluir la excavación, ni el relleno perimetral posterior.			
	(Mano de obra)			
	Oficial primera	1,700 h.	10,71	18,21
	Peón especializado	0,850 h.	10,32	8,77
	(Materiales)			
	Horm.elem. no resist.HM-10/B/40 central	0,060 m3	36,22	2,17
	Ladrillo perfora. tosco 25x12x7	70,000 ud	0,09	6,30
	Mortero 1/5 de central (M-60)	0,025 m3	42,65	1,07
Mortero 1/6 de central (M-40)	0,035 m3	40,09	1,40	
Tapa arqueta HA 60x60x6 cm.	1,000 ud	13,34	13,34	
			51,26	
2.11	ud Arqueta sifónica registrable de 63x63x80 cm. de medidas interiores, construida con fábrica de ladrillo macizo tosco de 1/2 pie de espesor, recibido con mortero de cemento, colocado sobre solera de hormigón en masa HM-10/B/40, enfoscada y bruñida por el interior con mortero de cemento, con sifón formado por un codo de 87,5º de PVC largo, y con tapa de hormigón armado prefabricada, totalmente terminada y con p.p. de medios auxiliares, sin incluir la excavación, ni el relleno perimetral posterior.			
	(Mano de obra)			
	Oficial primera	2,000 h.	10,71	21,42
	Peón especializado	1,000 h.	10,32	10,32
	(Materiales)			
	Horm.elem. no resist.HM-10/B/40 central	0,085 m3	36,22	3,08
	Ladrillo perfora. tosco 25x12x7	110,000 ud	0,09	9,90
	Mortero 1/5 de central (M-60)	0,035 m3	42,65	1,49
	Mortero 1/6 de central (M-40)	0,055 m3	40,09	2,20
	Tapa arqueta HA 70x70x6 cm.	1,000 ud	20,41	20,41
Codo 87,5º largo PVC san.110 mm.	1,000 ud	7,96	7,96	
			76,78	
2.12	ud Sumidero sifónico de hierro fundido, para recogida de aguas pluviales o de locales húmedos, de 25x25 cm., totalmente instalado y conexionado a la red general de desagüe, incluso con p.p. de pequeño material de agarre y medios auxiliares, y sin incluir arqueta de apoyo.			
	(Mano de obra)			
	Oficial primera	0,320 h.	10,71	3,43
	Peón especializado	0,160 h.	10,32	1,65
	(Materiales)			
Pequeño material	2,000 ud	0,72	1,44	
Sumidero sifónico fund. 25x25 cm	1,000 ud	14,21	14,21	
			20,73	
2.13	m. Canal de drenaje superficial para zonas de carga pesada (carreteras, calles, etc.), formado por piezas de hormigón prefabricadas, de 100x25 de medidas exteriores y altura variable, con una pendiente incorporada del 0,6%, colocadas sobre una base de hormigón en masa HM-20/B/20/I, incluso con rejilla de fundición colocada sobre bastidor de ángulo incorporado al canal, y p.p. de piezas especiales, pequeño material y medios auxiliares, totalmente montado y nivelado.			
	(Mano de obra)			
	Oficial primera	0,600 h.	10,71	6,43
	Ayudante	0,600 h.	10,40	6,24
	(Materiales)			
Pequeño material	5,000 ud	0,72	3,60	
Hormigón HM-20/B/20/I central	0,160 m3	47,59	7,61	
Canal pref.hgón.super.rej.fundic	1,000 m.	105,19	105,19	
			129,07	

Cuadro de precios nº 2

Nº	Designación	Importe	
		Parcial (euros)	Total (euros)
2.14	<p>m. Canal de drenaje superficial para zonas de carga ligera (áreas peatonales, parques, etc.), formado por piezas de hormigón prefabricadas, de 100x14,1x12,5 cm. de medidas exteriores, sin pendiente incorporada, tipo domiciliario, colocadas sobre una base de hormigón en masa HM-12,5/B/20, incluso con rejilla de acero galvanizado y p.p. de piezas especiales, pequeño material y medios auxiliares, totalmente montado y nivelado.</p> <p>(Mano de obra)</p> <p>Oficial primera 0,300 h. 10,71 3,21</p> <p>Ayudante 0,300 h. 10,40 3,12</p> <p>(Materiales)</p> <p>Pequeño material 2,000 ud 0,72 1,44</p> <p>Horm.elem. no rest.HM-12,5/B/20 central 0,060 m3 39,52 2,37</p> <p>Canal pref.hgón.s/pte.rej.galvan 1,000 m. 27,82 27,82</p>		
2.15	<p>ud Acometida domiciliaria de saneamiento a la red general municipal, realizada en mina, hasta una distancia máxima de 8 m., formada por: excavación manual en mina, en terrenos de consistencia dura, colocación de tubería de hormigón en masa centrifugada, con junta machihembrada de 25 cm. de diámetro interior, tapado posterior de la excavación, sin incluir formación del pozo en el punto de acometida y con p.p. de medios auxiliares.</p> <p>(Mano de obra)</p> <p>Oficial primera 3,760 h. 10,71 40,27</p> <p>Oficial segunda 1,500 h. 10,56 15,84</p> <p>Peón especializado 5,260 h. 10,32 54,28</p> <p>(Materiales)</p> <p>Hormigón HM-20/B/40/I central 0,320 m3 49,70 15,90</p> <p>Ladrillo perfora. tosco 25x12x7 48,000 ud 0,09 4,32</p> <p>Mortero 1/6 de central (M-40) 0,032 m3 40,09 1,28</p> <p>Tubo horm.masa M-H D=25 cm. 8,000 m. 4,74 37,92</p> <p>(Por redondeo) -0,01</p>		37,96
3.1	<p>3 ESTRUCTURAS</p> <p>kg Acero laminado E 275(A 42b), en perfiles laminados en caliente para vigas, pilares, zunchos, cerchas, estructuras trianguladas y correas, mediante uniones soldadas; i/p.p. de soldaduras, cortes, piezas especiales, despuntes y dos manos de imprimación con pintura de minio de plomo, totalmente montado y colocado.</p> <p>(Mano de obra)</p> <p>Oficial 1ª Cerrajero 0,010 h. 11,44 0,11</p> <p>Ayudante-Cerrajero 0,021 h. 10,56 0,22</p> <p>(Materiales)</p> <p>Pequeño material 0,100 ud 0,72 0,07</p> <p>Acero laminado E 275(A 42b) 1,050 kg 1,22 1,28</p> <p>Minio electrolítico 0,010 kg 9,56 0,10</p> <p>Disolvente universal 0,010 kg 6,52 0,07</p>		169,80
3.2	<p>kg Acero laminado E 275(A 42b) de un solo perfil IPN, IPE, UPN, T o HEB en dinteles de huecos, i/sujeción, 2 manos de pintura de minio de plomo, totalmente colocado.</p> <p>(Mano de obra)</p> <p>Oficial 1ª Cerrajero 0,030 h. 11,44 0,34</p> <p>Ayudante-Cerrajero 0,025 h. 10,56 0,26</p> <p>(Materiales)</p> <p>Acero laminado E 275(A 42b) 1,100 kg 1,22 1,34</p> <p>Minio electrolítico 0,010 kg 9,56 0,10</p>		1,85
			2,04

Cuadro de precios nº 2

Nº	Designación	Importe		
		Parcial (euros)	Total (euros)	
3.3	m. Correa realizada con chapa conformada en frío tipo U, i/p.p. de despuntes y piezas especiales. Totalmente montada y colocada			
	(Mano de obra)			
	Oficial 1ª Cerrajero	0,200 h.	11,44	2,29
	Ayudante-Cerrajero	0,050 h.	10,56	0,53
3.4	(Materiales)			
	Correa ZF chapa	1,050 m.	5,98	6,28
				9,10
	m2 Forjado 25+5 cm., para luces mayores a 5 m., formado a base de viguetas de hormigón pretensadas autorresistentes, separadas 70 cm. entre ejes, bovedilla de hormigón 60x20x25 cm. y capa de compresión de 5 cm., de HA-25/B/20/I, de 25 N/mm2., consistencia blanda, Tmáx.20 mm. y ambiente normal, de central, i/armadura ME 20x30 A Ø 5-5 B 500 T 6x2,2. Totalmente colocado y terminado. (Carga total 600 kg/m2). Según normas EF-96 y EHE.			
(Mano de obra)				
Oficial 1ª Encofrador	0,405 h.	10,81	4,38	
Ayudante- Encofrador	0,400 h.	10,40	4,16	
Oficial 1ª Ferrallista	0,004 h.	10,71	0,04	
Ayudante- Ferrallista	0,004 h.	10,40	0,04	
(Maquinaria)				
Puntal telescópico 3m., 1,5 t.	0,005 ud	11,82	0,06	
(Materiales)				
Madera pino encofrar 26 mm.	0,007 m3	184,09	1,29	
Hormigón HA-25/B/20/I central	0,084 m3	50,69	4,26	
Puntas 20x100	0,050 kg	1,02	0,05	
Alambre atar 1,30 mm.	0,040 kg	1,20	0,05	
ME 20x30 A Ø 5-5 B500T 6x2.2 (1,284 kg/m2)	1,127 m2	1,60	1,80	
Bovedilla hormigón 60x20x22cm	6,000 ud	0,71	4,26	
Vigueta h.D/T pret.18cm >5 m.	1,400 m.	5,29	7,41	
(Por redondeo)			-0,01	
3.5				27,79
	m. Cargadero autorresistente de hormigón pretensado D/T, recibido con mortero de cemento y arena de río 1/6 M-40, i/cajeado en fábrica.			
	(Mano de obra)			
	Oficial primera	0,250 h.	10,71	2,68
	Peón ordinario	0,264 h.	10,24	2,70
	(Maquinaria)			
	Hormigonera 200 l. gasolina	0,003 h.	1,61	0,00
	(Materiales)			
	Arena de río 0/5 mm.	0,009 m3	11,48	0,10
	Cemento CEM II/B-M 32,5 R sacos	0,002 t.	90,95	0,18
Agua	0,002 m3	0,77	0,00	
Cargadero h.19 cm. D/T	1,000 m.	7,15	7,15	
(Resto obra)			0,01	
3.6				12,82
	m2 Estructura auxiliar de fachada realizada con perfiles de acero galvanizado en caliente de tubo de sección cuadrada 60.4 para la colocación de paneles y revestimientos de fachada, i/p.p. de despuntes y piezas especiales. Totalmente montada y colocada para recibir el revestimiento			
	(Mano de obra)			
	Oficial 1ª Cerrajero	0,200 h.	11,44	2,29
Ayudante-Cerrajero	0,050 h.	10,56	0,53	
(Materiales)				
Acero galvanizado en tubo rectangular	7,900 kg	0,95	7,51	
			10,33	
4 CUBIERTAS				

Cuadro de precios nº 2

Nº	Designación	Importe		
		Parcial (euros)	Total (euros)	
4.1	m2 Cubierta formada por panel de chapa de acero curvado según documentación gráfica en perfil comercial, con 2 láminas prelacadas de 0,6 mm. con núcleo de espuma de poliuretano de 40 kg/m3. con un espesor total de 50 mm. sobre correas metálicas, i/p.p. de solapes, accesorios de fijación, juntas de estanqueidad, medios auxiliares y elementos de seguridad, medido en verdadera magnitud.			
	(Mano de obra)			
	Oficial primera	0,230 h.	10,71	2,46
	Ayudante	0,230 h.	10,40	2,39
	(Materiales)			
	Panel chapa pre.2 c. 50 e.poliu.	1,150 m2	26,29	30,23
	Tornillería y pequeño material	1,000 ud	0,10	0,10
				35,18
4.2	m2 Cerramiento en fachada de panel vertical formado por chapa de acero perforado de 1,5 mm. de espesor con perforaciones cuadradas de 10 mm sobre estructura auxiliar metálica compuesta por montantes de tubo de 60x40 mm, i/p.p. de solapes, accesorios de fijación, medios auxiliares y elementos de seguridad, medido deduciendo huecos superiores a 1 m2.			
	(Mano de obra)			
	Oficial primera	0,294 h.	10,71	3,15
	Ayudante	0,294 h.	10,40	3,06
	(Materiales)			
	Tornillería y pequeño material	1,000 ud	0,10	0,10
	panel chapa perforada	1,000 m2	20,73	20,73
				27,04
4.3	m. Remate de chapa de acero de 0,6 mm. en perfil comercial prelacado por cara exterior de 500 mm. de desarrollo, en cumbre, lima o remate lateral, i/p.p. de solapes accesorios de fijación y juntas de estanqueidad, totalmente instalado, i/medios auxiliares y elementos de seguridad, medido en verdadera magnitud.			
	(Mano de obra)			
	Oficial primera	0,172 h.	10,71	1,84
	Ayudante	0,172 h.	10,40	1,79
	(Materiales)			
	Remate chapa prel.0,6 des=500 mm	1,150 m.	6,68	7,68
	Tornillería y pequeño material	0,600 ud	0,10	0,06
				11,37
4.4	m. Canalón visto de chapa de aluminio prelacada, de sección cuadrada, con un desarrollo de 500 mm., fijado al alero mediante soportes lacados colocados cada 50 cm. y totalmente equipado, incluso con p.p. de piezas especiales y remates finales de aluminio prelacado, soldaduras y piezas de conexión a bajantes, completamente instalado.			
	(Mano de obra)			
	Oficial 1ª Fontanero/Calefactor	0,400 h.	11,44	4,58
	(Materiales)			
	Soport.canalón ch.lac.cuad.10x10	2,000 ud	2,60	5,20
	Canalón alumin.cuadr.prelac.50cm	1,250 m.	16,75	20,94
				30,72
	5 ALBAÑILERIA			

Cuadro de precios nº 2

Nº	Designación	Importe		
		Parcial (euros)	Total (euros)	
5.1	m2 Fábrica de ladrillo cara vista blanco de 25x12x5 cm. de 1/2 pie de espesor, recibido con mortero de cemento blanco 32,5 R y arena de río 1/6, i/replanteo, nivelación y aplomado, p.p. de enjarjes, mermas, roturas, humedecido de las piezas, rejuntado, limpieza y medios auxiliares, s/NBE-FL-90, medido sin deducir huecos por colocación de cercos y formación de dinteles.			
	(Mano de obra)			
	Oficial primera	1,000 h.	10,71	10,71
	Ayudante	0,500 h.	10,40	5,20
	Peón ordinario	0,050 h.	10,24	0,51
	(Maquinaria)			
	Hormigonera 200 l. gasolina	0,012 h.	1,61	0,02
	(Materiales)			
	Arena de río 0/5 mm.	0,032 m3	11,48	0,37
	Cemento CEM II/B-M 32,5 R sacos	0,007 t.	90,95	0,64
	Agua	0,007 m3	0,77	0,01
	Lad. c/v rojo liso de 5	68,000 ud	0,15	10,20
	(Resto obra)			0,01
				27,67
5.2	ud Chimenea francesa construida in situ a base de ladrillo refractario 25x12x4 cm., recibido con mortero de cemento y arena de río 1/8, cámara de humos, cortafuegos de chapa de acero regulable, conducto de humos hasta forjado, incluso tabicado posterior, guarnecido de yeso negro y enlucido de yeso blanco, medida la unidad terminada.			
	(Mano de obra)			
	Oficial primera	28,500 h.	10,71	305,24
	Ayudante	28,500 h.	10,40	296,40
	Peón ordinario	0,425 h.	10,24	4,35
	(Maquinaria)			
	Hormigonera 200 l. gasolina	0,100 h.	1,61	0,16
	(Materiales)			
	Arena de río 0/5 mm.	0,285 m3	11,48	3,27
	Cemento CEM II/B-M 32,5 R sacos	0,048 t.	90,95	4,37
	Yeso negro en sacos	0,200 t.	48,00	9,60
	Yeso blanco en sacos	0,020 t.	53,28	1,07
	Agua	0,063 m3	0,77	0,05
	Ladrillo refractario 25x12x4	200,000 ud	0,26	52,00
Ladrillo h. sencillo 24x12x4	135,000 ud	0,15	20,25	
Ladrillo h. doble 25x12x8	25,000 ud	0,10	2,50	
Cortafuegos de chapa de acero	1,000 ud	62,20	62,20	
(Por redondeo)			-0,05	
			761,41	
5.3	m2 Fábrica de bloques de termoarcilla de 30x19x19 cm. de baja densidad, para ejecución de muros autoportantes o cerramiento, constituidos por una mezcla de arcilla, esferas de poliestireno expandido y otros materiales granulares para revestir, recibidos con mortero de cemento CEM II/B-M 32,5 R y arena de río 1/4, rellenos de hormigón HA-25/B/20/I y armaduras según normativa, i/p.p. de formación de dinteles, zunchos, jambas, ejecución de encuentros y piezas especiales, roturas, replanteo, nivelación, aplomado, rejuntado, limpieza y medios auxiliares, medido sin deducir huecos por colocación de cercos y formación de dinteles.			
	(Mano de obra)			
	Oficial primera	0,470 h.	10,71	5,03
	Ayudante	0,235 h.	10,40	2,44
	Peón ordinario	0,024 h.	10,24	0,25
	(Maquinaria)			
	Hormigonera 200 l. gasolina	0,006 h.	1,61	0,01
	(Materiales)			
	Arena de río 0/5 mm.	0,014 m3	11,48	0,16
	B. termoarcilla 30x19x19	16,670 ud	0,61	10,17
	Cemento CEM II/B-M 32,5 R sacos	0,005 t.	90,95	0,45
	Agua	0,004 m3	0,77	0,00
	Hormigón HA-25/B/20/I central	0,003 m3	50,69	0,15
	Acero corrugado B 400 S	1,103 kg	1,14	1,26
			19,92	

Cuadro de precios nº 2

Nº	Designación	Importe	
		Parcial (euros)	Total (euros)
5.4	<p>m2 Fábrica de ladrillo cara vista gresificado de 25x12x5 cm. de 1/2 pie de espesor, recibido con mortero de cemento CEM II/B-M 32,5 R y arena de río 1/6, i/replanteo, nivelación y aplomado, p.p. de enjarjes, mermas y roturas, humedecido de las piezas, rejuntado, limpieza y medios auxiliares, s/NBE-FL-90, medida deduciendo huecos superiores a 1 m2.</p> <p>(Mano de obra)</p> <p>Oficial primera 1,000 h. 10,71 10,71</p> <p>Ayudante 0,500 h. 10,40 5,20</p> <p>Peón ordinario 0,050 h. 10,24 0,51</p> <p>(Maquinaria)</p> <p>Hormigonera 200 l. gasolina 0,012 h. 1,61 0,02</p> <p>(Materiales)</p> <p>Arena de río 0/5 mm. 0,032 m3 11,48 0,37</p> <p>Cemento CEM II/B-M 32,5 R sacos 0,007 t. 90,95 0,64</p> <p>Agua 0,007 m3 0,77 0,01</p> <p>Ladrillo gresificado 4 c/v de 5 68,000 ud 0,29 19,72</p> <p>(Resto obra) 0,01</p>		37,19
5.5	<p>m2 Tabicón de rasillón de 30x15x7 cm., recibido con mortero de cemento CEM II/B-M 32,5 R, i/p.p de replanteo, aplomado y recibido de cercos, roturas, humedecido de las piezas, limpieza y medios auxiliares, s/NBE-FL-90, medido sin deducir huecos por colocación de cercos y formación de dinteles.</p> <p>(Mano de obra)</p> <p>Oficial primera 0,380 h. 10,71 4,07</p> <p>Peón ordinario 0,211 h. 10,24 2,16</p> <p>(Maquinaria)</p> <p>Hormigonera 200 l. gasolina 0,005 h. 1,61 0,01</p> <p>(Materiales)</p> <p>Arena de río 0/5 mm. 0,013 m3 11,48 0,15</p> <p>Cemento CEM II/B-M 32,5 R sacos 0,003 t. 90,95 0,27</p> <p>Agua 0,003 m3 0,77 0,00</p> <p>Rasillón h.doble 30x15x7 23,000 ud 0,19 4,37</p> <p>(Resto obra) 0,01</p>		11,04
5.6	<p>m2 Tabique de yeso formado por una estructura galvanizado de 46 mm. y 2 placas 12,5 a un lado de dicha estructura, i/tratamiento de huecos, replanteo auxiliar, nivelación, ejecución de ángulos, repaso de juntas con cinta, recibido de cercos, paso de instalaciones y limpieza, totalmente terminado y listo para pintar, medido a cinta corrida.</p> <p>(Mano de obra)</p> <p>Oficial primera 0,265 h. 10,71 2,84</p> <p>Ayudante 0,265 h. 10,40 2,76</p> <p>(Materiales)</p> <p>Cinta juntas. 2,700 m. 0,04 0,11</p> <p>Pasta de agarre. 0,200 kg 0,52 0,10</p> <p>Pasta para juntas. 0,700 kg 1,03 0,72</p> <p>Tornillo T-25 30,000 ud 0,01 0,30</p> <p>Montante de 46 mm. 2,300 m. 1,44 3,31</p> <p>Canal 48 mm. 0,800 m. 1,26 1,01</p> <p>Banda estanqueidad 50 mm. 1,200 m. 0,43 0,52</p> <p>Placa yeso 12,5 mm 2,000 m2 5,99 11,98</p>		23,65
5.7	<p>ud Ayuda de albañilería a instalaciones de electricidad, fontanería y calefacción e instalaciones especiales incluyendo mano de obra en carga y descarga, materiales, apertura y tapado de rozas, recibidos, limpieza, remates y medios auxiliares.</p> <p>(Materiales)</p> <p>Ayuda de albañilería 0,580 ud 863,96 501,10</p>		501,10

Cuadro de precios nº 2

Nº	Designación	Importe		
		Parcial (euros)	Total (euros)	
5.8	m. Conducto de salida de humos en tubo de doble pared de acero inoxidable de 200 mm. de diámetro interior y 250 mm. el exterior, con aislamiento de lana de roca, i/abrazadera en las juntas de unión y material de fijación, totalmente instalado, medido en su longitud.			
	(Mano de obra)			
	Oficial primera	0,200 h.	10,71	2,14
	Ayudante	0,200 h.	10,40	2,08
	(Materiales)			
	Cond.ac.inox.dob.pared D=200-250	1,000 m.	78,03	78,03
	Abrazadera cond.dobl.pared D=250	1,000 ud	8,93	8,93
	Material fijación conduc.d.pared	1,000 ud	1,74	1,74
5.9	m. Tubería de ventilación de chapa galvanizada de 15 cm. de diámetro y 1,5 mm. de espesor, i/p.p. de piezas de anclaje y recibido de paramentos con mortero de cemento CEM II/B-M 32,5 R y arena de río 1/6, medido en su longitud.			
	(Mano de obra)			
	Oficial primera	0,170 h.	10,71	1,82
	Ayudante	0,170 h.	10,40	1,77
	Peón ordinario	0,002 h.	10,24	0,02
	(Maquinaria)			
	Hormigonera 200 l. gasolina	0,000 h.	1,61	0,00
	(Materiales)			
	Arena de río 0/5 mm.	0,001 m3	11,48	0,01
	Cemento CEM II/B-M 32,5 R sacos	0,000 t.	90,95	0,00
	Agua	0,000 m3	0,77	0,00
	Tubo chapa galv. D=150 e =0,8 mm	1,000 m.	6,37	6,37
	(Resto obra)			0,02
5.10	m2 Tablero machihembrado de 100x25x4 cm. apoyado sobre cualquier elemento estructural y capa de mortero de cemento CEM II/B-M 32,5 R y arena de río 1/6 (M-40) de 30 mm. de espesor, regleado, medios auxiliares y elementos de seguridad, medido en verdadera magnitud.			
	(Mano de obra)			
	Oficial primera	0,400 h.	10,71	4,28
	Ayudante	0,400 h.	10,40	4,16
	Peón ordinario	0,069 h.	10,24	0,71
	(Maquinaria)			
	Hormigonera 200 l. gasolina	0,016 h.	1,61	0,03
	(Materiales)			
	Arena de río 0/5 mm.	0,044 m3	11,48	0,51
	Cemento CEM II/B-M 32,5 R sacos	0,010 t.	90,95	0,91
	Agua	0,010 m3	0,77	0,01
	Rasillón cerámico m-h 100x25x4	4,200 ud	0,85	3,57
	(Por redondeo)			-0,02
			14,16	

Cuadro de precios nº 2

Nº	Designación	Importe	
		Parcial (euros)	Total (euros)
5.11	<p>m2 Tabique macizo de vidrio prensado moldeado traslúcido sencillo de 90x90x34 mm. incoloro, recibido con espesor en perímetro de 6 cm. y entre piezas de 1 cm. mínimo, con mortero de cemento y arena de río 1/3 (M-160) y armadura de redondo B 400 S de 6 mm. de diámetro, uno en juntas verticales y horizontales y dos en perímetro, junta de dilatación superior con relleno elástico y banda de neopreno y laterales con relleno elástico y cartón asfáltico, sellado a dos caras de todo el perímetro. Totalmente terminado.</p> <p>(Mano de obra) Oficial primera 1,350 h. 10,71 14,46 Peón ordinario 0,017 h. 10,24 0,17</p> <p>(Maquinaria) Hormigonera 200 l. gasolina 0,004 h. 1,61 0,01</p> <p>(Materiales) Arena de río 0/5 mm. 0,010 m3 11,48 0,11 Cemento CEM II/B-M 32,5 R sacos 0,004 t. 90,95 0,36 Agua 0,003 m3 0,77 0,00 Pequeño material 2,000 ud 0,72 1,44 Acero corrugado B 400 S 6 mm 1,850 kg 1,14 2,11 Vidr.mold.senc.inc.190x190x34 25,000 ud 5,96 149,00 (Resto obra) 0,04</p>		
			167,70
6.1	<p>6 PAVIMENTOS Y REVESTIMIENTOS</p> <p>m2 Enfoscado maestreado y fratasado con mortero hidrófugo y arena de río 1/4 en paramentos verticales, i/regleado, sacado de aristas y rincones con maestras cada 3 m. y andamiaje, medido deduciendo huecos.</p> <p>(Mano de obra) Oficial primera 0,460 h. 10,71 4,93 Ayudante 0,230 h. 10,40 2,39 Peón ordinario 0,036 h. 10,24 0,37</p> <p>(Maquinaria) Hormigonera 200 l. gasolina 0,008 h. 1,61 0,01</p> <p>(Materiales) Arena de río 0/5 mm. 0,021 m3 11,48 0,24 Cemento CEM II/B-M 32,5 R sacos 0,007 t. 90,95 0,64 Aditivo hidrófugo mortero y hor. 0,035 kg 0,70 0,02 Agua 0,005 m3 0,77 0,00</p>		
6.2	<p>m2 Enfoscado a buena vista sin maestrear, aplicado con llana, con mortero de cemento CEM II/B-M 32,5 R y arena de río 1/3 (M-160) en paramentos verticales de 20 mm. de espesor, regleado i/p.p. de andamiaje, medido deduciendo huecos.</p> <p>(Mano de obra) Oficial primera 0,190 h. 10,71 2,03 Ayudante 0,095 h. 10,40 0,99 Peón ordinario 0,034 h. 10,24 0,35</p> <p>(Maquinaria) Hormigonera 200 l. gasolina 0,008 h. 1,61 0,01</p> <p>(Materiales) Arena de río 0/5 mm. 0,020 m3 11,48 0,23 Cemento CEM II/B-M 32,5 R sacos 0,009 t. 90,95 0,82 Agua 0,005 m3 0,77 0,00 (Por redondeo) -0,02</p>		8,60
			4,41

Cuadro de precios nº 2

Nº	Designación	Importe		
		Parcial (euros)	Total (euros)	
6.3	m2 Enfoscado a buena vista sin maestrear, aplicado con llana, con mortero de cemento CEM II/B-M 32,5 R y arena de río 1/6 (M-40) en interior de cámaras de aire de 20 mm. de espesor, i/p.p. de andamiaje, medido deduciendo huecos.			
	(Mano de obra)			
	Oficial primera	0,190 h.	10,71	2,03
	Ayudante	0,095 h.	10,40	0,99
	Peón ordinario	0,034 h.	10,24	0,35
	(Maquinaria)			
	Hormigonera 200 l. gasolina	0,008 h.	1,61	0,01
	(Materiales)			
	Arena de río 0/5 mm.	0,022 m3	11,48	0,25
	Cemento CEM II/B-M 32,5 R sacos	0,005 t.	90,95	0,45
	Agua	0,005 m3	0,77	0,00
(Resto obra)			0,02	
6.4	m2 Falso techo de cartón yeso formado por una placa de yeso de 13 mm. de espesor, colocada sobre una estructura oculta de acero galvanizado, formada por perfiles T/C de 40 mm. cada 40 cm. y perfilera U de 34x31x34 mm., i/replanteo auxiliar, accesorios de fijación, nivelación y repaso de juntas con cinta y pasta, montaje y desmontaje de andamios, totalmente terminado, medido deduciendo huecos superiores a 2 m2.			
	(Mano de obra)			
	Oficial primera	0,322 h.	10,71	3,45
	Ayudante	0,323 h.	10,40	3,36
	(Materiales)			
	Cinta juntas placas cart-yeso	1,890 m.	0,06	0,11
	Pasta de agarre para placa yeso	0,530 kg	0,57	0,30
	Pasta para juntas placas de yeso	0,470 kg	0,84	0,39
	Tornillo PM-25 mm.	10,000 ud	0,01	0,10
	Tornillo MM-9,5 mm.	5,000 ud	0,02	0,10
	Perfil laminado U 34x31x34 mm	0,700 m.	1,03	0,72
	Placa yeso terminac.normal 13 mm	1,050 m2	4,82	5,06
	Perfil techo continuo T/C	2,600 m.	1,23	3,20
	Pieza empalme techo T-40	0,320 ud	0,22	0,07
	Horquilla techo T-40	1,260 ud	0,36	0,45
6.5	m2 Pavimento continuo cuarzo gris sobre solera de hormigón o forjado, sin incluir éstos, con acabado monolítico incorporando 3 kg. de cuarzo y 1,5 kg. de cemento CEM II/B-M 32,5 R, i/replanteo de solera, encofrado y desencofrado, colocación del hormigón, regleado y nivelado de solera, fratasado mecánico, incorporación capa de rodadura, enlisado y pulimentado, curado del hormigón, aserrado de juntas y sellado con masilla de poliuretano de elasticidad permanente, medido en superficie realmente ejecutada.			
	(Materiales)			
	Pavimento continuo cuarzo gris	1,000 m2	2,55	2,55
Sellado de juntas 3 mm.	0,520 m.	2,31	1,20	
6.6	m2 Pavimento con adoquines de hormigón color en piezas rectangulares de 20x10x8 cm., colocados previa compactación del terreno, sobre capa de arena de río compactada de 10 cm. de espesor, i/relleno de juntas con arena de río y limpieza, medida la superficie ejecutada.			
	(Mano de obra)			
	Oficial primera	0,445 h.	10,71	4,77
	Ayudante	0,445 h.	10,40	4,63
	(Maquinaria)			
	Bandeja vib.170kg (50 cm) rever.	0,300 h.	3,02	0,91
	(Materiales)			
	Arena de río 0/5 mm.	0,110 m3	11,48	1,26
Ado.rectangular h. color 20x10x8	1,050 m2	12,65	13,28	
			24,85	

Cuadro de precios nº 2

Nº	Designación	Importe		
		Parcial (euros)	Total (euros)	
6.7	m2 Solado de baldosa de gres rústico compacto de 30x30 cm. con junta de 1 cm., recibido con mortero de cemento CEM II/B-M 32,5 R y arena de río 1/6 (M-40), i/cama de 2 cm. de arena de río, p.p. de rodapié del mismo material de 8x31 cm., rejuntado con lechada de cemento CEM II/B-M 32,5 R 1/2 y limpieza, medido en superficie realmente ejecutada.			
	(Mano de obra)			
	Oficial primera	0,314 h.	10,71	3,36
	Ayudante	0,314 h.	10,40	3,27
	Peón ordinario	0,205 h.	10,24	2,10
	(Maquinaria)			
	Hormigonera 200 l. gasolina	0,012 h.	1,61	0,02
	(Materiales)			
	Arena de río 0/5 mm.	0,053 m3	11,48	0,61
	Cemento CEM II/B-M 32,5 R sacos	0,009 t.	90,95	0,82
	Agua	0,009 m3	0,77	0,01
	Bald.gres compacto rústico 30x30	1,050 m2	12,15	12,76
	Rodapié gres rústico 8x31 cm.	1,050 m.	1,27	1,33
	(Por redondeo)			-0,02
6.8	m2 Alicatado con azulejo color 20x20 cm. 1ª, recibido con mortero de cemento CEM II/B-M 32,5 R y arena de miga 1/6, i/p.p. de cortes, ingletes, piezas especiales, rejuntado con lechada de cemento blanco BL-V 22,5 y limpieza, medido deduciendo huecos superiores a 1 m2.			24,26
	(Mano de obra)			
	Oficial primera	0,303 h.	10,71	3,25
	Ayudante	0,303 h.	10,40	3,15
	Peón ordinario	0,186 h.	10,24	1,90
	(Maquinaria)			
	Hormigonera 200 l. gasolina	0,008 h.	1,61	0,01
	(Materiales)			
	Arena de miga cribada	0,022 m3	11,22	0,25
	Cemento CEM II/B-M 32,5 R sacos	0,005 t.	90,95	0,45
	Cemento blanco BL-V 22,5 sacos	0,001 t.	216,62	0,22
	Agua	0,006 m3	0,77	0,00
	Azulejo color 20x20 cm. 1ª	1,050 m2	7,94	8,34
	(Por redondeo)			-0,09
6.9	m. Encimera de granito nacional de 2 cm. de espesor y 60 cm de ancho, con faldón y zócalo, i/anclajes, totalmente colocada.			17,48
	(Mano de obra)			
	Oficial primera	0,974 h.	10,71	10,43
	Ayudante	0,974 h.	10,40	10,13
	(Materiales)			
	Material aux. anclaje encimera	1,000 ud	10,97	10,97
Encimera granito nacional e=2cm.	1,000 m.	74,21	74,21	
7.1	7 CARPINTERIAS			105,74
	m2 Puerta abatible de dos hojas de chapa de acero galvanizada y plegada de 0,80 mm., realizada con cerco y bastidor de perfiles de acero laminado en frío, soldados entre sí, garras para recibido a obra, apertura manual, juego de herrajes de colgar con pasadores de fijación superior e inferior para una de las hojas, cerradura y tirador a dos caras, elaborada en taller, ajuste y fijación en obra, acabado con capa de pintura epoxi polimerizada al horno (sin incluir recibido de albañilería).			
	(Mano de obra)			
	Oficial 1ª Cerrajero	0,250 h.	11,44	2,86
	Ayudante-Cerrajero	0,250 h.	10,56	2,64
	(Materiales)			
Puerta abatible chapa plegada	1,000 m2	59,12	59,12	
Transporte a obra	0,160 ud	67,95	10,87	
				75,49

Cuadro de precios nº 2

Nº	Designación	Importe		
		Parcial (euros)	Total (euros)	
7.2	m2 Carpintería de aluminio lacado en color, en puertas balconeras abatibles de 2 hojas para acristalar, mayores de 2 m2. y menores de 4 m2. de superficie total, compuesta por cerco, hojas con zócalo inferior ciego de 30 cm., y herrajes de colgar y de seguridad, totalmente instalada sobre precerco de aluminio, sellado de juntas y limpieza, incluso con p.p. de medios auxiliares.			
	(Mano de obra)			
	Oficial 1ª Cerrajero	0,260 h.	11,44	2,97
	Ayudante-Cerrajero	0,130 h.	10,56	1,37
	(Materiales)			
P.balconera abatible 2h. >2<4m2	1,000 m2	79,00	79,00	
Premarco aluminio	4,000 m.	2,31	9,24	
			92,58	
7.3	m2 Puerta corredera suspendida de una hoja, accionamiento manual, formada por cerco, bastidor y refuerzos de tubo de acero laminado, hoja ciega de chapa plegada de acero galvanizado de 0,8 mm. sistema de desplazamiento colgado, con guiador inferior, topes, cubreguía, tiradores, pasadores, cerradura de contacto y demás accesorios necesarios, patillas de fijación a obra, elaborada en taller, ajuste y montaje en obra (sin incluir recibido de albañilería).			
	(Mano de obra)			
	Oficial 1ª Cerrajero	0,200 h.	11,44	2,29
	Ayudante-Cerrajero	0,200 h.	10,56	2,11
	(Materiales)			
Puerta corredera suspendida	1,000 m2	71,29	71,29	
Transporte a obra	0,160 ud	67,95	10,87	
			86,56	
7.4	m2 Carpintería de aluminio lacado blanco, en ventanas correderas de 2 hojas , mayores de 1 m2. y menores de 2 m2. de superficie total, compuesta por cerco, hojas y herrajes de deslizamiento y de seguridad, totalmente instalada sobre precerco de aluminio, sellado de juntas y limpieza, incluso con p.p. de medios auxiliares.			
	(Mano de obra)			
	Oficial 1ª Cerrajero	0,200 h.	11,44	2,29
	Ayudante-Cerrajero	0,100 h.	10,56	1,06
	(Materiales)			
Ventanas correderas >1m2<2m2	1,000 m2	47,46	47,46	
Premarco aluminio	4,000 m.	2,31	9,24	
			60,05	
7.5	ud Puerta de chapa plegada de 1 hoja de 80x200 cm., realizada con doble chapa de acero galvanizado de 1 mm. de espesor y panel intermedio, rigidizadores con perfiles de acero conformado en frío, herrajes de colgar, cerradura con manillón de nylon, cerco de perfil de acero conformado en frío con garras para recibir a la obra, acabado con capa de pintura epoxi polimerizada al horno, elaborada en taller, ajuste y fijación en obra. (sin incluir recibido de albañilería).			
	(Mano de obra)			
	Oficial 1ª Cerrajero	0,200 h.	11,44	2,29
	Ayudante-Cerrajero	0,200 h.	10,56	2,11
(Materiales)				
Puerta chapa plegada 80x210 cm.	1,000 ud	129,32	129,32	
			133,72	

Cuadro de precios nº 2

Nº	Designación	Importe		
		Parcial (euros)	Total (euros)	
7.6	ud Puerta de paso ciega normalizada, serie media, con moldura fina (CMF) de pino del país 1ª sin nudos, para pintar o lacar, incluso precerco de pino 70x35 mm., galce o cerco visto de DM rechapado de pino 70x30 mm., tapajuntas lisos de DM rechapados de pino 70x10 mm. en ambas caras, y herrajes de colgar, de cierre y manivelas de latón, totalmente montada, incluso p.p. de medios auxiliares.			
	(Mano de obra)			
	Oficial 1ª Carpintero	0,902 h.	11,38	10,26
	Ayudante-Carpintero	0,594 h.	9,68	5,75
	(Materiales)			
	Puerta paso CMF pino país	1,000 ud	63,46	63,46
	Precerco de pino 70x35 mm.	5,300 m.	7,76	41,13
	Galce de DM R.pino melis 70x30mm	5,000 m.	8,54	42,70
	Pernio latón plano 80x52 mm.	3,000 ud	0,72	2,16
	Juego manivelas de latón	1,000 ud	6,19	6,19
	Resbalón canto hierro bicromado	1,000 ud	1,53	1,53
	Tapajunt. DM LR pino melis 70x10	10,200 m.	1,64	16,73
Tornillo ensamble zinc/pavón	18,000 ud	0,02	0,36	
7.7	ud Puerta de paso vidriera normalizada, de 1 cristal, serie media, con moldura fina (VMF) de pino del país 1ª sin nudos, para pintar o lacar, incluso precerco de pino 70x35 mm., galce o cerco visto de DM rechapado de pino 70x30 mm., tapajuntas lisos de DM rechapados de pino 70x10 mm. en ambas caras, y herrajes de colgar, de cierre y manivelas de latón, totalmente montada, incluso p.p. de medios auxiliares.			190,27
	(Mano de obra)			
	Oficial 1ª Carpintero	0,907 h.	11,38	10,32
	Ayudante-Carpintero	0,601 h.	9,68	5,82
	(Materiales)			
	Precerco de pino 70x35 mm.	5,300 m.	7,76	41,13
	Galce de DM R.pino melis 70x30mm	5,000 m.	8,54	42,70
	Pernio latón plano 80x52 mm.	3,000 ud	0,72	2,16
	Juego manivelas de latón	1,000 ud	6,19	6,19
	Resbalón canto hierro bicromado	1,000 ud	1,53	1,53
	Tapajunt. DM LR pino melis 70x10	10,200 m.	1,64	16,73
	Puerta paso VMF 1 vid. p.país	1,000 ud	67,67	67,67
	Tornillo ensamble zinc/pavón	18,000 ud	0,02	0,36
7.8	ud Puerta de paso ciega corredera, de 1 hoja normalizada, serie media, con tablero normal (CTN) de pino del país 1ª sin nudos, para pintar o lacar, incluso doble precerco de pino 70x35 mm., doble galce o cerco visto de DM rechapado de pino 70x30 mm., tapajuntas lisos de DM rechapados de pino 70x10 mm. en ambas caras, juego de poleas y carril galvanizados y manetas de cierre doradas, totalmente montada, incluso p.p. de medios auxiliares.			194,61
	(Mano de obra)			
	Oficial 1ª Carpintero	1,079 h.	11,38	12,28
	Ayudante-Carpintero	0,852 h.	9,68	8,25
	(Materiales)			
	Puerta paso CTN pino país	1,000 ud	76,04	76,04
	Precerco de pino 70x35 mm.	10,600 m.	7,76	82,26
	Galce de DM R.pino melis 70x30mm	10,000 m.	8,54	85,40
	Juego poleas puerta corredera	1,000 ud	6,13	6,13
	Carril p.corredera doble PVC	1,700 m.	0,51	0,87
	Tapajunt. DM LR pino melis 70x10	10,200 m.	1,64	16,73
	Maneta cierre dorada p.corredera	2,000 ud	2,39	4,78
	Tornillo ensamble zinc/pavón	4,000 ud	0,02	0,08
	(Por redondeo)			-0,01
				292,81

Cuadro de precios nº 2

Nº	Designación	Importe		
		Parcial (euros)	Total (euros)	
7.9	m2 Cubierta de placas de poliéster reforzado con fibra de vidrio traslúcida perfil minionda, sobre perfiles metálicos (sin incluir), i/p.p. de solapes, accesorios de fijación, juntas de estanqueidad, remates laterales, encuentros, medios auxiliares y elementos de seguridad, totalmente instalada, medida en verdadera magnitud.			
	(Mano de obra)			
	Oficial primera	0,190 h.	10,71	2,03
	Ayudante	0,190 h.	10,40	1,98
	(Materiales)			
	Placa traslúcida minionda	1,150 m2	15,04	17,30
	Tornillo autorroscante 6,3x60 MO	2,000 ud	0,17	0,34
7.10	m2 Celosía de lamas fijas de aluminio lacado, colocadas sobre dos cremalleras fijas de perfiles tipo omega de acero galvanizado, recibidas a la obra mediante spits, totalmente montada, incluso con p.p. de accesorios y remates, y con p.p. de medios auxiliares, terminada.			21,65
	(Mano de obra)			
	Oficial primera	0,100 h.	10,71	1,07
	Oficial 1ª Cerrajero	0,252 h.	11,44	2,88
	Ayudante-Cerrajero	0,252 h.	10,56	2,66
	(Materiales)			
	Celosía fija de aluminio	1,000 m2	70,84	70,84
8.1	8 INSTALACION ELECTRICA			77,45
	UD Acometida hasta línea de distribución en baja tensión, enterrada bajo acera, realizada con cables conductores de 3(1x150) mm2 Al., RV 0,6/1 kV., formada por: conductor de aluminio con aislamiento en polietileno reticulado y cubierta de PVC, en instalación subterránea bajo acera, en zanja de dimensiones mínimas 45 cm. de ancho y 70 cm. de profundidad, incluyendo suministro y montaje de cables conductores, con parte proporcional de empalmes para cable, retirada y transporte a vertedero de los productos sobrantes de la excavación, y pruebas de rigidez dieléctrica, totalmente instalada, transporte, montaje y conexionado.			
	(Mano de obra)			
	Peón ordinario	11,456 h.	10,24	117,31
	Oficial 1ª Electricista	5,200 h.	11,44	59,49
	Ayudante-Electricista	32,500 h.	10,20	331,50
	(Maquinaria)			
	Retrocargadora neum. 75 CV	2,889 h.	32,15	92,88
	(Materiales)			
	Pequeño material	65,000 ud	0,72	46,80
	Tubo corrugado D=200 mm.	65,000 m.	1,96	127,40
	Cinta señalizadora	65,000 m.	0,18	11,70
	Cond.aisla. 0,6-1kV 50 mm2 Al	260,000 m.	1,10	286,00
	(Resto obra)			0,72
	8.2	UD Caja general de protección y medida incluido bases cortacircuitos y fusibles calibrados de 160 A. para protección de la derivación individual, situada en fachada o interior nicho mural con tapa metálica homologada por la Compañía suministradora para 2 contadores trifásicos, incluso bases cortacircuitos y fusibles para protección de derivación individual; para empotrar.		
(Mano de obra)				
Oficial 1ª Electricista		0,500 h.	11,44	5,72
Ayudante-Electricista		0,500 h.	10,20	5,10
(Materiales)				
Pequeño material		1,000 ud	0,72	0,72
Puerta metálica según Cía suministradora	1,000 u	50,35	50,35	
Módulo medida 2 cont. trif.	1,000 ud	407,05	407,05	
Módulo medida indirecta	1,000 ud	608,12	608,12	
				1.077,06

Cuadro de precios nº 2

Nº	Designación	Importe		
		Parcial (euros)	Total (euros)	
8.3	UD Derivación individual, formada por cable de cobre de (3x16/16) mm ² , con aislamiento de 0,6 /1 kV, DZ1-K (AS) multipolares enterrados bajo tubo de PVC de D=110 mm. en montaje enterrado en zanja en cualquier tipo de terreno, de dimensiones 0,60 cm. de ancho por 0,60 cm. de profundidad, incluso excavación, relleno con materiales sobrantes, sin reposición de acera o calzada, retirada y transporte a vertedero de los productos sobrantes de la excavación, totalmente instalada, transporte, montaje y conexionado.			
	(Mano de obra)			
	Oficial 1ª Electricista	0,200 h.	11,44	2,29
	Oficial 2ª Electricista	0,200 h.	11,15	2,23
	(Materiales)			
	Pequeño material	1,000 ud	0,72	0,72
	Tubo rígido PVC D=110 mm.	2,000 m	165,00	330,00
	Cond.aisla. DZ1-K (AS) 4x50/25 mm ² Cu	1,000	31,64	31,64
8.4	ud Elementos integrados en armario metálico IP55 500x500x250 mm., perfil omega, embarrado de protección, con elementos de protección térmica y diferencial. Totalmente instalado, incluyendo cableado y conexionado.			366,88
	(Mano de obra)			
	Oficial 1ª Electricista	1,000 h.	11,44	11,44
	(Materiales)			
	Pequeño material	1,000 ud	0,72	0,72
	Botonera de alumbrado nave	1,000 ud	385,75	385,75
	Arm. metálico IP55	1,000 ud	111,00	111,00
	Bloque. difer. 2x32 A 30 mA	4,000 ud	95,30	381,20
	PIA 2x10 A.	6,000 ud	31,73	190,38
	PIA 2x16 A	4,000 ud	32,31	129,24
	PIA 4x40 A	1,000 ud	99,17	99,17
	PIA 4x63 A	1,000 ud	188,52	188,52
	PIA 4x80 A	1,000 ud	248,05	248,05
	Int. aut. 4x250 A 40 KA	1,000 ud	550,75	550,75
	8.5	ud Elementos integrados en armario metálico IP55 500x500x250 mm. , perfil omega, embarrado de protección, con elementos de protección térmica y diferencial. Totalmente instalado, incluyendo cableado y conexionado.		
(Mano de obra)				
Oficial 1ª Electricista		1,000 h.	11,44	11,44
(Materiales)				
Pequeño material		1,000 ud	0,72	0,72
Arm. metálico IP55		1,000 ud	111,00	111,00
Interr.auto.difer. 2x25 A 30mA		1,000 ud	95,45	95,45
Bloque. difer. 2x32 A 30 mA		2,000 ud	95,30	190,60
PIA 2x16 A		4,000 ud	32,31	129,24
PIA 2x20 A		1,000 ud	32,64	32,64
PIA 4x20 A	1,000 ud	78,15	78,15	
PIA 4x63 A	1,000 ud	188,52	188,52	
				837,76

Cuadro de precios nº 2

Nº	Designación	Importe		
		Parcial (euros)	Total (euros)	
8.6	UD Elementos integrados en armario metálico IP55 500x500x250 mm. Tapa inferior desmontable para entrada y salida de cables. Conexionado por bornes protegidos para cables de sección 35 mm en versiones hasta 125A. Conmutador 4 polos. Intensidades de 63 A. ccionamiento manual de emergencia por mando interior bloqueable. Posición 0 mecánica de serie. Posición 0 eléctrica de serie. Enclavamiento mecánico entre posiciones. Análisis de secuencia y fallo de fase. Rango del valor de fallo de tensión ajustable. Filtraje temporal regulable de variaciones de tensión. Entradas de tensión de control protegidas. Temporización a la conmutación regulable. Diagrama de funcionamiento en tapa. Totalmente instalado, incluyendo cableado y conexionado.			
	(Mano de obra)			
	Oficial 1ª Electricista	1,000 h.	11,44	11,44
	(Materiales)			
	Pequeño material	1,000 ud	0,72	0,72
	sistema detección relé fallo fases	1,000 ud	405,43	405,43
	Conmutador IV automático 63 A	1,000 ud	617,40	617,40
Arm. metálico IP55	1,000 ud	111,00	111,00	
PIA 4x63 A	2,000 ud	188,52	377,04	
				1.523,03
8.7	UD Elementos integrados en armario metálico IP55 500x500x250 mm., perfil omega, embarrado de protección, con elementos de protección térmica y diferencial. Totalmente instalado, incluyendo cableado y conexionado.			
	(Mano de obra)			
	Oficial 1ª Electricista	1,000 h.	11,44	11,44
	(Materiales)			
	Pequeño material	1,000 ud	0,72	0,72
	Arm. metálico IP55	1,000 ud	111,00	111,00
	Interr.auto.difer. 2x25 A 30mA	4,000 ud	95,45	381,80
PIA (I+N) 10 A.	4,000 ud	25,41	101,64	
PIA 4x10 A	1,000 ud	74,75	74,75	
PIA 4x16 A	1,000 ud	75,98	75,98	
				757,33
8.8	UD Elementos integrados en armario metálico IP55 500x500x250 mm. , perfil omega, embarrado de protección, con elementos de protección térmica y diferencial. Totalmente instalado, incluyendo cableado y conexionado.			
	(Mano de obra)			
	Oficial 1ª Electricista	1,000 h.	11,44	11,44
	(Materiales)			
	Pequeño material	1,000 ud	0,72	0,72
	Arm. metálico IP55	1,000 ud	111,00	111,00
	Interr.auto.difer. 2x25 A 30mA	2,000 ud	95,45	190,90
	Interr.auto.difer. 4x25 A 30mA	2,000 ud	174,00	348,00
	Bloque. difer. 2x32 A 30 mA	1,000 ud	95,30	95,30
	PIA 2x16 A	2,000 ud	32,31	64,62
	PIA 2x32 A	1,000 ud	34,04	34,04
PIA 4x10 A	1,000 ud	74,75	74,75	
PIA 4x16 A	2,000 ud	75,98	151,96	
PIA 4x50 A	1,000 ud	206,04	206,04	
				1.288,77
8.9	UD Cuadro protección estanco tipo DHE 24/2 de Himel o similar, formado por caja, de doble aislamiento de SUPERFICIE, con puerta de 24 elementos, perfil omega, embarrado de protección, con elementos de protección térmica y diferencial. Totalmente instalado, incluyendo cableado y conexionado.			
	(Mano de obra)			
	Oficial 1ª Electricista	1,000 h.	11,44	11,44
	(Materiales)			
	Pequeño material	1,000 ud	0,72	0,72
Arm. metálico IP55	1,000 ud	111,00	111,00	
Interr.auto.difer. 4x63A 300mA	1,000 ud	200,84	200,84	
PIA 4x40 A	1,000 ud	99,17	99,17	
				423,17

Cuadro de precios nº 2

Nº	Designación	Importe	
		Parcial (euros)	Total (euros)
8.10	UD Cuadro protección estanco tipo DHE 24/2 de Himel o similar, formado por caja, de doble aislamiento de SUPERFICIE, con puerta de 24 elementos, perfil omega, embarrado de protección, con elementos de protección térmica y diferencial. Totalmente instalado, incluyendo cableado y conexionado.		
	(Mano de obra)		
	Oficial 1ª Electricista	1,000 h.	11,44
	(Materiales)		
	Pequeño material	1,000 ud	0,72
	Arm. metálico IP55	1,000 ud	111,00
	Bloque. difer. 4x125 A 30 mA	1,000 ud	197,25
	PIA 4x80 A	2,000 ud	248,05
			496,10
8.11	m. Circuito de potencia para una intensidad máxima de 30 A. o una potencia de 16 kW. Constituido por cinco conductores (tres fases, neutro y tierra) de cobre de 10 mm ² . de sección y aislamiento tipo RZ1-K (AS). Montado bajo tubo de PVC de 32 mm., incluyendo ángulos y accesorios de montaje.		
	(Mano de obra)		
	Oficial 1ª Electricista	0,200 h.	11,44
	Oficial 2ª Electricista	0,200 h.	11,15
	(Materiales)		
	Pequeño material	1,000 ud	0,72
	Cond. RZ1-K (AS) 10 mm ² Cu	5,000 m.	2,76
	Tubo PVC p.estruc.D=32 mm.	1,000 m.	1,25
			13,80
			1,25
			20,29
8.12	m. Circuito de potencia para una intensidad máxima de 15 A. o una potencia de 8 kW. Constituido por cinco conductores (tres fases, neutro y tierra) de cobre de 2,5 mm ² . de sección y aislamiento tipo RZ1-K (AS). Montado bajo tubo de PVC de 20 mm., incluyendo ángulos y accesorios de montaje.		
	(Mano de obra)		
	Oficial 1ª Electricista	0,200 h.	11,44
	Oficial 2ª Electricista	0,200 h.	11,15
	(Materiales)		
	Pequeño material	1,000 ud	0,72
	Cond.RZ1-K (AS) 2,5 mm ² Cu	3,000 m.	1,01
	Tubo PVC p.estruc.D=20 mm.	1,000 m.	0,25
			3,03
			0,25
			8,52
8.13	m. Circuito de potencia para una intensidad máxima de 25 A. o una potencia de 13 kW. Constituido por cinco conductores (tres fases, neutro y tierra) de cobre de 6 mm ² . de sección y aislamiento tipo RZ1-K (AS). Montado bajo tubo de PVC de 23 mm., incluyendo ángulos y accesorios de montaje.		
	(Mano de obra)		
	Oficial 1ª Electricista	0,200 h.	11,44
	Oficial 2ª Electricista	0,200 h.	11,15
	(Materiales)		
	Pequeño material	1,000 ud	0,72
	Cond. RZ1-K (AS) 6 mm ² Cu	5,000 m.	1,75
	Tubo PVC p.estruc.D=23 mm.	1,000 m.	0,20
			8,75
			0,20
			14,19

Cuadro de precios nº 2

Nº	Designación	Importe	
		Parcial (euros)	Total (euros)
8.14	m. Circuito de potencia para una intensidad máxima de 20 A. o una potencia de 10 kW. Constituido por cinco conductores (tres fases, neutro y tierra) de cobre de 4 mm ² . de sección y aislamiento tipo RZ1-K (AS). Montado bajo tubo de PVC de 21 mm., incluyendo ángulos y accesorios de montaje.		
	(Mano de obra)		
	Oficial 1ª Electricista	0,200 h.	11,44
	Oficial 2ª Electricista	0,200 h.	11,15
	(Materiales)		
	Pequeño material	1,000 ud	0,72
	Cond.RZ1-K (AS) 4 mm ² Cu	5,000 m.	1,32
Tubo PVC p.estruc.D=21 mm.	1,000 m.	0,16	
			12,00
8.15	m. Circuito realizado con tubo PVC corrugado de D=13/gp5, conductores de cobre rígido de 1,5 mm ² , aislamiento RZ1-K (AS)., sistema monofásico (fase, neutro y tierra), incluido p./p. de cajas de registro y regletas de conexión.		
	(Mano de obra)		
	Oficial 1ª Electricista	0,150 h.	11,44
	Oficial 2ª Electricista	0,150 h.	11,15
	(Materiales)		
	Pequeño material	1,000 ud	0,72
	Cond.RZ1-K (AS) 1,5 mm ² Cu	3,000 m.	0,61
Tubo PVC p.estruc.D=13 mm.	1,000 m.	0,10	
			6,04
8.16	ud Luminaria de emergencia autónoma de 840 lúmenes, telemandable, autonomía superior a 1 hora, equipada con batería Ni.Cd estanca de alta temperatura.		
	(Mano de obra)		
	Oficial 1ª Electricista	0,600 h.	11,44
	(Materiales)		
	Pequeño material	1,000 ud	0,72
	Blq. aut. emerg. 840 lm.	1,000 ud	159,42
8.17	ud Base de enchufe tipo industrial, para montaje superficial, 2P+T.T., 16 A. 230 V., con protección IP447, totalmente instalada.		
	(Mano de obra)		
	Oficial 1ª Electricista	1,450 h.	11,44
	Oficial 2ª Electricista	1,200 h.	11,15
	(Materiales)		
	Pequeño material	9,000 ud	0,72
	Cond. RZ1-K (AS) 1,5 mm ² Cu	24,000 m.	0,61
Tubo PVC p.estruc.D=13 mm.	8,000 m.	0,10	
Base IP447 230 V. 16 A. 2p+t.t.	1,000 ud	3,45	
(Resto obra)			0,01
			55,35
8.18	ud Luminaria de emergencia autónoma, 160 lumenes, autonomía superior a 1 hora, fabricada según cte DB-SI, con marca de calidad N, para instalación saliente o empotrable sin accesorios, enchufable con zócalo conector; lámpara 6W-G5. diifusor con bisagras para montaje, conexión y mantenimiento rápido con manos libres. Cumple con las Directivas de Compatibilidad Electromagnéticas y Baja Tensión, de obligado cumplimiento. Alimentación 230 V. 50/60 Hz. con transformador de seguridad. Componentes certificados. Materiales resistentes al calor y al fuego F. Apto para montaje en superficies inflamables. Leds rojo y verde para control visual de estado de funcionamiento (acumuladores, lámparas, autonomía flujo luminoso). Puesta en reposo por telemando, con bornas protegidas contra conexión accidental a 230 V.		
	(Mano de obra)		
	Oficial 1ª Electricista	0,600 h.	11,44
	(Materiales)		
Pequeño material	1,000 ud	0,72	
Emergencia 160 lm.	1,000 ud	53,00	
			60,58

Cuadro de precios nº 2

Nº	Designación	Importe	
		Parcial (euros)	Total (euros)
8.19	ud Caja de mecanismo universal con tornillos, interruptor unipolar, totalmente instalado.		
	(Mano de obra)		
	Oficial 1ª Electricista	0,300 h.	11,44
	Ayudante-Electricista	0,300 h.	10,20
	(Materiales)		
Pequeño material	1,000 ud	0,72	
Interruptor unipolar	1,000 ud	5,98	
			13,19
8.20	m. Circuito de potencia para una intensidad máxima de 40 A. o una potencia de 21 kW. Constituido por cinco conductores (tres fases, neutro y tierra) de cobre de 16 mm ² . de sección y aislamiento tipo RZ1-K (AS). Montado bajo tubo de PVC de 36 mm., incluyendo ángulos y accesorios de montaje.		
	(Mano de obra)		
	Oficial 1ª Electricista	0,200 h.	11,44
	Oficial 2ª Electricista	0,200 h.	11,15
	(Materiales)		
	Pequeño material	1,000 ud	0,72
Cond. RZ1-K (AS) 16 mm ² Cu	5,000 m.	4,02	
Tubo PVC p.estruc.D=32 mm.	1,000 m.	1,25	
			26,59
8.21	m. Circuito de potencia para una intensidad máxima de 15 A. o una potencia de 8 kW. Constituido por cinco conductores (tres fases, neutro y tierra) de cobre de 2,5 mm ² . de sección y aislamiento tipo RZ1-K (AS). Montado bajo tubo de PVC de 16 mm., incluyendo ángulos y accesorios de montaje.		
	(Mano de obra)		
	Oficial 1ª Electricista	0,200 h.	11,44
	Oficial 2ª Electricista	0,200 h.	11,15
	(Materiales)		
	Pequeño material	1,000 ud	0,72
Cond.RZ1-K (AS) 2,5 mm ² Cu	5,000 m.	1,01	
Tubo PVC p.estruc.D=20 mm.	1,000 m.	0,25	
			10,54
8.22	ud Proyector equipado tipo Top-404 de Carandini sujeto a porticos existentes mediante brida suministrada con la luminaria. El montaje comprende: A/ Lira de anclaje realizado en acero A-37 galvanizado en caliente, con fijación a las cerchas mediante tornillería tirantes y bridas según memoria. B/ Luminaria Top-404 de Carandini o similar con: Carcasa y marco: inyección de aluminio, Clase eléctrica: Clase II, Grado estanqueidad: IP66, IK10. Portalamparas: E40 color gris RAL7015. Difusor de vidrio plano templado sellado al marco y junta de silicona, Reflector: aluminio de alta pureza, Clip de cierre: acero inoxidable. C/ Lámpara de halogenuros metálicos de 400 W tipo HIT 400W/U/LU/5K Ref. 21044 para equipo de Sodía Alta presión D/ Reja antivandálica de chapa de acero galvanizado, pintada en color negro. Incluso montaje, conexionado, pequeño material, medios auxiliares. Medida la unidad totalmente montada y en servicio.		
	(Mano de obra)		
	Oficial primera	0,200 h.	10,71
	Ayudante	0,200 h.	10,40
	Peón ordinario	0,100 h.	10,24
	(Maquinaria)		
	Grúa telescópica autoprop. 40 t.	0,200 h.	86,82
	(Materiales)		
	Lámpara HM 400 W HIT 400W/U/LU/5K	1,000 ud	22,50
	Proyector HM 400 W Top 404 Carandini	1,000 ud	250,65
			295,75

Cuadro de precios nº 2

Nº	Designación	Importe	
		Parcial (euros)	Total (euros)
8.23	ud Downlight para empotrar con dos equipos fluorescentes compactos de 26 W., reflector de policarbonato vaporizado de aluminio, con lámpara, equipo de arranque y condensador. Totalmente instalado incluyendo replanteo y conexionado. (Mano de obra) Oficial 1ª Electricista 0,300 h. 11,44 (Materiales) Foco 2 lám. fluo. compact. 26 W. 1,000 ud 80,75	3,43	80,75
8.24	ud Proyector simétrico construido en fundición inyectada de aluminio, pintado con resinas de poliuretano, reflector de aluminio anodizado, con cierre de vidrio templado y junta de silicona, grado de protección IP 65/clase I, horquilla de fijación de acero galvanizado por inmersión en caliente, con lámpara de halogenuros metálicos de 70 W. y equipo de arranque. Totalmente instalado, incluyendo replanteo, accesorios de anclaje y conexionado. (Mano de obra) Oficial 1ª Electricista 1,000 h. 11,44 (Materiales) Pequeño material 1,000 ud 0,72 Proy.simé.lámp. HM 70 W. 1,000 ud 80,75	11,44	80,75
8.25	ud Luminaria de superficie, de 4x18 W. AF con difusor de lamas de aluminio anodizado, con protección IP20 clase I, cuerpo de chapa esmaltada en blanco, equipo eléctrico formado por reactancias, condensador, portalámparas, cebadores, lámparas fluorescentes estándar y bornas de conexión. Totalmente instalado, incluyendo replanteo, accesorios de anclaje y conexionado. (Mano de obra) Oficial 1ª Electricista 0,400 h. 11,44 Ayudante-Electricista 0,400 h. 10,20 (Materiales) Pequeño material 1,000 ud 0,72 Luminaria 4x18 W. dif-A AF 1,000 ud 114,78 Tubo fluorescente 33/18 W. 4,000 ud 3,94	4,58 4,08	0,72 114,78 15,76
8.26	ud Punto cruzamiento realizado incluyendo caja de registro, cajas de mecanismo universal con tornillos, conmutadores y cruzamiento, totalmente instalado. (Mano de obra) Oficial 1ª Electricista 0,600 h. 11,44 Ayudante-Electricista 0,600 h. 10,20 (Materiales) Pequeño material 1,000 ud 0,72 Conmutador 2,000 ud 6,61 Cruzamiento 1,000 ud 11,51	6,86 6,12	0,72 13,22 11,51
8.27	P.A. Partida alzada de legalización de las instalaciones practicadas, incluyendo elaboración de toda la documentación técnica necesaria para su registro en la Dirección general de Industria, incluyendo informe de OCA y comprobaciones eléctricas necesarias. Sin descomposición	2.112,14	
9 INSTALACION DE FONTANERIA			

Cuadro de precios nº 2

Nº	Designación	Importe	
		Parcial (euros)	Total (euros)
9.1	ud Acometida a la red general municipal de agua potable hasta una longitud máxima de 8 m., realizada con tubo de polietileno de 32 mm. de diámetro, de alta densidad y para 10 atmósferas de presión máxima con collarín de toma de fundición, p.p. de piezas especiales de polietileno y tapón roscado, incluso derechos y permisos para la conexión, totalmente terminada y funcionando, sin incluir la rotura del pavimento. (Mano de obra) Oficial 1ª Fontanero/Calefactor 2,000 h. 11,44 22,88 Oficial 2ª Fontanero/Calefactor 1,000 h. 11,15 11,15 (Materiales) Tubo polietileno ad 10atm.32mm. 8,000 m. 1,19 9,52 Codo polietileno de 32 mm. 1,000 ud 6,44 6,44 Derechos acometi.indiv.red munic 1,000 ud 94,24 94,24 Collarín toma poliet.125 a 1 1/4" 1,000 ud 14,99 14,99		
9.2	ud Contador de agua de 1", colocado en arqueta de acometida, y conexionado al ramal de acometida y a la red de distribución interior, incluso instalación de dos llaves de corte de esfera de 25 mm., grifo de purga, válvula de retención y demás material auxiliar, totalmente montado y funcionando, incluso timbrado del contador por el Ministerio de Industria, sin incluir la acometida, ni la red interior. (Mano de obra) Oficial 1ª Fontanero/Calefactor 1,500 h. 11,44 17,16 (Materiales) Arq.polipr.con fondo, 55x55 cm. 1,000 ud 75,08 75,08 Marco PVC p/tapa, 55x55 cm. 1,000 ud 20,67 20,67 Tapa ciega PVC 55x55 cm. 1,000 ud 68,25 68,25 Contador agua M. de 1" (25mm.) 1,000 ud 98,29 98,29 Timbrado contad. M. Industria 1,000 ud 18,25 18,25 Grifo de purga D=25mm. 1,000 ud 7,53 7,53 Válvula esfera PVC roscada 1" 2,000 ud 10,40 20,80 Válv.retención latón roscar 1" 1,000 ud 3,20 3,20		159,22
9.3	m. Tubería de polietileno reticulado (PER) de 16 mm. (1/2") de diámetro nominal, de alta densidad, para 20 atmósferas de presión máxima colocada en instalaciones interiores, para agua fría y caliente, con p.p. de piezas especiales de latón, totalmente instalada y funcionando, sin protección superficial. (Mano de obra) Oficial 1ª Fontanero/Calefactor 0,120 h. 11,44 1,37 (Materiales) Tubo polietileno reticulado 16mm 1,000 m. 1,05 1,05 Codo latón 16 mm. 0,300 ud 2,32 0,70 Te latón 16 mm. 0,100 ud 3,07 0,31		329,23
9.4	m. Tubería de polietileno reticulado (PER) de 20 mm. (3/4") de diámetro nominal, de alta densidad, para 20 atmósferas de presión máxima colocada en instalaciones interiores, para agua fría y caliente, con p.p. de piezas especiales de latón, totalmente instalada y funcionando, sin protección superficial. (Mano de obra) Oficial 1ª Fontanero/Calefactor 0,120 h. 11,44 1,37 (Materiales) Tubo polietileno reticulado 20mm 1,000 m. 1,51 1,51 Codo latón 20 mm. 0,300 ud 2,48 0,74 Te latón 20 mm. 0,100 ud 3,40 0,34		3,43
			3,96

Cuadro de precios nº 2

Nº	Designación	Importe		
		Parcial (euros)	Total (euros)	
9.5	m. Tubería de polietileno reticulado (PER) de 25 mm. (1") de diámetro nominal, de alta densidad, para 20 atmósferas de presión máxima colocada en instalaciones interiores, para agua fría y caliente, con p.p. de piezas especiales de latón, totalmente instalada y funcionando, sin protección superficial.			
	(Mano de obra)			
	Oficial 1ª Fontanero/Calefactor	0,120 h.	11,44	1,37
	(Materiales)			
	Tubo polietileno reticulado 25mm	1,000 m.	2,30	2,30
Codo latón 25 mm.	0,300 ud	4,70	1,41	
Te latón 25 mm.	0,100 ud	7,77	0,78	
9.6	m. Tubería de polietileno reticulado (PER) de 32 mm. (1 1/4") de diámetro nominal, de alta densidad, para 20 atmósferas de presión máxima colocada en instalaciones interiores, para agua fría y caliente, con p.p. de piezas especiales de latón, totalmente instalada y funcionando, sin protección superficial.			5,86
	(Mano de obra)			
	Oficial 1ª Fontanero/Calefactor	0,120 h.	11,44	1,37
	(Materiales)			
	Tubo polietileno reticulado 32mm	1,000 m.	3,65	3,65
Codo latón 32 mm.	0,300 ud	8,42	2,53	
Te latón 32 mm.	0,100 ud	12,84	1,28	
9.7	ud Lavabo de porcelana vitrificada en color, de 65x51 cm. colocado con pedestal y con anclajes a la pared, con grifo monobloc cromado, con rompechorros, incluso válvula de desagüe de 32 mm., llaves de escuadra de 1/2" cromadas, y latiguillos flexibles de 20 cm. y de 1/2", totalmente instalado y funcionando.			8,83
	(Mano de obra)			
	Oficial 1ª Fontanero/Calefactor	1,097 h.	11,44	12,55
	(Materiales)			
	Válvula p/lavabo-bidé de 32 mm.	1,000 ud	1,95	1,95
	Llave de escuadra de 1/2" a 1/2"	2,000 ud	2,02	4,04
	Grifo monobloc serie normal crom	1,000 ud	31,64	31,64
	Latiguillo flex.20cm.1/2"a 1/2"	2,000 ud	1,28	2,56
Lav. 65x51cm. c/ped. s. norm. color	1,000 ud	74,86	74,86	
9.8	ud Inodoro de porcelana vitrificada blanco, de tanque bajo, colocado mediante tacos y tornillos al solado, incluso sellado con silicona, y compuesto por: taza, tanque bajo con tapa y mecanismos y asiento con tapa lacados, con bisagras de acero, totalmente instalado, incluso con llave de escuadra de 1/2" cromada y latiguillo flexible de 20 cm. y de 1/2", funcionando. (El manguetón está incluido en las instalaciones de desagüe).			127,60
	(Mano de obra)			
	Oficial 1ª Fontanero/Calefactor	1,299 h.	11,44	14,86
	(Materiales)			
	Llave de escuadra de 1/2" a 1/2"	1,000 ud	2,02	2,02
Latiguillo flex.20cm.1/2"a 1/2"	1,000 ud	1,28	1,28	
Inod. t. bajo c/tapa-mec. norm. b.	1,000 ud	160,43	160,43	
9.9	ud Inodoro especial para minusválidos de tanque bajo y de porcelana vitrificada blanca, fijado al suelo mediante 4 puntos de anclaje, dotado de asiento ergonómico abierto por delante y tapa blancos, y cisterna con mando neumático, totalmente instalado y funcionando, incluso p.p. de llave de escuadra de 1/2" cromada y latiguillo flexible de 20 cm. de 1/2".			178,59
	(Mano de obra)			
	Oficial 1ª Fontanero/Calefactor	1,312 h.	11,44	15,01
	(Materiales)			
	Llave de escuadra de 1/2" a 1/2"	1,000 ud	2,02	2,02
Latiguillo flex.20cm.1/2"a 1/2"	1,000 ud	1,28	1,28	
Inod. minusvál. t. bajo 4 fij. suelo	1,000 ud	592,69	592,69	
				611,00

Cuadro de precios nº 2

Nº	Designación	Importe		
		Parcial (euros)	Total (euros)	
9.10	ud Fregadero industrial de acero inoxidable, de 90x60 cm., de 2 senos, para colocar sobre bancada o mueble soporte (sin incluir), con grifería mezcladora monobloc, con caño giratorio con aireador, incluso válvulas de desagüe de 40 mm., llaves de escuadra de 1/2" cromadas, y latiguillos flexibles de 20 cm. y de 1/2", totalmente instalado y funcionando.			
	(Mano de obra)			
	Oficial 1ª Fontanero/Calefactor	1,208 h.	11,44	13,82
	(Materiales)			
	Válv.gigante inox.p/fregade.40mm	2,000 ud	2,05	4,10
	Llave de escuadra de 1/2" a 1/2"	2,000 ud	2,02	4,04
	Fregadero 90x60cm. 2 senos	1,000 ud	114,58	114,58
Grifo mezclador serie media	1,000 ud	49,49	49,49	
Latiguillo flex.20cm.1/2"a 1/2"	2,000 ud	1,28	2,56	
				188,59
9.11	ud Termo eléctrico con capacidad para 100 litros de agua, de marca reconocida, colocado mediante anclajes de fijación a la pared, con termostato indicador de temperatura, luz piloto de control y demás elementos de seguridad, instalado con llaves de corte de esfera de 1/2" y latiguillos flexibles de 20 cm. y de 1/2", tanto en la entrada de agua, como en la salida, sin incluir la toma eléctrica, funcionando.			
	(Mano de obra)			
	Oficial 1ª Fontanero/Calefactor	0,909 h.	11,44	10,40
	Oficial 2ª Fontanero/Calefactor	0,453 h.	11,15	5,05
	(Materiales)			
	Válvula esfera PVC roscada 1/2"	2,000 ud	6,18	12,36
Latiguillo flex.20cm.1/2"a 1/2"	2,000 ud	1,28	2,56	
Termo eléctrico de 100 l.	1,000 ud	242,06	242,06	
				272,43
9.12	ud Suministro y colocación de bote sifónico de PVC, de 110 mm. de diámetro, colocado en el grueso del forjado, con cuatro entradas de 40 mm., y una salida de 50 mm., y con tapa de PVC, con sistema de cierre por lengüeta de caucho a presión, totalmente instalado, incluso con conexionado de las canalizaciones que acometen y colocación del ramal de salida hasta el manguetón del inodoro, con tubería de PVC de 50 mm. de diámetro, funcionando.			
	(Mano de obra)			
	Oficial 1ª Fontanero/Calefactor	0,400 h.	11,44	4,58
	(Materiales)			
	Bote sifónico de PVC c/tapa PVC	1,000 ud	8,25	8,25
	Tubo PVC evac.resid.j.peg.50 mm.	1,500 m.	3,69	5,54
Manguito PVC evac.40 mm.j.pegada	4,000 ud	0,63	2,52	
Manguito PVC evac.50 mm.j.pegada	1,000 ud	0,75	0,75	
				21,64
9.13	m. Bajante de chapa de acero lacada, de 10x10 cm. de sección cuadrada, con sistema de unión por remaches, y sellado con silicona en los empalmes, colocada con abrazaderas cuadradas metálicas, totalmente instalada, incluso con p.p. de piezas especiales de chapa lacada, funcionando.			
	(Mano de obra)			
	Oficial 1ª Fontanero/Calefactor	0,200 h.	11,44	2,29
	(Materiales)			
	Bajante ch.lacada cuadra.10x10cm	1,000 m.	9,36	9,36
Codo bajant.ch.lacad.cua.10x10cm	0,300 ud	4,11	1,23	
Abrazadera bajante chapa lacada	1,000 ud	1,23	1,23	
				14,11

Cuadro de precios nº 2

Nº	Designación	Importe	
		Parcial (euros)	Total (euros)
9.14	<p>ud Instalación de fontanería para una cocina industrial, realizada con tuberías de cobre para las redes de agua fría y caliente, y con tuberías de PVC serie C, para la red de desagües, dando servicio a los siguientes elementos: dos fregaderos de dos senos, toma de agua y desagüe para el pelapatatas, dos tomas de agua y desagües para marmitas, y dos tomas de 15 mm. para máquina de cubitos de hielo y lavavajillas, con sus respectivos desagües, totalmente terminada, todos los desagües con sifones individuales, e incluso previsión de tomas de agua para la instalación de un calentador a gas, y p.p. de bajante de PVC de 125 mm. de diámetro. Las tomas de agua y los desagües, se entregaran con tapones.</p> <p>(Mano de obra)</p> <p>Oficial 1ª Fontanero/Calefactor 16,810 h. 11,44 192,31</p> <p>(Materiales)</p> <p>Tubo cobre rígido 20/22 mm. 12,000 m. 2,82 33,84</p> <p>Tubo cobre en rollo 13,5/15 mm. 35,000 m. 1,28 44,80</p> <p>Tubo cobre en rollo 16,5/18 mm. 17,000 m. 1,54 26,18</p> <p>Codo cobre de 15 mm. s/s 17,500 ud 0,22 3,85</p> <p>Codo cobre de 18 mm. s/s 8,500 ud 0,43 3,66</p> <p>Te cobre de 15 mm. s/s 10,500 ud 0,27 2,84</p> <p>Te cobre de 18 mm. s/s 5,100 ud 0,58 2,96</p> <p>Te cobre de 22 mm. s/s 3,600 ud 1,00 3,60</p> <p>Manguito cobre de 15 mm. s/s 3,500 ud 0,10 0,35</p> <p>Manguito cobre de 18 mm. s/s 1,700 ud 0,14 0,24</p> <p>Manguito cobre de 22 mm. s/s 1,200 ud 0,25 0,30</p> <p>Abrazadera bajante PVC D=125mm. 3,000 ud 1,88 5,64</p> <p>Desagüe doble c/sifón curvo 40mm 2,000 ud 6,59 13,18</p> <p>Sifón botella c/toma lavado.40mm 1,000 ud 2,62 2,62</p> <p>Sifón en Y salid.vertical 40mm 4,000 ud 1,84 7,36</p> <p>Tubo PVC evac.resid.j.peg.40 mm. 26,950 m. 2,90 78,16</p> <p>Tubo PVC evac.resid.j.lab.125mm. 3,000 m. 13,29 39,87</p> <p>Codo PVC evacuación 40 mm.j.peg. 11,500 ud 0,81 9,32</p> <p>Codo PVC evacuación 125mm.j.lab. 0,900 ud 4,13 3,72</p> <p>Manguito PVC evac.40 mm.j.pegada 12,500 ud 0,63 7,88</p> <p>Tubo p.estruc.PVC de 16 mm. 35,000 m. 0,33 11,55</p> <p>Tubo p.estruc.PVC de 23 mm. 29,000 m. 0,51 14,79</p> <p>Llave paso empot.mand.redon.3/4" 2,000 ud 5,07 10,14</p> <p>(Por redondeo) -0,20</p>		
9.15	<p>ud Instalación de fontanería para un baño dotado de cinco lavabos, cuatro inodoros y ocho urinarios, realizada con tuberías de polietileno reticulado Barbi, para las redes de agua fría y caliente, y con tuberías de PVC, serie C, para la red de desagües, con los diámetros necesarios para cada punto de servicio, con bote sifónico de PVC, incluso p.p. de bajante de PVC de 125 mm., y manguetón de enlace para los inodoros, terminada y sin aparatos sanitarios. Las tomas de agua y los desagües se entregarán con tapones.</p> <p>(Mano de obra)</p> <p>Oficial 1ª Fontanero/Calefactor 8,960 h. 11,44 102,50</p> <p>(Materiales)</p> <p>Abrazadera bajante PVC D=125mm. 6,000 ud 1,88 11,28</p> <p>Tubo polietileno reticulado 16mm 30,000 m. 1,05 31,50</p> <p>Tubo polietileno reticulado 20mm 18,000 m. 1,51 27,18</p> <p>Codo latón 16 mm. 9,000 ud 2,32 20,88</p> <p>Codo latón 20 mm. 5,400 ud 2,48 13,39</p> <p>Te latón 16 mm. 3,000 ud 3,07 9,21</p> <p>Te latón 20 mm. 1,800 ud 3,40 6,12</p> <p>Bote sifóni.aéreo t/innox.4 tomas 1,000 ud 10,68 10,68</p> <p>Curva 90° PVC a inodoro D=110mm. 5,000 ud 4,95 24,75</p> <p>Tubo PVC evac.resid.j.peg.32 mm. 7,000 m. 2,26 15,82</p> <p>Tubo PVC evac.resid.j.peg.40 mm. 3,000 m. 2,90 8,70</p> <p>Tubo PVC evac.resid.j.peg.50 mm. 1,500 m. 3,69 5,54</p> <p>Tubo PVC evac.resid.j.lab.125mm. 6,000 m. 13,29 79,74</p> <p>Codo PVC evacuación 32 mm.j.peg. 2,100 ud 0,76 1,60</p> <p>Codo PVC evacuación 40 mm.j.peg. 0,900 ud 0,81 0,73</p> <p>Codo PVC evacuación 125mm.j.lab. 1,800 ud 4,13 7,43</p> <p>Manguito PVC evac.32 mm.j.pegada 0,700 ud 0,60 0,42</p> <p>Manguito PVC evac.40 mm.j.pegada 3,300 ud 0,63 2,08</p> <p>Manguito PVC evac.50 mm.j.pegada 1,000 ud 0,75 0,75</p> <p>Llave paso empot.mand.redon.3/4" 4,000 ud 5,07 20,28</p>		518,96

Cuadro de precios nº 2

Nº	Designación	Importe	
		Parcial (euros)	Total (euros)
			400,58
9.16	ud Urinario mural de porcelana vitrificada blanco, colocado mediante anclajes de fijación a la pared, y dotado de tapón de limpieza y manguito, instalado con grifo temporizador cromado para urinarios, incluso enlace de 1/2" y llave de escuadra de 1/2" cromada, funcionando. (El sifón está incluido en las instalaciones de desagüe).		
	(Mano de obra)		
	Oficial 1ª Fontanero/Calefactor	0,992 h.	11,44
	(Materiales)		
	Llave de escuadra de 1/2" a 1/2"	1,000 ud	2,02
	G.tempor.urinario	1,000 ud	42,49
	Enlace para urinario de 1/2"	1,000 ud	11,15
	Urinario mural c/fijac.blanco	1,000 ud	148,20
			11,35
			2,02
			42,49
			11,15
			148,20
			215,21
	10 PINTURAS Y VIDRIOS		
10.1	m2 Pintura pétre a base de resinas de polimerización acrílica, aplicada con rodillo sobre paramentos verticales y horizontales de fachada, i/limpieza de superficies, mano de fondo y acabado rugoso.		
	(Mano de obra)		
	Oficial 1ª Pintor	0,099 h.	10,71
	Ayudante-Pintor	0,099 h.	10,40
	(Materiales)		
	Pasta pétre a	1,200 kg	3,27
	Imprimación acrílica	0,070 l.	9,31
	Pequeño material	0,100 ud	0,90
			1,06
			1,03
			3,92
			0,65
			0,09
			6,75
10.2	m2 Pintura al esmalte satinado, dos manos y una mano de minio o antioxidante sobre carpintería metálica, i/rascado de los óxidos y limpieza manual.		
	(Mano de obra)		
	Oficial 1ª Pintor	0,380 h.	10,71
	(Materiales)		
	Esmalte satinado	0,130 l.	16,00
	Minio electrolítico	0,100 kg	9,56
	Pequeño material	0,080 ud	0,90
			4,07
			2,08
			0,96
			0,07
			7,18
10.3	m2 Pintura intumescente de resinas de polimerización especial para una resistencia al fuego de treinta minutos, con un espesor mínimo de 450 micras.		
	(Mano de obra)		
	Oficial 1ª Pintor	0,109 h.	10,71
	Ayudante-Pintor	0,109 h.	10,40
	(Materiales)		
	Imprimación intumescente	0,250 kg	6,52
	Pintura intumescente	0,950 l.	7,48
	Pequeño material	0,100 ud	0,90
			1,17
			1,13
			1,63
			7,11
			0,09
			11,13
10.4	m2 Acristalamiento con vidrio laminar de seguridad antirrobo, compuesto por tres lunas de 6 mm. de espesor unidas mediante dos láminas de butiral de polivinilo incolora, fijación sobre carpintería con acuñado mediante calzos perimetrales y laterales y sellado en frío con silicona incolora, incluso colocación de junquillos.		
	(Materiales)		
	Vidrio laminar 6+6+6 but.	1,030 m2	173,57
			178,78
			178,78
	11 CONTRAINCENDIOS		

Cuadro de precios nº 2

Nº	Designación	Importe	
		Parcial (euros)	Total (euros)
11.1	ud Detector termovelocimétrico, con base intercambiable, salida para indicador de acción y led de activación. Medida la unidad instalada.		
	(Mano de obra)		
	Oficial 1ª Electricista	0,750 h.	11,44
	Ayudante-Electricista	0,750 h.	10,20
11.1	(Materiales)		
	Detector termovelocimétrico	1,000 ud	33,30
			49,53
11.2	ud Central de detección automática de incendios, con cuatro zonas de detección, con módulo de alimentación, rectificador de corriente y cargador, batería de 24 V. y módulo de control con indicador de alarma y avería, y conmutador de corte de zonas. Medida la unidad instalada.		
	(Mano de obra)		
	Oficial 1ª Electricista	2,000 h.	11,44
	Ayudante-Electricista	2,000 h.	10,20
11.2	(Materiales)		
	Central detec. incendios 4 zonas	1,000 ud	287,44
			330,72
11.3	ud Pulsador de alarma. Medida la unidad instalada.		
	(Mano de obra)		
	Oficial 1ª Electricista	0,750 h.	11,44
	Ayudante-Electricista	0,750 h.	10,20
11.3	(Materiales)		
	Pulsador de alarma	1,000 ud	18,93
			35,16
11.4	ud Sirena electrónica bitonal, con indicación óptica y acústica. Medida la unidad instalada.		
	(Mano de obra)		
	Oficial 1ª Electricista	0,750 h.	11,44
	Ayudante-Electricista	0,750 h.	10,20
11.4	(Materiales)		
	Sirena electrónica con piloto	1,000 ud	80,80
			97,03
11.5	m. Tubería de acero electrosoldado negro DIN 2440 de 1 1/2" (DN-040), con imprimación en minio electrolítico y acabado en rojo bombero, sin calorifugar, colocada en instalación de agua, incluso p.p. de uniones, soportación, accesorios y prueba hidráulica. Medida la longitud instalada.		
	(Mano de obra)		
	Oficial 1ª Fontanero/Calefactor	0,500 h.	11,44
	Ayudante-Fontanero/Calefactor	0,500 h.	10,55
11.5	(Materiales)		
	Tubo ac. DIN 2440 neg.pt. 1 1/2"	1,000 m.	19,39
			30,39
11.6	ud Hidrante húmedo de 3" con dos bocas, 2x70 mm., medida la unidad instalada.		
	(Mano de obra)		
	Oficial 1ª Fontanero/Calefactor	0,750 h.	11,44
	Ayudante-Fontanero/Calefactor	0,750 h.	10,55
11.6	(Materiales)		
	Hidrante húmedo 3" 2 bocas	1,000 ud	382,51
			399,00

Cuadro de precios nº 2

Nº	Designación	Importe	
		Parcial (euros)	Total (euros)
11.7	ud Boca de incendio equipada, B.I.E. compuesta por armario metálico de 650x500 mm., pintado en rojo bombero, válvula de barril de aluminio con manómetro, lanza variomatic, tres efectos, devanadera circular pintada, manguera tipo Superjet de 45 mm. de diámetro y 25 m. de longitud, racorada. Inscripción para usar sobre cristal USO EXCLUSIVO BOMBEROS, sin cristal. Medida la unidad instalada.		
	(Mano de obra)		
	Oficial 1ª Fontanero/Calefactor	1,200 h.	11,44
	Ayudante-Fontanero/Calefactor	1,200 h.	10,55
	(Materiales)		
	Boca inc. BIE IPF-43 45mm.x25 m.	1,000 ud	219,83
			246,22
11.8	ud Extintor de polvo químico ABC polivalente antibrasa de eficacia 34A/233B, de 6 kg. de agente extintor, con soporte, manómetro comprobable y boquilla con difusor. Medida la unidad instalada.		
	(Mano de obra)		
	Peón especializado	0,100 h.	10,32
	(Materiales)		
	Extintor polvo ABC 6 kg. pr.inc.	1,000 ud	53,73
			54,76
11.9	ud Armario metálico para extintor 6/12 kgs., con marco fijo y cristal para romper. Medida la unidad instalada.		
	(Mano de obra)		
	Peón especializado	0,100 h.	10,32
	(Materiales)		
	Armario met. p/extintor 6/12 kg.	1,000 ud	43,27
			44,30
11.10	ud Señalización de equipos contra incendios, señales de riesgo diverso, advertencia de peligro, prohibición, uso obligatorio, evacuación y salvamento, en aluminio fotoluminiscente, de dimensiones 297x420 mm. Medida la unidad instalada.		
	(Mano de obra)		
	Peón especializado	0,250 h.	10,32
	(Materiales)		
	Señal fotolumin. 297/420 alumin.	1,000 ud	28,14
			30,72
11.11	m2 Recubrimiento de pintura intumescente (400 micras) para la protección contra el fuego de elementos metálicos RF-30. Medida la unidad instalada.		
	(Mano de obra)		
	Oficial primera	0,200 h.	10,71
	Ayudante	0,200 h.	10,40
	(Materiales)		
	Pintura intumesc.400 mic. RF-30	1,000 m2	6,25
			10,47
11.12	ud Puerta cortafuegos RF-90, 900x2000 mm., de una hoja útil, construida en chapa de acero, con aislamiento interior en lana de roca mineral, cierre automático por bisagra y muelle, manetas interior y exterior, con posibilidad de incorporar bombín con cerradura de llave. Medida la unidad instalada.		
	(Mano de obra)		
	Oficial 1ª Cerrajero	6,750 h.	11,44
	Ayudante-Cerrajero	6,750 h.	10,56
	(Materiales)		
	Puerta cortaf. RF-90 900x2000	1,000 ud	277,26
			425,76
	12 SEGURIDAD Y SALUD		

Cuadro de precios nº 2

Nº	Designación	Importe	
		Parcial (euros)	Total (euros)
12.1	ud Costo mensual de limpieza y desinfección de casetas de obra, considerando 2 horas a la semana un peon ordinario. Art. 32 y 42. (Medios auxiliares)		
	Costo mensual de limpieza y desinfección. 1,000 ud	111,32	111,32
	4,00 % Costes indirectos 0,040	11,87	0,47
			111,79
12.2	ud Costo mensual de conservación de instalaciones provisionales de obra, considerando 2 horas a la semana un oficial de 2ª. (Medios auxiliares)		
	Costo mensual de conservación 1,000 ud	141,69	141,69
	4,00 % Costes indirectos 0,040	14,31	0,57
			142,26
12.3	ud Par de botas alta de agua. Certificado CE s/ R.D. 773/97. (Medios auxiliares)		
	Par de botas de agua 1,000 ud	25,79	25,79
	4,00 % Costes indirectos 0,040	0,65	0,03
			25,82
12.4	ud Par de botas de seguridad con puntera metálica para refuerzos y plantilla de acero flexibles, para riesgos de perforación (amortizables en 3 usos). Certificado CE, s/ R.D. 773/97. (Medios auxiliares)		
	Par de botas 1,000 ud	25,54	25,54
	4,00 % Costes indirectos 0,040	0,93	0,04
			25,58
12.5	ud Par de guantes de uso general de piel de vacuno. Certificado CE s/ R.D. 773/97. (Medios auxiliares)		
	Par de guantes vacuno 1,000 ud	3,63	3,63
	4,00 % Costes indirectos 0,040	0,29	0,01
			3,64
12.6	ud Traje impermeable de trabajo, 2 piezas de PVC, amortizable en un uso. Certificado CE s/ R.D. 773/97. (Medios auxiliares)		
	Traje impermeable PVC 1,000 ud	26,04	26,04
	4,00 % Costes indirectos 0,040	1,25	0,05
			26,09
12.7	ud Par guantes de goma látex-anticorte. Certificado CE s/ R.D. 773/97 (Medios auxiliares)		
	Par de guantes goma látex-anticorte 1,000 ud	0,25	0,25
	4,00 % Costes indirectos 0,040	0,15	0,01
			0,26
12.8	ud Mono de trabajo de una pieza de poliéster-algodón, amortizable en un uso. Certificado CE s/R.D. 773/97. (Medios auxiliares)		
	Mono de trabajo homologado 1,000 ud	46,29	46,29
	4,00 % Costes indirectos 0,040	1,58	0,06
			46,35

Cuadro de precios nº 2

Nº	Designación	Importe	
		Parcial (euros)	Total (euros)
12.9	m Línea horizontal de seguridad para anclaje y desplazamiento de cinturones de seguridad con cuerda para dispositivo anticaída, D = 14 mm., y anclaje autoblocante de fijación de mosquetones de los cinturones, i/desmontaje. (Medios auxiliares) Oficial 1ª 0,500 h. 12,75 Peon ordinario 0,500 h. 10,85 Anticaídas automático trab. vertical 0,100 ud 15,42 Cuerda guía anticaída nylon 14 mm 1,050 m 1,50 4,00 % Costes indirectos 0,040 1,23	6,38 5,43 1,54 1,58 0,05	14,98
12.10	ud Cinturón de seguridad de sujeción, homologado (amortizable en 4 usos). Certificado CE s/ R.D. 773/97. (Medios auxiliares) Cinturón seguridad homologado 1,000 ud 6,56 4,00 % Costes indirectos 0,040 0,93	6,56 0,04	6,60
12.11	ud Protectores auditivos con arnés en la nuca (amortizable en 3 usos). Certificado CE s/ R.D. 773/97. (Medios auxiliares) Cascos protectores auditivos 1,000 ud 12,87 4,00 % Costes indirectos 0,040 0,54	12,87 0,02	12,89
12.12	ud Semi-mascarilla antipolvo 1 filtro (amortizable en 3 usos). Certificado CE s/ R.D. 773/97. (Medios auxiliares) Semi máscara antipolvo 1 filtro 1,000 ud 36,90 4,00 % Costes indirectos 0,040 1,04	36,90 0,04	36,94
12.13	ud Gafas protectoras contra impactos, incoloras, homologadas (amortizables en 3 usos). Certificado CE s/ R.D. 773/97. (Medios auxiliares) Gafas contra impactos homologadas 1,000 ud 3,50 4,00 % Costes indirectos 0,040 0,35	3,50 0,01	3,51
12.14	ud Casco de seguridad con arnés de adaptación, homologado. Certificado CE s/ R.D. 773/97. (Medios auxiliares) Casco de seguridad homologado 1,000 ud 10,61 4,00 % Costes indirectos 0,040 0,29	10,61 0,01	10,62
12.15	ud Extintor de polvo químico ABC polivalente antibrasa de eficacia 34A/233B, de 6 kg de agente extintor, con soporte, manómetro comprobable y boquilla con difusor. Medida la unidad instalada. (Medios auxiliares) Peon especializado 0,100 h. 3,17 Extintor polvo ABC 6 kg pr.inc 1,000 ud 15,54 4,00 % Costes indirectos 0,040 15,61	0,32 15,54 0,62	16,48

Cuadro de precios nº 2

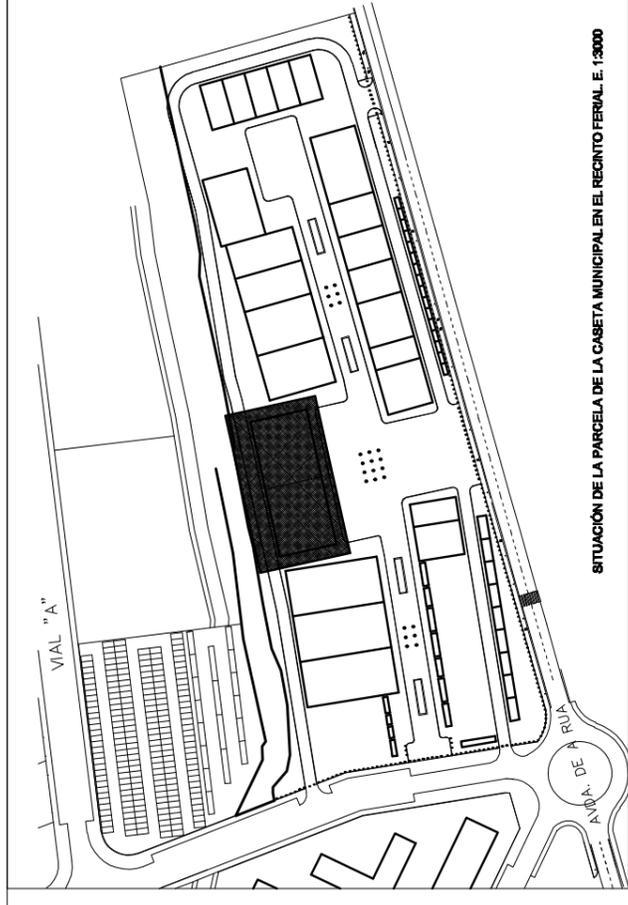
Nº	Designación	Importe	
		Parcial (euros)	Total (euros)
12.16	<p>m Red vertical de seguridad de malla de poliamida de 7x7 cm de paso, ennudada con cuerda de D= 3 mm., en módulos de 10x5 m, incluso pescante metálico tipo horca de 8,00x2,00 m en tubo de 80x40x1,50 mm., colocados cada 4,50 m, soporte mordaza (amortizable en 20 usos), anclajes de red, cuerdas de unión y red (amortizable en 10 usos), incluso colocación y desmontaje en primera puesta, así como en sucesivas, s/ R.D. 486/97.</p> <p>(Medios auxiliares)</p> <p>Oficial 1ª 0,250 h. 3,26 0,82</p> <p>Peon ordinario 0,250 h. 3,11 0,78</p> <p>Red seguridad poliamida 7x7 D = 3 0,600 m2 0,39 0,23</p> <p>Pescante/horca 8,00 m 80x40x1,5 0,020 ud 10,28 0,21</p> <p>Gnacho anclaje forjado D = 16 mm 0,700 ud 0,33 0,23</p> <p>Gancho montaje red D = 12 mm 1,100 ud 0,09 0,10</p> <p>Cuerda poliamida D = 10 mm 0,600 m. 0,05 0,03</p> <p>4,00 % Costes indirectos 0,040 2,46 0,10</p>		
12.17	<p>m Barandilla de protección de perímetros de forjados, compuesta por guardacuerpos metálicos cada 2,50 m (amortizable en 8 usos), fijado por hinca en el forjado, pasamanos y travesaño intermedio formadop por tubo 50 mm (amortizable en 10 usos), pintado en amarillo y negro y rodapié de 15x5 cm (amortizable en 3 usos), para aberturas corridas y escaleras, incluso colocación y desmontaje, s/ R.D. 486/97.</p> <p>(Medios auxiliares)</p> <p>Oficial 1ª 0,150 h. 12,50 1,88</p> <p>Peon ordinario 0,150 h. 10,85 1,63</p> <p>Guardacuerpo metálico 0,065 ud 6,50 0,42</p> <p>Pasamanos tubo D = 50 mm 0,240 m. 1,04 0,25</p> <p>Tabla madera pino 15x5 cm 0,003 m3 55,50 0,17</p> <p>4,00 % Costes indirectos 0,040 1,60 0,06</p>		2,50
12.18	<p>ud. Acometida provisional de saneamiento de caseta de obra a la red general municipal, hasta una distancia máxima de 8 m., formada por rotura del pavimento con compresor, excavación manual de zanjas de saneamiento en terrenos de consistencia dura, colocación de tubería de hormigón en masa de enchufe de campana, con junta de goma de 20 cms de diámetro interior, tapado posterior de la acometida y reposición del pavimento con hormigón en masa HM/15B/40, sin incluir formación del pozo en el punto de acometida y con p.p. de medios auxiliares.</p> <p>(Medios auxiliares)</p> <p>Acometida provisional saneamiento a caseta 1,000 ud 86,32 86,32</p> <p>4,00% Costes indirectos 0,040 86,30 3,45</p>		4,41
12.19	<p>ud Placa señalización-información en PVC serigrafiado, fijada mecánicamente, amortizable en tres usos, incluso colocación y desmontaje. En ella, irá expresada: Prohibición de paso, Uso obligatorio de casco de seguridad, gafas protectoras, botas de seguridad, guantes apropiados para cada trabajo, filtro anti-partícula, ropa de trabajo, peligro de cargas suspendidas y varios que pudieran ser de interés general. Según R.D. 485/97.</p> <p>(Medios auxiliares)</p> <p>Peon ordinario 0,150 h. 3,11 0,47</p> <p>Placa informativa PVC 50x30 0,333 ud 2,91 0,97</p> <p>4,00% Costes indirectos 0,040 1,42 0,06</p>		89,77
			1,50

Cuadro de precios nº 2

Nº	Designación	Importe	
		Parcial (euros)	Total (euros)
12.20	<p>ud. Acometida provisional de fontanería para obra de la red municipal de agua potable hasta una longitud máxima de 8 m., realizada con tubo de polietileno de 25 mm de diámetro, de alta densidad y para 10 atmósferas de presión máxima con collarín de toma de fundición, p.p. de piezas especiales de polietileno y tapón roscado, incluso derechos y permisos para la conexión, totalmente terminada y funcionando, y sin incluir la rotura del pavimento.</p> <p>(Medios auxiliares)</p> <p>Acometida provisional fontanería a caseta 1,000 ud 15,42 15,42</p> <p>4,00% Costes indirectos 0,040 15,42 0,62</p>		
12.21	<p>m Acometida provisional de electricidad a caseta de obra, desde el cuadro general a la entrada de la misma, formada por manguera flexible de 4x4 mm²3 de tensión nominal 750 V., incorporando conductor de tierra color verde y amarillo, fijada sobre apoyos intermedios cada 2,50 m aproximadamente. Totalmente instalada.</p> <p>(Medios auxiliares)</p> <p>Oficial 1ª 0,100 h. 3,60 0,36</p> <p>Manguera flexible 750 V. 4x4 mm² 1,100 m. 0,81 0,89</p> <p>4,00% Costos Indirectos 2,400 0,04 0,10</p>		16,04
12.22	<p>ud. Mes de alquiler de caseta prefabricada para aseos-vestuario-comedor en obra de 16 m² para aseo y 16 m² para comedor. Estructura y cerramiento de chapa galvanizada pintada, aislamiento de poliestireno expandido, interior con panel melaminado en blanco. ZONA DE ASEO/VESTUARIO: Puerta de 0,80x2,00 m de chapa galvanizada de 1 mm., reforzada y con poliestireno de 20 mm., picaporte y cerradura. Ventana de aluminio anodizado, corredera, con reja y luna de 6 mm., termo eléctrico de 50 l., un inodoro, una placa de ducha y pileta de tres grifos, todo de fibra de vidrio con terminación de gel-coat blanco y pintura antideslizante, suelo contrachapado hidrófugo con chapa fenólica antideslizante y resistente al desgaste; puerta madera en retrete, cortina en ducha. Tubería de polibutileno aislante y resistente a incrustaciones, hielo y corrosiones, instalación eléctrica mono. 220 V. con automático, i/ espejo, jabonera, toallero, seis taquillas y banco. ZONA DE COMEDOR: Puerta de 0,80 x 2,00 m de chapa galvanizada de 1 mm., reforzada y con poliestireno de 20 mm., picaporte y cerradura. Dos ventanas de aluminio anodizado, corredera, contraventana de acero galvanizado. Instalación eléctrica a 220 V. toma de tierra, automático, dos fluorescentes de 40 W, enchufes para 1500 W y punto de luz exterior 60 W., i/ mesa, banco y cubo para depositar basuras. Con transporte a 50 km (ida). Entrega y recogida del módulo con camión grúa. Según R.D. 486/97.</p> <p>(Medios auxiliares)</p> <p>Peon ordinario 0,085 h. 9,85 0,84</p> <p>Alquiler caseta prefabricada aseo-vestua... 1,000 ud 92,62 92,62</p> <p>Transporte 200 km entrega y recogida de 1 ... 0,250 ud 92,50 23,13</p> <p>4,00 % Costes indirectos 0,040 92,50 3,70</p>		1,35
12.23	<p>m Alquiler m./mes de valla realizada con paneles prefabricados de 3,50x2,00 m de altura, enrejados de 80x150 mm y D= 8 mm de espesor, soldados a tubos de D= 40 mm Y 1,50 mm de espesor, todo ello galvanizado en caliente, sobre soporte de hormigón prefabricado, separados cada 3,50 m, incluso accesorios de fijación, p.p. de portón, considerando un tiempo mínimo de 12 meses de alquiler, incluso montaje y desmontaje. Según R.D. 486/97.</p> <p>(Medios auxiliares)</p> <p>Ayudante 0,050 h. 10,50 0,53</p> <p>Peon ordinario 0,050 h. 10,50 0,53</p> <p>Alquiler valla enrejado móvil 1,000 m. 5,50 5,50</p> <p>4,00 % Costes indirectos 0,040 0,68 0,03</p>		120,29
			6,59

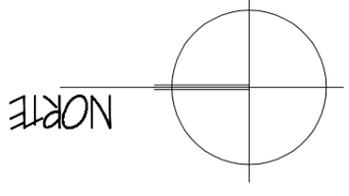
Cuadro de precios nº 2

Nº	Designación	Importe	
		Parcial (euros)	Total (euros)
	ALMENDRALEJO, JUNIO DE 2010 ARQUITECTOS MUNICIPALES ANGEL MENDEZ BAÑOS Y JORGE JIMENEZ RETAMAL		



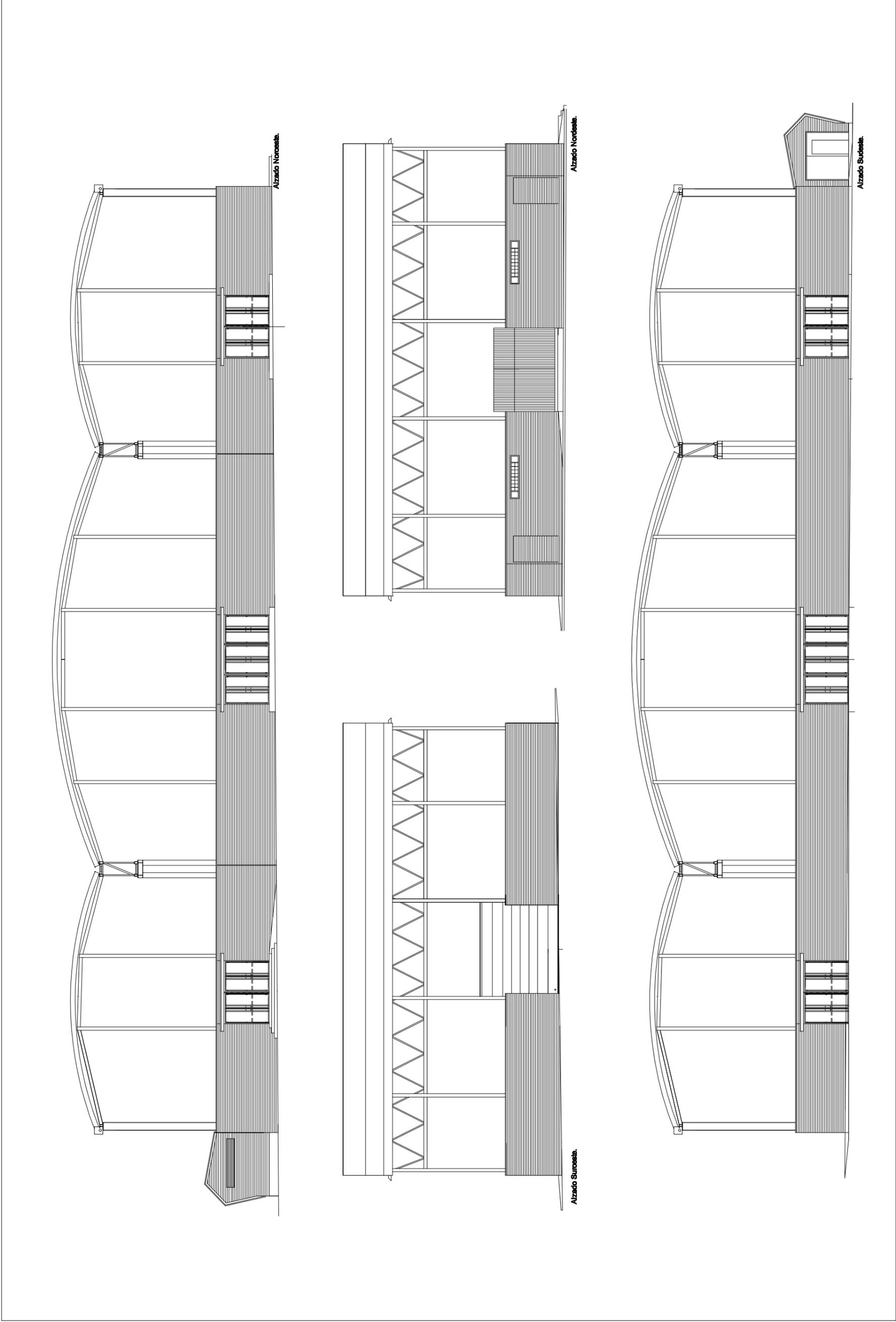
SITUACIÓN DE LA PARCELA DE LA CABEZA MUNICIPAL EN EL RECINTO FERIAL E. 1:3000

Recinto Ferial



ALMENDRALEJO. E. 1:15000

JORGE JIMÉNEZ RETAMAL ÁNGEL MÉNDEZ BAÑOS ARQUITECTOS MUNICIPALES	EXCMO AYUNTAMIENTO DE ALMENDRALEJO CALLE MERIDA, Nº 2 ALMENDRALEJO (BADAJOZ)	RECINTO FERIAL / AVENIDA DE A RUA ALMENDRALEJO (BADAJOZ)	PROYECTO DE EJECUCIÓN DE 2ª FASE EDIFICIO DOTACIONAL DE USO CULTURAL	SITUACIÓN FECHA: JUN-10 ESC: 1/15.000 REF: 01
--	--	---	--	---



JORGE JIMÉNEZ RETAMAL
 ÁNGEL MÉNDEZ BAÑOS

ARQUITECTOS MUNICIPALES

EXCMO AYUNTAMIENTO DE ALMENDRALEJO
 CALLE MERIDA, Nº 2
 ALMENDRALEJO (BADAJOZ)

SITUACIÓN
 RECINTO FERIAL / AVENIDA DE A RUA
 ALMENDRALEJO (BADAJOZ)

PROYECTO DE EJECUCIÓN DE
 2ª FASE EDIFICIO DOTACIONAL DE USO CULTURAL

ALZADOS ACTUALES

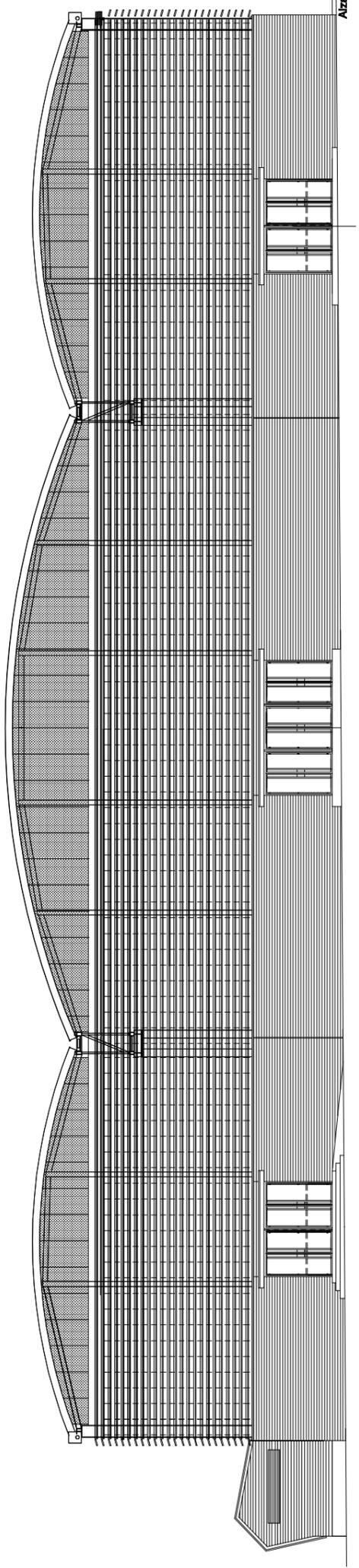
FECHA: JUN-10
 ESC: 1/200

REF: 03

Cerramiento superior.
Paneles de chapa de acero ondulada y perforada

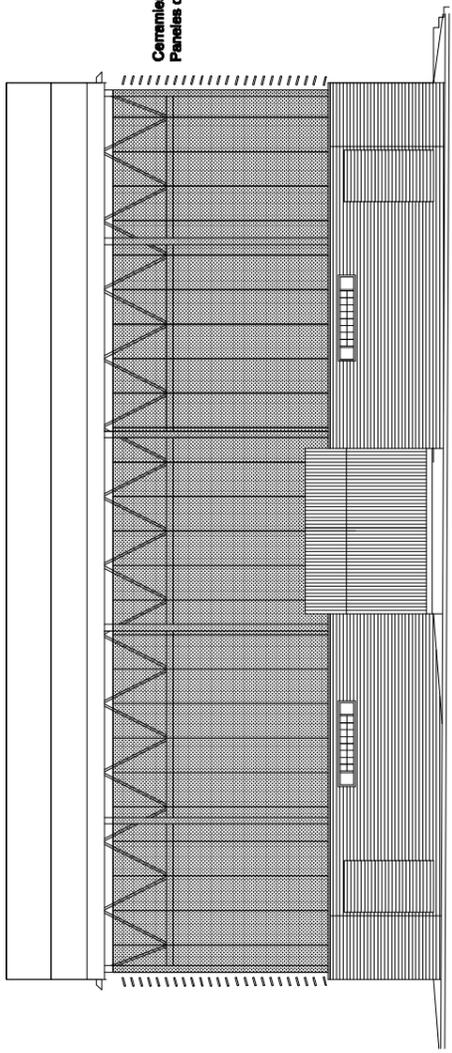
Protección solar.
Lamas inclinadas de chapa lisa de aluminio, de 15 cm de anchura en módulos de 1,20 x 6 m de altura

Alzado Noroeste.

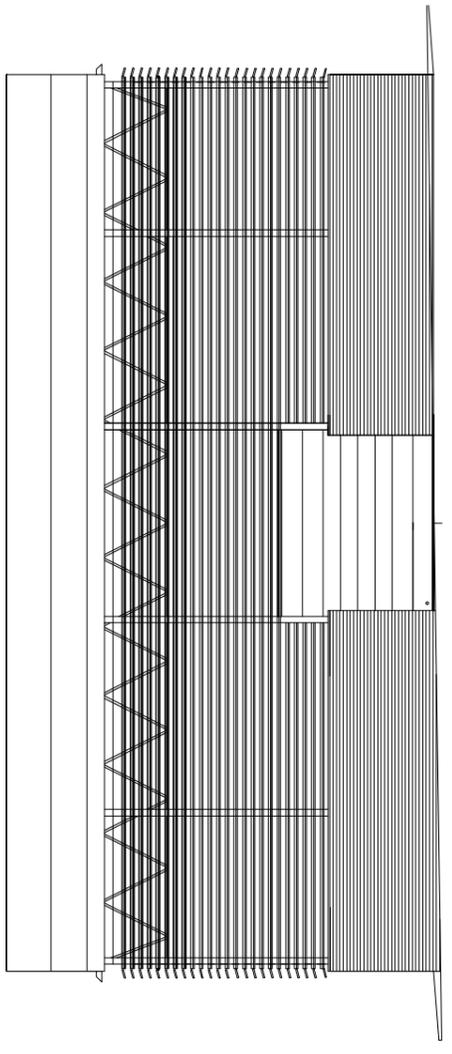


Cerramiento fachada noreste.
Paneles de chapa de acero perforada

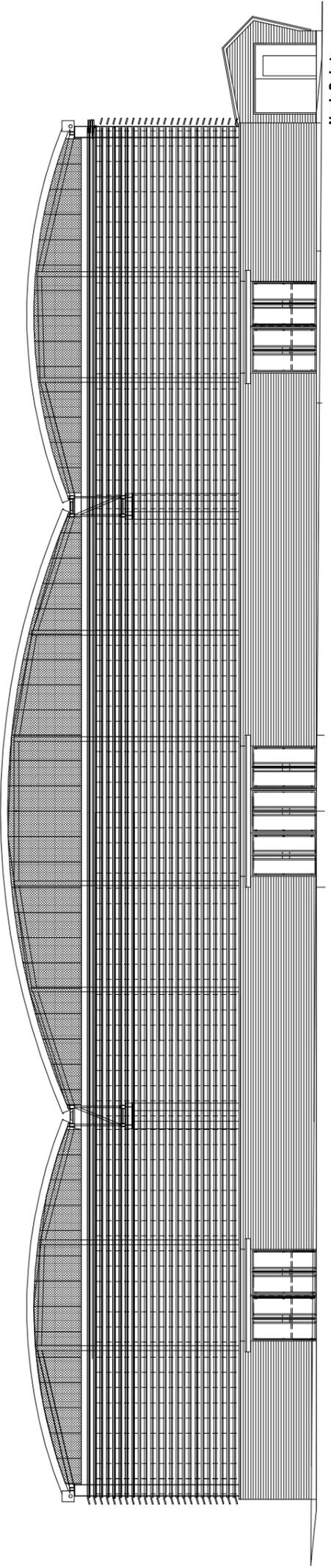
Alzado Noreste.

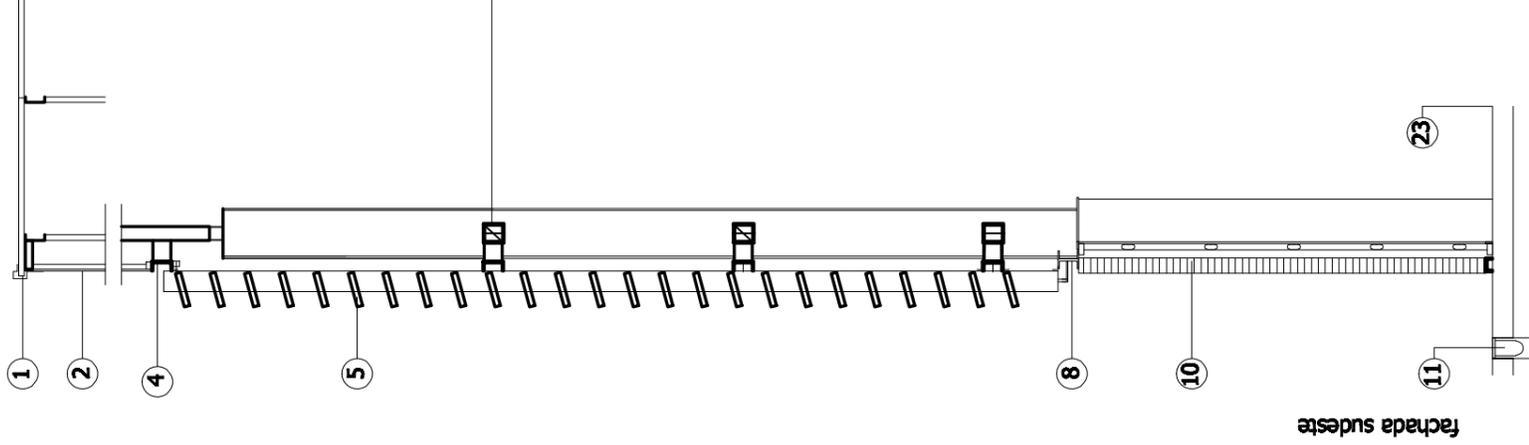


Alzado Sureste.



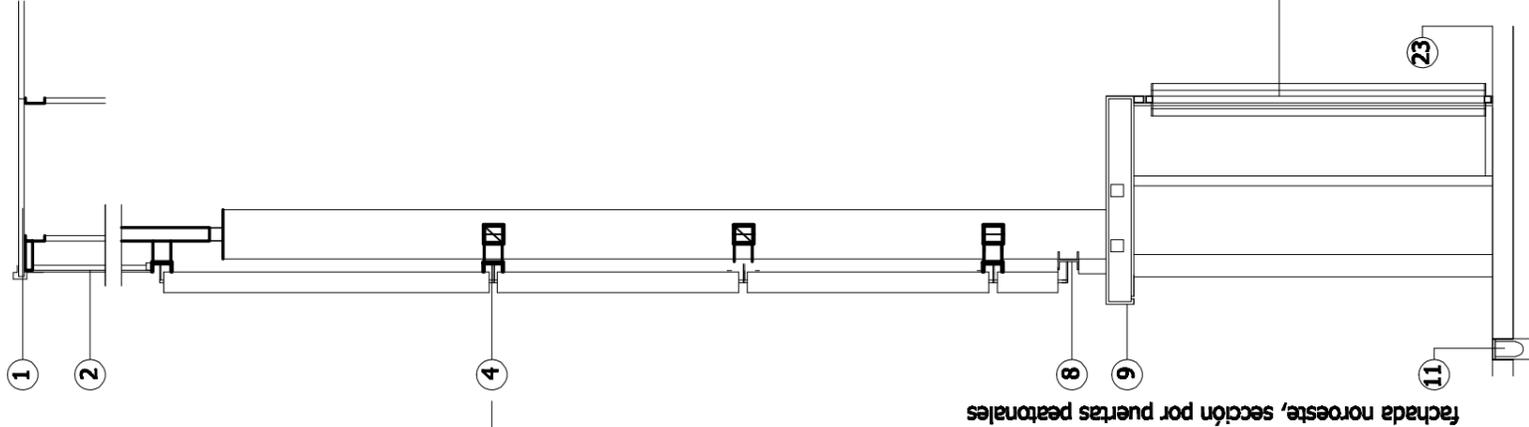
Alzado Sudeste.





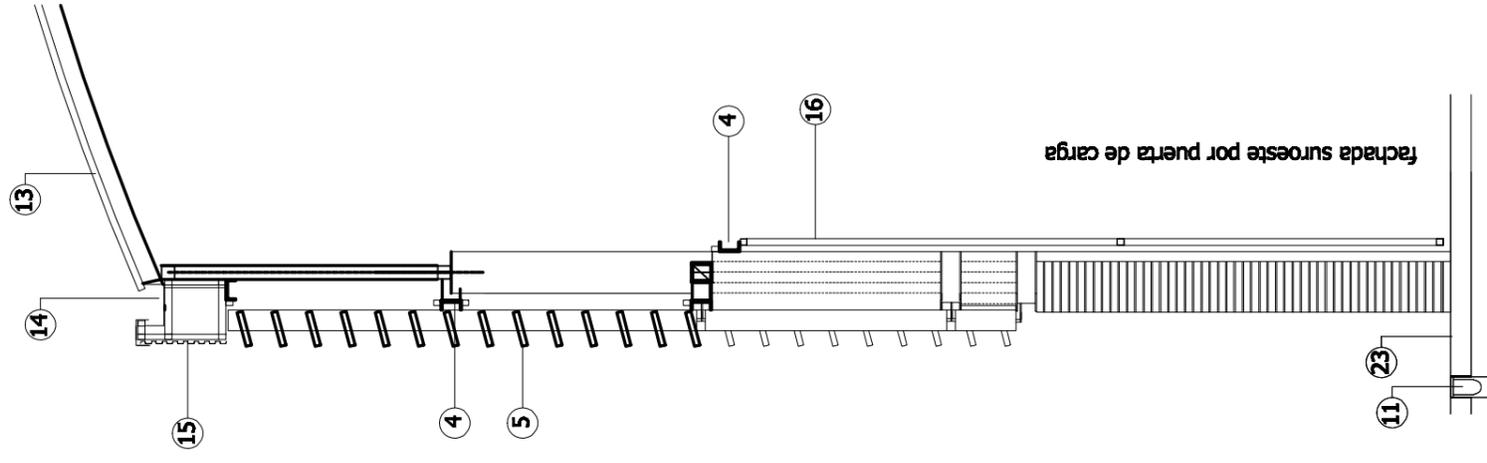
fachada sudeste

- 1.- Cubierta de paneles, sandwich sobre vigas armadas y cornisas U 140.4.
- 2.- Chapa embaltada y pintada de color galvanizado, e. 2mm.
- 3.- Sólido de gran espesor 30x30 cm. color e. 6mm.
- 4.- UPN 140, para soporte de cornisa y barra.
- 5.- Lamas tipo de alabala. 200 x 40 mm aluminada o esmalada.
- 6.- Solera de hormigón armado y reforzado con fibra, acabado con cuarzo y pulir o



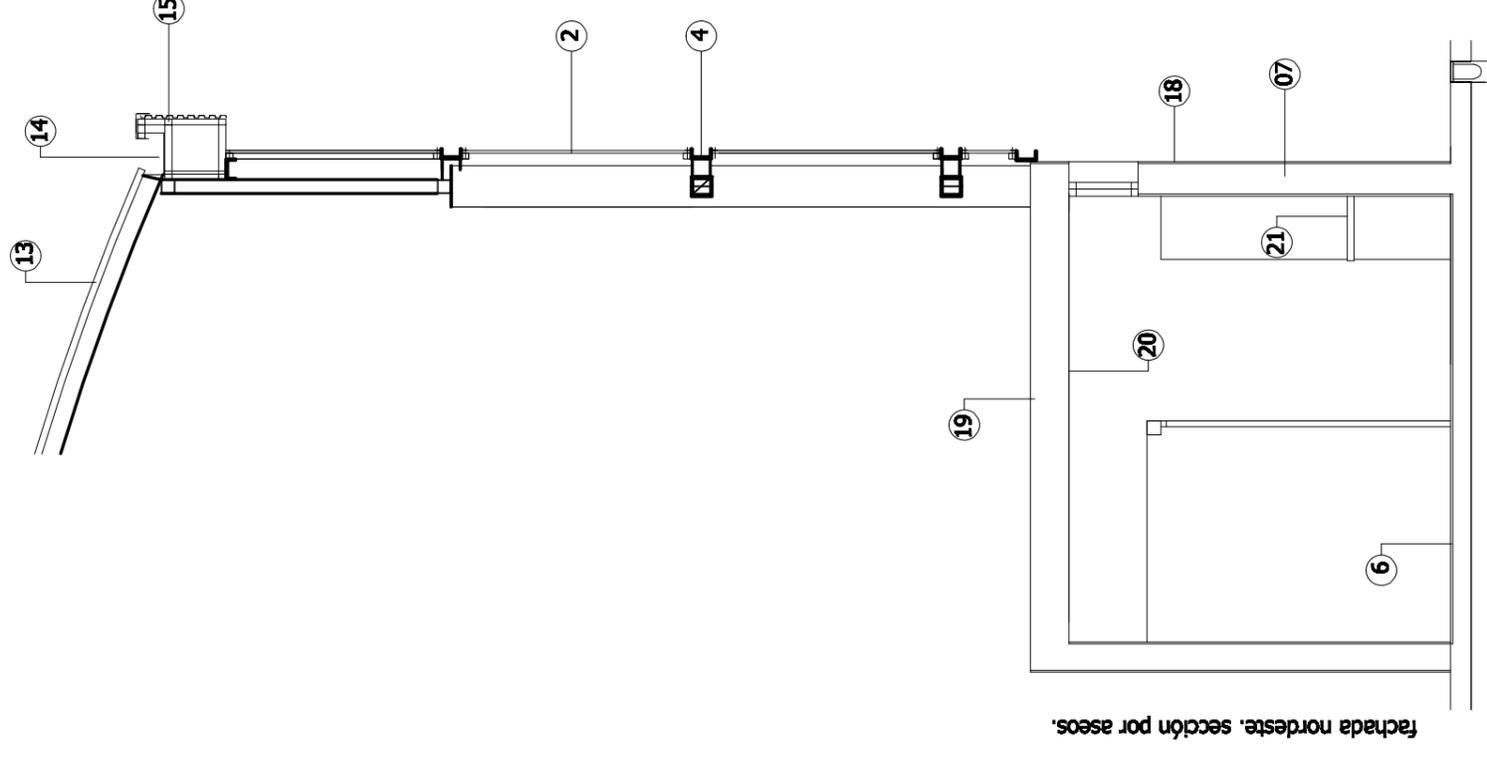
fachada nordeste, sección por puertas peatonales

- 7.- Muro de termoacilla de 19 cm de espesor.
- 8.- IPN o HEB 160
- 9.- Marquesina de chapa de latón sobre perfilera auxiliar.
- 10.- Medio pie de fábrica de ladrillo cara vista y trasdosado de cantón-yeso
- 11.- Canaleta prefabricada -sumidero lineal- con rejilla superior galvanizada
- 12.- Puerta abatible con carpintería de aluminio lacado. Vidrio de seguridad.



fachada suroeste por puerta de carga

- 13.- Panel sandwich de chapa exterior de acero lacada en gris e= 6 mm.
- 14.- Canaleta de chapa de acero galvanizado sobre aislamiento térmico
- 15.- Faldón de chapa grecada de acero galvanizado y lacada en gris.
- 16.- Puerta abatible -2 hojas- de chapa grecada de acero galvanizado
- 17.- Estructura principal. Pórticos metálicos en calce.
- 18.- Revestimiento: Alicatado de azulejo cerámico 20x20cm en color .



fachada nordeste, sección por aseos.

- 19.- Forjado de viguetas metálicas IPN 120 y entrevigado cerámico
- 20.- Enlucido y pintura plástica color blanco
- 21.- Encimera de piedra artificial, e= 2 cm