ombraarquitectos cb

FONDO ESTATAL DE INVERSIÓN LOCAL
Ayuntamiento de Alboraya (Valencia)

Expediente: **61/08**
Clave: **06-2008RDL9**

Proyecto de Ejecución
MODIFICADO
de un Edificio de Posta Sanitaria
Patacona Sur. Alboraya (Valencia)

Adaptada para el cumplimiento íntegro del CTE (Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo, por el que se aprueba el Código Técnico de la Edificación)

Texto modificado según RD 1371/2007, de 19 de octubre (BOE 23-10-07) + corrección de errores (BOE 20-12-07) y corrección de errores del RD 314/2006 (BOE 25-01-08)

Ombra arquitectos c.b.
C/Rafael Comenge 2 bajo decha 46010 Valencia
Tfno/fax: 96 3604449
Cif E-97647713
ombra_arquitectos@yahoo.es

Hoja resumen de los datos generales:

Fase de proyecto: EJECUCIÓN Y MODIFICADO

Título del Proyecto: EDIFICIO DE POSTA SANITARIA
FONDO ESTATAL DE INVERSION LOCAL
Ayuntamiento de Alboraya – Valencia
Expediente: 61/08
Clave: 06-2008RDL9

Emplazamiento: Patacona Sur – Alboraya – Valencia.

Usos del edificio

Uso principal del edificio:

☐ residencial	☒ turístico	☐ transporte	☒ sanitario
☐ comercial	☐ industrial	☐ espectáculo	☐ deportivo
☐ oficinas	☐ religioso	☐ agrícola	☐ educación

Usos subsidiarios del edificio:

☐ residencial ☐ Garajes ☐ Locales ☐ Otros: Oficinas

Nº Plantas Sobre rasante 1 Bajo rasante: 0

Superficies

superficie total construida s/ rasante	35,89m2	superficie total	35,89m2
superficie total construida b/ rasante		presupuesto ejecución material	92.400,00 Euros
		Presupuesto ejecución contrata	127.548,96 Euros

Estadística

nueva planta	☒	rehabilitación	☐	vivienda libre	☐	núm. viviendas	
legalización	☐	reforma-ampliación	☐	VP pública	☐	núm. locales	
				VP privada	☐	núm. plazas garaje	

Control de contenido del proyecto:

I. MEMORIA

0. Indice de planos

1. Memoria descriptiva

MD 1.1	Agentes	☒
MD 1.2	Información previa	☒
MD 1.3	Descripción del proyecto	☒
MD 1.4	Prestaciones del edificio	☒

2. Memoria constructiva

MC 2.1	Sustentación del edificio	☒
MC 2.2	Sistema estructural	☒
MC 2.3	Sistema envolvente	☒
MC 2.4	Sistema de compartimentación	☒
MC 2.5	Sistemas de acabados	☒
MC 2.6	Sistemas de acondicionamiento de instalaciones	☒
MC 2.7	Equipamiento	☒

3. Cumplimiento del CTE

DB-SE 3.1	Exigencias básicas de seguridad estructural	☒
SE-AE	Acciones en la edificación	☒
SE-C	Cimentaciones	☒
SE-A	Estructuras de acero	☒
SE-F	Estructuras de fábrica	☒
SE-M	Estructuras de madera	☒
NCSE	Norma de construcción sismorresistente	☒
EHE	Instrucción de hormigón estructural	☒
EFHE	Instrucción para el proyecto y la ejecución de forjados unidireccionales de hormigón estructural realizados con elementos prefabricados	☒

Ombra arquitectos c.b.
C/Rafael Comenge 2 bajo decha 46010 Valencia Tfno/fax: 96 3604449 Cif E-97647713
ombra_arquitectos@yahoo.es

DB-SI 3.2	Exigencias básicas de seguridad en caso de incendio	
SI 1	Propagación interior	☒
SI 2	Propagación exterior	☒
SI 3	Evacuación	☒
SI 4	Instalaciones de protección contra incendios	☒
SI 5	Intervención de bomberos	☒
SI 6	Resistencia al fuego de la estructura	☒
DB-SU 3.3	Exigencias básicas de seguridad de utilización	
SU1	Seguridad frente al riesgo de caídas	☒
SU2	Seguridad frente al riesgo de impacto o de atrapamiento	☒
SU3	Seguridad frente al riesgo de aprisionamiento	☒
SU4	Seguridad frente al riesgo causado por iluminación inadecuada	☒
SU5	Seguridad frente al riesgo causado por situaciones con alta ocupación	☒
SU6	Seguridad frente al riesgo de ahogamiento	☒
SU7	Seguridad frente al riesgo causado por vehículos en movimiento	☒
SU8	Seguridad frente al riesgo relacionado con la acción del rayo	☒
DB-HS 3.4	Exigencias básicas de salubridad	
HS1	Protección frente a la humedad	☒
HS2	Eliminación de residuos	☒
HS3	Calidad del aire interior	☒
HS4	Suministro de agua	☒
HS5	Evacuación de aguas residuales	☒
DB-HR 3.5	NBE-CA-88	☐
DB-HE 3.6	Exigencias básicas de ahorro de energía	
HE1	Limitación de demanda energética	☒
HE2	Rendimiento de las instalaciones térmicas (RITE)	☒
HE3	Eficiencia energética de las instalaciones de iluminación	☒
HE4	Contribución solar mínima de agua caliente sanitaria	☒
HE5	Contribución fotovoltaica mínima de energía eléctrica	☒

4. Cumplimiento de otros reglamentos y disposiciones

4.1	Normas de habitabilidad y diseño de la C.V. HD/91.	☒
4.2	NBE-CA-88	☒
4.3	NCSR-02	☒
4.4	Accesibilidad a edificios de pública concurrencia	☒
4.5	Declaración sobre infraestructuras comunes en los servicios para el acceso a los servicios de Telecomunicación.	☒
4.6	Cumplimiento del RITE y ITE	☒
4.7	Declaración sobre el cumplimiento del art 486.6.2º.a)	☒
4.8	Justificación de la regulación de producción y gestión de los residuos de construcción y demolición. 13-02-2008	☒

5. Anejos a la memoria

5.1	Ficha resumen de la justificación de las condiciones urbanísticas.	☒
5.2	Plazo de ejecución	☒
5.3	Revisión de precios	☒
5.4	Carácter de obra completa	☒
5.5	Propuesta de clasificación del contratista y categoría del contrato	☒
5.6	Plan de obra.	☒
5.7	Certificación energética de la edificación	☒
5.8	Estudio Geotécnico	☒

II. PLIEGO DE CONDICIONES

Pliego de condiciones	☒

III. MEDICIONES Y PRESUPUESTO

Cuadro de mano de obra, maquinaria y materiales	☒
Precios auxiliares.	☒
Justificación de precios	☒
Medición y presupuesto	☒
Presupuesto de ejecución material (PEM)	☒
Presupuesto de ejecución por contrata (PEC)	☒

I. MEMORIA

Ombra arquitectos c.b.
C/Rafael Comenge 2 bajo decha 46010 Valencia
Tfno/fax: 96 3604449
Cif E-97647713
ombra_arquitectos@yahoo.es

1. Memoria descriptiva

REAL DECRETO 314/2006, de 17 de marzo, por el que se aprueba el Código Técnico de la Edificación.(BOE núm. 74,Martes 28 marzo 2006)

1. Memoria descriptiva: *Descriptiva y justificativa, que contenga la información siguiente:*
1.1 Agentes*. *Promotor, proyectista, otros técnicos.*
1.2 Información previa*. *Antecedentes y condicionantes de partida, datos del emplazamiento, entorno físico, normativa urbanística, otras normativas, en su caso. Datos del edificio en caso de rehabilitación, reforma o ampliación. Informes realizados.*
1.3 Descripción del proyecto*. *Descripción general del edificio, programa de necesidades, uso característico del edificio y otros usos previstos, relación con el entorno.*
Cumplimiento del CTE y otras normativas específicas, normas de disciplina urbanística, ordenanzas municipales, edificabilidad, funcionalidad, etc. Descripción de la geometría del edificio, volumen, superficies útiles y construidas, accesos y evacuación.
Descripción general de los parámetros que determinan las previsiones técnicas a considerar en el proyecto respecto al sistema estructural (cimentación, estructura portante y estructura horizontal), el sistema de compartimentación, el sistema envolvente, el sistema de acabados, el sistema de acondicionamiento ambiental y el de servicios.
1.4 Prestaciones del edificio *Por requisitos básicos y en relación con las exigencias básicas del CTE. Se indicarán en particular las acordadas entre promotor y proyectista que superen los umbrales establecidos en el CTE.*
Se establecerán las limitaciones de uso del edificio en su conjunto y de cada una de sus dependencias e instalaciones.

1.1 Agentes

Promotor:		Ayuntamiento de Alboraya, CIF: P-4601300-I, C/MILAGROSA Nº 17 , 46120 Valencia. nº de teléfono 96 3171700, nº de fax 96 1859630 e- mail: amic@alboraya.com
Arquitecto:		Ombra arquitectos c.b. , CIF: E-97647713 C/Rafael Comengue nº 2 bajo derecha 46010 Valencia. nº de teléfono 96 3604449 e-mail: ombra_arquitectos@yahoo.es
Director de obra:		No nombrado actualmente
Director de la ejecución de la obra:		Ayuntamiento de Alboraya
Otros técnicos intervinientes	Instalaciones: Estructuras Telecomunicaciones:	
Seguridad y Salud	Autor del estudio:	Ombra arquitectos c.b. , CIF: E-97647713 C/Rafael Comenge nº 2 bajo derecha 46010 Valencia. nº de teléfono 96 3604449 e-mail: ombra_arquitectos@yahoo.es
	Coordinador durante la elaboración del proy.:	Ombra arquitectos c.b.
	Coordinador durante la ejecución de la obra:	Ayuntamiento de Alboraya
Otros agentes:	Constructor:	U.T.E. PACO MARES, S.L.U, MINGUET ELÉCTRICAS, S.L., TALLERESMARIN ROIG, S.L.U Y ESTUDIO URBANA 80, S.L.
	Entidad de Control de Calidad:	No nombrado actualmente
	Redactor del estudio topográfico:	No nombrado actualmente
	Redactor del estudio geotécnico:	Dpto Geotécnia de G.I.A. (Grupo de Ingeniería y Arquitectura) S.L. Ref GIA: G/2.836 DOC1 r0

1.2 Información previa

Antecedentes y condicionantes de partida:	Se recibe por parte del promotor el encargo de la redacción de un proyecto de ejecución MODIFICADO de una posta sanitaria en la playa de la Patacona Sur, en Alboraya (Valencia) en base al presentado por este mismo equipo con fecha Febrero de 2.009 e incluido en Fondo Estatal de Inversión Local, creado por Real Decreto Ley 9/2008, de 28 de noviembre. A petición del Ayuntamiento se modifica el emplazamiento y se elimina del programa los aseos públicos y el almacén. Se emplaza en suelo público de titularidad municipal.
Emplazamiento:	Patacona Sur , Alboraya (Valencia).
Entorno físico:	Tal y como se grafía en el plano G2 la Posta sigue situándose frente al paseo marítimo de Alboraya (Playa Patacona), sobre una solera existente de hormigón sobre la arena, con acceso directo de vehículos de emergencia desde la avenida Mare Nostrum. Se modifica su emplazamiento desplazándose hacia el Norte.
Justificación Normativa urbanística:	Es de aplicación el PGOU de Alboraya, aprobado con fecha 07/05/1991 Y el Reglamento de la Ley de Costas

Marco Normativo:	Obl	Rec
Ley 6/1998, de 13 de Abril, sobre Régimen del Suelo y Valoraciones.	☒	☐
Ley 38/1999, de 5 de Noviembre, de Ordenación de la Edificación.	☒	☐
Código Técnico de la Edificación.	☒	☐

Ordenación urbanística	Plan General Municipal de Ordenación PGOU de Alboraya
Normativa Básica y Sectorial de aplicación	
Planeamiento complementario	Reglamento de la Ley de Costas

1.3 Descripción del proyecto

Descripción general del edificio:

Posta sanitaria, caracterizada por ser un puesto de socorro y vigilancia, formando parte del servicio público a ofrecer a los usuarios de la playa, emplazándose lo más cerca de los bañistas.

El programa ha sido establecido por el Jefe de Servicio de protección ciudadana del Ayuntamiento de Alboraya primando los siguientes factores;

- Rápida accesibilidad a la playa de los socorristas.
- Fácil accesibilidad de los medios de auxilio y socorro (ambulancias,....)
- Visibilidad de toda la línea de costa.
- Mantenimiento mínimo.
- Menor impacto general.

El edificio se concibe como un objeto. La premisa fundamental de un bajo coste de mantenimiento ha llevado a la formalización de una geometría pura, fácil de reconocer y claramente objetiva con respecto a los entornos en los que se sitúan.

Pese a la sencillez de su envolvente y a su reducido programa, el edificio tiene un grado muy importante de funcionalidad y servicio. La inserción asimétrica de una pequeña caja de color dentro de la envolvente geométrica permite la creación de dos porches semicubiertos que permiten tanto el paso a través del edificio como el uso de los mismos como lugar de relación, de espera o el propio servicio de duchas para los usuarios de la playa. Incluso la cubierta del mismo está ideada como una atalaya desde la cual se puede divisar la orilla de la playa.
Todos los materiales así como su puesta en obra se han pensado en función de su buen comportamiento en medio agresivo como es la playa debido a la proximidad al mar.

Programa de necesidades:

El programa de necesidades del presente Proyecto modificado se limita a:

- Posta sanitaria: Zona de curas (asistencia), Sala de radio, Porche cubierto

Uso característico del edificio:

Edificio público, de atención primaria.

Otros usos previstos:

Relación con el entorno:

Se trata de un edificio aislado de una sola planta que intenta minimizar en lo posible el impacto visual en el entorno marítimo.

Cumplimiento del CTE:

Descripción de las prestaciones del edificio por requisitos básicos y en relación con las exigencias básicas del CTE:

Son requisitos básicos, conforme a la Ley de Ordenación de la Edificación, los relativos a la funcionalidad, seguridad y habitabilidad.

Se establecen estos requisitos con el fin de garantizar la seguridad de las personas, el bienestar de la sociedad y la protección del medio ambiente, debiendo los edificios proyectarse, construirse, mantenerse y conservarse de tal forma que se satisfagan estos requisitos básicos.

Requisitos básicos relativos a la funcionalidad:

El presente Proyecto modificado no altera los parámetros del Proyecto de Ejecución original de Febrero 2.009.

Requisitos básicos relativos a la seguridad:

Seguridad estructural

El presente Proyecto modificado no altera los parámetros del Proyecto de Ejecución original de Febrero 2.009.

Seguridad en caso de incendio

El presente Proyecto modificado no altera los parámetros del Proyecto de Ejecución original de Febrero 2.009. .

Seguridad de utilización

El presente Proyecto modificado no altera los parámetros del Proyecto de Ejecución original de Febrero 2.009.

Requisitos básicos relativos a la habitabilidad:

El presente Proyecto modificado no altera los parámetros del Proyecto de Ejecución original.

El presente Proyecto modificado no altera los parámetros del Proyecto de Ejecución original.

Cumplimiento de otras normativas específicas:

	Cumplimiento de la norma
Estatales:	
EHE´08	Se cumple con las prescripciones de la Instrucción de hormigón estructural y se complementan sus determinaciones con los Documentos Básicos de Seguridad Estructural.
NCSE´02	Se cumple con los parámetros exigidos por la Norma de construcción sismorresistente y que se justifican en la memoria de estructuras del proyecto de ejecución.
EFHE	Se cumple con la Instrucción para el proyecto y la ejecución de forjados unidireccionales de hormigón estructural realizados con elementos prefabricados
TELECOMUNICACIONES	R.D. Ley 1/1998, de 27 de Febrero sobre Infraestructuras Comunes de Telecomunicación
REBT	Real Decreto 842/ 2002 de 2 de agosto de 2002, Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión
RITE	Reglamento de instalaciones térmicas en los edificios y sus instrucciones técnicas complementarias. RD.1027/2007.
Autonómicas:	
Accesibilidad	Edificación Pública Concurrencia y en Medio Urbano de la Comunidad Valenciana.Decreto 39/2004 de 5 de Mayo.
Normas de disciplina urbanística:	Ley de Costas
Ordenanzas municipales:	Se cumple el PGOU de Alboraya
	Recepción ladrillos, recepción cementos, seguridad e higiene en el trabajo

Descripción de la geometría del edificio:	El edificio tiene forma rectangular de dimensiones, 6,71 m por7.00m.
Accesos:	EL acceso principal del edificio se produce por la fachada del edificio que da al mar, es decir la Este, comunicando con el paseo.
Evacuación:	El solar cuenta con una salida de evacuación conectadas con el espacio público

Cuadro de superficies:

Cuadro de sup. útiles

	PB
Asistencia	12.60
Aseo adaptado	3.62
Sala de radio	6.15
Porche interior	6.90
Porche exterior	4.12
Porche exterior tras	2.50
total	35.89

Superficie útil total (m2)	25.89

Cuadro de superficies construidas

	Sc
planta baja	31.65
porches	13.52/2=6.76

Superficie construída total (m2)	38.41

Ombra arquitectos c.b.
C/Rafael Comenge 2 bajo decha 46010 Valencia
Tfno/fax: 96 3604449
Cif E-97647713
ombra_arquitectos@yahoo.es

descripción general de los parámetros que determinen las previsiones técnicas a considerar en el proyecto respecto al:

A. Sistema estructural:

A.1 El presente Proyecto modificado no altera los parámetros del Proyecto de Ejecución original de Febrero 2.009.

A.2 Estructura portante:

A.3 **Estructura horizontal:**

B. Sistema envolvente:

El presente Proyecto modificado no altera los parámetros del Proyecto de Ejecución original de Febrero 2.009..

C. Sistema de compartimentación:

El presente Proyecto modificado no altera los parámetros del Proyecto de Ejecución original de Febrero 2.009.).

D. Sistema de acabados:

El presente Proyecto modificado no altera los parámetros del Proyecto de Ejecución original de Febrero 2.009.

E. Sistema de acondicionamiento ambiental:

El presente Proyecto modificado no altera los parámetros del Proyecto de Ejecución original de Febrero 2.009.

F. Sistema de servicios:

El presente Proyecto modificado no altera los parámetros del Proyecto de Ejecución original de Febrero 2.009.

1.4 Prestaciones del edificio

Por requisitos básicos y en relación con las exigencias básicas del CTE. Se indicarán en particular las acordadas entre promotor y proyectista que superen los umbrales establecidos en CTE.

Requisitos básicos:	Según CTE		En proyecto	Prestaciones según el CTE en proyecto
Seguridad	DB-SE	Seguridad estructural	DB-SE	De tal forma que no se produzcan en el edificio, o partes del mismo, daños que tengan su origen o afecten a la cimentación, los soportes, las vigas, los forjados, los muros de carga u otros elementos estructurales, y que comprometan directamente la resistencia mecánica y la estabilidad del edificio.
	DB-SI	Seguridad en caso de incendio	DB-SI	De tal forma que los ocupantes puedan desalojar el edificio en condiciones seguras, se pueda limitar la extensión del incendio dentro del propio edificio y de los colindantes y se permita la actuación de los equipos de extinción y rescate.
	DB-SU	Seguridad de utilización	DB-SU	De tal forma que el uso normal del edificio no suponga riesgo de accidente para las personas.
Habitabilidad	DB-HS	Salubridad	DB-HS	Higiene, salud y protección del medioambiente, de tal forma que se alcancen condiciones aceptables de salubridad y estanqueidad en el ambiente interior del edificio y que éste no deteriore el medio ambiente en su entorno inmediato, garantizando una adecuada gestión de toda clase de residuos.
	DB-HE	Ahorro de energía y aislamiento térmico	DB-HE	De tal forma que se consiga un uso racional de la energía necesaria para la adecuada prestaciones del edificio. Cumple con la **UNE EN ISO 13 370 : 1999** "prestaciones térmicas de edificios. Transmisión de calor por el terreno. Métodos de cálculo".
				Otros aspectos funcionales de los elementos constructivos o de las instalaciones que permitan un uso satisfactorio del edificio
Funcionalidad				
		Accesibilidad	Mayo 2005	De tal forma que se permita a las personas con movilidad y prestaciones reducidas el acceso y la prestaciones por el edificio en los términos previstos en su normativa específica.

Requisitos básicos:	prest CTE		En proyecto	prestaciones que superan el CTE en proyecto
Seguridad	DB-SE	Seguridad estructural	DB-SE	No procede
	DB-SI	Seguridad en caso de incendio	DB-SI	No procede
	DB-SU	Seguridad de utilización	DB-SU	No procede
Habitabilidad	DB-HS	Salubridad	DB-HS	No procede
	DB-HR	Protección frente al ruido	NBE-CA.88	No procede
	DB-HE	Ahorro de energía	DB-HE	No procede
Funcionalidad				
		Accesibilidad	.....	No procede

Limitaciones

Limitaciones de uso del edificio:	El presente Proyecto modificado no altera los usos previstos en Proyecto de Ejecución original de Febrero 2.009. El edificio solo podrá destinarse a los usos previstos en el proyecto. La dedicación de algunas de sus dependencias a uso distinto del proyectado requerirá de un proyecto de reforma y cambio de uso que será objeto de licencia nueva. Este cambio de uso será posible siempre y cuando el nuevo destino no altere las condiciones del resto del edificio ni sobrecargue las prestaciones iniciales del mismo en cuanto a estructura, instalaciones, etc.

Valencia, Julio 2009
EL ARQUITECTO

Fdo.:ombra arquitectos c.b.

COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS DE LA COMUNIDAD VALENCIANA
COLEGIO TERRITORIAL DE VALENCIA
28 JUL. 2009
VISADO ESTATUTARIO

Ombra arquitectos c.b.
C/Rafael Comenge 2 bajo decha 46010 Valencia Tfno/fax: 96 3604449
Cif E-97647713
ombra_arquitectos@yahoo.es

2. Memoria constructiva

Descripción de las soluciones adoptadas

C/Rafael Comenge 2 bajo decha

2. Memoria constructiva

Descripción de las soluciones adoptadas

C/Rafael Comenge 2 bajo decha

REAL DECRETO 314/2006, de 17 de marzo, por el que se aprueba el Código Técnico de la Edificación.(BOE núm. 74,Martes 28 marzo 2006)

2. Memoria constructiva: Descripción de las soluciones adoptadas:

2.1 Sustentación del edificio*.
Justificación de las características del suelo y parámetros a considerar para el cálculo de la parte del sistema estructural correspondiente a la cimentación.
2.2 Sistema estructural *(cimentación, estructura portante y estructura horizontal).*
Se establecerán los datos y las hipótesis de partida, el programa de necesidades, las bases de cálculo y procedimientos o métodos empleados para todo el sistema estructural, así como las características de los materiales que intervienen.
2.3 Sistema envolvente.
Definición constructiva de los distintos subsistemas de la envolvente del edificio, con descripción de su comportamiento frente a las acciones a las que está sometido (peso propio, viento, sismo, etc.), frente al fuego, seguridad de uso, evacuación de agua y comportamiento frente a la humedad, aislamiento acústico y sus bases de cálculo.
El Aislamiento térmico de dichos subsistemas, la demanda energética máxima prevista del edificio para condiciones de verano e invierno y su eficiencia energética en función del rendimiento energético de las instalaciones proyectado según el apartado 2.6.2.
2.4 Sistema de compartimentación.
Definición de los elementos de compartimentación con especificación de su comportamiento ante el fuego y su aislamiento acústico y otras características que sean exigibles, en su caso.
2.5 Sistemas de acabados.
Se indicarán las características y prescripciones de los acabados de los paramentos a fin de cumplir los requisitos de funcionalidad, seguridad y habitabilidad.
2.6 Sistemas de acondicionamiento e instalaciones.
Se indicarán los datos de partida, los objetivos a cumplir, las prestaciones y las bases de cálculo para cada uno de los subsistemas siguientes:

1. *Protección contra incendios, anti-intrusión, pararrayos, electricidad, alumbrado, ascensores, transporte, fontanería, evacuación de residuos líquidos y sólidos, ventilación, telecomunicaciones, etc.*
2. *Instalaciones térmicas del edificio proyectado y su rendimiento energético, suministro de combustibles, ahorro de energía e incorporación de energía solar térmica o fotovoltaica y otras energías renovables.*

2.7 Equipamiento.
Definición de baños, cocinas y lavaderos, equipamiento industrial, etc

2.1. Sustentación del edificio[1]

Justificación de las características del suelo y parámetros a considerar para el cálculo de la parte del sistema estructural correspondiente a la cimentación.

Bases de cálculo

Método de cálculo:	El dimensionado de secciones se realiza según la Teoría de los Estados Límites Ultimos (apartado 3.2.1 DB-SE) y los Estados Límites de Servicio (apartado 3.2.2 DB-SE). El comportamiento de la cimentación debe comprobarse frente a la capacidad portante (resistencia y estabilidad) y la aptitud de servicio.
Verificaciones:	Las verificaciones de los Estados Límites están basadas en el uso de un modelo adecuado para al sistema de cimentación elegido y el terreno de apoyo de la misma.
Acciones:	Se ha considerado las acciones que actúan sobre el edificio soportado según el documento DB-SE-AE y las acciones geotécnicas que transmiten o generan a través del terreno en que se apoya según el documento DB-SE en los apartados (4.3 - 4.4 – 4.5).

Estudio geotécnico

Generalidades:	El análisis y dimensionamiento de la cimentación exige el conocimiento previo de las características del terreno de apoyo, la tipología del edificio previsto y el entorno donde se ubica la construcción.	
Datos estimados	Terreno arenoso, nivel freático, edificaciones en construcción y realizadas colindantes.	
Tipo de reconocimiento:	Se ha realizado el Estudio Geotécnico realizado por Dpto Geotécnia de G.I.A. (Grupo de Ingeniería y Arquitectura) S.L. Ref GIA: G/2.836 DOC1 r0.	
Parámetros geotécnicos estimados:	Solución recomendada	Cimentación superficial mediante losa armada
	Cota de cimentación	- 1,30/1,80 m
	Estrato previsto para cimentar	Arenas marrones
	Agresividad al hormigón	Ataque medio Qb
	Nivel freático.	-1.50 m
	Tensión admisible considerada	1.25 kg/cm²
	Módulo de Balasto	γ= 3,00 kp/cm³
	Asiento	1,50 cm

2.2 Sistema estructural

Vease apartado 3 " cumplimiento del CTE" DB-SE 3.1. Exigencias básicas de seguridad estructural.

2.3 Sistema envolvente

El presente Proyecto modificado no altera los parámetros del Proyecto de Ejecución original de Febrero 2.009.

2.4 Sistema de compartimentación

El presente Proyecto modificado no altera los parámetros del Proyecto de Ejecución original de Febrero 2.009.

2.5 Sistemas de acabados

El presente Proyecto modificado no altera los parámetros del Proyecto de Ejecución original de Febrero 2.009.

2.6 Sistemas de acondicionamiento de instalaciones

El presente Proyecto modificado no altera los parámetros del Proyecto de Ejecución original de Febrero 2.009.

2.7 equipamiento

Definición de baños, cocinas y lavaderos, equipamiento industrial, etc

	Definición
Baños	1 baños adaptado
Cocinas	No proyectadas
Lavaderos	No proyectados
Equipamiento industrial	No proyectados
Otros equipamientos	Instalacion de tv y telefonia.

Ç

Valencia, Julio 2009
EL ARQUITECTO

Fdo.:ombra arquitectos c.b.

COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS DE LA COMUNIDAD VALENCIANA
COLEGIO TERRITORIAL DE VALENCIA
28 JUL. 2009
VISADO ESTATUTARIO

ombraarquitectos cb

CUMPLIMIENTO DEL CTE

FONDO ESTATAL DE INVERSIÓN LOCAL
Ayuntamiento de Alboraya (Valencia)

Expediente: 61/08
Clave: 06-2008RDL9

Proyecto de ejecución
MODIFICADO
de un Edificio de Posta Sanitaria
Patacona Sur. Alboraya (Valencia)

Adaptada para el cumplimiento íntegro del CTE (Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo, por el que se aprueba el Código Técnico de la Edificación)

Texto modificado según RD 1371/2007, de 19 de octubre (BOE 23-10-07) + corrección de errores (BOE 20-12-07) y corrección de errores del RD 314/2006 (BOE 25-01-08)

3.1. Seguridad Estructural

Prescripciones aplicables conjuntamente con DB-SE
El DB-SE constituye la base para los Documentos Básicos siguientes y se utilizará conjuntamente con ellos:

	apartado		Procede	No procede
DB-SE	3.1.1	Seguridad estructural:	☒	☐
DB-SE-AE	3.1.2.	Acciones en la edificación	☒	☐
DB-SE-C	3.1.3.	Cimentaciones	☒	☐
DB-SE-A	3.1.7.	Estructuras de acero	☒	☐
DB-SE-F	3.1.8.	Estructuras de fábrica	☐	☒
DB-SE-M	3.1.9.	Estructuras de madera	☐	☒

Deberán tenerse en cuenta, además, las especificaciones de la normativa siguiente:

	apartado		Procede	No procede
NCSE	3.1.4.	Norma de construcción sismorresistente	☒	☐
EHE	3.1.5.	Instrucción de hormigón estructural	☒	☐
EFHE	3.1.6	Instrucción para el proyecto y la ejecución de forjados unidireccionales de hormigón estructural realizados con elementos prefabricados	☒	☐

REAL DECRETO 314/2006, de 17 de marzo, por el que se aprueba el Código Técnico de la Edificación.(BOE núm. 74,Martes 28 marzo 2006)

Artículo 10. Exigencias básicas de seguridad estructural (SE).

1. *El objetivo del requisito básico «Seguridad estructural» consiste en asegurar que el edificio tiene un comportamiento estructural adecuado frente a las acciones e influencias previsibles a las que pueda estar sometido durante su construcción y uso previsto.*
2. *Para satisfacer este objetivo, los edificios se proyectarán, fabricarán, construirán y mantendrán de forma que cumplan con una fiabilidad adecuada las exigencias básicas que se establecen en los apartados siguientes.*
3. *Los Documentos Básicos «DB SE Seguridad Estructural», «DB-SE-AE Acciones en la edificación», «DBSE-C Cimientos», «DB-SE-A Acero», «DB-SE-F Fábrica» y «DB-SE-M Madera», especifican parámetros objetivos y procedimientos cuyo cumplimiento asegura la satisfacción de las exigencias básicas y la superación de los niveles mínimos de calidad propios del requisito básico de seguridad estructural.*
4. *Las estructuras de hormigón están reguladas por la Instrucción de Hormigón Estructural vigente.*

10.1 Exigencia básica SE 1: Resistencia y estabilidad: *la resistencia y la estabilidad serán las adecuadas para que no se generen riesgos indebidos, de forma que se mantenga la resistencia y la estabilidad frente a las acciones e influencias previsibles durante las fases de construcción y usos previstos de los edificios, y que un evento extraordinario no produzca consecuencias desproporcionadas respecto a la causa original y se facilite el mantenimiento previsto.*

10.2 Exigencia básica SE 2: Aptitud al servicio: *la aptitud al servicio será conforme con el uso previsto del edificio, de forma que no se produzcan deformaciones inadmisibles, se limite a un nivel aceptable la probabilidad de un comportamiento dinámico inadmisible y no se produzcan degradaciones o anomalías inadmisibles.*

3.1.1 Seguridad estructural (SE)

Ombra arquitectos c.b.
C/Rafael Comenge 2 bajo decha 46010 Valencia
Tfno/fax: 96 3604449
Cif E-97647713
ombra_arquitectos@yahoo.es

Análisis estructural y dimensionado

Proceso	-DETERMINACION DE SITUACIONES DE DIMENSIONADO -ESTABLECIMIENTO DE LAS ACCIONES -ANALISIS ESTRUCTURAL -DIMENSIONADO

Situaciones de dimensionado

PERSISTENTES	condiciones normales de uso
TRANSITORIAS	condiciones aplicables durante un tiempo limitado.
EXTRAORDINARIAS	condiciones excepcionales en las que se puede encontrar o estar expuesto el edificio.

Periodo de servicio	50 Años
Método de comprobación	Estados límites
Definición estado limite	Situaciones que de ser superadas, puede considerarse que el edificio no cumple con alguno de los requisitos estructurales para los que ha sido concebido
Resistencia y estabilidad	ESTADO LIMITE ÚLTIMO: Situación que de ser superada, existe un riesgo para las personas, ya sea por una puesta fuera de servicio o por colapso parcial o total de la estructura: - perdida de equilibrio - deformación excesiva - transformación estructura en mecanismo - rotura de elementos estructurales o sus uniones - inestabilidad de elementos estructurales
Aptitud de servicio	ESTADO LIMITE DE SERVICIO Situación que de ser superada se afecta:: - el nivel de confort y bienestar de los usuarios - correcto funcionamiento del edificio - apariencia de la construcción

Acciones

Clasificación de las acciones

PERMANENTES	Aquellas que actúan en todo instante, con posición constante y valor constante (pesos propios) o con variación despreciable: acciones reológicas
VARIABLES	Aquellas que pueden actuar o no sobre el edificio: uso y acciones climáticas
ACCIDENTALES	Aquellas cuya probabilidad de ocurrencia es pequeña pero de gran importancia: sismo, incendio, impacto o explosión.

Valores característicos de las acciones	Los valores de las acciones se recogerán en la justificación del cumplimiento del DB SE-AE
Datos geométricos de la estructura	La definición geométrica de la estructura esta indicada en los planos de proyecto
Características de los materiales	Las valores característicos de las propiedades de los materiales se detallarán en la justificación del DB correspondiente o bien en la justificación de la EHE.
Modelo análisis estructural	Se realiza un cálculo espacial en tres dimensiones por métodos matriciales de rigidez, formando las barras los elementos que definen la estructura: pilares, vigas, brochales y viguetas. Se establece la compatibilidad de deformación en todos los nudos considerando seis grados de libertad y se crea la hipótesis de indeformabilidad del plano de cada planta, para simular el comportamiento del forjado, impidiendo los desplazamientos relativos entre nudos del mismo. A los efectos de obtención de solicitaciones y desplazamientos, para todos los estados de carga se realiza un cálculo estático y se supone un comportamiento lineal de los materiales, por tanto, un cálculo en primer orden.

Verificacion de la estabilidad

Ed,dst ≤Ed,stb	**Ed,dst:** valor de cálculo del efecto de las acciones desestabilizadoras **Ed,stb**: valor de cálculo del efecto de las acciones estabilizadoras

Verificación de la resistencia de la estructura

Ed ≤Rd	Ed : valor de calculo del efecto de las acciones Rd: valor de cálculo de la resistencia correspondiente

Combinación de acciones

El valor de calculo de las acciones correspondientes a una situación persistente o transitoria y los correspondientes coeficientes de seguridad se han obtenido de la formula 4.3 y de las tablas 4.1 y 4.2 del presente DB.
El valor de calculo de las acciones correspondientes a una situación extraordinaria se ha obtenido de la expresión 4.4 del presente DB y los valores de calculo de las acciones se ha considerado 0 o 1 si su acción es favorable o desfavorable respectivamente.

Verificación de la aptitud de servicio

Se considera un comportamiento adecuado en relación con las deformaciones, las vibraciones o el deterioro si se cumple que el efecto de las acciones no alcanza el valor límite admisible establecido para dicho efecto.

Flechas	La limitación de flecha activa establecida en general es de 1/500 de la luz
desplazamientos horizontales	El desplome total limite es 1/500 de la altura total

Valencia, Julio 2009
EL ARQUITECTO

Fdo.:ombra arquitectos c.b.

COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS DE LA COMUNIDAD VALENCIANA
28 JUL. 2009
VISADO ESTATUTARIO
COLEGIO TERRITORIAL DE VALENCIA

3.1.2. Acciones en la edificación (SE-AE)

Ombra arquitectos c.b.
C/Rafael Comenge 2 bajo decha 46010 Valencia
Tfno/fax: 96 3604449
Cif E-97647713
ombra_arquitectos@yahoo.es

Acciones Permanentes (G):	Peso Propio de la estructura:	El peso propio de losas macizas es de 6,25 kN/m^2.
	Cargas Muertas:	Se estiman uniformemente repartidas en la planta y en la cubierta. Planta (Bloque hormigón .,no hay pavimento) = 8,00 kN/m^2. Cubierta (acabado baldosa de hormigón).. =3,60 kN/m^2.
	Peso propio de tabiques pesados y muros de cerramiento:	Según el anejo C del DB-SE-AE se refiere exclusivamente al cerramiento de la cabina de asistencia: Cerramiento exterior compuesto por LH11+cámara+aislamiento lana de roca+LH7 Carga lineal =8 kN/m.

Acciones Variables (Q):	La sobrecarga de uso:	Según la tabla 3.1. la carga uniforme Zonas de acceso al público 5,00 kN/m^2. (apoyo directo en losa de cimentación) Cubiertas transitables sólo privadamente 1,00 kN/m^2.
	Las acciones climáticas:	*El viento:* Los efectos dinámicos del viento se pueden despreciarse por ser un edificio cuya esbeltez máxima (relación altura y anchura del edificio) es de 5.37 menor que 6. *La temperatura:* Al ser una estructuras de hormigón estructural formadas por losas y muros de hormigón o bloque puede no considerarse las acciones térmicas puesto que la distancia máxima de 40 metros no se supera (18.30m). No se dispondrán juntas de dilatación. *La nieve:* Pese a que el valor característico de la carga de nieve de Alboraya sobre un terreno horizontal Sk=0 se adoptará una sobrecarga de 0.20 Kn/m2.
	Las acciones químicas, físicas y biológicas:	Las acciones químicas que pueden causar la corrosión de los elementos de acero se pueden caracterizar mediante la velocidad de corrosión que se refiere a la pérdida de acero por unidad de superficie del elemento afectado y por unidad de tiempo. La velocidad de corrosión depende de parámetros ambientales tales como la disponibilidad del agente agresivo necesario para que se active el proceso de la corrosión, la temperatura, la humedad relativa, el viento o la radiación solar, pero también de las características del acero y del tratamiento de sus superficies, así como de la geometría de la estructura y de sus detalles constructivos. El sistema de protección de las estructuras de acero se regirá por el DB-SE-A. En cuanto a las estructuras de hormigón estructural se regirán por el Art.3.4.2 del DB-SE-AE.
	Acciones accidentales (A):	Los impactos, las explosiones, el sismo, el fuego. Las acciones debidas al sismo están definidas en la Norma de Construcción Sismorresistente NCSE-02. Se considera para Alboraya una aceleración básica de 0.07 En este documento básico solamente se recogen los impactos de los vehículos en los edificios pero ,por estar situada la edificación en un Paseo marítimo no procede considerar el impacto accidental de vehículos..

Cargas gravitatorias por niveles.

Conforme a lo establecido en el DB-SE-AE en la tabla 3.1 y al Anexo A.1 y A.2 de la EHE, las acciones gravitatorias, así como las sobrecargas de uso, tabiquería y nieve que se han considerado para el cálculo de la estructura de este edificio son las indicadas:

Niveles	Sobrecarga de Uso	Sobrecarga de Tabiquería	Peso propio del Forjado	Peso propio del Solado	Carga Total
Nivel 1 (N.P.T: +0.00). Planta baja.	5,00 KN/m^2	0,00 KN/m^2	0,00 KN/m^2	2,50 KN/m^2	7,50 KN/m^2
Nivel 2 (N.P.T: +3.30). Planta cubierta.	1,50 KN/m^2	0,00 KN/m^2	6,25 KN/m^2	3,00 KN/m^2	10,75 KN/m^2

Valencia, Julio 2009
EL ARQUITECTO

Fdo.:ombra arquitectos c.b.

COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS DE LA COMUNIDAD VALENCIANA
COLEGIO TERRITORIAL DE VALENCIA
28 JUL. 2009
VISADO ESTATUTARIO

3.1.3. Cimentaciones (SE-C)

Ombra arquitectos c.b.
C/Rafael Comenge 2 bajo decha 46010 Valencia
Tfno/fax: 96 3604449
Cif E-97647713
ombra_arquitectos@yahoo.es

Bases de cálculo

Método de cálculo:	El dimensionado de secciones se realiza según la Teoría de los Estados Limites Ultimos (apartado 3.2.1 DB-SE) y los Estados Limites de Servicio (apartado 3.2.2 DB-SE). El comportamiento de la cimentación debe comprobarse frente a la capacidad portante (resistencia y estabilidad) y la aptitud de servicio.
Verificaciones:	Las verificaciones de los Estados Límites están basadas en el uso de un modelo adecuado para al sistema de cimentación elegido y el terreno de apoyo de la misma.
Acciones:	Se ha considerado las acciones que actúan sobre el edificio soportado según el documento DB-SE-AE y las acciones geotécnicas que transmiten o generan a través del terreno en que se apoya según el documento DB-SE en los apartados (4.3 - 4.4 – 4.5).

Parámetros geotécnico::

Solución recomendada	Cimentación superficial mediante losa armada
Cota de cimentación	- 1,30/1,80 m
Estrato previsto para cimentar	Arenas marrones
Agresividad al hormigón	Ataque medio Qb
Nivel freático.	-1.50 m
Tensión admisible considerada	1,25 kg/cm²
Módulo de Balasto	γ= 3,00 kp/cm³
Asiento	1,50 cm

Cimentación:

Descripción:	Losa de cimentación de canto constante de hormigón armado.h=35cm Armadura inferior y superior de ϕ16/30cm .
Material adoptado:	Hormigón armado.
Dimensiones y armado:	Las dimensiones y armados se indican en planos de estructura. Se han dispuesto armaduras que cumplen con las cuantías mínimas indicadas en la tabla 42.3.5 de la instrucción de hormigón estructural (EHE) atendiendo a elemento estructural considerado.
Condiciones de ejecución:	Sobre la superficie de excavación del terreno se debe de extender una capa de hormigón de regularización llamada solera de asiento que tiene un espesor mínimo de 10 cm y que sirve de base a la losa de cimentación.

Valencia, Julio 2009
EL ARQUITECTO

Fdo. ombra arquitectos c.b.

COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS DE LA COMUNIDAD VALENCIANA
COLEGIO TERRITORIAL DE VALENCIA
28 JUL. 2009
VISADO ESTATUTARIO

Ombra arquitectos c.b.
C/Rafael Comenge 2 bajo decha 46010 Valencia Tfno/fax: 96 3604449 Cif E-97647713
ombra_arquitectos@yahoo.es

3.1.4. Acción sísmica (NCSE-02)

RD 997/2002 , de 27 de Septiembre, por el que se aprueba la Norma de construcción sismorresistente: parte general y edificación (NCSR-02).

Ombra arquitectos c.b.
C/Rafael Comenge 2 bajo decha 46010 Valencia
Tfno/fax: 96 3604449
Cif E-97647713
ombra_arquitectos@yahoo.es

Clasificación de la construcción:	Asimilable a edificio de Viviendas y Locales. (Construcción de normal importancia)
Tipo de Estructura:	Mixta: pórticos de hormigón y paredes de carga
Aceleración Sísmica Básica (ab):	ab=0.06 g, (siendo g la aceleración de la gravedad)
Coeficiente de contribución (K):	K=1
Coeficiente adimensional de riesgo (ρ):	ρ=1, (en construcciones de normal importancia)
Coeficiente de amplificación del terreno (S):	Para (ρab ≤ 0.1g), por lo que S=C/1.25=1.6
Coeficiente de tipo de terreno (C):	Terreno tipo IV (C=2.00) Suelo granular suelto ó cohesivo blando
Aceleración sísmica de cálculo (ac):	Ac= S x ρ x ab =0.096 g
Método de cálculo adoptado:	Análisis Modal Espectral.
Factor de amortiguamiento:	Estructura de hormigón armado compartimentada: 5%
Periodo de vibración de la estructura:	Se indican en los listados de cálculo por ordenador
Número de modos de vibración considerados:	3 modos de vibración (La masa total desplazada >90% en ambos ejes)
Fracción cuasi-permanente de sobrecarga:	La parte de sobrecarga a considerar en la masa sísmica movilizable es = 0.5 (viviendas)
Coeficiente de comportamiento por ductilidad:	μ = 1 (sin ductilidad) μ = 2 (ductilidad baja) μ = 3 (ductilidad alta) μ = 4 (ductilidad muy alta)
Efectos de segundo orden (efecto pΔ): (La estabilidad global de la estructura)	Los desplazamientos reales de la estructura son los considerados en el cálculo multiplicados por 1.5
Medidas constructivas consideradas:	a) Arriostramiento de la cimentación mediante un anillo perimetral con vigas riostras y centradoras y solera armada de arriostramiento de hormigón armado. b) Pasar las hiladas alternativamente de unos tabiques sobre los otros.
Observaciones:	

COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS DE LA COMUNIDAD VALENCIANA
COLEGIO TERRITORIAL DE VALENCIA
28 JUL. 2009
VISADO ESTATUTARIO

Valencia, Julio 2009
EL ARQUITECTO

Fdo.:ombra arquitectos c.b.

3.1.5. Cumplimiento de la instrucción de hormigón estructural EHE

Ombra arquitectos c.b.
C/Rafael Comenge 2 bajo decha 46010 Valencia
Tfno/fax: 96 3604449
Cif E-97647713
ombra_arquitectos@yahoo.es

3.1.1.3. Estructura

Descripción del sistema estructural:

Forjado bidireccional a base de Losa maciza de hormigón armado de 25cm de canto con Armadura inferior y superior de ϕ12/15cm .
La estructura vertical es de 2 muros de hormigón de 30cm armado con ϕ12/15cm y muros portantes de bloque de hormigón reforzado 40x20x20cm.

3.1.1.4. Programa de cálculo:

Nombre comercial:

CYPECAD versión 2.009 .1

Empresa

CARRATALA ARQUITECTOS
VALENCIA 46010

Descripción del programa: idealización de la estructura: simplificaciones efectuadas.

El programa realiza un cálculo espacial en tres dimensiones por métodos matriciales de rigidez, formando las barras los elementos que definen la estructura: pilares, vigas, brochales y viguetas. Se establece la compatibilidad de deformación en todos los nudos considerando seis grados de libertad y se crea la hipótesis de indeformabilidad del plano de cada planta, para simular el comportamiento del forjado, impidiendo los desplazamientos relativos entre nudos del mismo.
A los efectos de obtención de solicitaciones y desplazamientos, para todos los estados de carga se realiza un cálculo estático y se supone un comportamiento lineal de los materiales, por tanto, un cálculo en primer orden.

Memoria de cálculo
Método de cálculo

El dimensionado de secciones se realiza según la Teoría de los Estados Limites de la vigente EHE, articulo 8, utilizando el Método de Cálculo en Rotura.

Redistribución de esfuerzos:

Se realiza una plastificación de hasta un 15% de momentos negativos en vigas, según el articulo 24.1 de la EHE.

Deformaciones

Lím. flecha total	Lím. flecha activa	Máx. recomendada
L/250	L/400	1cm.

Valores de acuerdo al articulo 50.1 de la EHE.
Para la estimación de flechas se considera la Inercia Equivalente (I_e) a partir de la Formula de Branson.
Se considera el modulo de deformación E_c establecido en la EHE, art. 39.1.

Cuantías geométricas

Serán como mínimo las fijadas por la instrucción en la tabla 42.3.5 de la Instrucción vigente.

3.1.1.5. Estado de cargas consideradas:

Las combinaciones de las acciones consideradas se han establecido siguiendo los criterios de:

NORMA ESPAÑOLA EHE
DOCUMENTO BASICO SE (CODIGO TÉCNICO)

Los valores de las acciones serán los recogidos en:

DOCUMENTO BASICO SE-AE (CODIGO TECNICO)

cargas verticales (valores en servicio)

Forjado cubierta...7 kN/m^2	p.p. forjado	6.25 kN /m^2
	Pavim. y pendientes	3 kN /m^2
	tabiquería	No se considera
	Sobrecarga uso	1.5 kN /m^2
Verticales: Cerramientos	Bloque de 20cm. Enfoscado a dos caras... 2.4 KN/m^2 x la altura del cerramiento= 8 KN/ml	
Horizontales: Barandillas	0.8 KN/m a 1.20 metros de altura	
Horizontales: Viento	No procede	
Cargas Térmicas	Dadas las escasas dimensiones del edificio no se ha contabilizado la acción de la carga térmica.	
Sobrecargas En El Terreno	No existe	

3.1.1.5. Características de los materiales:

-Hormigón	HA-30/B/12/III
-tipo de cemento...	CEM I
-tamaño máximo de árido...	20 mm.
-máxima relación agua/cemento	0.50
-mínimo contenido de cemento	300 kg/m^3
-F_{CK}....	25 Mpa (N/mm^2=255 Kg/cm^2
-tipo de acero...	B-500S
-F_{YK}...	500 N/mm^2=5100 kg/cm^2

Coeficientes de seguridad y niveles de control

El nivel de control de ejecución de acuerdo al artº 95 de EHE para esta obra es normal.
El nivel control de materiales es estadístico para el hormigón y normal para el acero de acuerdo a los artículos 88 y 90 de la EHE respectivamente

Hormigón	Coeficiente de minoración			1.50
	Nivel de control			ESTADISTICO
Acero	Coeficiente de minoración			1.15
	Nivel de control			NORMAL
Ejecución	Coeficiente de mayoración			
	Cargas Permanentes...	1.5	Cargas variables	1.6
	Nivel de control...			NORMAL

Durabilidad

Recubrimientos exigidos:	Al objeto de garantizar la durabilidad de la estructura durante su vida útil, el artículo 37 de la EHE establece los siguientes parámetros.
Recubrimientos:	A los efectos de determinar los recubrimientos exigidos en la tabla 37.2.4. de la vigente EHE, se considera toda la estructura en ambiente IIIa por la situación del edificio próxima al mar . . Para los elementos de hormigón visto que se consideren en ambiente IIIa, el recubrimiento mínimo será de 35 mm, esto es recubrimiento nominal de 45 mm, a cualquier armadura (estribos). Para garantizar estos recubrimientos se exigirá la disposición de separadores homologados de acuerdo con los criterios descritos en cuando a distancias y posición en el artículo 66.2 de la vigente EHE.
Cantidad mínima de cemento:	Para el ambiente considerado IIIa, la cantidad mínima de cemento requerida es de 300 kg/m^3.
Cantidad máxima de cemento:	Para el tamaño de árido previsto de 12 mm. la cantidad máxima de cemento es de 375 kg/m^3.
Resistencia mínima recomendada:	Para ambiente III la resistencia mínima es de 30 Mpa.
Relación agua cemento:	la cantidad máxima de agua se deduce de la relación a/c ≤ 0.50

Valencia, Julio 2009
EL ARQUITECTO

Fdo.:ombra arquitectos c.b.

COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS DE LA COMUNIDAD VALENCIANA
COLEGIO TERRITORIAL DE VALENCIA
28 JUL. 2009
VISADO ESTATUTARIO

3.1.6. Características de los forjados.

RD 642/2002, de 5 de Julio, por el que se aprueba instrucción para el proyecto y la ejecución de forjados unidireccionales de hormigón estructural realizados con elementos prefabricados

3.1.2.6. Características técnicas de los forjados de lozas macizas de hormigón armado.

Material adoptado:	Los forjados de losas macizas se definen por el canto (espesor del forjado) y la armadura, consta de una malla que se dispone en dos capas (superior e inferior) con los detalles de refuerzo a punzonamiento (en los pilares), con las cuantías y separaciones según se indican en los planos de los forjados de la estructura.
Sistema de unidades adoptado:	Se indican en los planos de los forjados de las losas macizas de hormigón armado los detalles de la sección del forjado, indicando el espesor total, y la cuantía y separación de la armadura.

Dimensiones y armado:

Canto Total	25cm	Hormigón "in situ"	HA 30
Peso propio total	6,25 kN/m2	Acero refuerzos	ϕ12/15cm

Observaciones:

En lo que respecta al estudio de la deformabilidad de las vigas de hormigón armado y los forjados de losas macizas de hormigón armado, que son elementos estructurales solicitados a flexión simple o compuesta, se ha aplicado el método simplificado descrito en el artículo 50.2.2 de la instrucción EHE, donde se establece que no será necesaria la comprobación de flechas cuando la relación luz/canto útil del elemento estudiado sea igual o inferior a los valores indicados en la tabla 50.2.2.1

Los límites de deformación vertical (flechas) de las vigas y de los forjados de losas macizas, establecidos para asegurar la compatibilidad de deformaciones de los distintos elementos estructurales y constructivos, son los que se señalan en el cuadro que se incluye a continuación, según lo establecido en el artículo 50 de la EHE:

Límite de la flecha total a plazo infinito	Límite relativo de la flecha activa	Límite absoluto de la flecha activa
flecha ≤ L/250	flecha ≤ L/400	flecha ≤ 1 cm

Valencia, Julio 2009
EL ARQUITECTO

Fdo.:ombra arquitectos c.b.

COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS DE LA COMUNIDAD VALENCIANA
28 JUL. 2009
VISADO ESTATUTARIO
COLEGIO TERRITORIAL DE VALENCIA

3.1.7. Estructuras de acero (SE-A)

3.1.8.1. Bases de cálculo

Criterios de verificación
La verificación de los elementos estructurales de acero se ha realizado:

☐	Manualmente	☐	Toda la estructura:		
		☐	Parte de la estructura:		
☒	Mediante programa informático	☒	Toda la estructura	Nombre del programa:	CYPECAD
				Versión:	2.009 .1
				Empresa:	CARRATALA ARQUITECTOS
				Domicilio:	c/ Genaro Lahuerta nº 15
		☐	Parte de la estructura:	Identificar los elementos de la estructura:	-
				Nombre del programa:	-
				Versión:	-
				Empresa:	-
				Domicilio:	-

Se han seguido los criterios indicados en el Código Técnico para realizar la verificación de la estructura en base a los siguientes estados límites:

Estado límite último	Se comprueba los estados relacionados con fallos estructurales como son la estabilidad y la resistencia.
Estado límite de servicio	Se comprueba los estados relacionados con el comportamiento estructural en servicio.

Modelado y análisis

El análisis de la estructura se ha basado en un modelo que proporciona una previsión suficientemente precisa del comportamiento de la misma.
Las condiciones de apoyo que se consideran en los cálculos corresponden con las disposiciones constructivas previstas.
Se consideran a su vez los incrementos producidos en los esfuerzos por causa de las deformaciones (efectos de 2º orden) allí donde no resulten despreciables.
En el análisis estructural se han tenido en cuenta las diferentes fases de la construcción, incluyendo el efecto del apeo provisional de los forjados cuando así fuere necesario.

☒	la estructura está formada por pilares y vigas	☐	existen juntas de dilatación	☐	separación máxima entre juntas de dilatación d>40 metros	¿Se han tenido en cuenta las acciones térmicas y reológicas en el cálculo?	si ☐ / no ☐ ► justificar
		☒	no existen juntas de dilatación			¿Se han tenido en cuenta las acciones térmicas y reológicas en el cálculo?	si ☐ / no ☒ ► justificar

☐	La estructura se ha calculado teniendo en cuenta las solicitaciones transitorias que se producirán durante el proceso constructivo
☒	Durante el proceso constructivo no se producen solicitaciones que aumenten las inicialmente previstas para la entrada en servicio del edificio

Estados límite últimos

La verificación de la capacidad portante de la estructura de acero se ha comprobado para el estado límite último de estabilidad, en donde:

$E_{d,dst} \leq E_{d,stb}$	siendo: $E_{d,dst}$ el valor de cálculo del efecto de las acciones desestabilizadoras $E_{d,stb}$ el valor de cálculo del efecto de las acciones estabilizadoras

y para el estado límite último de resistencia, en donde

$E_d \leq R_d$	siendo: E_d el valor de cálculo del efecto de las acciones R_d el valor de cálculo de la resistencia correspondiente

Al evaluar E_d y R_d, se han tenido en cuenta los efectos de segundo orden de acuerdo con los criterios establecidos en el Documento Básico.

Estados límite de servicio

Para los diferentes estados límite de servicio se ha verificado que:

$E_{ser} \leq C_{\lim}$	siendo: E_{ser} el efecto de las acciones de cálculo; $C_{\lim}$ valor límite para el mismo efecto.

Geometría

En la dimensión de la geometría de los elementos estructurales se ha utilizado como valor de cálculo el valor nominal de proyecto.

3.1.8.2. Durabilidad

Se han considerado las estipulaciones del apartado "*3 Durabilidad*" del "*Documento Básico SE-A. Seguridad estructural. Estructuras de acero*", y que se recogen en el presente proyecto en el apartado de "*Pliego de Condiciones Técnicas*".

3.1.8.3. Materiales

No procede al no contemplar la estructura en chapas y perfiles

---

3.1.8.4. Análisis estructural

La comprobación ante cada estado límite se realiza en dos fases: determinación de los efectos de las acciones (esfuerzos y desplazamientos de la estructura) y comparación con la correspondiente limitación (resistencias y flechas y vibraciones admisibles respectivamente). En el contexto del "*Documento Básico SE-A. Seguridad estructural. Estructuras de acero*" a la primera fase se la denomina de *análisis* y a la segunda de *dimensionado*.

3.1.8.5. Estados límite últimos

La comprobación frente a los estados límites últimos supone la comprobación ordenada frente a la resistencia de las secciones, de las barras y las uniones.

El valor del límite elástico utilizado será el correspondiente al material base según se indica en el apartado 3 del "*Documento Básico SE-A. Seguridad estructural. Estructuras de acero*". No se considera el efecto de endurecimiento derivado del conformado en frío o de cualquier otra operación.

Se han seguido los criterios indicados en el apartado "*6 Estados límite últimos*" del "*Documento Básico SE-A. Seguridad estructural. Estructuras de acero*" para realizar la comprobación de la estructura, en base a los siguientes criterios de análisis:

a) Descomposición de la barra en secciones y cálculo en cada uno de ellas de los valores de resistencia:
   - Resistencia de las secciones a tracción
   - Resistencia de las secciones a corte
   - Resistencia de las secciones a compresión
   - Resistencia de las secciones a flexión
   - Interacción de esfuerzos:
     - Flexión compuesta sin cortante
     - Flexión y cortante
     - Flexión, axil y cortante

b) Comprobación de las barras de forma individual según esté sometida a:
   - Tracción
   - Compresión
   La estructura es intraslacional
   - Flexión
   - Interacción de esfuerzos:
     - Elementos flectados y traccionados
     - Elementos comprimidos y flectados

3.1.8.6. Estados límite de servicio

Para las diferentes situaciones de dimensionado se ha comprobado que el comportamiento de la estructura en cuanto a deformaciones, vibraciones y otros estados límite, está dentro de los límites establecidos en el apartado "*7.1.3. Valores límites*" del "*Documento Básico SE-A. Seguridad estructural. Estructuras de acero*".

Valencia, Julio 2009
EL ARQUITECTO

Fdo.:ombra arquitectos c.b.

COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS DE LA COMUNIDAD VALENCIANA
COLEGIO TERRITORIAL DE VALENCIA
28 JUL. 2009
VISADO ESTATUTARIO

3.2. Seguridad en caso de incendio

REAL DECRETO 314/2006, de 17 de marzo, por el que se aprueba el Código Técnico de la Edificación.(BOE núm. 74, martes 28 marzo 2006)

Artículo 11. *Exigencias básicas de seguridad en caso de incendio (SI).*

1. El objetivo del requisito básico «Seguridad en caso de incendio» consiste en reducir a límites aceptables el *riesgo* de que los *usuarios* de un *edificio* sufran daños derivados de un incendio de origen accidental, como consecuencia de las características de su *proyecto, construcción, uso y mantenimiento.*
2. Para satisfacer este objetivo, los *edificios* se proyectarán, construirán, mantendrán y utilizarán de forma que, en caso de incendio, se cumplan las exigencias básicas que se establecen en los apartados siguientes.
3. El Documento Básico DB-SI especifica parámetros objetivos y procedimientos cuyo cumplimiento asegura la satisfacción de las exigencias básicas y la superación de los niveles mínimos de calidad propios del requisito básico de seguridad en caso de incendio, excepto en el caso de los edificios, *establecimientos* y zonas de uso industrial a los que les sea de aplicación el «Reglamento de seguridad contra incendios en los establecimientos industriales», en los cuales las exigencias básicas se cumplen mediante dicha aplicación.

11.1 Exigencia básica SI 1: Propagación interior: se limitará el *riesgo* de propagación del incendio por el interior del *edificio*.
11.2 Exigencia básica SI 2: Propagación exterior: se limitará el *riesgo* de propagación del incendio por el exterior, tanto en el *edificio* considerado como a otros *edificios*.
11.3 Exigencia básica SI 3: Evacuación de ocupantes: el *edificio* dispondrá de los medios de evacuación adecuados para que los ocupantes puedan abandonarlo o alcanzar un lugar seguro dentro del mismo en condiciones de seguridad.
11.4 Exigencia básica SI 4: Instalaciones de protección contra incendios: el *edificio* dispondrá de los equipos e instalaciones adecuados para hacer posible la detección, el control y la extinción del incendio, así como la transmisión de la alarma a los ocupantes.
11.5 Exigencia básica SI 5: Intervención de bomberos: se facilitará la intervención de los equipos de rescate y de extinción de incendios.
11.6 Exigencia básica SI 6: Resistencia al fuego de la estructura: la estructura portante mantendrá su *resistencia al fuego* durante el tiempo necesario para que puedan cumplirse las anteriores exigencias básicas

MEMORIA JUSTIFICATIVA DE CUMPLIMIENTO DEL DB – SI (SEGURIDAD EN CASO DE INCENDIO)

Introducción.

Tal y como se describe en el DB-SI (artículo 11) "El objetivo del requisito básico "Seguridad en caso de incendio" consiste en reducir a límites aceptables el riesgo de que los usuarios de un edificio sufran daños derivados de un incendio de origen accidental, como consecuencia de las características de su proyecto, construcción, uso y mantenimiento. Para satisfacer este objetivo, los edificios se proyectarán, construirán, mantendrán y utilizarán de forma que, en caso de incendio, se cumplan las exigencias básicas que se establecen en los apartados siguientes. El Documento Básico DB-SI especifica parámetros objetivos y procedimientos cuyo cumplimiento asegura la satisfacción de las exigencias básicas y la superación de los niveles mínimos de calidad propios del requisito básico de seguridad en caso de incendio, excepto en el caso de los edificios, establecimientos y zonas de uso industrial a los que les sea de aplicación el "Reglamento de seguridad contra incendios en los establecimientos industriales", en los cuales las exigencias básicas se cumplen mediante dicha aplicación."

Para garantizar los objetivos del Documento Básico (DB-SI) se deben cumplir determinadas secciones. "La correcta aplicación de cada Sección supone el cumplimiento de la exigencia básica correspondiente. La correcta aplicación del conjunto del DB supone que se satisface el requisito básico "Seguridad en caso de incendio"."

Las exigencias básicas son las siguientes

Exigencia básica SI 1 Propagación interior.
Exigencia básica SI 2 Propagación exterior.
Exigencia básica SI 3 Evacuación de ocupantes.
Exigencia básica SI 4 Detección, control y extinción del incendio.
Exigencia básica SI 5 Intervención de los bomberos.
Exigencia básica SI 6 Resistencia al fuego de la estructura.

SI 1 Justificación de cumplimiento de la Exigencia básica SI 1- Propagación interior.

1 Compartimentación en sectores de incendio.

La obra se dividirá en los siguientes sectores de incendio:

Nombre del sector: Posta	
Uso previsto:	Pública concurrencia
Situación:	Planta sobre rasante con altura de evacuación h <= 15 m
Superficie:	35.89
Resistencia al fuego de las paredes y techos que delimitan el sector de incendio	EI90
Condiciones según DB - SI	Pública concurrencia

No hay puertas entre sectores de incendios.

3 Espacios ocultos. Paso de instalaciones a través de elementos de compartimentación de incendios.

La compartimentación contra incendios de los espacios ocupables tiene continuidad en los espacios ocultos, tales como patinillos, cámaras, falsos techos, suelos elevados, etc., salvo cuando éstos estén compartimentados respecto de los primeros al menos con la misma resistencia al fuego, pudiendo reducirse ésta a la mitad en los registros para mantenimiento.

Ya que se limita a un máximo de tres plantas y a 10 m el desarrollo vertical de las cámaras no estancas (ventiladas) se cumple el apartado 3.2 de la sección SI 1 del DB-SI.

La resistencia al fuego requerida a los elementos de compartimentación de incendios se mantiene en los puntos en los que dichos elementos son atravesados por elementos de las instalaciones, tales como cables, tuberías, conducciones, conductos de ventilación, etc. Mediante la disposición de un elemento que, en caso de incendio, obture automáticamente la sección de paso y garantice en dicho punto una resistencia al fuego al menos igual a la del elemento atravesado, por ejemplo, una compuerta cortafuegos automática EI t (i?o) siendo t el tiempo de resistencia al fuego requerida al elemento de compartimentación atravesado, o un dispositivo intumescente de obturación.

4 Reacción al fuego de los elementos constructivos, decorativos y de mobiliario.

Se cumplen las condiciones de las clases de reacción al fuego de los elementos constructivos, según se indica en la tabla 4.1:

Tabla 4.1 Clases de reacción al fuego de los elementos constructivos		
Situación del elemento Revestimientos *(1)*	***De techos y paredes*** *(2) (3)*	***De suelos*** *(2)*
Zonas ocupables (4)	*C-s2,d0*	*E_{FL}*
Aparcamientos	*A2-s1,d0*	*$A2_{FL}$-s1*
Pasillos y escaleras protegidos	*B-s1,d0*	*C_{FL}-s1*
Recintos de riesgo especial (5)	*B-s1,d0*	*B_{FL}-s1*
Espacios ocultos no estancos: patinillos, falsos techos, suelos elevados, etc.	*B-s3,d0*	*B_{FL}-s2 (6)*

(1) Siempre que superen el 5% de las superficies totales del conjunto de las paredes, del conjunto de los techos o del conjunto de los suelos del recinto considerado.
(2) Incluye las tuberías y conductos que transcurren por las zonas que se indican sin recubrimiento resistente al fuego. Cuando se trate de tuberías con aislamiento térmico lineal, la clase de reacción al fuego serála que se indica, pero incorporando el subíndice L.
(3) Incluye a aquellos materiales que constituyan una capa contenida en el interior del techo o pared y que no estéprotegida por una capa que sea EI 30 como mínimo.
(4) Incluye, tanto las de permanencia de personas, como las de circulación que no sean protegidas. Excluye el interior de viviendas.
En uso Hospitalario se aplicarán las mismas condiciones que en pasillos y escaleras protegidos.
(5) Véase el capítulo 2 de esta Sección.
(6) Se refiere a la parte inferior de la cavidad. Por ejemplo, en la cámara de los falsos techos se refiere al material situado en la cara superior de la membrana. En espacios con clara configuración vertical (por ejemplo, patinillos) esta condición no es aplicable.

No existe elemento textil de cubierta integrado en el edificio. No es necesario cumplir el apartado 4.3 de la sección 1 del DB - SI.

SI 2 Justificación de cumplimiento de la Exigencia básica. SI 2 - Propagación exterior

1 Medianerías y fachadas.

Riesgo de propagación horizontal:

No se contemplan las distancias míinimas de separación que limitan el riesgo de propagación exterior horizontal (apartado 1.2 de la sección 2 del DB-SI) ya que no existen elementos ya sea entre dos edificios, o bien en un mismo edificio, entre dos sectores de incendio del mismo, entre una zona de riesgo especial alto y otras zonas o hacia una escalera o pasillo protegido desde otras zonas.

Riesgo de propagación vertical:

No se exige el cumplimiento de las condiciones para limitar el riesgo de propagación (apartado 1.3 de la sección 2 del DB-SI) por no existir dos sectores de incendio ni una zona de riesgo especial alto separada de otras zonas más altas del edificio.

Clase de reacción al fuego de los materiales:

La clase de reacción al fuego de los materiales que ocupan más del 10% de la superficie del acabado exterior de las fachadas o de las superficies interiores de las cámaras ventiladas que dichas fachadas puedan tener, será como mínimo B-s3 d2 en aquellas fachadas cuyo arranque sea accesible al público, bien desde la rasante exterior o bien desde una cubierta, así como en toda fachada cuya altura exceda de 18m. (apartado 1.4 de la sección 2 del DB-SI).

2 Cubiertas

No es necesario justificar el cumplimiento de riesgo de propagación exterior del incendio por la cubierta (apartado 2.1 de la sección 2 del DB-SI), pues no existen ni edificios colindantes ni riesgo en el edificio.

No es necesario justificar el apartado 2.2 de la sección 2 del DB-SI (riesgo de propagación exterior del incendio por la cubierta) pues no existe encuentro entre una cubierta y una fachada que pertenezcan a sectores de incendio o a edificios diferentes.

Los materiales que ocupan más del 10% del revestimiento o acabado exterior de las cubiertas, incluida la cara superior de los voladizos cuyo saliente exceda de 1 m, así como los lucernarios, claraboyas y cualquier otro elemento de iluminación, ventilación o extracción de humo, pertenecer a la clase de reacción al fuego BROOF (t1).

SI 3 Justificación de cumplimiento de la Exigencia básica. SI 3 – Evacuación de ocupantes.

2 Cálculo de la ocupación.

Tal y como establece la sección SI 3 del DB-SI.

Para calcular la ocupación deben tomarse los valores de densidad de ocupación que se indican en la tabla 2.1 de la en función de la superficie útil de cada zona, salvo cuando sea previsible una ocupación mayor o bien cuando sea exigible una ocupación menor en aplicación de alguna disposición legal de obligado cumplimiento, como puede ser en el caso de establecimientos hoteleros, docentes, hospitales, etc. En aquellos recintos o zonas no incluidos en la tabla se deben aplicar los valores correspondientes a los que sean más asimilables.

A efectos de determinar la ocupación, se debe tener en cuenta el carácter simultáneo o alternativo de las diferentes zonas de un edificio, considerando el régimen de actividad y de uso previsto para el mismo.

En función de esta tabla la ocupación prevista será la siguiente:

Recinto o planta	Tipo de uso	Zona, tipo de actividad	Superficie	(m^2/persona)	Número de personas
SALA DE RADIO	Administrativo	Plantas o zonas de oficinas	7,61	10,0	1
ASISTENCIA	Administrativo	Plantas o zonas de oficinas	12,81	10,0	2

3 Número de salidas y longitud de los recorridos de evacuación.

Nombre recinto: SALA DE RADIO

Número de salidas:1

En el recinto la evacuación hasta una salida de planta no debe salvar una altura mayor que 2 m en sentido ascendente

La altura de evacuación de la planta considerada no excede de 28 m, excepto en uso residencial publico, en cuyo caso es, como máximo, la segunda planta por encima de la de salida de edificio

Nombre de la salida	Tipo de salida	Asignación de ocupantes
PUERTA1	Salida de edificio	1

Nombre recinto: ASISTENCIA

Número de salidas:1

En el recinto la evacuación hasta una salida de planta no debe salvar una altura mayor que 2 m en sentido ascendente

La altura de evacuación de la planta considerada no excede de 28 m, excepto en uso residencial publico, en cuyo caso es, como máximo, la segunda planta por encima de la de salida de edificio

Nombre de la salida	Tipo de salida	Asignación de ocupantes
PUERTA 1	Salida de edificio	2

Se cumple la sección SI 3, apartado 3 y del DB-SU que desarrolla el número de salidas y la longitud de los recorridos de evacuación.

La justificación de cumplimiento de longitudes de evacuación es la siguiente:

Nombre de la planta o recinto	Uso del recinto	Longitud máxima según DB-SI hasta salida de planta	Longitud máxima hasta salida de planta en el proyecto	Longitud máxima según DB-SI a un punto en que existan al menos dos recorridos alternativos (Solo en caso de más de una salida)	Longitud máxima a un punto en que existan al menos dos recorridos alternativos (Solo en caso de más de una salida)
SALA DE RADIO	Administrativo	25,0	2,0		
ASISTENCIA	Administrativo	25,0	3,5		

4 Dimensionado de los medios de ocupación

Origen de evacuación es todo punto ocupable de un edificio, exceptuando el interior de las viviendas, por ello en vivienda unifamiliar el artículo 4 "Dimensionado de los medios de ocupación" no es necesario justificarlo.

No es necesario justificar el cumplimento de la sección SI 3, apartado 5 y del DB-SI (protección de las escaleras) pues no existen escaleras de evacuación.

6 Puertas situadas en recorridos de evacuación.

No es necesario justificar el cumplimento de la sección SI 6 y del DB-SI (puertas situadas en recorridos de evacuación) pues no existen este tipo de puertas.

7 Señalización de los medios de evacuación.

a) Las salidas de recinto, planta o edificio tendrán una señal con el rótulo "SALIDA", excepto en edificios de uso Residencial Vivienda y, en otros usos, cuando se trate de salidas de recintos cuya superficie no exceda de 50 m, sean fácilmente visibles desde todo punto de dichos recintos y los ocupantes estén familiarizados con el edificio.

8 Control del humo de incendio.

Se cumplen las condiciones de evacuación de humos pues no existe ningún caso en el que sea necesario.

SI 4 Justificación de cumplimiento de la Exigencia básica. SI 4 - Detección, control y extinción del incendio.

1 Dotación de instalaciones de protección contra incendios

El diseño, la ejecución, la puesta en funcionamiento y el mantenimiento de dichas instalaciones, así como sus materiales, componentes y equipos, deben cumplir lo establecido en el "Reglamento de Instalaciones de Protección contra Incendios", en sus disposiciones complementarias y en cualquier otra reglamentación específica que le sea de aplicación.
La puesta en funcionamiento de las instalaciones requiere la presentación, ante el órgano competente de la Comunidad Autónoma, del certificado de la empresa instaladora al que se refiere el artículo 18 del citado reglamento.

Aquellas zonas cuyo uso previsto sea diferente y subsidiario del principal del edificio o del establecimiento en el que estén integradas y que, conforme a la tabla 1.1 del Capítulo 1 de la Sección 1 de este DB, deban constituir un sector de incendio diferente, deben disponer de la dotación de instalaciones que se indica para el uso previsto de la zona.

La obra dispondrá de los equipos e instalaciones de protección contra incendios que se indican en las tablas siguientes:

Dotaciones en General

Uso previsto: General
Altura de evacuación ascendente: 0,0 m.
Altura de evacuación descendente: 0,0 m.
Superficie: 0,0

Dotacion Extintor portátil	Condiciones:	En toda agrupación de *locales* de *riesgo especial* medio y alto cuya superficie construida total excede de 1.000 m², extintores móviles de 50 kg de polvo, distribuidos a razón de un extintor por cada 1 000 m² de superficie que supere dicho límite o fracción.
	Notas:	

Dotaciones en SALA DE RADIO

Uso previsto: Administrativo
Altura de evacuación ascendente: 0,0 m.
Altura de evacuación descendente: 0,0 m.
Superficie: 7,61

Dotaciones en ASISTENCIA

Uso previsto: Administrativo
Altura de evacuación ascendente: 0,0 m.
Altura de evacuación descendente: 0,0 m.
Superficie: 12,81

2 Señalización de las instalaciones manuales de protección contra incendios.

Los medios de protección existentes contra incendios de utilización manual (extintores, bocas de incendio, pulsadores manuales de alarma y dispositivos de disparo de sistemas de extinción) se señalizan mediante señales definidas en la norma UNE 23033-1 con este tamaño:

a) 210 x 210 mm. cuando la distancia de observación de la señal no exceda de 10 m.

b) 420 x 420 mm. cuando la distancia de observación esté comprendida entre 10 y 20 m.

c) 594 x 594 mm. cuando la distancia de observación esté comprendida entre 20 y 30 m.

Las señales existentes son visibles incluso en caso de fallo en el suministro al alumbrado normal y cuando son fotoluminiscentes, sus características de emisión luminosa cumplen lo establecido en la norma UNE 23035 - 4:1999.

SI 5 Justificación de cumplimiento de la Exigencia básica. SI - 5 Intervención de los bomberos.

1 Condiciones de aproximación y entorno.

No es necesario cumplir condiciones de aproximación y entorno pues La altura de evacuación descendente es menor de 9 m.

No es necesario disponer de espacio de maniobra con las condiciones establecidas en el DB-SI (Sección SI 5) pues la altura de evacuación descendente es menor de 9m.

No es necesario disponer de un espacio suficiente para la maniobra de los vehículos del servicio de extinción de incendios en los términos descritos en el DB-SI sección 5, pues no existen vías de acceso sin salida de más de 20 m. de largo.

No es necesario disponer de un espacio suficiente para la maniobra de los vehículos del servicio de extinción de incendios en los términos descritos en el DB-SI sección 5, pues no existen vías de acceso sin salida de más de 20 m de largo.

SI 6 Justificación de cumplimiento de la Exigencia básica SI-6 Resistencia al fuego de la estructura.

1 Generalidades.

Tal y como se expone en el punto 1 de la sección SI 6 del DB SI:

1. La elevación de la temperatura que se produce como consecuencia de un incendio en un edificio afecta a su estructura de dos formas diferentes. Por un lado, los materiales ven afectadas sus propiedades, modificándose de forma importante su capacidad mecánica. Por otro, aparecen acciones indirectas como consecuencia de las deformaciones de los elementos, que generalmente dan lugar a tensiones que se suman a las debidas a otras acciones.

2. En este Documento Básico se indican únicamente métodos simplificados de cálculo suficientemente aproximados para la mayoría de las situaciones habituales (véase anexos B a F). Estos métodos sólo recogen el estudio de la resistencia al fuego de los elementos estructurales individuales ante la curva normalizada tiempo temperatura.

3. Pueden adoptarse otros modelos de incendio para representar la evolución de la temperatura durante el incendio, tales como las denominadas curvas paramétricas o, para efectos locales los modelos de incendio de una o dos zonas o de fuegos localizados o métodos basados en dinámica de fluidos (CFD, según siglas inglesas) tales como los que se contemplan en la norma UNE-EN 1991-1-2:2004.

   En dicha norma se recogen, asimismo, también otras curvas nominales para fuego exterior o para incendios producidos por combustibles de gran poder calorífico, como hidrocarburos, y métodos para el estudio de los elementos externos situados fuera de la envolvente del sector de incendio y a los que el fuego afecta a través de las aberturas en fachada.

4. En las normas UNE-EN 1992-1-2:1996, UNE-EN 1993-1-2:1996, UNE-EN 1994-1-2:1996, UNE-EN 1995-1-2:1996, se incluyen modelos de resistencia para los materiales.

5. Los modelos de incendio citados en el párrafo 3 son adecuados para el estudio de edificios singulares o para el tratamiento global de la estructura o parte de ella, así como cuando se requiera un estudio más ajustado a la situación de incendio real.

6. En cualquier caso, también es válido evaluar el comportamiento de una estructura, de parte de ella o de un elemento estructural mediante la realización de los ensayos que establece el Real Decreto 312/2005 de 18 de marzo.

7. Si se utilizan los métodos simplificados indicados en este Documento Básico no es necesario tener en cuenta las acciones indirectas derivadas del incendio.

2 Resistencia al fuego de la estructura.

De igual manera y como se expone en el punto 2 de la sección SI 6 del DB SI:

1. Se admite que un elemento tiene suficiente resistencia al fuego si, durante la duración del incendio, el valor de cálculo del efecto de las acciones, en todo instante t, no supera el valor de la resistencia de dicho elemento. En general, basta con hacer la comprobación en

el instante de mayor temperatura que, con el modelo de curva normalizada tiempo-temperatura, se produce al final del mismo.

2. En el caso de sectores de riesgo mínimo y en aquellos sectores de incendio en los que, por su tamaño y por la distribución de la carga de fuego, no sea previsible la existencia de fuegos totalmente desarrollados, la comprobación de la resistencia al fuego puede hacerse elemento a elemento mediante el estudio por medio de fuegos localizados, según se indica en el Eurocódigo 1 (UNE-EN 1991-1-2: 2004) situando sucesivamente la carga de fuego en la posición previsible más desfavorable.

3. En este Documento Básico no se considera la capacidad portante de la estructura tras el incendio.

3 Elementos estructurales principales.

1. Se considera que la resistencia al fuego de un elemento estructural principal del edificio (incluidos forjados, vigas y soportes), es suficiente si:

   a) Alcanza la clase indicada en la tabla 3.1 o 3.2 que representa el tiempo en minutos de resistencia ante la acción representada por la curva normalizada tiempo temperatura, o

   b) soporta dicha acción durante el tiempo equivalente de exposición al fuego indicado en el anexo B.

La resistencia al fuego de los sectores considerados es la siguiente:

Nombre del Sector: Posta

Uso: Pública concurrencia

Situación: Planta sobre rasante con altura de evacuación h <= 15 m

Resistencia al fuego: R90

Los elementos estructurales de una escalera protegida o de un pasillo protegido que estén contenidos en el recinto de éstos, serán como mínimo R-30. Cuando se trate de escaleras especialmente protegidas no se exige resistencia al fuego a los elementos estructurales.

4 Elementos estructurales secundarios.

Cumpliendo los requisitos exigidos a los elementos estructurales secundarios (punto 4 de la sección SI6 del BD-SI) Los elementos estructurales secundarios, tales como los cargaderos o los de las entreplantas de un local, tienen la misma resistencia al fuego que a los elementos principales si su colapso puede ocasionar daños personales o compromete la estabilidad global, la

evacuación o la compartimentación en sectores de incendio del edificio. En otros casos no precisan cumplir ninguna exigencia de resistencia al fuego.

Al mismo tiempo las estructuras sustentantes de elementos textiles de cubierta integrados en edificios, tales como carpas, no precisan cumplir ninguna exigencia de resistencia al fuego siempre que, además ser clase M2 conforme a UNE 23727:1990 según se establece en el Capítulo 4 de la Sección 1 de este DB, el certificado de ensayo acredite la perforación del elemento. En caso contrario, los elementos de dichas estructuras deberán ser R 30.

5 Determinación de los efectos de las acciones durante el incendio.

1. Deben ser consideradas las mismas acciones permanentes y variables que en el cálculo en situación persistente, si es probable que actúen en caso de incendio.

2. Los efectos de las acciones durante la exposición al incendio deben obtenerse del Documento Básico DB - SE.

3. Los valores de las distintas acciones y coeficientes deben ser obtenidos según se indica en el Documento Básico DB - SE, apartados 3.4.2 y 3.5.2.4.

4. Si se emplean los métodos indicados en este Documento Básico para el cálculo de la resistencia al fuego estructural puede tomarse como efecto de la acción de incendio únicamente el derivado del efecto de la temperatura en la resistencia del elemento estructural.

5. Como simplificación para el cálculo se puede estimar el efecto de las acciones de cálculo en situación de incendio a partir del efecto de las acciones de cálculo a temperatura normal, como: $E_{fi,d} = \varsigma_{fi} E_d$ siendo:

E_d: efecto de las acciones de cálculo en situación persistente (temperatura normal).

ς_{fi}: factor de reducción, donde el factor ς_{fi} se puede obtener como:

$$\eta_{fi} = \frac{G_K + \psi_{1,1} Q_{K,1}}{\gamma_G G_K + \gamma_{Q,1} Q_{K,1}}$$

donde el subíndice 1 es la acción variable dominante considerada en la situación persistente.

6 Determinación de la resistencia al fuego.

1. La resistencia al fuego de un elemento puede establecerse de alguna de las formas siguientes:

    a) Comprobando las dimensiones de su sección transversal con lo indicado en las distintas tablas, según el material, dadas en los anexos C a F, para las distintas resistencias al fuego.

b) Obteniendo su resistencia por los métodos simplificados dados en los mismos anexos.

c) Mediante la realización de los ensayos que establece el Real Decreto 312/2005 de 18 de marzo.

2. En el análisis del elemento puede considerarse que las coacciones en los apoyos y extremos del elemento durante el tiempo de exposición al fuego no varían con respecto a las que se producen a temperatura normal.

3. Cualquier modo de fallo no tenido en cuenta explícitamente en el análisis de esfuerzos o en la respuesta estructural deberá evitarse mediante detalles constructivos apropiados.

4. Si el anexo correspondiente al material específico (C a F) no indica lo contrario, los valores de los coeficientes parciales de resistencia en situación de incendio deben tomarse iguales a la unidad: $\tilde{a}_{M,fi} = 1$

5. En la utilización de algunas tablas de especificaciones de hormigón y acero se considera el coeficiente de sobredimensionado $\grave{\imath}_{fi}$, definido como:

$$\mu_{fi} = \frac{E_{fi,d}}{R_{fi,d,0}}$$

siendo:

$R_{fi,d,0}$ resistencia del elemento estructural en situación de incendio en el instante inicial t=0, a temperatura normal.

COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS DE LA COMUNIDAD VALENCIANA
28 JUL. 2009
COLEGIO TERRITORIAL DE VALENCIA
VISADO ESTATUTARIO

Valencia, Julio 2009
EL ARQUITECTO

Fdo.:ombra arquitectos c.b.

Ombra arquitectos c.b.
C/Rafael Comenge 2 bajo decha 46010 Valencia
Tfno/fax: 96 3604449
Cif E-97647713
ombra_arquitectos@yahoo.es

El presente Proyecto modificado no altera el resto de cumplimientos del CTE descritos en el Proyecto de Ejecución original de Febrero 2.009 .

Se adjunta el listado de los ya justificados en el punto 3 de la memoria del Proyecto original.

3.3. Seguridad de utilización

3.4. Salubridad

3.6. Ahorro de energía

Valencia, Julio de 2009
EL ARQUITECTO

Fdo.:ombra arquitectos c.b.

COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS DE LA COMUNIDAD VALENCIANA
COLEGIO TERRITORIAL DE VALENCIA
28 JUL. 2009
VISADO ESTATUTARIO

ombraarquitectos cb

Cumplimiento otros reglamentos y disposiciones

FONDO ESTATAL DE INVERSIÓN LOCAL
Ayuntamiento de Alboraya (Valencia)

Expediente: 61/08
Clave: 06-2008RDL9

Proyecto de Ejecución
MODIFICADO
de un Edificio de Posta Sanitaria Patacona Sur. Alboraya (Valencia)

Adaptada para el cumplimiento íntegro del CTE (Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo, por el que se aprueba el Código Técnico de la Edificación)

Texto modificado según RD 1371/2007, de 19 de octubre (BOE 23-10-07) + corrección de errores (BOE 20-12-07) y corrección de errores del RD 314/2006 (BOE 25-01-08)

El presente Proyecto modificado no altera el cumplimiento de otros reglamentos y disposiciones descritos en el Proyecto de Ejecución original de Febrero 2.009 .

Se adjunta el listado de los reglamentos ya justificados en el punto 4 del citado Proyecto original.

4.1. Normas de Habitabilidad y diseño de la C.V. HD-91

4.2. Protección contra el ruido

NBE-CA-88, Condiciones Acústicas en los Edificios.

4.3. NCSR-02

NCSR-02. Norma de construcción Sismorresistente.

4.4. Accesibilidad en edificios de concurrencia o uso público

Decreto 19/2000, de 28 de abril, por el que se aprueba el Reglamento de Accesibilidad en relación con las Barreras Urbanísticas y Arquitectónicas, en desarrollo parcial de la Ley 5/1994, de 19 de julio.

4.5. Declaración sobre infraestructuras Comunes en los edificios para el acceso a los servicios de Telecomunicación.

4.6. Cumplimiento RITE y ITE.

4.7. Declaración sobre el cumplimiento del art 486.6.2º a)

4.8. Justificación de la regulación de producción y gestión de los residuos de construcción y demolición. 13-02-2008 (Real Decreto 105/2008, de 1 de febrero).

Valencia, Julio de 2009
EL ARQUITECTO

Fdo.:ombra arquitectos c.b.

COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS DE LA COMUNIDAD VALENCIANA
COLEGIO TERRITORIAL DE VALENCIA
28 JUL. 2009
VISADO ESTATUTARIO

Ombra arquitectos c.b.
C/Rafael Comenge 2 bajo decha 46010 Valencia
Tfno/fax: 96 3604449
Cif E-97647713
ombra_arquitectos@yahoo.es

ombraarquitectos cb

Mediciones y presupuesto
Resumen de presupuesto

Cuadro de mano de obra, maq y mat.
Precios auxiliares
Justificación de precios

FONDO ESTATAL DE INVERSIÓN LOCAL
Ayuntamiento de Alboraya (Valencia)

Expediente: 61/08
Clave: 06-2008RDL9

Proyecto de:

Ejecución MODIFICADO
de un Edificio de Posta Sanitaria
Patacona Sur. Alboraya (Valencia)

AGOSTO 2009

Adaptada para el cumplimiento íntegro del CTE (Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo, por el que se aprueba el Código Técnico de la Edificación)

Texto modificado según RD 1371/2007, de 19 de octubre (BOE 23-10-07) + corrección de errores (BOE 20-12-07) y corrección de errores del RD 314/2006 (BOE 25-01-08)

Cuadro de mano de obra

Num.	Código	Denominación de la mano de obra	Precio	Horas	Total
1	MOOA.8aE	Oficial 1° construcción.	17,88	3,167 h	56,63
2	MOOC.8a	Oficial 1° carpintería.	17,57	45,761 h	804,02
3	MOOA.8a	Oficial 1° construcción.	16,97	396,375 h	6.726,48
4	MOOA12aE	Peón ordinario construcción.	16,47	3,167 h	52,16
5	MOOA.9a	Oficial 2° construcción.	16,28	35,126 h	571,85
6	MOON.8a	Oficial 1° pintura.	15,96	27,990 h	446,72
7	MOOA11a	Peón especializado construcción.	15,92	240,756 h	3.832,84
8	MOOA10a	Ayudante construcción.	15,92	11,516 h	183,33
9	MOOA12a	Peón ordinario construcción.	15,81	315,113 h	4.981,94
10	MOOE.8a	Oficial 1° electricidad.	15,25	53,500 h	815,88
11	MOOL.8a	Oficial 1ª telecomunicaciones.	15,25	0,535 h	8,16
12	MOOM.8a	Oficial 1° metal.	15,25	27,167 h	414,30
13	MOOF.8a	Oficial 1° fontanería.	15,25	39,357 h	600,19
14	MOOC10a	Ayudante carpintería.	15,00	33,250 h	498,75
15	MOOF.8aE	Oficial 1° fontanería.	14,87	0,792 h	11,78
16	MOOF.9a	Oficial 2° fontanería.	14,81	0,396 h	5,86
17	MOOE.9a	Oficial 2° electricidad.	14,81	0,396 h	5,86
18	MOOL.9a	Oficial 2ª telecomunicaciones.	14,81	0,139 h	2,06
19	MOOF11a	Especialista fontanería.	14,77	5,452 h	80,53
20	MOOE11a	Especialista electricidad.	14,77	2,749 h	40,60
21	MOOM11a	Especialista metal.	14,77	7,124 h	105,22
22	MOOF11aE	Especialista fontanería.	13,38	0,792 h	10,60
				Total mano de obra:	20.255,76

Cuadro de maquinaria

Num.	Código	Denominación de la maquinaria	Precio	Cantidad	Total
1	MMMH.1b	Bomba hormigón sobre camión con una capacidad para amasado de 3060 litros.	112,81	3,360 h	379,04
2	MMEM.4c	Amortización madera de pino negral de Cuenca, suministrada en tabla, tablones, listones, etc., considerando 4 usos.	53,19	1,727 m3	91,86
3	MMMT.1bb	Camión grua palfinger autocargante de capacidad 24500 toneladas y sin terminal JIC.	51,46	3,000 h	154,38
4	MMME.1baa	Retroexcavadora de neumaticos de potencia 70 caballos de vapor, con pala frontal y capacidad de la cuchara retroexcavadora de 0,34 metros cúbicos.	50,70	14,681 h	744,33
5	MMMC.6c	Motoniveladora provista de una hoja o cuchilla cortadora utilizada para nivelar suelos con una potencia de 140 CV.	48,80	1,657 h	80,86
6	MMMC.1b	Rodillo compactador autopropulsado de 10 toneladas.	47,74	1,657 h	79,11
7	MMMR.1de	Pala cargadora de neumaticos de potencia 179 caballos de vapor con una capacidad de carga en pala de 3,2 metros cúbicos.	41,05	1,657 h	68,02
8	MMEM.1ad	Amortización madera para encofrado de pino negral de Cuenca, suministrada en tabla, de 2.6 cm. de espesor, de 10 a 20 cm. de ancho y 2 y 2.50 m. de largo, considerando 4 usos.	39,42	2,303 m3	90,78
9	MMMT.4b	Camión cuba de 10000 litros de capacidad	37,76	0,987 h	37,27
10	MMMT.5cca	Camion de transporte de 15 toneladas con una capacidad de 12 metros cúbicos y 2 ejes.	37,33	11,823 h	441,35
11	MMEM.4e	Amortización madera de pino negral de Cuenca, suministrada en tabla, tablones, listones, etc., considerando 6 usos.	35,46	0,055 m3	1,95
12	MMMR.1bb	Pala cargadora de neumaticos de potencia 102 caballos de vapor con una capacidad de carga en pala de 1,7 metros cúbicos.	32,84	4,399 h	144,46
13	MMBE15a	Dispensador de papel toalla de 100x260mm, de acero pintado en epoxi blanco, con dosificador manual, anti-vándalico, para frecuencias de uso muy altas, capacidad 600 toallas en Z ó 400 en C, de dimensiones 330x275x133mm.	31,66	0,500 u	15,83
14	MMEM.4f	Amortización madera de pino negral de Cuenca, suministrada en tabla, tablones, listones, etc., considerando 8 usos.	26,59	8,333 m3	221,57
15	MMBE.1a	Espejo para vestuarios y aseos obra.	22,01	1,000 u	22,01
16	MMBE13a	Portarrollos de metal.	20,98	0,500 u	10,49
17	MMMH.4a	Hormigonera celular.	20,70	1,173 h	24,28
18	MMMD.1aa	Martillo picador con un diametro de 80 mm.	20,15	5,551 h	111,85
19	MMEM.1ah	Amortización madera para encofrado de pino negral de Cuenca, suministrada en tabla, de 2.6 cm. de espesor, de 10 a 20 cm. de ancho y 2 y 2.50 m. de largo, considerando 8 usos.	19,71	6,250 m3	123,19
20	MMMT.5aaa	Camion de transporte de 10 toneladas con una capacidad de 8 metros cúbicos y 2 ejes.	19,57	8,629 h	168,87
21	MMMA.4ba	Compresor portátil diésel de 4 m3. de caudal y 7 kilos de presión, incluso seguro.	7,05	5,551 h	39,13
22	MMMH.5c	Vibrador para hormigón de gasolina con aguja de diámetro 30-50 mm. incluso seguro.	2,68	11,802 h	31,63
23	MMMH.3cae	Hormigonera convencional portátil accionada por motor diésel, con una capacidad de amasado de 300 litros, incluso seguro.	1,90	45,744 h	86,91
24	MMMA21a	Pistola de mano para inyecciones varias y sellados	1,56	0,980 h	1,53
25	MMMH.3cad	Hormigonera convencional portátil accionada por motor diésel, con una capacidad de amasado de 250 litros, incluso seguro.	1,20	0,188 h	0,23

Num.	Código	Denominación de la maquinaria	Precio	Cantidad	Total
26	MMMH.3aac	Hormigonera convencional portátil accionada por motor eléctrico, con una capacidad de amasado de 160 litros, incluso seguro.	1,13	0,177 h	0,20
27	MMET.1bc	Amortización puntal metálico telescópico de 3.50 m. de altura, considerando 50 usos.	0,28	166,936 u	46,74
28	MMET13dc	Amortización placa metálica de 40x50 cm. para encofrado, considerando 50 usos.	0,22	21,984 u	4,84
				Total maquinaria:	3.222,71

Cuadro de materiales

Num.	Código	Denominación del material	Precio	Cantidad	Total
1	PICU.4aaa	Conjunto split mural con sistema de condensación por aire (sólo frío) con marcado CE, de potencia frigorífica 4.7 kW, con unidades exteriores precargadas con R407C o R-410a, etiquetado según Real Decreto 142/2003y conforme a las especificaciones dispuestas en la ITE 04.7 del RITE y en la norma UNE-EN 14511.	799,55	2,000 u	1.599,10
2	PIAR.5bx	Mástil para bandera de 9 m de altura.	664,08	3,000 m	1.992,24
3	PUSM.1bE	Banco prefabricado de hormigón sin respaldo, de 360x40x43 cm..	522,35	4,000 u	2.089,40
4	PSMR49ab	Frigorífico de una puerta, de dimensiones 139x59.5x60 cm, 250 l de capacidad total, congelador de 25 l, descongelación automática. Puertas reversibles.	480,96	1,000 u	480,96
5	PIFA11a	Armario de poliéster para minibaterías, de dimensiones 1100x462x320 mm y cerradura triangular o allen, con marcado AENOR, y según DB-HS4 del CTE.	375,38	1,000 u	375,38
6	PIEA.4a	Caja general de protección y medida tipo CPM-3 con un módulo aislante y precintable para 2 contadores monofásicos o 2 contadores trifásicos o 1 contador de activa, otro de reactiva y un reloj, y módulo aislante y precintable de acometida con CGP esquema 10 de bases fusibles 250/400 A, según NT-IEEV/89 y el Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión 2002.	278,71	1,000 u	278,71
7	PFMA.6aa	Puerta de paso ciega una hoja practicable de 0.9x2.1 m y 50 cm de espesor, para instalar en mampara metálica, formada por dos planchas de acero galvanizado con alma de lana mineral de 0.039 W/(m°K) de conductividad térmica y bastidor de tubo de hierro de 1.5 mm y perfilería de acero.	275,04	7,000 u	1.925,28
8	PIIP31acbx	Escalera metálica de emergencia de tramos rectos autoportante con ménsulas ancladas al edificio, ancho de paso de 80 cm, con estructura de acero A-42b, estructura horizontal de sostén y zancas UPN-140, peldaños de chapa de acero A-37 estampada y lacrimada de 3 mm, con barandilla de 1.10 m de altura, sobrecarga de uso de 400 kg/m2, reacción al fuego A1 según R.D. 312/2005, acabado galvanizado.	197,12	1,000 m	197,12
9	PSMW30aa	Barra de apoyo abatible en voladizo de 79.5 cm., para WC, miunusválidos, en tubo de acero inoxidable esmerilado sin soldadura, de 30 mm. de diámetro y 1.5 mm. de espesor, con uno puntos de anclaje para tres tornillos de fijación y embellecedor de diámetro 75 mm.	181,79	1,000 u	181,79
10	PIFS15aE	Taza inodoro suspendida para tanque empotrado, de porcelana vitrificada blanca, con asiento y tapa lacados, incluso soporte bastidor con juego de fijación y plantilla unión, con marcado AENOR y según DB-HS4 del CTE.	177,49	1,000 u	177,49
11	PSM049E	Suministro de bancada perimetral fija, de la marca PROMOTEST, S.L. o equivalente, de las siguientes características: - Dimensiones aproximadas: 1.000x750x900 mm. - Materiales: - Mesa soporte tipo "C" en acero pintado en epoxi, en perfil de 60x30 mm, - Encimera de granito gris perla o laminado de alta presión de 20 mm.	158,33	7,700 ml	1.219,14

Num.	Código	Denominación del material	Precio	Cantidad	Total
12	PISA10da	Arqueta cuadrada sifónica prefabricada de polipropileno, de medidas 55x55 cm, con conexiones laterales adaptables a tubos de diámetro de 160 a 315 mm y tapa ciega con marco, fabricados por inyección de polipropileno y sifonada en la boca de salida mediante placa de polipropileno, para cierre hidráulico de otra u otras arquetas que viertan en ella.	155,82	2,000 u	311,64
13	PIFG.2bjab	Mezclador monobloque para lavabo, temporizado, de repisa, acabado cromado, caño central con aireador y enlaces de alimentación flexible, conforme a la norma UNE UNE-EN 200:2005 para grifería convencional y a la UNE 19703:2003 y UNE-EN 817:1998 para grifería monomando, con marcado AENOR y según DB-HS4 del CTE.	132,99	1,000 u	132,99
14	PIFC.1ckd	Tubo de acero galvanizado con soldadura, diámetro 4"(DN100) y espesor de pared 4.50 mm, con un incremento del precio del tubo del 50% en concepto de uniones, accesorios y piezas especiales, marcado AENOR y según norma UNE-EN 10255:2005.	106,35	4,000 m	425,40
15	PIIS.1cabbx	Placa para señalización de instalaciones manuales de protección contra incendios fabricada en aluminio, con pictograma serigrafiado, de dimensiones 210x210 mm, conforme a las especificaciones dispuestas en la norma UNE 23033-1:1981.	98,94	2,000 u	197,88
16	PIFE.5a	Termo eléctrico para acumulación y producción de agua caliente sanitaria, en acero esmaltado con recubrimiento de espuma de poliuretano de alta densidad, de 15 l de capacidad, 1200 W de potencia eléctrica, 220 V, 50 Hz, montaje en posición vertical y protegido contra la corrosión mediante ánodo de magnesio, con marcado AENOR y según DB-HS4 del CTE.	96,86	1,000 u	96,86
17	PBPC.5abcc	Hormigón preparado de resistencia caracteristica 30 N/mm2, de consistencia fluida y tamaño máximo del árido 20 mm, en ambiente marino IIIa y exposición por ataque químico Qb, transportado a una distancia máxima de 10 km, contados desde la central suministradora. Se consideran cargas completas de 6 ó 9 m3 y un tiempo máximo de descarga en obra de 45 minutos.	95,20	23,700 m3	2.256,24
18	PBPC.5abbb	Hormigón preparado de resistencia caracteristica 30 N/mm2, de consistencia blanda y tamaño máximo del árido 12 mm, en ambiente marino IIIa y exposición por ataque químico Qa, transportado a una distancia máxima de 10 km, contados desde la central suministradora. Se consideran cargas completas de 6 ó 9 m3 y un tiempo máximo de descarga en obra de 45 minutos.	88,87	15,939 m3	1.416,50
19	PICA.1ccc	Doble línea precargada de refrigerante con acoplamiento rápido, de 8 m de longitud con una capacidad calorífica de 6750 frig/h, para unidad de exterior multicompresora refrigerada por aire con ventilador axial.	88,63	2,000 u	177,26

Num.	Código	Denominación del material	Precio	Cantidad	Total
20	PILS.2aba	Luminaria autónoma para alumbrado de señalización y emergencia de calidad media, material de la envolvente autoextinguible, con dos lámparas de 6 W, 165 lúmenes, superficie cubierta de 33 m2 una para alumbrado permanente de señalización y otra para alumbrado de emergencia con 1 hora de autonomía, alimentación de 220 V y conexión para mando a distancia, incluido etiqueta de señalicación, conforme a las especificaciones dispuestas en el Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión 2002.	87,96	2,000 u	175,92
21	PBAC.2da	Cemento portland con adición puzolánica CEM II/A-P 42.5 R, según norma UNE-EN 197-1:2000 a granel.	83,07	8,438 t	700,94
22	PBPC.3bbba	Hormigón preparado de resistencia caracteristica 30 N/mm2, de consistencia blanda y tamaño máximo del árido 20 mm, en ambiente normal IIa , transportado a una distancia máxima de 10 km, contados desde la central suministradora. Se consideran cargas completas de 6 ó 9 m3 y un tiempo máximo de descarga en obra de 45 minutos.	82,88	12,353 m3	1.023,82
23	PIED.3aaba	Interruptor diferencial de intensidad nominal 25 A., bipolar, con intensidad nominal de defecto 30 mA, clase AC, para corrientes diferenciales alternas senoidales ordinarias, según el Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión 2002.	78,09	1,000 u	78,09
24	PBAC.1ba	Cemento portland CEM I 42.5 R, según norma UNE-EN 197-1:2000 , a granel.	74,24	0,018 t	1,34
25	PBPC.1dbb	Hormigón preparado de resistencia caracteristica 15 N/mm2, de consistencia blanda y tamaño máximo del árido 20 mm, transportado a una distancia máxima de 10 km, contados desde la central suministradora. Se consideran cargas completas de 6 ó 9 m3 y un tiempo máximo de descarga en obra de 45 minutos.	73,54	4,934 m3	362,85
26	PBAC.2ab	Cemento portland con adición puzolánica CEM II/A-P 32.5 R, según norma UNE-EN 197-1:2000 envasado.	70,37	1,408 t	99,08
27	PFDZ12a	Panel metálico formado por pletinas galvanizadas de 40x2mm y montantes de 10x2mm.	68,40	16,880 m2	1.154,59
28	PBPM.3c	Mortero industrial de albañilería M-5 realizado con cemento común gris, con una resistencia a compresión de 5 N/mm2, según UNE-EN 998-2:2004, preparado en fábrica y servido en obra.	66,42	0,545 m3	36,20
29	PBAC.2aa	Cemento portland con puzolana CEM II/A-P 32.5 R, según norma UNE-EN 197-1:2000, a granel.	65,25	5,948 t	388,11
30	PIIE.2a	Extintor por disparo automático con válvula sprinkler accionado a temperatura de 68°C, con agente extintor polvo polivalente ABC y 6 kg de capacidad con marcado CE, para la extinción de fuegos de tipo A,B y C, fabricado en acero y protegido exteriormente con pintura epoxi de color rojo, agente impulsor N2, manómetro extraíble y válvula de comprobación de presión interna, conforme a las especificaciones dispuestas en el Reglamento de Instalaciones de Protección contra Incendios.	57,28	1,000 u	57,28

Num.	Código	Denominación del material	Precio	Cantidad	Total
31	PILI.8hc	Downlight técnico para empotrar en falsos techos de diámetro exterior 213 mm de policarbonato con reflector metalizado, faceteado y cierre transparente, incluido lámpara/s fluorescente/s compacta/s de 2x26 W, equipo de encendido electromagnético, cable, conector y accesorios para su anclaje, según el Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión 2002.	55,65	8,000 u	445,20
32	PFTZ.5ab	Cerrojo de embutir de seguridad con cilindro de 70mm, acabado en latón.	55,06	16,880 u	929,41
33	PUCA.7e	Tapa y marco cuadrados para arqueta de acera. Con superficie antideslizante. Carga de rotura 12.5 Tn. Fabricadas en fundición de hierro pintado con pintura bituminosa. Clase B-125 según norma UNE-EN 124:1995, marcado en pieza. De dimensión de paso libre: 540x540 mm y exterior de la tapa: 580x580 mm.	52,83	1,000 u	52,83
34	PIFS31a	Lavadero de gres fino esmaltado blanco de dimensiones 39x60 cm, con marcado AENOR y según DB-HS4 del CTE.	52,29	1,000 u	52,29
35	PILI10be	Aplique estanco para adosar a la pared o techo con estructura de termoplástico reforzado con fibra de vidrio y reflector opal de policarbonato, grado de protección IP-66, con lámpara/s fluorescente/s compacta/s de potencia 2x18 W y equipo de encendido electromagnético, incluido accesorios para su anclaje, según el Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión 2002.	51,50	6,000 u	309,00
36	PIFG.2aaaa	Grifería mezcladora para lavabo, convencional, calidad estándar, de repisa, acabado cromado, caño central con aireador, desagüe automático y enlaces de alimentación flexible, conforme a la norma UNE UNE-EN 200:2005 para grifería convencional y a la UNE 19703:2003 y UNE-EN 817:1998 para grifería monomando, con marcado AENOR y según DB-HS4 del CTE.	48,54	1,000 u	48,54
37	PRTP14a	Bandeja metálica lisa, para perfilería vista de 60x60 cm. y 0.5 mm. de espesor.	45,72	1,000 m2	45,72
38	PIFR.3abb	Contador de agua fría con marcado CE, tipo chorro múltiple, calibre 15 mm, con dos puntos de rozamiento y lectura directa por segmentos rotatorios, pre-equipado para emisor de impulsos, para montaje vertical u horizontal, conforme a las especificaciones dispuestas en la norma UNE-EN 14154 "Contadores de agua".	44,26	1,000 u	44,26
39	PILE20a	Arqueta de poliester reforzado con fibra de vidrio, anticorrosivo altamente resistente a los agentes atmosféricos, formada por tapa y arqueta, de dimensiones de la tapa 510x440 mm y de profundidad de arqueta 537 mm, con orificios para pasar cables de 90 mm de diámetro, incluso juego de tornillos y accesorios para su montaje.	40,70	4,000 u	162,80
40	PICA.5b	Conjunto de materiales para instalación y colocación de consolas de sistema partido y consolas compactas de tamaño mediano (480x450 mm), formado por soportes, tuercas, arandelas, tacos metálicos y antivibradores.	40,21	2,000 u	80,42
41	PIFS11eaba	Lavabo de 440x520 mm con un seno angular, de porcelana vitrificada en color blanco, con juego de anclajes para fijación, marcado AENOR y según DB-HS4 del CTE.	37,55	1,000 u	37,55

Num.	Código	Denominación del material	Precio	Cantidad	Total
42	PFAD.4aaba	Acristalamiento doble de seguridad, formado por un vidrio monolítico incoloro transparente de 4 mm de espesor, cámara de aire deshidratado de 6 mm con perfil separador de aluminio sellada perimetralmente y un vidrio laminado compuesto por dos vidrios de 4 mm de espesor unidos mediante una lámina de butiral de polivinilo incoloro, con factor solar g=0.70-0.75 y transmitancia térmica U=3.2 W/m2K.	37,33	17,080 m2	637,60
43	PRRB.3aba	Baldosa de gres porcelánico no esmaltado de dimensión 15x15 cm, acabado monocolor.	29,57	86,465 m2	2.556,77
44	PIFG19a	Manecilla de tipo gerontológico, manos libres, para hospitales y locales donde se manipulan alimentos.	28,21	1,000 u	28,21
45	PIED.1ebba	Interruptor magnetotérmico automático de intensidad nominal 25 A, unipolar+N, de hasta 400V, con curva de disparo tipo C y poder de corte de 6 kA, según el Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión 2002.	24,57	1,000 u	24,57
46	PIED.1dbba	Interruptor magnetotérmico automático de intensidad nominal 20 A, unipolar+N, de hasta 400V, con curva de disparo tipo C y poder de corte de 6 kA, según el Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión 2002.	24,12	1,000 u	24,12
47	PIED.1cbba	Interruptor magnetotérmico automático de intensidad nominal 16 A, unipolar+N, de hasta 400V, con curva de disparo tipo C y poder de corte de 6 kA, según el Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión 2002.	23,45	2,000 u	46,90
48	PIED.1bbba	Interruptor magnetotérmico automático de intensidad nominal 10 A, unipolar+N, de hasta 400V, con curva de disparo tipo C y poder de corte de 6 kA, según el Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión 2002.	23,00	1,000 u	23,00
49	PQAR.4a	Losa mixta compuesta por capa base de poliestireno extruido de 4cm de espesor y capa superficial de terminación con pavimento poroso adherido de 4cm de espesor, de dimensión 60x60x8cm de 20-25 kg/ud para colocar en seco sobre la membrana impermeabilizante en azoteas transitables.	21,82	39,495 m2	861,78
50	PUCA.8a	Tapa y marco cuadrada, reforzados para arqueta de acera. Con superficie antideslizante. Carga de rotura 25 Tn. Fabricadas en fundición de hierro pintado con pintura bituminosa. Clase C-250 según norma UNE-EN 124:1995, marcado en pieza. De dimensión de paso libre: 338x338 mm y exterior de la tapa: 384x384 mm.	18,35	2,000 u	36,70
51	PICQ24a	Grupo de seguridad con marcado CE, para instalación en el circuito de ida a la salida de la caldera, formado por válvula de seguridad y manómetro, con un diámetro de conexión de 3/4 ´´.	17,02	1,000 u	17,02
52	PUCA.7i	Tapa de registro, de hormigón armado, de medidas interiores 50x50 cm y exteriores 60x60 cm.	16,81	4,000 u	67,24
53	PIEC.3fb	Cable flexible de cobre de 14x2.5 mm2 de sección y de tensión nominal 0.6/1kV, tipo VV, con aislamiento y cubierta de PVC, según el Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión 2002.	15,99	14,000 m	223,86
54	PBUL.4a	Elastómero líquido sin disolvente, vulcanizable en frío, para sellado de juntas.	15,77	3,616 kg	57,02
55	PIEA.5bca	Caja de distribución empotrada de material autoextinguible con un grado de protección IP40, con una capacidad para 7 pequeños interruptores automáticos bipolares de 36 mm de anchura y con un interruptor de control de potencia monofásico, según el Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión 2002.	14,94	1,000 u	14,94

Num.	Código	Denominación del material	Precio	Cantidad	Total
56	PRCP.2bc	Tratamiento de fachadas con función antigraffiti, incoloro, de acabado mate	14,23	9,344 l	132,97
57	PIEC.4bai	Cable flexible de cobre de 1x50 mm2 de sección y de tensión nominal 0.6/1kV, tipo RV-K, con aislamiento de polietileno reticulado (XLPE) y cubierta de PVC, según el Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión 2002.	13,94	0,500 m	6,97
58	PBRT.8c	Bolos para cimentación y muros de granulometría 40, lavados, a pie de obra, considerando transporte con camión de 25 Tm., a una distancia media de 20 km.	12,76	79,200 t	1.010,59
59	PIEP.1c	Electrodo de pica de acero recubierto de cobre de diámetro 14 mm y longitud 2 metros, según el Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión 2002.	10,56	2,000 u	21,12
60	PIFG70ba	Válvula de entrada orientable contador de diámetro nominal 15 mm, incluso accesorio de retención, tornillos y junta, con marcado AENOR y según DB-HS4 del CTE.	9,70	1,000 u	9,70
61	PNIS.1cc	Lámina de policloruro de vinilo de 1,2mm de espesor con armadura geotextil de poliester obtenida por calandrado, en rollos de 1.5x30m según UNE 53.362.	9,20	43,014 m2	395,73
62	PBRA.1abd	Arena triturada, lavada, de granulometria 0/3, a pie de obra, considerando transporte con camión de 25 t., a una distancia media de 30 km.	8,92	0,045 t	0,40
63	PIED23bbaa	Toma de corriente doméstica estanca de calidad media para instalaciones empotradas, 2 polos+tierra lateral, con mecanismo completo de 10/16A, 230 V, obturador de protección y tapa, incluso marco, según el Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión 2002.	8,73	8,000 u	69,84
64	PBRA.1adbE	Arena triturada, lavada, de granulometria 0/6, a pie de obra, considerando transporte con camión de 25 t., a una distancia media de 10 km.	8,63	0,103 t	0,89
65	PBRA.1acd	Arena triturada, sin lavar, de granulometria 0/5, a pie de obra, considerando transporte con camión de 25 t., a una distancia media de 30 km.	8,57	15,360 t	131,64
66	PBRA.1add	Arena triturada, lavada, de granulometria 0/6, a pie de obra, considerando transporte con camión de 25 t., a una distancia media de 30 km.	8,56	0,398 t	3,41
67	PIED17bbab	Interruptor estanco empotrado de calidad media con mecanismo completo de 10A/250 V y tecla con marco, incluido pequeño material.	8,42	4,000 u	33,68
68	PIEP.2c	Punto de puesta a tierra de cobre recubierto de cadmio de 2.5x33x0.4 cm con apoyos de material aislante, según el Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión 2002.	8,29	1,000 u	8,29
69	PBRA.1abb	Arena triturada, lavada, de granulometria 0/3, a pie de obra, considerando transporte con camión de 25 t., a una distancia media de 10 km.	7,73	20,699 t	160,00
70	PNIW.8a	Disolvente para soldadura química de láminas impermeabilizantes (tetrahidrofurano).	7,43	2,767 kg	20,56
71	PBRA.1adb	Arena triturada, lavada, de granulometria 0/6, a pie de obra, considerando transporte con camión de 25 t., a una distancia media de 10 km.	7,37	85,632 t	631,11
72	PNIS.1cb	Lámina de policloruro de vinilo de 1,2mm de espesor con armadura de malla de fibra de vidrio obtenida por calandrado, en rollos de 1.5x30m según UNE 53.362.	7,25	7,900 m2	57,28
73	PIED33a	Toma de teléfono tipo RJ12, 6 contactos, mecanismo completo y tecla sin marco, incluido pequeño material.	7,15	1,000 u	7,15

Num.	Código	Denominación del material	Precio	Cantidad	Total
74	PUCC.3aa	Tubo para saneamiento con presión, de PVC rígido color teja. Con rigidez nominal 4 kN/m² y presión de servicio PN6. De diámetro nominal 125 mm. Para unir mediante copa y junta elástica montada en el cabo del tubo, incluida. Según norma UNE-EN 1456. Suministrado en tramos de 6m.	7,00	80,000 m	560,00
75	PBRG.1gb	Grava triturada caliza de granulometria 20/40, lavada, a pie de obra, considerando transporte con camión de 25 t., a una distancia media de 10 km.	6,99	0,195 t	1,36
76	PBRG.1eb	Grava triturada caliza de granulometria 10/20, lavada, a pie de obra, considerando transporte con camión de 25 t., a una distancia media de 10 km.	6,99	49,259 t	344,32
77	PIIS.2aaa	Placa para señalización de medios de evacuación, fabricada en PVC, fotoluminiscente, de dimensiones 224x224 mm, conforme a las especificaciones dispuestas en la norma UNE 23034:1988.	6,69	1,000 u	6,69
78	PIFG70da	Válvula de salida roscada contador de diámetro nominal 15 mm, incluso accesorio de retención, tornillos y junta, con marcado AENOR y según DB-HS4 del CTE.	6,47	1,000 u	6,47
79	PBRA.1aca	Arena triturada, sin lavar, de granulometria 0/5.	6,29	3,340 t	21,01
80	PIED23bbba	Toma de corriente doméstica estanca de calidad media para instalaciones de superficie, 2 polos+tierra lateral, con mecanismo completo de 10/16A, 230 V y tapa, sin marco, según el Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión 2002.	6,23	8,000 u	49,84
81	PUCC.2ba	Tubo para saneamiento sin presión, de PVC corrugado de doble pared color teja. Con rigidez nominal superior a 8 kN/m². De diámetro nominal 160 mm y diámetro interior 145 mm. Para unir mediante copa y junta elástica montada en el cabo del tubo, incluida. Según Proyecto Norma Europeo prEN 13476. Suministrado en tramos de 6 m.	5,87	4,200 m	24,65
82	PBRG.1ha	Grava triturada caliza de granulometria 25/40, sin lavar.	5,76	2,540 t	14,63
83	PIEP.1a	Electrodo de pica de acero recubierto de cobre de diámetro 14 mm y longitud 1 metros, según el Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión 2002.	5,07	1,000 u	5,07
84	PISC.1fc	Tubo liso evacuación PVC de diámetro 110 mm y espesor 3.20 mm, para canalización aérea, unión por encolado, con comportamiento frente al fuego M1 según normas NF, para la evacuación de todo tipo de aguas, incluso las procedentes de electrodomésticos, según Norma EN 1453 serie B, suministrado en tubos de 5 m de longitud, con incremento del precio del tubo del 40% en concepto de uniones, accesorios y piezas especiales.	4,96	1,000 m	4,96
85	PBRT.1cc	Zahorra montera artificial, lavada, a pie de obra, considerando transporte con camión de 25 t., a una distancia media de 20 km.	4,79	104,609 t	501,08
86	PIED17bbbb	Interruptor estanco de superficie de calidad media con mecanismo completo de 10A/250 V y tecla sin marco, incluido pequeño material.	4,78	3,000 u	14,34
87	PIAT.6a	Punto de acceso a usuario (PAU) para 1 línea, según la normativa vigente para Infraestructuras Comunes de Telecomunicaciones, Real Decreto 401/2003.	4,77	1,000 u	4,77
88	PIEC.4baf	Cable flexible de cobre de 1x16 mm2 de sección y de tensión nominal 0.6/1kV, tipo RV-K, con aislamiento de polietileno reticulado (XLPE) y cubierta de PVC, según el Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión 2002.	4,65	21,000 m	97,65

Num.	Código	Denominación del material	Precio	Cantidad	Total
89	PISC.2aaa	Tubo liso para saneamiento de PVC, de diámetro 110 mm y espesor 3.20 mm, según la Norma UNE-EN 1401-I, para canalización enterrada o no, con junta pegada y evacuación de todo tipo de aguas, incluso las procedentes de electrodomésticos, suministrado en tubos de longitud 5.8 m.	4,64	19,005 m	88,18
90	PISC.1fb	Tubo liso evacuación PVC de diámetro 110 mm y espesor 3.20 mm, para canalización aérea, unión por encolado, con comportamiento frente al fuego M1 según normas NF, para la evacuación de todo tipo de aguas, incluso las procedentes de electrodomésticos, según Norma EN 1453 serie B, suministrado en tubos de 5 m de longitud, con incremento del precio del tubo del 30% en concepto de uniones, accesorios y piezas especiales.	4,61	10,500 m	48,41
91	PIFG22ab	Válvula desagüe manual de 1 1/4"x63mm, con sifón de propileno, para lavabo o bidé, incluso tapón, cadenilla y rebosadero, con marcado AENOR y según DB-HS4 del CTE.	4,55	2,000 u	9,10
92	PUCA24a	Pate para pozo de registro fabricado con alma de acero corrugado y cubierto de polipropileno. Con superficie anti-deslizante. Para colocar a presión.	4,29	2,000 u	8,58
93	PIEC11c	Cable desnudo de cobre recocido de 1x35 mm2 de sección, según el Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión 2002.	4,08	30,100 m	122,81
94	PISC.1fdE	Tubo liso evacuación PVC de diámetro 110 mm y espesor 3.20 mm, para canalización aérea, unión por encolado, con comportamiento frente al fuego M1 según normas NF, para la evacuación de todo tipo de aguas, incluso las procedentes de electrodomésticos, según Norma EN 1453 serie B, suministrado en tubos de 5 m de longitud, con incremento del precio del tubo del 50% en concepto de uniones, accesorios y piezas especiales.	3,95	1,000 m	3,95
95	PFML10da	Cerco fijo de aluminio anodizado, para vidrios, en mamparas formadas con paneles metálicos con aislamiento interior de lana mineral.	3,93	168,000 m	660,24
96	PFMA.4a	Rodapie de acero gavanizado para mamparas metálicas.	3,40	18,000 m	61,20
97	PISA.2a	Sumidero sifónico clase K3 según UNE EN 1253 para cuartos de baño, terrazas o patios, con salida vertical de diámetro 40 mm y unión mediante junta cónica, cuerpo de polipropileno y rejilla de acero inoxidable, según Normas DIN 19599 y DIN 1229, con velocidad de evacuación 0.44 l/s, según ISO DIS 9896.	3,32	1,000 u	3,32
98	PFMA.3a	Perfil en U de acero gavanizado para remate perimetral de mamparas metálicas.	3,28	41,600 m	136,45
99	PIAT.4a	Toma telefónica RJ-11 para caja universal, según la normativa vigente para Infraestructuras Comunes de Telecomunicaciones, Real Decreto 401/2003.	3,13	1,000 u	3,13
100	PIEC33a	Canal de suelo de PVC para canalización de todo tipo de cables de señal o baja tensión, con tapa ovalada y un tabique separador, de dimensiones 41x10 mm, suministrada en tramos de 2 m de longitud, según el Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión 2002.	2,75	64,050 m	176,14
101	PIFG30b	Válvula de esfera de diámetro 1/2" de latón niquelado, presión nominal 16 atm y paso total, con marcado AENOR, según DB-HS4 del CTE.	2,52	1,000 u	2,52

Num.	Código	Denominación del material	Precio	Cantidad	Total
102	PIEC.8e	Cable flexible de cobre, cero halógenos, de 1x6 mm2 de sección y de tensión nominal 450/750 V, 07Z1-K, con aislamiento termoplástico o de poliolefinas, según el Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión 2002.	2,31	12,600 m	29,11
103	PIEC.2ad	Cable rígido de cobre de 1x6 mm2 de sección y de tensión nominal 450/750 V H07V-R con aislamiento de PVC, según el Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión 2002.	2,30	90,000 m	207,00
104	PIFC.7baac	Tubo de polietileno reticulado (PEX) en barra, de diámetro interior 16 mm y espesor de pared 2.2 mm, serie 3.2, con un incremento del precio del tubo del 40% en concepto de uniones, accesorios y piezas especiales, con marcado AENOR, según norma UNE-EN ISO 15875 y DB-HS4 del CTE.	2,30	2,000 m	4,60
105	PBAD.8a	Desencofrante líquido para encofrados de madera, escayola y metálicos.	2,08	2,179 l	4,53
106	PIED15bbba	Marco embellecedor estanco para un mecanismo eléctrico de superficie de calidad media.	1,93	11,000 u	21,23
107	PIEC32aab	Canaleta de PVC con tapa y tabique separador para canalización de todo tipo de cables de señal o baja tensión, con posiblidad de colocación de mecanismos con adaptadores para montaje horizontal, vertical o sobre la canal, de dimensiones 20x12.5 mm, suministrada en tramos de 2 m de longitud, con un incremento sobre el precio de la bandeja del 30% en concepto de de uniones, accesorios y piezas especiales, según el Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión 2002.	1,86	24,150 m	44,92
108	PIEC16fa	Tubo rígido de PVC diámetro nominal 40 mm. y un grado de protección mecánica 7 para canalización de superficie, según NT-IEEV/89 y Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión 2002.	1,79	4,200 m	7,52
109	PIFG61a	Llave de escuadra de calidad baja y 1/2" de diámetro, con marcado AENOR y según DB-HS4 del CTE.	1,78	5,000 u	8,90
110	PISC.1bd	Tubo liso evacuación PVC de diámetro 40 mm y espesor 3.0 mm, para canalización aérea, unión por encolado, con comportamiento frente al fuego M1 según normas NF, para la evacuación de todo tipo de aguas, incluso las procedentes de electrodomésticos, según Norma EN 1453 serie B, suministrado en tubos de 5 m de longitud, con incremento del precio del tubo del 50% en concepto de uniones, accesorios y piezas especiales.	1,70	2,000 m	3,40
111	PIEP.2a	Taco y collarín para sujeción del electrodo, según el Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión 2002.	1,58	14,000 u	22,12
112	PBUJ.1b	Junta de estanqueidad perfil trapezoidal en plástico celular no absorbente.	1,32	8,000 m	10,56
113	PFDZ10a	Perfil de acero galvanizado plegado para lamas de 32x1.5mm.	1,31	9,000 kg	11,79
114	PIFC.9acbc	Tubo de polipropileno copolímero (PP-R) , de 16 mm de diámetro exterior, espesor de pared 2.7 mm y presión nominal 20 atm, suministrado en tramos de 4 m de longitud, con un incremento del precio del tubo del 40% en concepto de uniones, accesorios y piezas especiales, con marcado AENOR, según normas UNE-EN ISO 15874 y DB-HS4 del CTE.	1,31	8,000 m	10,48

Num.	Código	Denominación del material	Precio	Cantidad	Total
115	PIEC32abb	Canaleta de PVC con tapa para canalización de todo tipo de cables de señal o baja tensión, con posiblidad de colocación de mecanismos con adaptadores para montaje horizontal, vertical o sobre la canal, de dimensiones 20x12.5 mm, suministrada en tramos de 2 m de longitud, con un incremento sobre el precio de la bandeja del 30% en concepto de de uniones, accesorios y piezas especiales, según el Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión 2002.	1,29	10,500 m	13,55
116	PISC.1ac	Tubo liso evacuación PVC de diámetro 32 mm y espesor 3.0 mm, para canalización aérea, unión por encolado, con comportamiento frente al fuego M1 según normas NF, para la evacuación de todo tipo de aguas, incluso las procedentes de electrodomésticos, según Norma EN 1453 serie B, suministrado en tubos de 5 m de longitud, con incremento del precio del tubo del 40% en concepto de uniones, accesorios y piezas especiales.	1,23	6,000 m	7,38
117	PBUA50bac	Adhesivo cementoso mejorado (C2 S2) y altamente deformable, según UNE-EN 12004:2001.	1,21	329,392 kg	398,56
118	PFFH29a	Bloque de hormigón gris de áridos densos hueco, cara vista, con dimensiones nominales de 400 mm. de largo, 200 mm. de alto y 300 mm. de ancho, con una resistencia nominal de 6 N/mm2, de grado I (absorción =<9%) y 17 kg. de peso (AD-HVA 300 R6/I, según norma UNE-EN 771-3:2004) - 12.5 piezas/m2.	1,10	753,324 u	828,66
119	PIEC.8c	Cable flexible de cobre, cero halógenos, de 1x2.5 mm2 de sección y de tensión nominal 450/750 V, 07Z1-K, con aislamiento termoplástico o de poliolefinas, según el Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión 2002.	1,05	151,200 m	158,76
120	PIFW.6a	Latiguillo flexible con racores de latón uniones macho-hembra o hembra-hembra longitud 15 cm, diámetro 3/8"-1/2"	1,01	2,000 u	2,02
121	PBAI.7c	Impermeabilizante de fraguado normal para morteros y hormigones,distribuido en garrafa de 5 kg.	1,00	0,240 kg	0,24
122	PNIA.3e	Geotextil de fieltro de poliéster no tejido de 240gr/m2, para uso como capa separadora antipunzonante y/o drenante, en rollos de 2,00x0,85m.	0,97	43,014 m2	41,72
123	PBUC.6a	Puntas de acero para construcción de 17x70 mm. (3 mm.), suministrado en cajas de 3 Kg. aproximadamente.	0,95	49,008 kg	46,56
124	PIED15baaa	Marco embellecedor para un mecanismo eléctrico empotrado de calidad media.	0,92	1,000 u	0,92
125	PBAA.1aE	Agua.	0,91	0,036 m3	0,03
126	PBAA.1a	Agua.	0,88	27,871 m3	24,53
127	PEAP.2o	Perfil rectangular hueco, de acero conformado en frío y galvanizado de 50x40x1.5 mm.	0,85	162,564 kg	138,18
128	PEAP.2i	Perfil rectangular hueco, de acero conformado en frío y galvanizado de 40x20x1.5 mm.	0,83	11,856 kg	9,84
129	PBUW.5a	Alambre recocido N° 13 (diámetro 2.0 mm.) suministrado en mazos de 5 Kg.	0,82	146,411 kg	120,06
130	PEAP.6e	Perfil cuadrado hueco, de acero conformado en frío y galvanizado de 30x30x1.5 mm.	0,82	25,272 kg	20,72
131	PRTW.1ac	Perfil metálico lacado primario de 3.60 m. de longitud, ancho de 24 mm. altura de 38 mm.	0,77	1,600 m	1,23
132	PUAC.4bbdb	Tubo de PVC para unión por junta pegada, diámetro nominal 20 mm, 20 atmósferas de presión de trabajo . Con un incremento del precio del tubo del 30% en concepto de uniones, accesorios y piezas especiales. Con marcado AENOR. Según las normas UNE-EN 1329-1:1999.	0,77	73,192 m	56,36

Num.	Código	Denominación del material	Precio	Cantidad	Total
133	PBAI.6c	Aireante para hormigones y mortero distribuido en garrafa de 25 kg.	0,73	14,076 kg	10,28
134	PEAP10a	Perfil estructural IPE IPN UPN HEB L T de clase A-42 (precio promedio).	0,72	3,500 kg	2,52
135	PIEC.8b	Cable flexible de cobre, cero halógenos, de 1x1.5 mm2 de sección y de tensión nominal 450/750 V, 07Z1-K, con aislamiento termoplástico o de poliolefinas, según el Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión 2002.	0,71	872,550 m	619,51
136	PFFC.4ab	Ladrillo cerámico macizo realizado a mano de 28x14x4 cm.	0,68	432,000 u	293,76
137	PEAA.3ac	Acero corrugado soldable B 400 S, de 10 mm. de diámetro, homologado, 0.617 kg/m.	0,65	19,490 kg	12,67
138	PRTW.1bc	Perfil metálico lacado secundario de 0.60 m. de longitud, ancho de 24 mm. altura de 32 mm.	0,65	1,600 m	1,04
139	PIEC.2ba	Cable flexible de cobre de 1x1.5 mm2 de sección y de tensión nominal 450/750 V H07V-K con aislamiento de PVC, según el Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión 2002.	0,54	90,000 m	48,60
140	PIEC16bb	Tubo rígido de PVC diámetro nominal 16 mm. y un grado de protección mecánica 7 para canalización de superficie con un incremento sobre el precio del tubo del 30% en concepto de de uniones, accesorios y piezas especiales, según NT-IEEV/89 y Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión 2002.	0,54	50,400 m	27,22
141	PRTW.1dc	Perfil metálico lacado angular de 3.00 m. de longitud, ancho de 24 mm..	0,53	1,100 m	0,58
142	PEAA.3bk	Acero corrugado soldable B 500 S, de entre 6-25 mm. de diámetro, homologado, 1.43 kg/m y precio promedio.	0,52	2.854,250 kg	1.484,21
143	PEAA.3bj	Acero corrugado soldable B 500 S, de entre 6-16 mm. de diámetro, homologado, 1.029 kg/m y precio promedio.	0,52	21,074 kg	10,96
144	PEAA.3bi	Acero corrugado soldable B 500 S, de 32 mm. de diámetro, homologado, 6.31 kg/m.	0,52	582,120 kg	302,70
145	PEAA.3ab	Acero corrugado soldable B 400 S, de 8 mm. de diámetro, homologado, 0.395 kg/m.	0,51	498,353 kg	254,16
146	PEAA.1bb	Acero liso AE-215-L en redondos de 8 mm. de diámetro, suministrado en barra, 0.394 Kg/m..	0,51	3,500 kg	1,79
147	PIEC19ab	Tubo flexible corrugado doble capa de PVC de 13.5 mm de diámetro nominal para canalización empotrada, con un grado de protección mecánica 7 y con un incremento sobre el precio del tubo del 30% en concepto de de uniones, accesorios y piezas especiales, según el NT-IEEV/89 y el Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión 2002.	0,51	173,250 m	88,36
148	PRTW.6c	Varillas de cuelgue de 100 cm., y 4 mm. de diámetro.	0,50	1,200 u	0,60
149	PIEC17db	Tubo flexible corrugado simple de PVC de 25 mm de diámetro nominal para empotrar con un grado de protección mecánica 5 y con un incremento sobre el precio del tubo del 30% en concepto de de uniones, accesorios y piezas especiales, según el Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión 2002.	0,49	21,000 m	10,29
150	PUAC.4bbca	Tubo de PVC para unión por junta pegada, diámetro nominal 20 mm, 16 atmósferas de presión de trabajo . Con marcado AENOR. Según las normas UNE-EN 1329-1:1999.	0,43	90,000 m	38,70
151	PBAI12b	Mezcla de cemento y resinas acrílicas para su amasado, en sacos de 30 kg.	0,39	295,911 kg	115,41
152	PFFC.4ba	Ladrillo cerámico macizo realizado a máquina de 24x11.5x5 cm.	0,38	750,000 u	285,00
153	PNIS.2b	Lámina polietileno PE de 0.10mm de espesor suministrada en rollos de 3x200m2	0,35	70,400 m2	24,64

Num.	Código	Denominación del material	Precio	Cantidad	Total
154	PIEC16ab	Tubo rígido de PVC diámetro nominal 13.5 mm. y un grado de protección mecánica 7 para canalización de superficie con un incremento sobre el precio del tubo del 30% en concepto de de uniones, accesorios y piezas especiales, según NT-IEEV/89 y Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión 2002.	0,33	107,100 m	35,34
155	PBUR.1a	Mortero de juntas cementoso normal (CG1), según UNE-EN 13888:2003.	0,28	111,170 kg	31,13
156	PIEC17ba	Tubo flexible corrugado simple de PVC de 16 mm de diámetro nominal para empotrar con un grado de protección mecánica 5, según el Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión 2002.	0,20	90,000 m	18,00
157	PBUW.2a	Fijación mecánica para unión de aislante a paramento.	0,16	34,015 u	5,44
158	PFFC.2b	Ladrillo cerámico panal o perforado 24x11.5x7 cm.	0,14	20,000 u	2,80
159	PIAT.3aa	Manguera telefónica con cubierta para interior de 1 par, según la normativa vigente para Infraestructuras Comunes de Telecomunicaciones, Real Decreto 401/2003.	0,11	6,000 u	0,66
160	PFFC.2a	Ladrillo cerámico panal o perforado 24x11.5x5 cm.	0,09	36,000 u	3,24
161	PFFC.1be	Ladrillo cerámico hueco doble, de 24x11.5x7 cm.	0,08	1.738,704 u	139,10
				Total materiales:	38.243,74

Cuadro de Precios Auxiliares

Num.	Código	Ud	Descripción			Total
1	ECCM.1bi	kg	Acero corrugado B 500 S soldable, de diámetro 32 mm., colocado en muros de contención, incluso corte, ferrallado y despuntes.			
	MOOA.8a		0,010 h	Oficial 1° construcción.	16,97	0,17
	MOOA12a		0,010 h	Peón ordinario construcci...	15,81	0,16
	PEAA.3bi		1,050 kg	Acero corrugado soldable ...	0,52	0,55
	%		2,000 %	Costes Directos Complemen...	0,88	0,02
				Total por kg ..... :		0,90

Son " noventa céntimos " por kg

2	ECDZ.4bj	kg	Acero corrugado B 500 S soldable, de diámetro entre 6-16 mm., montado, incluso cortes, ferrallado y despuntes.			
	MOOA.8a		0,010 h	Oficial 1° construcción.	16,97	0,17
	MOOA12a		0,010 h	Peón ordinario construcci...	15,81	0,16
	PEAA.3bj		1,050 kg	Acero corrugado soldable ...	0,52	0,55
	%		2,000 %	Costes Directos Complemen...	0,88	0,02
				Total por kg ..... :		0,90

Son " noventa céntimos " por kg

3	EEEM11aba	m2	Encofrado de madera para losa horizontal de hormigón para revestir, mediante tablero de madera, incluyendo sopandas y apuntalamiento, considerando 4 usos, incluso desencofrado, limpieza y almacenamiento.			
	MOOA.8a		0,350 h	Oficial 1° construcción.	16,97	5,94
	MOOA11a		0,350 h	Peón especializado constr...	15,92	5,57
	MOOA12a		0,175 h	Peón ordinario construcci...	15,81	2,77
	PBAD.8a		0,004 l	Desencofrante líquido par...	2,08	0,01
	PBUC.6a		0,250 kg	Puntas de acero para cons...	0,95	0,24
	MMEM.4c		0,030 m3	Amortización madera de pi...	53,19	1,60
	MMEM.1ad		0,040 m3	Amortización madera para ...	39,42	1,58
	MMET.1bc		2,900 u	Amortización puntal metál...	0,28	0,81
	%		2,000 %	Costes Directos Complemen...	18,52	0,37
				Total por m2 ..... :		18,89

Son " dieciocho euros con ochenta y nueve céntimos " por m2

4	EEEM11bba	m2	Encofrado de madera para losa inclinada de hormigón para revestir, mediante tablero de madera, incluyendo sopandas y apuntalamiento, considerando 4 usos, incluso desencofrado, limpieza y almacenamiento.			
	MOOA.8a		0,396 h	Oficial 1° construcción.	16,97	6,72
	MOOA11a		0,396 h	Peón especializado constr...	15,92	6,30
	MOOA12a		0,198 h	Peón ordinario construcci...	15,81	3,13
	PBAD.8a		0,005 l	Desencofrante líquido par...	2,08	0,01
	PBUC.6a		0,300 kg	Puntas de acero para cons...	0,95	0,29
	MMEM.4c		0,030 m3	Amortización madera de pi...	53,19	1,60
	MMEM.1ad		0,040 m3	Amortización madera para ...	39,42	1,58
	MMET.1bc		2,900 u	Amortización puntal metál...	0,28	0,81
	%		2,000 %	Costes Directos Complemen...	20,44	0,41

Num.	Código	Ud	Descripción		Total

Total por m2 .....: 20,85

Son " veinte euros con ochenta y cinco céntimos " por m2

5 EEHW.1bb kg Acero corrugado B 500 S soldable, de diámetro 6-25 mm, suministrado, cortado y elaborado, para estructuras de hormigón.

MOOA.9a	0,008 h	Oficial 2° construcción.	16,28	0,13
MOOA12a	0,008 h	Peón ordinario construcci…	15,81	0,13
PEAA.3bk	1,000 kg	Acero corrugado soldable …	0,52	0,52
PBUW.5a	0,050 kg	Alambre recocido N° 13 (d…	0,82	0,04
%	2,000 %	Costes Directos Complemen…	0,82	0,02

Total por kg .....: 0,84

Son " ochenta y cuatro céntimos " por kg

6 EFFC.1acca m2 Fábrica para revestir, de 7 cm de espesor, realizada con ladrillos cerámicos huecos de 24x11.5x7 cm, aparejados de canto y recibidos con mortero de cemento M-5, con juntas de 1 cm de espesor, incluso replanteo, nivelación y aplomado, parte proporcional de enjarjes, mermas y roturas, humedecido de las piezas y limpieza, considerando un 3% de pérdidas y un 30% de mermas de mortero, según DB SE-F del CTE y NTE-FFL.

MOOA.8a	0,353 h	Oficial 1° construcción.	16,97	5,99
MOOA11a	0,177 h	Peón especializado constr…	15,92	2,82
PFFC.1be	33,000 u	Ladrillo cerámico hueco d…	0,08	2,64
PBPM.1da	0,011 m3	Mortero de albañilería M-…	64,97	0,71
%	2,500 %	Costes Directos Complemen…	12,16	0,30

Total por m2 .....: 12,46

Son " doce euros con cuarenta y seis céntimos " por m2

7 EIAT.3aa u Manguera telefónica de 1 par con cubierta para interior, totalmente instalado, comprobado y en correcto estado de funcionamiento, según la normativa vigente para Infraestructuras Comunes de Telecomunicaciones, Real Decreto 401/2003.

MOOL.8a	0,010 h	Oficial 1ª telecomunicaci…	15,25	0,15
MOOL.9a	0,010 h	Oficial 2ª telecomunicaci…	14,81	0,15
PIAT.3aa	1,000 u	Manguera telefónica con c…	0,11	0,11
%	2,000 %	Costes Directos Complemen…	0,41	0,01

Total por u .....: 0,42

Son " cuarenta y dos céntimos " por u

Num.	Código	Ud	Descripción			Total
8	EIAT.4a	u	Instalación de toma telefónica RJ-11 para caja universal, totalmente instalado, conectado, comprobado y en correcto estado de funcionamiento, según la normativa vigente para Infraestructuras Comunes de Telecomunicaciones, Real Decreto 401/2003.			
	MOOL.8a		0,158 h	Oficial 1ª telecomunicaci…	15,25	2,41
	MOOL.9a		0,079 h	Oficial 2ª telecomunicaci…	14,81	1,17
	PIAT.4a		1,000 u	Toma telefónica RJ-11 par…	3,13	3,13
	%		2,000 %	Costes Directos Complemen…	6,71	0,13
				Total por u .....:		6,84

Son " seis euros con ochenta y cuatro céntimos " por u

9	EIFC.2cakd	m	Canalización vista realizada con tubo de acero galvanizado, soldado, de diámetro 4" (DN100) y espesor de pared 4.50 mm, con marcado AENOR, incluso garras de sujeción y con un incremento del precio del tubo del 50% en concepto de uniones, accesorios y piezas especiales, según norma UNE 19040, totalmente instalada y comprobada.			
	MOOF.8a		0,475 h	Oficial 1° fontanería.	15,25	7,24
	MOOF11a		0,475 h	Especialista fontanería.	14,77	7,02
	PIFC.1ckd		1,000 m	Tubo de acero galvanizado…	106,35	106,35
	%		2,000 %	Costes Directos Complemen…	120,61	2,41
				Total por m .....:		123,02

Son " ciento veintitres euros con dos céntimos " por m

10	EIFC10babc	m	Canalización oculta realizada con tubo de polietileno reticulado (PEX), diámetro interior 16 mm y espesor de pared 2.2 mm, serie 3.2, incluso garras de sujeción y con un incremento del precio del tubo del 40% en concepto de uniones, accesorios y piezas especiales, totalmente instalada y comprobada.			
	MOOA.8a		0,245 h	Oficial 1° construcción.	16,97	4,16
	MOOF.8a		0,174 h	Oficial 1° fontanería.	15,25	2,65
	MOOF11a		0,174 h	Especialista fontanería.	14,77	2,57
	PIFC.7baac		1,000 m	Tubo de polietileno retic…	2,30	2,30
	%		2,000 %	Costes Directos Complemen…	11,68	0,23
				Total por m .....:		11,91

Son " once euros con noventa y un céntimos " por m

Num.	Código	Ud	Descripción			Total
11	EIFC12acbc	m	Canalización oculta realizada con tubo de polipropileno copolímero (PP-R), 16 mm de diámetro exterior y espesor de pared 2.7 mm, serie 2.5, presión nominal de 20 atm, suministrado en barras de 4 m de longitud, incluso garras de sujeción y con un incremento del precio del tubo del 40% en concepto de uniones, accesorios y piezas especiales, totalmente instalada y comprobada.			
	MOOA.8a		0,237 h	Oficial 1° construcción.	16,97	4,02
	MOOF.8a		0,158 h	Oficial 1° fontanería.	15,25	2,41
	MOOF11a		0,158 h	Especialista fontanería.	14,77	2,33
	PIFC.9acbc		1,000 m	Tubo de polipropileno cop...	1,31	1,31
	%		2,000 %	Costes Directos Complemen...	10,07	0,20
				Total por m .....:		10,27

Son " diez euros con veintisiete céntimos " por m

12	EIFG61a	u	Llave de escuadra de calidad baja de 1/2" de diámetro, totalmente instalada y comprobada.			
	MOOF.8a		0,237 h	Oficial 1° fontanería.	15,25	3,61
	PIFG61a		1,000 u	Llave de escuadra de cali...	1,78	1,78
	%		2,000 %	Costes Directos Complemen...	5,39	0,11
				Total por u .....:		5,50

Son " cinco euros con cincuenta céntimos " por u

13	EIFG70ba	u	Válvula entrada orientable contador, de diámetro nominal 15 mm, incluso accesorio de retención, tornillos y junta, totalmente instalada y comprobada.			
	MOOF.8a		0,237 h	Oficial 1° fontanería.	15,25	3,61
	PIFG70ba		1,000 u	Válvula de entrada orient...	9,70	9,70
	%		2,000 %	Costes Directos Complemen...	13,31	0,27
				Total por u .....:		13,58

Son " trece euros con cincuenta y ocho céntimos " por u

14	EIFG70da	u	Válvula salida roscada contador, de diámetro nominal 15 mm, incluso accesorio de retención, tornillos y junta, totalmente instalada y comprobada.			
	MOOF.8a		0,237 h	Oficial 1° fontanería.	15,25	3,61
	PIFG70da		1,000 u	Válvula de salida roscada...	6,47	6,47
	%		2,000 %	Costes Directos Complemen...	10,08	0,20
				Total por u .....:		10,28

Son " diez euros con veintiocho céntimos " por u

Num.	Código	Ud	Descripción			Total
15	EIFR.3abb	u	Contador de agua fría con marcado CE, tipo chorro múltiple, calibre 15 mm, con dos puntos de rozamiento y lectura directa por segmentos rotatorios, pre-equipado para el emisor de impulsos, para montaje vertical u horizontal, conforme a las especificaciones dispuestas en la norma UNE-EN 14154 "Contadores de agua", totalmente instalado, comprobado y en correcto estado de funcionamiento según Normas Básicas de Instalaciones Interiores de Suministro de Agua.			
	MOOF.8a		0,792 h	Oficial 1° fontanería.	15,25	12,08
	PIFR.3abb		1,000 u	Contador de agua fría con...	44,26	44,26
	%		2,000 %	Costes Directos Complemen...	56,34	1,13
				Total por u .....:		57,47

Son " cincuenta y siete euros con cuarenta y siete céntimos " por u

16	EILI.8hc	u	Downlight técnico para empotrar en losa de hormigon de diámetro exterior 213 mm de policarbonato con reflector metalizado, faceteado y cierre transparente, incluido lámparas fluorescentes compactas de 2x26 W, equipo de encendido electromagnético, cable, conector y accesorios para su anclaje, instalado, conectado y en correcto estado de funcionamiento, según el Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión 2002.			
	MOOE.8a		0,515 h	Oficial 1° electricidad.	15,25	7,85
	PILI.8hc		1,000 u	Downlight técnico para em...	55,65	55,65
	%		2,000 %	Costes Directos Complemen...	63,50	1,27
				Total por u .....:		64,77

Son " sesenta y cuatro euros con setenta y siete céntimos " por u

17	EILI10be	u	Aplique estanco para adosar a la pared o techo con estructura de termoplástico reforzado con fibra de vidrio y reflector opal de policarbonato, grado de protección IP-66, con lámparas fluorescentes compactas de potencia 2x18 W y equipo de encendido electromagnético, incluido accesorios para su anclaje, instalado, conectado y en correcto estado de funcionamiento, según el Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión 2002.			
	MOOE.8a		0,277 h	Oficial 1° electricidad.	15,25	4,22
	PILI10be		1,000 u	Aplique estanco para ados...	51,50	51,50
	%		2,000 %	Costes Directos Complemen...	55,72	1,11
				Total por u .....:		56,83

Son " cincuenta y seis euros con ochenta y tres céntimos " por u

Num.	Código	Ud	Descripción			Total
18	EISC.1ac	m	Bajante para evacuación de aguas residuales de todo tipo según norma UNE-EN 1453, con tubo de PVC de diámetro 32 mm, y espesor 3,0 mm, unión por encolado, con comportamiento frente al fuego B-s3,d0 según normas RD 312/2005, con incremento del precio del tubo del 40% en concepto de uniones, accesorios y piezas especiales, incluso ayudas de albañilería.			
	MOOA.8a	0,119 h	Oficial 1° construcción.	16,97		2,02
	MOOA12a	0,119 h	Peón ordinario construcci…	15,81		1,88
	MOOF.8a	0,475 h	Oficial 1° fontanería.	15,25		7,24
	PISC.1ac	1,000 m	Tubo liso evacuación PVC …	1,23		1,23
	PBAC.1ba	0,001 t	Cemento portland CEM I 42…	74,24		0,07
	%	2,000 %	Costes Directos Complemen…	12,44		0,25
			Total por m .....:			12,69

Son " doce euros con sesenta y nueve céntimos " por m

19	EISC.1fc	m	Bajante para evacuación de aguas residuales de todo tipo según norma UNE-EN 1453, con tubo de PVC de diámetro 110 mm, y espesor 3,20 mm, unión por encolado, con comportamiento frente al fuego B-s3,d0 según normas RD 312/2005, con incremento del precio del tubo del 40% en concepto de uniones, accesorios y piezas especiales, incluso ayudas de albañilería.			
	MOOA.8a	0,119 h	Oficial 1° construcción.	16,97		2,02
	MOOA12a	0,119 h	Peón ordinario construcci…	15,81		1,88
	MOOF.8a	0,475 h	Oficial 1° fontanería.	15,25		7,24
	PISC.1fc	1,000 m	Tubo liso evacuación PVC …	4,96		4,96
	PBAC.1ba	0,001 t	Cemento portland CEM I 42…	74,24		0,07
	%	2,000 %	Costes Directos Complemen…	16,17		0,32
			Total por m .....:			16,49

Son " dieciseis euros con cuarenta y nueve céntimos " por m

20	PBPM.1aa	m3	Mortero de albañilería M-15 confeccionado in situ a mano, realizado con cemento común CEM-II/A-P/32,5R y arena de granulometría 0/3 lavada, con una resistencia a compresión de 15 N/mm2, según UNE-EN 998-2:2004.			
	MOOA12a	2,217 h	Peón ordinario construcci…	15,81		35,05
	PBAC.2aa	0,440 t	Cemento portland con puzo…	65,25		28,71
	PBRA.1abb	1,564 t	Arena triturada, lavada, …	7,73		12,09
	PBAA.1a	0,261 m3	Agua.	0,88		0,23
			Total por m3 .....:			76,08

Son " setenta y seis euros con ocho céntimos " por m3

Num.	Código	Ud	Descripción		Total
21	PBPM.1ab	m3	Mortero de albañilería M-15 confeccionado in situ con hormigonera, realizado con cemento común CEM-II/A-P/32,5R y arena de granulometría 0/3 lavada, con una resistencia a compresión de 15 N/mm2, según UNE-EN 998-2:2004.		
	MOOA12a	1,800 h	Peón ordinario construcci…	15,81	28,46
	PBAC.2aa	0,440 t	Cemento portland con puzo…	65,25	28,71
	PBRA.1abb	1,564 t	Arena triturada, lavada, …	7,73	12,09
	PBAA.1a	0,261 m3	Agua.	0,88	0,23
	MMMA21a	0,625 h	Pistola de mano para inye…	1,56	0,98
			Total por m3	:	70,47

Son " setenta euros con cuarenta y siete céntimos " por m3

22	PBPM.1da	m3	Mortero de albañilería M-5 confeccionado in situ a mano, realizado con cemento común CEM-II/A-P/32,5R y arena de granulometría 0/3 lavada, con una resistencia a compresión de 5 N/mm2, según UNE-EN 998-2:2004.		
	MOOA12a	2,217 h	Peón ordinario construcci…	15,81	35,05
	PBAC.2aa	0,247 t	Cemento portland con puzo…	65,25	16,12
	PBRA.1abb	1,755 t	Arena triturada, lavada, …	7,73	13,57
	PBAA.1a	0,256 m3	Agua.	0,88	0,23
			Total por m3	:	64,97

Son " sesenta y cuatro euros con noventa y siete céntimos " por m3

23	PBPM.1db	m3	Mortero de albañilería M-5 confeccionado in situ con hormigonera, realizado con cemento común CEM-II/A-P/32,5R y arena de granulometría 0/3 lavada, con una resistencia a compresión de 5 N/mm2, según UNE-EN 998-2:2004.		
	MOOA12a	1,425 h	Peón ordinario construcci…	15,81	22,53
	PBAC.2aa	0,247 t	Cemento portland con puzo…	65,25	16,12
	PBRA.1abb	1,755 t	Arena triturada, lavada, …	7,73	13,57
	PBAA.1a	0,256 m3	Agua.	0,88	0,23
	MMMA21a	0,625 h	Pistola de mano para inye…	1,56	0,98
			Total por m3	:	53,43

Son " cincuenta y tres euros con cuarenta y tres céntimos " por m3

24	PBPM.1ea	m3	Mortero de albañilería M-2,5 confeccionado in situ a mano, realizado con cemento común CEM-II/A-P/32,5R y arena de granulometría 0/3 lavada, con una resistencia a compresión de 2,5 N/mm2, según UNE-EN 998-2:2004.		
	MOOA12a	2,217 h	Peón ordinario construcci…	15,81	35,05
	PBAC.2aa	0,191 t	Cemento portland con puzo…	65,25	12,46
	PBRA.1abb	1,810 t	Arena triturada, lavada, …	7,73	13,99
	PBAA.1a	0,255 m3	Agua.	0,88	0,22
			Total por m3	:	61,72

Son " sesenta y un euros con setenta y dos céntimos " por m3

Num.	Código	Ud	Descripción			Total
25	PBPM33a	m3	Mortero hidrófugo de cemento portland de dosificación 1:3, confeccionado en obra con cemento con adición puzolánica CEM II/A-P 32,5R a granel, arena lavada de granulometría 0/3 y aditivo impermeabilizante de fraguado normal.			
	MOOA12a		2,692 h	Peón ordinario construcci...	15,81	42,56
	PBAI.7c		3,000 kg	Impermeabilizante de frag...	1,00	3,00
	PBAC.2aa		0,600 t	Cemento portland con puzo...	65,25	39,15
	PBRA.1abd		0,560 t	Arena triturada, lavada, ...	8,92	5,00
	PBAA.1a		0,260 m3	Agua.	0,88	0,23
				Total por m3	:	89,94

Son " ochenta y nueve euros con noventa y cuatro céntimos " por m3

26	PBPO.1aaaa	m3	Hormigón de resistencia característica 10 N/mm2, de consistencia plástica, adecuado para vibrar, con árido procedente de machaqueo, tamaño máximo 40 mm., con cemento CEM II/A-P 32.5 R según UNE-EN 197-1:2000, en exposición normal (IIa), y asiento en el cono de Abrams de 2 a 6 cm., con tolerancia ±1 cm., confeccionado en obra, con hormigonera de 160 l. de capacidad.			
	MOOA12a		1,398 h	Peón ordinario construcci...	15,81	22,10
	PBAC.2aa		0,181 t	Cemento portland con puzo...	65,25	11,81
	PBRG.1gb		1,358 t	Grava triturada caliza de...	6,99	9,49
	PBRA.1adb		0,700 t	Arena triturada, lavada, ...	7,37	5,16
	PBAA.1a		0,190 m3	Agua.	0,88	0,17
	MMMH.3aac		1,766 h	Hormigonera convencional ...	1,13	2,00
				Total por m3	:	50,73

Son " cincuenta euros con setenta y tres céntimos " por m3

27	PBPO.1bbbbE	m3	Hormigón de resistencia característica 15 N/mm2, de consistencia blanda, adecuado para picar, con árido procedente de machaqueo, tamaño máximo 20 mm., con cemento CEM II/A-P 32.5 R según UNE-EN 197-1:2000, en exposición normal (IIa), y asiento en el cono de Abrams de 5 a 10 cm., con tolerancia ±1 cm., confeccionado en obra, con hormigonera de 250 l. de capacidad.			
	MOOA12a		0,136 h	Peón ordinario construcci...	15,81	2,15
	PBAC.2aa		0,262 t	Cemento portland con puzo...	65,25	17,10
	PBRG.1eb		1,251 t	Grava triturada caliza de...	6,99	8,74
	PBRA.1adbE		0,645 t	Arena triturada, lavada, ...	8,63	5,57
	PBAA.1aE		0,225 m3	Agua.	0,91	0,20
	MMMH.3cad		1,172 h	Hormigonera convencional ...	1,20	1,41
				Total por m3	:	35,17

Son " treinta y cinco euros con diecisiete céntimos " por m3

Num.	Código	Ud	Descripción			Total
28	PBPO.1cbbc	m3	Hormigón de resistencia característica 20 N/mm2, de consistencia blanda, adecuado para picar, con árido procedente de machaqueo, tamaño máximo 20 mm., con cemento CEM II/A-P 32.5 R según UNE-EN 197-1:2000, en exposición normal (IIa), y asiento en el cono de Abrams de 5 a 10 cm., con tolerancia ±1 cm., confeccionado en obra, con hormigonera de 300 l. de capacidad.			
	MOOA12a	1,150 h	Peón ordinario construcci...	15,81		18,18
	PBAC.2aa	0,309 t	Cemento portland con puzo...	65,25		20,16
	PBRG.1eb	1,224 t	Grava triturada caliza de...	6,99		8,56
	PBRA.1adb	0,631 t	Arena triturada, lavada, ...	7,37		4,65
	PBAA.1a	0,225 m3	Agua.	0,88		0,20
	MMMH.3cae	1,150 h	Hormigonera convencional ...	1,90		2,19
			Total por m3			53,94

Son " cincuenta y tres euros con noventa y cuatro céntimos " por m3

29	PBPO.2abbc	m3	Hormigón de resistencia característica 10 N/mm2, de consistencia blanda, adecuado para picar, con árido procedente de machaqueo, tamaño máximo 20 mm., con cemento CEM II/A-P 42.5 R, según UNE-EN 197-1:2000 en exposición normal (IIa), y asiento en el cono de Abrams de 5 a 10 cm., con tolerancia ±1 cm., confeccionado en obra, con hormigonera de 300 l. de capacidad.			
	MOOA12a	0,910 h	Peón ordinario construcci...	15,81		14,39
	PBAC.2da	0,200 t	Cemento portland con adic...	83,07		16,61
	PBRG.1eb	1,286 t	Grava triturada caliza de...	6,99		8,99
	PBRA.1adb	0,663 t	Arena triturada, lavada, ...	7,37		4,89
	PBAA.1a	0,225 m3	Agua.	0,88		0,20
	MMMH.3cae	1,150 h	Hormigonera convencional ...	1,90		2,19
			Total por m3			47,27

Son " cuarenta y siete euros con veintisiete céntimos " por m3

30	PBPO.2bbac	m3	Hormigón de resistencia característica 15 N/mm2, de consistencia blanda, adecuado para picar, con árido procedente de machaqueo, tamaño máximo 40 mm., con cemento CEM II/A-P 42.5 R, según UNE-EN 197-1:2000 en exposición normal (IIa), y asiento en el cono de Abrams de 5 a 10 cm., con tolerancia ±1 cm., confeccionado en obra, con hormigonera de 300 l. de capacidad.			
	MOOA12a	0,910 h	Peón ordinario construcci...	15,81		14,39
	PBAC.2da	0,219 t	Cemento portland con adic...	83,07		18,19
	PBRG.1gb	1,310 t	Grava triturada caliza de...	6,99		9,16
	PBRA.1adb	0,675 t	Arena triturada, lavada, ...	7,37		4,97
	PBAA.1a	0,205 m3	Agua.	0,88		0,18
	MMMH.3cae	1,150 h	Hormigonera convencional ...	1,90		2,19
			Total por m3			49,08

Son " cuarenta y nueve euros con ocho céntimos " por m3

Num.	Código	Ud	Descripción			Total
31	PBPO.2cbbc	m3	Hormigón de resistencia característica 20 N/mm2, de consistencia blanda, adecuado para picar, con árido procedente de machaqueo, tamaño máximo 20 mm., con cemento CEM II/A-P 42.5 R, según UNE-EN 197-1:2000 en exposición normal (IIa), y asiento en el cono de Abrams de 5 a 10 cm., con tolerancia ±1 cm., confeccionado en obra, con hormigonera de 300 l. de capacidad.			
	MOOA12a	0,910 h	Peón ordinario construcci…	15,81		14,39
	PBAC.2da	0,281 t	Cemento portland con adic…	83,07		23,34
	PBRG.1eb	1,240 t	Grava triturada caliza de…	6,99		8,67
	PBRA.1adb	0,639 t	Arena triturada, lavada, …	7,37		4,71
	PBAA.1a	0,225 m3	Agua.	0,88		0,20
	MMMH.3cae	1,150 h	Hormigonera convencional …	1,90		2,19
			Total por m3			53,50

Son " cincuenta y tres euros con cincuenta céntimos " por m3

32	PBPO.2dbbc	m3	Hormigón de resistencia característica 25 N/mm2, de consistencia blanda, adecuado para picar, con árido procedente de machaqueo, tamaño máximo 20 mm., con cemento CEM II/A-P 42.5 R, según UNE-EN 197-1:2000 en exposición normal (IIa), y asiento en el cono de Abrams de 5 a 10 cm., con tolerancia ±1 cm., confeccionado en obra, con hormigonera de 300 l. de capacidad.			
	MOOA12a	0,910 h	Peón ordinario construcci…	15,81		14,39
	PBAC.2da	0,322 t	Cemento portland con adic…	83,07		26,75
	PBRG.1eb	1,216 t	Grava triturada caliza de…	6,99		8,50
	PBRA.1adb	0,627 t	Arena triturada, lavada, …	7,37		4,62
	PBAA.1a	0,225 m3	Agua.	0,88		0,20
	MMMH.3cae	1,150 h	Hormigonera convencional …	1,90		2,19
			Total por m3			56,65

Son " cincuenta y seis euros con sesenta y cinco céntimos " por m3

33	PBPO10a	m3	Hormigón celular de cemento espumado para aislamiento térmico de cubiertas y azoteas a base de cemento CEM II/A-P 32,5 R , según UNE-EN 197-1:2000 y agua con adición de espumante.			
	MOOA.8a	0,198 h	Oficial 1° construcción.	16,97		3,36
	MOOA11a	0,198 h	Peón especializado constr…	15,92		3,15
	PBAC.2ab	0,300 t	Cemento portland con adic…	70,37		21,11
	PBAI.6c	3,000 kg	Aireante para hormigones …	0,73		2,19
	PBAA.1a	0,400 m3	Agua.	0,88		0,35
	MMMH.4a	0,250 h	Hormigonera celular.	20,70		5,18
			Total por m3			35,34

Son " treinta y cinco euros con treinta y cuatro céntimos " por m3

Nº	Código	Ud	Descripción			Total

1 ACONDICIONAMIENTO DEL TERRENO Y ACTUACIONES P...

1.1 EADI10adba **u** **Desmontado de red de instalación eléctrica con grado de complejidad baja sin recuperación de elementos, tubos, cajas, mecanismos, para una superficie de abastecimiento de 12 m2, incluso, retirada de escombros y carga sobre camión, para posterior transporte a vertedero.**

MOOE.9a	0,396 h	Oficial 2ª electricidad	14,81	5,86
MOOA11a	0,792 h	Peón especializado construcción	15,92	12,61
MOOA12a	0,792 h	Peón ordinario construcción	15,81	12,52
%	2,000 %	Costes Directos Complementarios	30,99	0,62
	2,000 %	Costes Indirectos	31,61	0,63
		Precio Total por u		**32,24**

Son " Treinta y dos euros con veinticuatro céntimos " por u

1.2 EADI10cdba **u** **Desmontado de red de instalación fontanería con grado de complejidad baja sin recuperación de elementos, tubos, cajas, mecanismos, para una superficie de abastecimiento de 12 m2, incluso, retirada de escombros y carga sobre camión, para posterior transporte a vertedero.**

MOOF.9a	0,396 h	Oficial 2ª fontanería	14,81	5,86
MOOA11a	0,950 h	Peón especializado construcción	15,92	15,12
MOOA12a	0,950 h	Peón ordinario construcción	15,81	15,02
%	2,000 %	Costes Directos Complementarios	36,00	0,72
	2,000 %	Costes Indirectos	36,72	0,73
		Precio Total por u		**37,45**

Son " Treinta y siete euros con cuarenta y cinco céntimos " por u

1.3 EADI.2d **u** **Levantado de inodoro y accesorios, sin recuperación del material con retirada de escombros y carga, sin incluir transporte a vertedero, según NTE/ADD-1**

MOOA.9a	0,237 h	Oficial 2ª construcción	16,28	3,86
MOOA11a	0,237 h	Peón especializado construcción	15,92	3,77
MOOA12a	0,119 h	Peón ordinario construcción	15,81	1,88
%	2,000 %	Costes Directos Complementarios	9,51	0,19
	2,000 %	Costes Indirectos	9,70	0,19
		Precio Total por u		**9,89**

Son " Nueve euros con ochenta y nueve céntimos " por u

1.4 EADI.2e **u** **Levantado de lavabo y accesorios, sin recuperación del material con retirada de escombros y carga, sin incluir transporte a vertedero, según NTE/ADD-1**

MOOA.9a	0,277 h	Oficial 2ª construcción	16,28	4,51
MOOA11a	0,277 h	Peón especializado construcción	15,92	4,41
MOOA12a	0,079 h	Peón ordinario construcción	15,81	1,25
%	2,000 %	Costes Directos Complementarios	10,17	0,20
	2,000 %	Costes Indirectos	10,37	0,21
		Precio Total por u		**10,58**

Son " Diez euros con cincuenta y ocho céntimos " por u

Nº	Código	Ud	Descripción			Total
1.5	EADE.8a	u	**Desmontaje y retirada de caseta de madera, incluso transporte y acopio en almacen del ayuntamiento, con retirada de escombros y carga.**			
	MOOA.9a		7,916 h	Oficial 2ª construcción	16,28	128,87
	MOOA11a		7,916 h	Peón especializado construcción	15,92	126,02
	MOOC.8a		7,916 h	Oficial 1ª carpintería	17,57	139,08
	MMMT.1bb		3,000 h	Cmn grúa autcg 24500 T s/JIC.	51,46	154,38
	MOOA12a		7,916 h	Peón ordinario construcción	15,81	125,15
	%		2,000 %	Costes Directos Complementarios	673,50	13,47
			2,000 %	Costes Indirectos	686,97	13,74
				Precio Total por u		**700,71**

Son " Setecientos euros con setenta y un céntimos " por u

1.6	EADE.2ab	m3	**Demolición de losa de hormigón armado de 30cm de espesor, con martillo neumático, con retirada de escombros y carga sin incluir transporte a vertedero, según NTE/ADD-11.**			
	MOOA11a		0,475 h	Peón especializado construcción	15,92	7,56
	MOOA12a		0,950 h	Peón ordinario construcción	15,81	15,02
	MMMA.4ba		0,300 h	Compr diésel 4m3.	7,05	2,12
	MMMD.1aa		0,300 h	Martll picador 80mm.	20,15	6,05
	%		2,000 %	Costes Directos Complementarios	30,75	0,62
			2,000 %	Costes Indirectos	31,37	0,63
				Precio Total por m3		**32,00**

Son " Treinta y dos euros " por m3

1.7	ECAE.1bbb	m3	**Excavación a cielo abierto realizada por debajo de la cota de implantación, en terrenos blandos, con medios mecánicos, pala cargadora, incluso ayuda manual en las zonas de dificil acceso, limpieza y extración de restos y carga directa sobre transporte, según NTE/ADV-1.**			
	MOOA12a		0,024 h	Peón ordinario construcción	15,81	0,38
	MMMR.1bb		0,030 h	Pala crgra de neum 102cv 1,7m3	32,84	0,99
	%		3,000 %	Costes Directos Complementarios	1,37	0,04
			2,000 %	Costes Indirectos	1,41	0,03
				Precio Total por m3		**1,44**

Son " Un euro con cuarenta y cuatro céntimos " por m3

1.8	ECAT.1bcab	m3	**Transporte de tierras de densidad media 1.50 t/m3, con camión volquete de carga máxima 15 t., a una distancia de 5 km., con velocidad media de 40 km/h., considerando tiempos de carga, ida, descarga y vuelta sin incluir carga.**			
	MMMT.5cca		0,057 h	Cmn de transp 15T 12m3 2ejes.	37,33	2,13
	%		2,000 %	Costes Directos Complementarios	2,13	0,04
			2,000 %	Costes Indirectos	2,17	0,04
				Precio Total por m3		**2,21**

Son " Dos euros con veintiun céntimos " por m3

1.9	ECAT.2baaa	m3	**Transporte de escombros, con camión volquete de carga máxima 10 t. y velocidad media 45 km/h., a una distancia de 5 km. a vertedero autorizado, considerando tiempos de ida, descarga, vuelta, incluso carga con pala.**			
	MMMT.5aaa		0,073 h	Cmn de transp 10T 8m3 2ejes.	19,57	1,43
	MMMR.1bb		0,020 h	Pala crgra de neum 102cv 1,7m3	32,84	0,66
	%		2,000 %	Costes Directos Complementarios	2,09	0,04
			2,000 %	Costes Indirectos	2,13	0,04
				Precio Total por m3		**2,17**

Son " Dos euros con diecisiete céntimos " por m3

Nº	Código	Ud	Descripción			Total
1.10	ECAE.7cc	**m3**	**Excavación para la formación de zanja, en terrenos medios, con retroexcavadora, incluso ayuda manual en las zonas de dificil acceso, limpieza y extración de restos a los bordes y carga sobre transporte, según NTE/ADZ-4.**			
	MOOA12a	0,060 h	Peón ordinario construcción	15,81		0,95
	MMME.1baa	0,150 h	Retro de neum c/palafrtl 0,34m3	50,70		7,61
	%	3,000 %	Costes Directos Complementarios	8,56		0,26
		2,000 %	Costes Indirectos	8,82		0,18
			Precio Total por m3			**9,00**
			Son " Nueve euros " por m3			
1.11	ECAE.8cc	**m3**	**Excavación para formación de pozos, en terrenos medios, con medios mecánicos, retroexcavadora, incluso ayuda manual en las zonas de dificil acceso, limpieza y extración de restos a los bordes, sin incluir carga sobre transporte, según NTE/ADZ-4.**			
	MOOA12a	0,180 h	Peón ordinario construcción	15,81		2,85
	MMME.1baa	0,180 h	Retro de neum c/palafrtl 0,34m3	50,70		9,13
	%	3,000 %	Costes Directos Complementarios	11,98		0,36
		2,000 %	Costes Indirectos	12,34		0,25
			Precio Total por m3			**12,59**
			Son " Doce euros con cincuenta y nueve céntimos " por m3			
1.12	UPCM.6a	**m2**	**Reposición Asfáltica**			
			Sin descomposición			83,33
		2,000 %	Costes Indirectos	83,33		1,67
			Precio Total redondeado por m2			**85,00**
			Son " Ochenta y cinco euros " por m2			
1.13	UPCM.4a	**m2**	**Reposición solera paseo**			
			Sin descomposición			14,71
		2,000 %	Costes Indirectos	14,71		0,29
			Precio Total redondeado por m2			**15,00**
			Son " Quince euros " por m2			
1.14	ECAR.6dc	**m3**	**Relleno y extendido de arenas para camas de tuberías.**			
	MOOA12a	0,539 h	Peón ordinario construcción	15,81		8,52
	PBRA.1adb	1,700 t	Arena 0/6 triturada lvd 10 km	7,37		12,53
	MMMC.6c	0,020 h	Motoniveladora 140 CV	48,80		0,98
	MMMC.1b	0,020 h	Rodll autpro 10 T	47,74		0,95
	MMMR.1de	0,020 h	Pala crgra de neum 179cv 3,2m3	41,05		0,82
	%	3,000 %	Costes Directos Complementarios	23,80		0,71
		2,000 %	Costes Indirectos	24,51		0,49
			Precio Total redondeado por m3			**25,00**
			Son " Veinticinco euros " por m3			
1.15	ECAR.6ga	**m3**	**Relleno y extendido de arenas con medios manuales, compactado mediante humedecido con agua.**			
	MOOA12a	0,296 h	Peón ordinario construcción	15,81		4,68
	PBRT.8c	1,200 t	Bolos cimentación 20 km	12,76		15,31
	%	3,000 %	Costes Directos Complementarios	19,99		0,60
		2,000 %	Costes Indirectos	20,59		0,41
			Precio Total redondeado por m3			**21,00**
			Son " Veintiun euros " por m3			

Nº	Código	Ud	Descripción			Total
1.16	EADR.1aa	**m2**	**Demolición de pavimentos de granito, realizada a mano, con recuperación de material, retirada de escombros y carga, sin incluir transporte a vertedero, según NTE/ADD-10.**			
	MOOA11a	0,448 h	Peón especializado construcción	15,92		7,13
	MOOA12a	0,400 h	Peón ordinario construcción	15,81		6,32
	%	2,100 %	Costes Directos Complementarios	13,45		0,28
		2,000 %	Costes Indirectos	13,73		0,27
			Precio Total redondeado por m2			**14,00**
			Son " Catorce euros " por m2			
1.17	UPPR.6a	**m2**	**Pavimento de losa granítica, en piezas uniformes, rectangulares o cuadradas de dimensiones mayores de 40x40 cm., recuperadas de la demolición en un 80 %, labrada por una sola cara, de 6 cm. de espesor mínimo, sobre arena de 3 cm. de espesor, incluso firme de hormigón H 15 con árido de tamaño máximo 40 mm. y consistencia plástica, vibrado..**			
	UPPR.2abb	1,000 m2	Pav losa gra sob are labra media	94,97		94,97
	UPCH.4b	0,356 m3	HM20 e/calzada	63,71		22,68
		2,000 %	Costes Indirectos	117,65		2,35
			Precio Total redondeado por m2			**120,00**
			Son " Ciento veinte euros " por m2			
1.18	PA	**PA**	**Ayuda Albañilería**			
			Sin descomposición			5.866,35
		2,000 %	Costes Indirectos	5.866,35		117,33
			Precio Total redondeado por PA			**5.983,68**
			Son " Cinco mil novecientos ochenta y tres euros con sesenta y ocho cénti...			

Nº	Código	Ud	Descripción		Total

2 CIMENTACIONES

2.1 ECAR.6cc **m3** **Relleno y extendido de zahorras con medios mecánicos, motoniveladora, incluso compactación, con rodillo autopropulsado, en capas de 25 cm. de espesor máximo, con grado de compactación 95% del Proctor modificado, según NTE/ADZ-12.**

MOOA12a	0,016 h	Peón ordinario construcción	15,81	0,25
PBRT.1cc	2,120 t	Zahorra montera artificial 20 km	4,79	10,15
MMMC.6c	0,020 h	Motoniveladora 140 CV	48,80	0,98
MMMC.1b	0,020 h	Rodll autpro 10 T	47,74	0,95
MMMR.1de	0,020 h	Pala crgra de neum 179cv 3,2m3	41,05	0,82
MMMT.4b	0,020 h	Camión cuba 10000l.	37,76	0,76
%	3,000 %	Costes Directos Complementarios	13,91	0,42
	2,000 %	Costes Indirectos	14,33	0,29
		Precio Total redondeado por m3		**14,62**

Son " Catorce euros con sesenta y dos céntimos " por m3

2.2 ECDZ.2bbba **m2** **Capa de hormigón de limpieza HM 15/B/20/IIa preparado, de consistencia blanda, tamaño máximo del árido 20 mm. y 7 cm. de espesor, en la base de la cimentación, transportado y puesto en obra, según EHE.**

MOOA.8a	0,028 h	Oficial 1ª construcción	16,97	0,48
MOOA11a	0,055 h	Peón especializado construcción	15,92	0,88
PBPC.1dbb	0,080 m3	H 15 blanda tamaño máximo 20	73,54	5,88
%	2,000 %	Costes Directos Complementarios	7,24	0,14
	2,000 %	Costes Indirectos	7,38	0,15
		Precio Total redondeado por m2		**7,53**

Son " Siete euros con cincuenta y tres céntimos " por m2

2.3 ECDL.4gcba **m3** **Hormigón armado HA 30/B/20/IIIa+Qb preparado, de consistencia blanda y tamaño máximo del árido 20 mm., con una cuantía media de acero B 500 S de 75 kg., vertido mediante bombeo, incluso recortes, separadores, alambre de atado, vibrado y curado.**

MOOA.8a	0,014 h	Oficial 1ª construcción	16,97	0,24
MOOA11a	0,014 h	Peón especializado construcción	15,92	0,22
PBPC.5abcc	1,050 m3	H 30 fluida TM 20 IIIa+Qb.	95,20	99,96
PEAA.3bk	75,000 kg	Acero corru B 500 S ø6-25	0,52	39,00
PBAA.1a	0,400 m3	Agua	0,88	0,35
PBUW.5a	1,125 kg	Alambre reco n.13ø2.0mm mazos5kg	0,82	0,92
MMMH.5c	0,060 h	Vibrador gasolina aguja ø30-50mm	2,68	0,16
MMMH.1b	0,150 h	Bom H sob cmn 3060l.	112,81	16,92
%	2,000 %	Costes Directos Complementarios	157,77	3,16
	2,000 %	Costes Indirectos	160,93	3,22
		Precio Total redondeado por m3		**164,15**

Son " Ciento sesenta y cuatro euros con quince céntimos " por m3

2.4 EEET.1db **m2** **Encofrado metálico de canto de losas de cimentación, mediante paneles de 50x100 cm, estimandose 50 usos, incluso desencofrado, limpieza y almacenamiento.**

MOOA.8a	0,317 h	Oficial 1ª construcción	16,97	5,38
MOOA11a	0,396 h	Peón especializado construcción	15,92	6,30
PBUC.6a	0,050 kg	Puntas a p/const 17x70 caja 3kg	0,95	0,05
PBAD.8a	0,030 l	Desencofrante líquido	2,08	0,06
MMET13dc	2,000 u	Amtz pl met encf 40x50cm 50us	0,22	0,44
MMEM.4e	0,005 m3	Amtz mad encf tabl 6 us	35,46	0,18
%	2,000 %	Costes Directos Complementarios	12,41	0,25
	2,000 %	Costes Indirectos	12,66	0,25
		Precio Total redondeado por m2		**12,91**

Son " Doce euros con noventa y un céntimos " por m2

Nº	Código	Ud	Descripción			Total
2.5	ECDZ33acaa	u	**Zapata cuadrada de 60x60 cm. y 50 cm. de canto, de hormigón armado HA 30/B/20/IIIa+Qb procedente de central, con una cuantía de 20 kg., de acero B 500 S, incluso elaboración, ferrallado, separadores de hormigón, puesta en obra y vibrado, sin incluir encofrado.**			
	MOOA.8a	0,085 h	Oficial 1ª construcción	16,97	1,44
	MOOA11a	0,085 h	Peón especializado construcción	15,92	1,35
	PBPC.5abcc	0,180 m3	H 30 fluida TM 20 IIIa+Qb.	95,20	17,14
	MMMH.5c	0,300 h	Vibrador gasolina aguja ø30-50mm	2,68	0,80
	%	2,000 %	Costes Directos Complementarios	20,73	0,41
	ECDZ.4bj	20,070 kg	B 500 S corruø6-16	0,90	18,06
		2,000 %	Costes Indirectos	39,20	0,78
			Precio Total redondeado por u		**39,98**

Son " Treinta y nueve euros con noventa y ocho céntimos " por u

2.6	ECSS.3a	m2	**Solera semipesada realizada con hormigón HM 20/B/20/IIa armada con parrilla del 6mm cada 20cm, formado por una capa de 15 cm. de espesor extendido sobre lámina aislante de polietileno y capa de arena de granulometría 0/5 de 15 cm. de espesor extendida sobre terreno compactado mecánicamente hasta conseguir un valor del 85% del próctor normal con terminación mediante reglado y curado mediante riego según NTE/RSS-5.**		
	MOOA.8a	0,277 h	Oficial 1ª construcción	16,97	4,70
	MOOA11a	0,277 h	Peón especializado construcción	15,92	4,41
	PBPO.2cbbc	0,150 m3	H 20 blanda 20 CEM II/A-P 42.5 R IIa	53,50	8,03
	PBRA.1acd	0,240 t	Arena 0/5 triturada s/lvd 30 km	8,57	2,06
	PNIS.2b	1,100 m2	Lámina PE e=0.10mm	0,35	0,39
	%	2,000 %	Costes Directos Complementarios	19,59	0,39
		2,000 %	Costes Indirectos	19,98	0,40
			Precio Total redondeado por m2		**20,38**

Son " Veinte euros con treinta y ocho céntimos " por m2

Nº	Código	Ud	Descripción			Total

3 SANEAMIENTO

3.1 EISA.7ada **u** **Arqueta prefabricada sifónica de polipropileno, cuadrada, registrable, de medidas 55x55 cm, con conexiones laterales adaptables a tubos de diámetro de 160 a 315 mm, con tapa ciega y marco, fabricados por inyección de polipropileno, totalmente instalada.**

MOOA.8a	0,095 h	Oficial 1ª construcción	16,97	1,61
MOOA12a	0,095 h	Peón ordinario construcción	15,81	1,50
PISA10da	1,000 u	Arq sif cua PP 55x55cm cie	155,82	155,82
%	2,000 %	Costes Directos Complementarios	158,93	3,18
	2,000 %	Costes Indirectos	162,11	3,24
		Precio Total redondeado por u		**165,35**

Son " Ciento sesenta y cinco euros con treinta y cinco céntimos " por u

3.2 EISC14aaa **m** **Colector enterrado realizado con un tubo liso de PVC para saneamiento, de diámetro 110 mm, unión pegada y espesor según la norma UNE EN 1401-I, colocado en zanja de ancho 500+110 mm, sobre lecho de arena / grava de espesor 100+110/10 mm, sin incluir excavación, relleno de la zanja ni compactación final.**

MOOA.8a	0,198 h	Oficial 1ª construcción	16,97	3,36
MOOA12a	0,198 h	Peón ordinario construcción	15,81	3,13
PISC.2aaa	1,050 m	Tb sr-UD Ø110mm unn peg	4,64	4,87
PBRA.1add	0,022 t	Arena 0/6 triturada lvd 30 km	8,56	0,19
%	2,000 %	Costes Directos Complementarios	11,55	0,23
	2,000 %	Costes Indirectos	11,78	0,24
		Precio Total redondeado por m		**12,02**

Son " Doce euros con dos céntimos " por m

3.3 UICC.4aa **m** **Canalización para alcantarillado, hecha con tubo para saneamiento sin presión, de PVC corrugado de doble pared color teja. Con rigidez nominal superior a 8 kN/m². De diámetro nominal 160 mm y diámetro interior 145 mm.Para unir mediante copa y junta elástica montada en el cabo del tubo, incluida. Según el Proyecto Norma Europeo prEN 13.476. Suministrado en tramos de 6 m. Colocado en zanja de ancho 500+160 mm, sobre solera de hormigón de 15 cm de espesor y lecho de material granular de grueso mínimo 10+160/10 cm. Con refuerzo de hormigón hasta 50 cm por encima de la generatriz superior de conducción. Sin incluir excavación, relleno de la zanja ni compactación final. Según DB-HS del CTE.**

MOOA.8a	0,157 h	Oficial 1ª construcción	16,97	2,66
MOOA12a	0,276 h	Peón ordinario construcción	15,81	4,36
PBPO.2abbc	0,514 m3	H 10 blanda 20 CEM II/A-P 42.5 R IIa	47,27	24,30
PBRA.1aca	0,035 t	Arena 0/5 triturada s/lvd	6,29	0,22
PBRG.1ha	0,035 t	Grava caliza 25/40 s/lvd	5,76	0,20
PUCC.2ba	1,050 m	Tubo san PVC corru dp DN160	5,87	6,16
%	2,000 %	Costes Directos Complementarios	37,90	0,76
	2,000 %	Costes Indirectos	38,66	0,77
		Precio Total redondeado por m		**39,43**

Son " Treinta y nueve euros con cuarenta y tres céntimos " por m

Nº	Código	Ud	Descripción			Total
3.4	UICA.6bb	u	**Arqueta de registro de dimensiones interiores 50x50 cm y altura 60 cm, construida con fábrica de ladrillo macizo de medio pie de espesor, colocado sobre solera de hormigón H-100 de 10 cm de espesor, enfoscada y bruñida interiormente, con tapa de hormigón armado prefabricada de 5 cm de espesor, con junta de goma, terminada, según indicaciones del Documento básico HS Salubridad del futuro Código Técnico de la Edificación, sin incluir la excavación, ni el relleno perimetral posterior.**			
	MOOA.8a	1,346 h	Oficial 1ª construcción	16,97	22,84
	MOOA12a	0,791 h	Peón ordinario construcción	15,81	12,51
	PFFC.4ab	108,000 u	Ladrillo c macizo 28x14x4 man	0,68	73,44
	PBPO.1aaaa	0,025 m3	H 10 plástica 40 mm CEM II/A-P 32.5 R IIa	50,73	1,27
	PBPM33a	0,020 m3	Mortero hidrófugo	89,94	1,80
	PUCA.7i	1,000 u	Tapa registro HA 50x50	16,81	16,81
	PBUJ.1b	2,000 m	Junta estnq pfl trapecial plas	1,32	2,64
	%	2,000 %	Costes Directos Complementarios	131,31	2,63
		2,000 %	Costes Indirectos	133,94	2,68
			Precio Total redondeado por u		**136,62**

Son " Ciento treinta y seis euros con sesenta y dos céntimos " por u

3.5	EISC.1fb	m	**Bajante para evacuación de aguas residuales de todo tipo y ventilaciones primarias, según norma UNE-EN 1453 y CTE, con tubo de PVC de diámetro 110 mm, y espesor 3,20 mm, unión por encolado, con comportamiento frente al fuego B-s3,d0 según normas RD 312/2005, con incremento del precio del tubo del 30% en concepto de uniones, accesorios y piezas especiales incluso válvula de aireación de bajante tipo Maxivent o similar, incluso ayudas de albañilería.**		
	MOOA.8a	0,119 h	Oficial 1ª construcción	16,97	2,02
	MOOA12a	0,119 h	Peón ordinario construcción	15,81	1,88
	MOOF.8a	0,475 h	Oficial 1ª fontanería	15,25	7,24
	PISC.1fb	1,000 m	Tubo eva PVC sr-B Ø110mm 30%acc	4,61	4,61
	PBAC.1ba	0,001 t	CEM I 42,5 R granel	74,24	0,07
	%	2,000 %	Costes Directos Complementarios	15,82	0,32
		2,000 %	Costes Indirectos	16,14	0,32
			Precio Total redondeado por m		**16,46**

Son " Dieciseis euros con cuarenta y seis céntimos " por m

3.6	EISA.2a	u	**Sumidero sifónico clase K3 según UNE EN 1253, para cuartos de baño, terrazas o patios, con salida vertical de diámetro 40 mm y unión mediante junta cónica, cuerpo de polipropileno y rejilla de acero inoxidable, conforme a las normas DIN 19599 y DIN 1229, velocidad de evacuación 0,44 l/s, según ISO DIS 9896, incluso acometida a desagüe a red general, totalmente instalado y comprobado según DB HS-5 del CTE.**		
	MOOF.8a	0,396 h	Oficial 1ª fontanería	15,25	6,04
	PISA.2a	1,000 u	Sumidero sifónico PP-INOX VØ40	3,32	3,32
	PISC.1bd	1,500 m	Tubo eva PVC sr-B Ø40mm 50%acc	1,70	2,55
	%	2,000 %	Costes Directos Complementarios	11,91	0,24
		2,000 %	Costes Indirectos	12,15	0,24
			Precio Total redondeado por u		**12,39**

Son " Doce euros con treinta y nueve céntimos " por u

3.7	Bombeo	Ud	**Estación de Bombeo**		
			Sin descomposición		1.086,27
		2,000 %	Costes Indirectos	1.086,27	21,73
			Precio Total redondeado por Ud		**1.108,00**

Son " Mil ciento ocho euros " por Ud

Nº	Código	Ud	Descripción			Total
3.8	UICA12a	u	**Pozo de registro rectangular, de dimensiones interiores 150x80 cm y profundidad 100 cm, construido mediante muros aparejados de fábrica de ladrillo macizo, recibido con mortero de cemento M-5, de 1 cm de espesor, colocado sobre solera de hormigón HA-25/P/40/ de 20 cm de espesor, ligeramente armada con mallazo; enfoscado y bruñido por el interior, con mortero de cemento M-15, incluso recibido de pates, formación de canal en el fondo del pozo y de brocal asimétrico en la coronación, cerco y tapa de fundición tipo calzada, recibido, totalmente terminado, y con p.p. medios auxiliares, sin incluir la excavación ni el relleno perimetral posterior. Según NTE-ISA-15.**			
	MOOA.8a	1,200 h	Oficial 1ª construcción	16,97	20,36
	MOOA12a	1,000 h	Peón ordinario construcción	15,81	15,81
	PFFC.4ba	750,000 u	Ladrillo c macizo 24x11.5x5 maq	0,38	285,00
	PBPM.1db	0,323 m3	Mto cto M-5 mec	53,43	17,26
	PUCA24a	2,000 u	Pate PP p/ pozo	4,29	8,58
	PBPM.1ab	0,550 m3	Mto cto M-15 mec	70,47	38,76
	PBPO.2abbc	0,150 m3	H 10 blanda 20 CEM II/A-P 42.5 R IIa	47,27	7,09
	PEAA.3ac	19,490 kg	Acero corru B 400 S ø10	0,65	12,67
	PUCA.7e	1,000 u	Tapa marco arqueta 580x580	52,83	52,83
	%	2,000 %	Costes Directos Complementarios	458,36	9,17
	EEEM11aba	1,200 m2	Encf mad losa hrz p/rev 4u	18,89	22,67
		2,000 %	Costes Indirectos	490,20	9,80
			Precio Total redondeado por u		**500,00**

Son " Quinientos euros " por u

3.9	Conexion	Ud	**Trabajos de conexión a red de aguas negras**		
			Sin descomposición		147,06
		2,000 %	Costes Indirectos	147,06	2,94
			Precio Total redondeado por Ud		**150,00**

Son " Ciento cincuenta euros " por Ud

3.10	UICC.8aa	m	**Canalización con refuerzo para alcantarillado, hecha con tubo para saneamiento, con presión, de PVC rígido color teja. Con rigidez nominal 4 kN/m² y presión de servicio PN6. De diámetro nominal 125 mm. Para unir mediante copa y junta elástica montada en el cabo del tubo, incluida. Según norma UNE EN 1456. Suministrado en tramos de 6m. Colocado en zanja de ancho 500+160 mm, sobre solera de hormigón de 15 cm de espesor y lecho de material granular de grueso mínimo 10+160/10 cm. Sin incluir excavación, relleno de la zanja ni compactación final.**		
	MOOA.8a	0,100 h	Oficial 1ª construcción	16,97	1,70
	MOOA12a	0,250 h	Peón ordinario construcción	15,81	3,95
	PBPO.2abbc	0,050 m3	H 10 blanda 20 CEM II/A-P 42.5 R IIa	47,27	2,36
	PBRA.1aca	0,040 t	Arena 0/5 triturada s/lvd	6,29	0,25
	PBRG.1ha	0,030 t	Grava caliza 25/40 s/lvd	5,76	0,17
	PUCC.3aa	1,000 m	Tubo san presión PVC SN4 PN6 DN160	7,00	7,00
	%	2,000 %	Costes Directos Complementarios	15,43	0,31
		2,000 %	Costes Indirectos	15,74	0,31
			Precio Total redondeado por m		**16,05**

Son " Dieciseis euros con cinco céntimos " por m

Nº	Código	Ud	Descripción			Total

4 ESTRUCTURA

4.1 ECCM11fbbc **m3** **Hormigón armado de 30 N/mm2, de tamaño máximo de árido 12 mm. y consistencia blanda, HA-30/ 12/ F/ IIIa, con una cuantía media de 40 kg/m3 de acero B-500-S, en muros con canto vivo, transportado y puesto en obra, incluso encofrado a dos caras con paneles metálicos forrados de tablero de madera de pino claveteada y lijada con tablillas 55x5x3 cm. considerando un único uso, con sistema de sujección metálico de latiguillos, clavijas y garras, según despiece de proyecto, con pasarela de trabajo, incluso formación de oscuro perimetral en base de una de las caras de 5x2 cm y superior interna de 20x5 cm. y espera lineal de placabetón o equivalente, en parte superior interna, desencofrado y limpieza, según EHE.**

MOOA11a	0,554 h	Peón especializado construcción	15,92	8,82
PBPC.5abbb	1,150 m3	H 30 blanda TM 20 IIIa+Qa.	88,87	102,20
MMMH.5c	0,150 h	Vibrador gasolina aguja ø30-50mm	2,68	0,40
%	2,000 %	Costes Directos Complementarios	111,42	2,23
ECCM.1bi	40,000 kg	B 500 S corruø32 e/muros	0,90	36,00
EEEM.2bb	6,660 m2	Encofrado losa alt <3,5 2 caras	28,60	190,48
	2,000 %	Costes Indirectos	340,13	6,80
		Precio Total redondeado por m3		**346,93**

Son " Trescientos cuarenta y seis euros con noventa y tres céntimos " por m3

4.2 EEHL.6bea **m2** **Losa horizontal realizada con hormigón de central HA-30/ 12/ F/ IIIa de 25 cm de espesor con una cuantía media de 13 kg. de acero B 500 S, encofrado, vibrado, curado y desencofrado, según EHE.Incluso formación de goterón perimetral y aristas vivas con formación de huecos para luminarias y colocación de guías de carpintería, formación de peto perimetral y pasatubos de PVC para celosías de duchas, segun sección y detalles de proyecto.**

MOOA.8a	0,408 h	Oficial 1ª construcción	16,97	6,92
MOOA12a	0,408 h	Peón ordinario construcción	15,81	6,45
PBPC.3bbba	0,263 m3	H 30 blanda TM 20 IIa.	82,88	21,80
PBAA.1a	0,100 m3	Agua	0,88	0,09
MMMH.5c	0,172 h	Vibrador gasolina aguja ø30-50mm	2,68	0,46
%	3,500 %	Costes Directos Complementarios	35,72	1,25
EEHW.1bb	25,000 kg	Acero p/hormigón B 500 S ø6-25	0,84	21,00
EEEM11bba	1,200 m2	Encf mad losa incl p/rev 4u	20,85	25,02
	2,000 %	Costes Indirectos	82,99	1,66
		Precio Total redondeado por m2		**84,65**

Son " Ochenta y cuatro euros con sesenta y cinco céntimos " por m2

4.3 EEFH.3aa **m2** **Muro de fábrica de bloque de hormigón de 40x20x30 cm, recibidos con mortero de cemento M-5 confeccionado en obra y con senos rellenos de hormigón armado con dos parrillas de redondos de diámetro 8 mm, dispuestos cada 20 cm, incluso replanteo, aplomado, nivelado, corte, preparación y colocación de las armaduras, vertido y compactado del hormigón y parte proporcional de mermas, despuntes, solapes, roturas y limpieza, según SE-F del CTE.**

MOOA.8a	0,871 h	Oficial 1ª construcción	16,97	14,78
MOOA11a	0,633 h	Peón especializado construcción	15,92	10,08
PFFH29a	13,000 u	Bloque p/muros armados	1,10	14,30
PBPM.1da	0,016 m3	Mto cto M-5 man	64,97	1,04
PBPO.2dbbc	0,240 m3	H 25 blanda 20 CEM II/A-P 42.5 R IIa	56,65	13,60
PEAA.3ab	8,600 kg	Acero corru B 400 S ø8	0,51	4,39
%	2,000 %	Costes Directos Complementarios	58,19	1,16
	2,000 %	Costes Indirectos	59,35	1,19
		Precio Total redondeado por m2		**60,54**

Son " Sesenta euros con cincuenta y cuatro céntimos " por m2

Nº	Código	Ud	Descripción			Total
4.4	EEEM.2bb	**m2**	**Encofrado de madera a 1 caras para canto de losa horizontal mediante paneles metálicos forrados de tablero de madera de pino claveteada y lijada con tablillas 55x5x3 cm. considerando un único uso, con sistema de sujección metálico de latiguillos, clavijas y garras, incluso y espera lineal de placabetón o equivalente, desencofrado, limpieza y almacenamiento.**			
	MOOA.8a	0,689 h	Oficial 1ª construcción	16,97	11,69
	MOOA11a	0,768 h	Peón especializado construcción	15,92	12,23
	PBAD.8a	0,015 l	Desencofrante líquido	2,08	0,03
	PBUC.6a	0,300 kg	Puntas a p/const 17x70 caja 3kg	0,95	0,29
	PBUW.5a	0,600 kg	Alambre reco n.13ø2.0mm mazos5kg	0,82	0,49
	MMEM.1ah	0,060 m3	Amtz mad tabl 2.6x10-20cm. 8 us	19,71	1,18
	MMEM.4f	0,080 m3	Amtz mad encf tabl 8 us	26,59	2,13
	%	2,000 %	Costes Directos Complementarios	28,04	0,56
		2,000 %	Costes Indirectos	28,60	0,57
			Precio Total redondeado por m2		**29,17**

Son " Veintinueve euros con diecisiete céntimos " por m2

4.5	ENIW30a	**m2**	**Impermeabilización monocapa, apta para intemperie, formada por una lámina impermeabilizante de PVC, armada de tejido de hilo sintético, de 1.2mm de espesor, color gris, fabricada según norma DIN-16.734, resistencia al frio de -25ºC (DIN-53.361), resistencia a la tracción de 1100Nw (DIN-53.354), para fijar mecánicamente al soporte resistente.**			
	MOOA.8a	0,142 h	Oficial 1ª construcción	16,97	2,41
	MOOA10a	0,142 h	Ayudante construcción	15,92	2,26
	PNIS.1cb	1,125 m2	Lamn de PVC e=1,2mm c/arm FV	7,25	8,16
	PNIW.8a	0,060 kg	Disolvente soldadura lamn impz	7,43	0,45
	PBUW.2a	4,844 u	Fijación mecánica unn aisl pmto	0,16	0,78
	%	1,000 %	Costes Directos Complementarios	14,06	0,14
		2,000 %	Costes Indirectos	14,20	0,28
			Precio Total redondeado por m2		**14,48**

Son " Catorce euros con cuarenta y ocho céntimos " por m2

Nº	Código	Ud	Descripción			Total

5 ALBAÑILERIA

5.1 EFPC.1accb **m2** **Partición de una hoja de ladrillo cerámico hueco de 7 cm de espesor, realizada con piezas de 24x11.5x7 cm aparejadas de canto y recibidas con mortero de cemento M-5, con juntas de 1 cm de espesor, con enfoscado de mortero maestreado y fratasado de 1.5 cm de espesor por un lado y el otro sin revestimiento, incluso replanteo, nivelación y aplomado, parte proporcional de enjarjes, mermas y roturas, humedecido de las piezas y limpieza, considerando un 3% de pérdidas y un 30% de mermas de mortero, según DB SE-F del CTE, NTE-PTL y NTE-RPE.**

MOOA.8a	0,725 h	Oficial 1ª construcción	16,97	12,30
MOOA11a	0,363 h	Peón especializado construcción	15,92	5,78
PFFC.1be	33,000 u	Ladrillo hueco db 24x11.5x7	0,08	2,64
PBPM.3c	0,011 m3	Mto cto M-5 CEM ind	66,42	0,73
PBPM.1db	0,014 m3	Mto cto M-5 mec	53,43	0,75
%	2,500 %	Costes Directos Complementarios	22,20	0,56
	2,000 %	Costes Indirectos	22,76	0,46
		Precio Total redondeado por m2		**23,22**

Son " Veintitres euros con veintidos céntimos " por m2

Nº	Código	Ud	Descripción			Total

6 CUBIERTAS

6.1 EQAT.9aab **m2** **Azotea transitable con pendiente, formada por capa de hormigón celular de 12cm de espesor medio, regularizada con capa de mortero impermeabilizante, de 2cm, de espesor, una capa separadora de geotextil de fieltro fibras de poliester, membrana impermeabilizante formada por lámina de PVC de 1.2mm de espesor, armada con fieltro de fibra de vidrio, terminada con pavimento aislante y drenante de losas de 60x60x8cm, con base de aislante de poliestireno, colocadas en seco sobre membrana impermeabilizante, incluso limpieza del soporte, replanteo, mermas y solapes en encuentro de muro con chapa de acero galvanizado atornillada y sellada.**

MOOA.8a	0,269 h	Oficial 1ª construcción	16,97	4,56
MOOA10a	0,269 h	Ayudante construcción	15,92	4,28
PNIA.3e	1,100 m2	Geotextil FP-240 gr/m2	0,97	1,07
PNIS.1cc	1,100 m2	Lamn de PVC e=1,2mm c/arm FP	9,20	10,12
PNIW.8a	0,060 kg	Disolvente soldadura lamn impz	7,43	0,45
PBPM.1ea	0,200 m3	Mto cto M-2,5 man	61,72	12,34
PBPO10a	0,120 m3	Hormigón celular	35,34	4,24
PQAR.4a	1,010 m2	Losa mixta filtrante 60x60x8	21,82	22,04
%	1,000 %	Costes Directos Complementarios	59,10	0,59
EFFC.1acca	0,080 m2	Fab LH 24x11.5x7 e 7 cm	12,46	1,00
	2,000 %	Costes Indirectos	60,69	1,21
		Precio Total redondeado por m2		**61,90**

Son " Sesenta y un euros con noventa céntimos " por m2

6.2 Alivi **Ud** **Aliviadero de tubo de acero galvanizado de 40 mm. de diametro**

MOON.8a	0,119 h	Oficial 1ª pintura	15,96	1,90
EIFC.2cakd	2,000 m	Canlz vi galv ø4´´ 50%acc	123,02	246,04
PBAA.1a	0,010 m3	Agua	0,88	0,01
%	1,000 %	Costes Directos Complementarios	247,95	2,48
	2,000 %	Costes Indirectos	250,43	5,01
		Precio Total redondeado por Ud		**255,44**

Son " Doscientos cincuenta y cinco euros con cuarenta y cuatro céntimos " ...

Nº	Código	Ud	Descripción			Total

7 CARPINTERIA

7.1 EFMA.1cabaX **u** **Puerta metálica acristalada de 0,97x2.8 m, formados por marcos de acero galvanizado de 50 mm., con galce y tapajuntas, herrajes de colgar de pernio, bisagras y manibelas de acero inox., vie3rteaguas y gomas de estanqueidad y cerradura, con acristalamiento 3+3/6/5. según memoria de carpintería. Colocado.**

MOOC.8a	4,750 h	Oficial 1ª carpintería	17,57	83,46
MOOC10a	4,750 h	Ayudante carpintería	15,00	71,25
PFMA.4a	3,000 m	Rodapie a galv p/mampara	3,40	10,20
PFMA.3a	5,900 m	Perfil U a galv p/remate	3,28	19,35
PFMA.6aa	1,000 u	Prta senc a galv p/mampa	275,04	275,04
PFAD.4aaba	2,800 m2	Acris db seg 4-6-44,1 inc	37,33	104,52
PFML10da	24,000 m	Cerco fijo al anod p/mampa	3,93	94,32
%	2,000 %	Costes Directos Complementarios	658,14	13,16
	2,000 %	Costes Indirectos	671,30	13,43
		Precio Total redondeado por u		**684,73**

Son " Seiscientos ochenta y cuatro euros con setenta y tres céntimos " por u

7.2 EFMA.1cabaXX **u** **Puerta metálica acristalada de 0,35x2.8 m, formados por marcos de acero galvanizado de 50 mm., con galce y tapajuntas, herrajes de colgar de pernio, bisagras y manibelas de acero inox., vie3rteaguas y gomas de estanqueidad y cerradura, con acristalamiento 3+3/6/5. según memoria de carpintería. Colocado.**

MOOC.8a	2,375 h	Oficial 1ª carpintería	17,57	41,73
MOOC10a	2,375 h	Ayudante carpintería	15,00	35,63
PFMA.4a	1,000 m	Rodapie a galv p/mampara	3,40	3,40
PFMA.3a	3,000 m	Perfil U a galv p/remate	3,28	9,84
PFMA.6aa	0,500 u	Prta senc a galv p/mampa	275,04	137,52
PFAD.4aaba	0,980 m2	Acris db seg 4-6-44,1 inc	37,33	36,58
PFML10da	12,000 m	Cerco fijo al anod p/mampa	3,93	47,16
%	2,000 %	Costes Directos Complementarios	311,86	6,24
	2,000 %	Costes Indirectos	318,10	6,36
		Precio Total redondeado por u		**324,46**

Son " Trescientos veinticuatro euros con cuarenta y seis céntimos " por u

7.3 EFMM.1a **m2** **Mampara ciega, formada por placas macizas de resinas fenólicas termoendurecidas, tipo Trexpa o equivalente, de 13 mm. de espesor, acabado en lámina plástica, color a elegir por la D.F., cantos biselados y no cortantes, con bastidor perimetral en "U" de acero inoxidable AISI 316, herrajes de acero inoxidable y sobreelevados, según memoria de carpintería, incluso parte proporcional de zócalo, rodapié y rodatecho .**

		Sin descomposición		85,64
	2,000 %	Costes Indirectos	85,64	1,71
		Precio Total redondeado por m2		**87,35**

Son " Ochenta y siete euros con treinta y cinco céntimos " por m2

Nº	Código	Ud	Descripción			Total

8 CERRAJERÍA

8.1	EFSZ.4b	m2	**Cerrajería correderas, abatibles y fijas de pletinas de acero galvanizado en tramex de 30.30.5, formando retícula de 30x30cm, con cercos de perfil hueco laminado en frío de 50x50x1.540mm, herrajes y guías embebidos en losas, con cerradura y llave de seguridad, según memoria de cerrajería y NTE/FDZ-9.**		
	MOOA.8a	0,792 h	Oficial 1ª construcción	16,97	13,44
	MOOM.8a	0,792 h	Oficial 1ª metal	15,25	12,08
	PFTZ.5ab	1,000 u	Cerrojo embutir seg cil 70mm	55,06	55,06
	PFDZ12a	1,000 m2	Panel metálico plet incl+mntt	68,40	68,40
	PEAP.2o	9,300 kg	Perfil rect 50x40x1.5 a galv	0,85	7,91
	%	4,000 %	Costes Directos Complementarios	156,89	6,28
		2,000 %	Costes Indirectos	163,17	3,26
			Precio Total redondeado por m2		**166,43**

Son " Ciento sesenta y seis euros con cuarenta y tres céntimos " por m2

8.2	mastil	Ud	**Mastil para bandera tipo japonesa, de acero galvanizado, de 9 m. de altura y 15 cm. de diametro, incluso placa de anclaje de 10 mm. de espesor, sobre losa de hormigón, colocado**		
	PIAR.5bx	1,000 m	Mástil de altura 9 m	664,08	664,08
	MOOA11a	0,791 h	Peón especializado construcción	15,92	12,59
	%	2,000 %	Costes Directos Complementarios	676,67	13,53
		2,000 %	Costes Indirectos	690,20	13,80
			Precio Total redondeado por Ud		**704,00**

Son " Setecientos cuatro euros " por Ud

8.3	EIIP22acbX	m	**Escalera metálica de emergencia de tramos rectos autoportante con ménsulas ancladas al edificio, ancho de paso de 80 cm, con estructura de acero A-42b, acabado galvanizado, anclada a la estructura del edificio, totalmente instalada y comprobada según DB SI-3 del CTE.**		
	MOOA.8a	2,375 h	Oficial 1ª construcción	16,97	40,30
	MOOA12a	2,375 h	Peón ordinario construcción	15,81	37,55
	PIIP31acbx	1,000 m	Esca emer met autoport80cm galv	197,12	197,12
	%	2,000 %	Costes Directos Complementarios	274,97	5,50
		2,000 %	Costes Indirectos	280,47	5,61
			Precio Total redondeado por m		**286,08**

Son " Doscientos ochenta y seis euros con ocho céntimos " por m

8.4	EIIS.1cabb	u	**Placa para señalización de cruz, de dimensiones 156x156 cm, con pletina de acero inoxidable rallado de 10 mm. de espesor y 50 mm. de ancho.**		
	MOOA12a	0,396 h	Peón ordinario construcción	15,81	6,26
	PIIS.1cabbx	1,000 u	Señ Al 210x210mm	98,94	98,94
	%	2,000 %	Costes Directos Complementarios	105,20	2,10
		2,000 %	Costes Indirectos	107,30	2,15
			Precio Total redondeado por u		**109,45**

Son " Ciento nueve euros con cuarenta y cinco céntimos " por u

Nº	Código	Ud	Descripción			Total
8.5	EFSB.1baca	m	**Barandilla de 100cm de altura, realizada con perfiles metálicos macizos de acero galvanizado, bastidor formado por barandales superior e intermedio y pilastras cada 1.3m, todos de cuadradillo macizo de 2,5 cm., soldados a tope, incluso piezas especiales de anclaje a losa, según NTE/FDB-3.**			
	MOOA.8a		1,187 h	Oficial 1ª construcción	16,97	20,14
	MOOM.8a		1,346 h	Oficial 1ª metal	15,25	20,53
	PEAP.2i		3,040 kg	Perfil rect 40x20x1.5 a galv	0,83	2,52
	PEAP.6e		6,480 kg	Perfil cua 30x30x1.5 a galv	0,82	5,31
	%		2,000 %	Costes Directos Complementarios	48,50	0,97
			2,000 %	Costes Indirectos	49,47	0,99
				Precio Total redondeado por m		**50,46**
			Son " Cincuenta euros con cuarenta y seis céntimos " por m			
8.6	EFSZ.3a	m2	**Celosía de acero galvanizado, formada por lamas fijas de 32x1.50mm, con marco de perfil hueco laminado en frío de 50x50x1.50mm, según NTE/FDZ-8.**			
	MOOA.8a		0,792 h	Oficial 1ª construcción	16,97	13,44
	MOOM.8a		2,375 h	Oficial 1ª metal	15,25	36,22
	PFDZ10a		15,000 kg	Perfil a galv p/lamas	1,31	19,65
	PEAP.2o		9,300 kg	Perfil rect 50x40x1.5 a galv	0,85	7,91
	%		4,000 %	Costes Directos Complementarios	77,22	3,09
			2,000 %	Costes Indirectos	80,31	1,61
				Precio Total redondeado por m2		**81,92**
			Son " Ochenta y un euros con noventa y dos céntimos " por m2			
8.7	ERTP.5aax	u	**Trampilla abatible de acero galvanizado, de 0.70x0.70 m., con pendiente a cuatro aguas, incluso rematería, para recibir a cubierta, cercos atornillados a losa, bisagras y cierres, según memorría de cerrajería, incluso elementos de sujeción.**			
	MOOA.8a		0,435 h	Oficial 1ª construcción	16,97	7,38
	PRTP14a		1,000 m2	Bandeja metálica liso	45,72	45,72
	PRTW.1ac		1,600 m	Perfil met prim-3000 an 24	0,77	1,23
	PRTW.1bc		1,600 m	Perfil met secu-600 an 24	0,65	1,04
	PRTW.1dc		1,100 m	Perfil met ang-3000 an 24	0,53	0,58
	PRTW.6c		1,200 u	Varillas de cuelgue 100 cm	0,50	0,60
	%		2,000 %	Costes Directos Complementarios	56,55	1,13
			2,000 %	Costes Indirectos	57,68	1,15
				Precio Total redondeado por u		**58,83**
			Son " Cincuenta y ocho euros con ochenta y tres céntimos " por u			

Nº	Código	Ud	Descripción			Total

9 FONTANERIA

9.1 EIFS11eaba **u** **Lavabo de 440x520 mm de un seno/s, de forma angular, de porcelana vitrificada blanca, con juego de anclajes para fijación, incluso válvula desagüe de 1 1/2", sifón y tubo, colocado y con ayudas de albañilería.**

MOOA.8a	0,396 h	Oficial 1ª construcción	16,97	6,72
MOOA12a	0,396 h	Peón ordinario construcción	15,81	6,26
MOOF.8a	0,792 h	Oficial 1ª fontanería	15,25	12,08
MOOF11a	0,792 h	Especialista fontanería	14,77	11,70
PIFS11eaba	1,000 u	Lav esp 440x520mm 1seno ang bl	37,55	37,55
PIFG22ab	1,000 u	Valv desg man sif 1 1/4"x63mm	4,55	4,55
PISC.1bd	0,500 m	Tubo eva PVC sr-B Ø40mm 50%acc	1,70	0,85
%	2,000 %	Costes Directos Complementarios	79,71	1,59
	2,000 %	Costes Indirectos	81,30	1,63
		Precio Total redondeado por u		**82,93**

Son " Ochenta y dos euros con noventa y tres céntimos " por u

9.2 EIFS15aE **u** **Taza inodoro suspendida con tanque empotrado, de porcelana vitrificada blanca, con asiento y tapa lacados, incluso soporte bastidor con juego de fijación y plantilla unión, con cisterna tipo geberit ó equivalente, con botonera de acero inox., colocada y con ayudas de albañilería.**

MOOA.8aE	3,167 h	Oficial 1ª construcción	17,88	56,63
MOOA12aE	3,167 h	Peón ordinario construcción	16,47	52,16
MOOF.8aE	0,792 h	Oficial 1ª fontanería	14,87	11,78
MOOF11aE	0,792 h	Especialista fontanería	13,38	10,60
PIFS15aE	1,000 u	Tz ino suspendida con tanque empo	177,49	177,49
PISC.1fdE	1,000 m	Tubo eva PVC sr-B Ø110mm 50%acc	3,95	3,95
%0200	2,000 %	Medios auxiliares	312,61	6,25
	2,000 %	Costes Indirectos	318,86	6,38
		Precio Total redondeado por u		**325,24**

Son " Trescientos veinticinco euros con veinticuatro céntimos " por u

9.3 EIFS31a **u** **Lavadero de gres fino esmaltado blanco de dimensiones 39x60 cm, incluso válvula desagüe de 1 1/2", sifón y tubo, colocado y con ayudas de albañilería.**

MOOA.8a	0,396 h	Oficial 1ª construcción	16,97	6,72
MOOA12a	0,396 h	Peón ordinario construcción	15,81	6,26
MOOF.8a	0,792 h	Oficial 1ª fontanería	15,25	12,08
MOOF11a	0,792 h	Especialista fontanería	14,77	11,70
PIFS31a	1,000 u	Lavadero	52,29	52,29
PIFG22ab	1,000 u	Valv desg man sif 1 1/4"x63mm	4,55	4,55
%	2,000 %	Costes Directos Complementarios	93,60	1,87
	2,000 %	Costes Indirectos	95,47	1,91
		Precio Total redondeado por u		**97,38**

Son " Noventa y siete euros con treinta y ocho céntimos " por u

9.4 EIFG.2bjab **u** **Mezclador monobloque para lavabo, temporizado, de repisa, acabado cromado, caño central con aireador y enlaces de alimentación flexibles, totalmente instalado y comprobado.**

MOOF.8a	0,792 h	Oficial 1ª fontanería	15,25	12,08
PIFG.2bjab	1,000 u	Mez mnbl temp rps	132,99	132,99
%	2,000 %	Costes Directos Complementarios	145,07	2,90
	2,000 %	Costes Indirectos	147,97	2,96
		Precio Total redondeado por u		**150,93**

Son " Ciento cincuenta euros con noventa y tres céntimos " por u

Nº	Código	Ud	Descripción			Total
9.5	EIFG.2aaaa	u	**Grifería mezcladora para lavabo, convencional, calidad estándar, de repisa, acabado cromado, caño central con aireador, desagüe automático y enlaces de alimentación flexibles, totalmente instalado y comprobado.**			
	MOOF.8a		0,792 h	Oficial 1ª fontanería	15,25	12,08
	PIFG.2aaaa		1,000 u	Grif mez conve est rps	48,54	48,54
	%		2,000 %	Costes Directos Complementarios	60,62	1,21
			2,000 %	Costes Indirectos	61,83	1,24
				Precio Total redondeado por u		**63,07**
			Son " Sesenta y tres euros con siete céntimos " por u			
9.6	EIFG16a	u	**Manecilla de tipo gerontológico, manos libres, para hospitales y locales donde se manipulan alimentos, totalmente instalada y comprobada.**			
	MOOF.8a		0,396 h	Oficial 1ª fontanería	15,25	6,04
	PIFG19a		1,000 u	Manecilla monom manos libr	28,21	28,21
	%		2,000 %	Costes Directos Complementarios	34,25	0,69
			2,000 %	Costes Indirectos	34,94	0,70
				Precio Total redondeado por u		**35,64**
			Son " Treinta y cinco euros con sesenta y cuatro céntimos " por u			
9.7	EIFA12aaa	u	**Minibatería de polipropileno para 1 usuario compuesta por tubo, brida de alimentación, 1 contador/es de agua fría de 15 mm de diámetro, incluso válvulas de entrada y salida de 15 mm de diámetro nominal, con accesorio de retención y pletinas de conexión, todo ello en armario de poliéster de dimensiones 1100x462x320 mm y cerradura triangular o allen, totalmente instalado, conectado y en correcto estado de funcionamiento.**			
	MOOA.8a		2,375 h	Oficial 1ª construcción	16,97	40,30
	MOOF.8a		2,375 h	Oficial 1ª fontanería	15,25	36,22
	PIFA11a		1,000 u	Armario poliéster p/minibaterías	375,38	375,38
	%		2,000 %	Costes Directos Complementarios	451,90	9,04
	EIFR.3abb		1,000 u	Cont ag fr chrr mult 15mm	57,47	57,47
	EIFG70ba		1,000 u	Valv ent ori cont 15mm	13,58	13,58
	EIFG70da		1,000 u	Valv sal rosc cont 15mm	10,28	10,28
			2,000 %	Costes Indirectos	542,27	10,85
				Precio Total redondeado por u		**553,12**
			Son " Quinientos cincuenta y tres euros con doce céntimos " por u			
9.8	EIFT.1bca	u	**Instalación de fontanería para un lavabo o fregadero, realizada con tubería/s de polipropileno de 16 mm de diámetro, para las redes de agua fría y caliente y con tuberías de PVC de diámetro 32 mm para la red de desagüe, preparada para sifón individual, sin grifería, aparato sanitario ni ayudas de albañilería, la toma de agua cerrada con llaves de escuadra y el desagüe con tapón, totalmente acabada.**			
	EIFC12acbc		4,000 m	Canlz ocu ø16mm 20atm 40%acc	10,27	41,08
	EISC.1ac		3,000 m	Baj eva PVC sr-B DN32mm 40%acc	12,69	38,07
	EIFG61a		2,000 u	Llave de escuadra baja calidad	5,50	11,00
			2,000 %	Costes Indirectos	90,15	1,80
				Precio Total redondeado por u		**91,95**
			Son " Noventa y un euros con noventa y cinco céntimos " por u			

Nº	Código	Ud	Descripción			Total
9.9	ESMR46ab	u	**Frigorífico de una puerta, de dimensiones 139x59.5x60 cm., 250 l. de capacidad total, congelador de 25 l., descongelación automática y puertas reversibles.**			
	MOOC.8a		0,250 h	Oficial 1ª carpintería	17,57	4,39
	PSMR49ab		1,000 u	Frig 1prta 139x59.5x60 cm	480,96	480,96
	%		1,000 %	Costes Directos Complementarios	485,35	4,85
			2,000 %	Costes Indirectos	490,20	9,80
				Precio Total redondeado por u		**500,00**

Son " Quinientos euros " por u

9.10	EIFT.2e	u	**Instalación de fontanería para un inodoro realizada con tubería de polietileno reticulado de 16 mm de diámetro para la red de agua fría y con tuberías de PVC de diámetro 110 mm para la red de desagüe, preparada para sifón individual, sin aparato sanitario ni ayudas de albañilería, la toma de agua cerrada con llaves de escuadra y el desagüe con tapón, totalmente acabada.**			
	EIFC10babc		2,000 m	Canlz ocu sr3.2 ø16mm 40%acc	11,91	23,82
	EIFG61a		1,000 u	Llave de escuadra baja calidad	5,50	5,50
	EISC.1fc		1,000 m	Baj eva PVC sr-B DN110mm 40%acc	16,49	16,49
			2,000 %	Costes Indirectos	45,81	0,92
				Precio Total redondeado por u		**46,73**

Son " Cuarenta y seis euros con setenta y tres céntimos " por u

9.11	EIFE.5a	u	**Termo eléctrico para acumulación y producción de agua caliente sanitaria, en acero esmaltado con recubrimiento de espuma de poliuretano de alta densidad, 15 l de capacidad, 1200 W de potencia eléctrica, 220 V, 50 Hz, montaje en posición vertical y protegido contra la corrosión mediante ánodo de magnesio, con regulación automática, termostato y válvula de seguridad, grupo de conexión y alimentación con filtro incorporado, válvula de seguridad y manómetro con un diámetro de conexión de 3/4", válvula de corte (salida), latiguillos, fijaciones y soportes, totalmente instalado, conexionado y en correcto estado de funcionamiento, incluso pruebas.**			
	MOOA12a		0,792 h	Peón ordinario construcción	15,81	12,52
	MOOE.8a		0,237 h	Oficial 1ª electricidad	15,25	3,61
	MOOF.8a		0,356 h	Oficial 1ª fontanería	15,25	5,43
	MOOF11a		0,356 h	Especialista fontanería	14,77	5,26
	PIFE.5a		1,000 u	Termo eléctrico 15 l	96,86	96,86
	PICQ24a		1,000 u	Grupo seguridad ø 3/4´´	17,02	17,02
	PIFG30b		1,000 u	Valv esfera lat-niq ø1/2"	2,52	2,52
	PIFW.6a		2,000 u	Latiguillo racor latón 15 cm	1,01	2,02
	%		2,000 %	Costes Directos Complementarios	145,24	2,90
			2,000 %	Costes Indirectos	148,14	2,96
				Precio Total redondeado por u		**151,10**

Son " Ciento cincuenta y un euros con diez céntimos " por u

Nº	Código	Ud	Descripción			Total
9.12	UIAC.3bdbb	m	**Tubo de PVC para unión por junta pegada, diámetro nominal 20 mm, 20 atmósferas de presión de trabajo . Con un incremento del precio del tubo del 30% en concepto de uniones, accesorios y piezas especiales. Con marcado AENOR. Según normas UNE EN 1452. Colocada en zanja prismática de sección trapecial de 70x120x80 cm sobre cama de arena de 15 cm de espesor , con refuerzo de 30 cm de espesor de hormigón en masa (incluido en la partida) sobre el relleno de la zanja (no incluido) y con medios auxiliares s/ NTE IFA-11. Sin incluir la excavación ni relleno posterior de la zanja.**			
	MOOF.8a	1,000 h	Oficial 1ª fontanería	15,25	15,25	
	MOOA.8a	1,000 h	Oficial 1ª construcción	16,97	16,97	
	MOOA12a	1,000 h	Peón ordinario construcción	15,81	15,81	
	PBRA.1adb	0,179 t	Arena 0/6 triturada lvd 10 km	7,37	1,32	
	PUAC.4bbdb	3,980 m	Tb PVC jnt peg ø20 20atm 30%	0,77	3,06	
	PBPO.1cbbc	0,543 m3	H 20 blanda 20 mm CEM II/A-P 32.5 R IIa	53,94	29,29	
	%	2,000 %	Costes Directos Complementarios	81,70	1,63	
		2,000 %	Costes Indirectos	83,33	1,67	
			Precio Total redondeado por m			**85,00**
			Son " Ochenta y cinco euros " por m			
9.13	UIAA.1a	u	**Arqueta para alojamiento de válvula de corte en acometida de 40x40x60 cm interior, construida con fábrica de ladrillo perforado de 1/2 pie de espesor, recibido con mortero de cemento, colocado sobre solera de mortero de cemento con orificio sumidero, enfoscada y bruñida por el interior, ejecución de orificio sumidero en el fondo y con tapa de fundición, terminada y con p.p. de medios auxiliares, sin incluir la excavación, ni el relleno perimetral posterior.**			
	MOOA.8a	0,200 h	Oficial 1ª construcción	16,97	3,39	
	MOOA12a	0,200 h	Peón ordinario construcción	15,81	3,16	
	PBPM.1da	0,187 m3	Mto cto M-5 man	64,97	12,15	
	PFFC.2b	10,000 u	Ladrillo perf n/visto 24x11.5x7	0,14	1,40	
	PUCA.8a	1,000 u	Tapa marco fundición reforzada	18,35	18,35	
	%	2,000 %	Costes Directos Complementarios	38,45	0,77	
		2,000 %	Costes Indirectos	39,22	0,78	
			Precio Total redondeado por u			**40,00**
			Son " Cuarenta euros " por u			
9.14	trabconex	u	**Trabajos de conexión entre tuberías metálicas y de PVC.**			
			Sin descomposición			78,43
		2,000 %	Costes Indirectos	78,43	1,57	
			Precio Total redondeado por u			**80,00**
			Son " Ochenta euros " por u			
9.15	Acometi	u	**Acometida a red de agua potable de 2 "**			
			Sin descomposición			343,14
		2,000 %	Costes Indirectos	343,14	6,86	
			Precio Total redondeado por u			**350,00**
			Son " Trescientos cincuenta euros " por u			

Nº	Código	Ud	Descripción			Total

10 ELECTRICIDAD

10.1 EIEE.3a **u** **Caja general de protección y medida tipo CPM-3 formada por un módulo aislante y precintable para 2 contadores monofásicos, 2 contadores trifásicos o 1 contador de activa, un módulo de reactiva y reloj y un módulo de acometida tipo esquema 10 de bases fusibles 250/400 A, incluso puesta a tierra del neutro con cable RV 0.6/1 kV de sección 50 mm2 y piqueta de cobre, totalmente instalada en hornacina de obra civil no incluida, conexionada y en correcto estado de funcionamiento, según NT-IEEV/89 y el Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión 2002.**

MOOA.8a	0,792 h	Oficial 1ª construcción	16,97	13,44
MOOA12a	0,792 h	Peón ordinario construcción	15,81	12,52
MOOE.8a	0,792 h	Oficial 1ª electricidad	15,25	12,08
PIEA.4a	1,000 u	CGPM viv unif (CGP esquema 10)	278,71	278,71
PIEC.4bai	0,500 m	Cable Cu flx RV 0.6/1kV 1x50	13,94	6,97
PIEP.1a	1,000 u	Electrodo pica a ø14mm lg1m	5,07	5,07
%	2,000 %	Costes Directos Complementarios	328,79	6,58
	2,000 %	Costes Indirectos	335,37	6,71
		Precio Total redondeado por u		**342,08**

Son " Trescientos cuarenta y dos euros con ocho céntimos " por u

10.2 EIEE.6aabb **m** **Derivación individual monofásica instalada con cable de cobre cero halógenos y aislamiento 07Z1-K 750 V, formada por fase+neutro+tierra de 6 mm2 de sección, aislado bajo tubo rígido de PVC de 40 mm de diámetro y con un grado de protección mecánica 7, medida la longitud ejecutada desde la centralización de contadores hasta el cuadro de protección individual, incluso parte proporcional de elementos de sujeción y piezas especiales, totalmente instalada, conectada y en correcto estado de funcionamiento, según NT-IEEV/89 y Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión 2002.**

MOOE.8a	0,237 h	Oficial 1ª electricidad	15,25	3,61
MOOA.9a	0,079 h	Oficial 2ª construcción	16,28	1,29
PIEC.8e	3,150 m	Cable cobre hal 1x6 450/750V	2,31	7,28
PIEC16fa	1,050 m	Tubo rigido PVC 40mm	1,79	1,88
%	2,000 %	Costes Directos Complementarios	14,06	0,28
	2,000 %	Costes Indirectos	14,34	0,29
		Precio Total redondeado por m		**14,63**

Son " Catorce euros con sesenta y tres céntimos " por m

10.3 EIEL20a **u** **Instalación de cuadro general de distribución de vivienda con una electrificación básica, con caja y puerta de material aislante autoextinguible y dispositivos de mando, maniobra y protección general mediante 1 PIA 2x25 A y 1 interruptor diferencial 2x25A/30 mA para 5 circuitos: 1 para iluminación con 1 PIA de 10 A, 1 para tomas generales y frigorífico con 1 PIA de 16 A, 1 para tomas de corriente en baños y auxiliares de cocina con 1 PIA de 16 A, 1 para lavadora, lavavajillas y termo con 1 PIA de 20 A y 1 para cocina y horno con 1 PIA de 25 A, totalmente instalado, conectado y en correcto estado de funcionamiento, según el Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión 2002.**

MOOE.8a	1,346 h	Oficial 1ª electricidad	15,25	20,53
MOOA.9a	0,633 h	Oficial 2ª construcción	16,28	10,31
PIEA.5bca	1,000 u	Caja distribución monof 7 emp	14,94	14,94
PIED.3aaba	1,000 u	Intr difl 25A bip 30mA	78,09	78,09
PIED.1bbba	1,000 u	Intr mgnt 10A up+N C 6KA	23,00	23,00
PIED.1cbba	2,000 u	Intr mgnt 16A up+N C 6KA	23,45	46,90
PIED.1dbba	1,000 u	Intr mgnt 20A up+N C 6KA	24,12	24,12
PIED.1ebba	1,000 u	Intr mgnt 25A up+N C 6KA	24,57	24,57
%	2,000 %	Costes Directos Complementarios	242,46	4,85
	2,000 %	Costes Indirectos	247,31	4,95
		Precio Total redondeado por u		**252,26**

Son " Doscientos cincuenta y dos euros con veintiseis céntimos " por u

Nº	Código	Ud	Descripción			Total
10.4	EIEL.2aaaa	m	**Línea de cobre cero halógenos monofásica con aislamiento de tensión nominal 450/750 V formada por fase +neutro+tierra de 1.5 mm2 de sección, colocada bajo tubo flexible corrugado doble capa de PVC de 13,5 mm de diámetro, según Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión, incluso parte proporcional de pequeño material y piezas especiales, totalmente instalada, conectada y en correcto estado de funcionamiento.**			
	MOOA.9a	0,063 h	Oficial 2ª construcción	16,28	1,03
	MOOE.8a	0,079 h	Oficial 1ª electricidad	15,25	1,20
	PIEC.8b	3,150 m	Cable cobre hal 1x1.5 450/750V	0,71	2,24
	PIEC19ab	1,050 m	Tb flx db capa PVC 13.5mm 30%acc	0,51	0,54
	%	2,000 %	Costes Directos Complementarios	5,01	0,10
		2,000 %	Costes Indirectos	5,11	0,10
			Precio Total redondeado por m		**5,21**

Son " Cinco euros con veintiun céntimos " por m

10.5	EIEL.2aaab	m	**Línea de cobre cero halógenos monofásica con aislamiento de tensión nominal 450/750 V formada por fase +neutro+tierra de 1.5 mm2 de sección, colocada bajo tubo rígido de PVC de 13,5 mm de diámetro, según Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión, incluso parte proporcional de pequeño material y piezas especiales, totalmente instalada, conectada y en correcto estado de funcionamiento.**			
	MOOE.8a	0,079 h	Oficial 1ª electricidad	15,25	1,20
	PIEC.8b	3,150 m	Cable cobre hal 1x1.5 450/750V	0,71	2,24
	PIEC16ab	1,050 m	Tubo rigido PVC 13.5mm 30%acc	0,33	0,35
	%	2,000 %	Costes Directos Complementarios	3,79	0,08
		2,000 %	Costes Indirectos	3,87	0,08
			Precio Total redondeado por m		**3,95**

Son " Tres euros con noventa y cinco céntimos " por m

10.6	EIEL.2aaac	m	**Línea de cobre cero halógenos monofásica con aislamiento de tensión nominal 450/750 V formada por fase +neutro+tierra de 1.5 mm2 de sección, colocada bajo canaleta de PVC de 20x12,5 mm, según Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión, incluso parte proporcional de pequeño material y piezas especiales, totalmente instalada, conectada y en correcto estado de funcionamiento.**			
	MOOE.8a	0,079 h	Oficial 1ª electricidad	15,25	1,20
	PIEC.8b	3,150 m	Cable cobre hal 1x1.5 450/750V	0,71	2,24
	PIEC32abb	1,050 m	Canaleta PVC 20x12.5 30%acc	1,29	1,35
	%	2,000 %	Costes Directos Complementarios	4,79	0,10
		2,000 %	Costes Indirectos	4,89	0,10
			Precio Total redondeado por m		**4,99**

Son " Cuatro euros con noventa y nueve céntimos " por m

10.7	EIEL.2aabb	m	**Línea de cobre cero halógenos monofásica con aislamiento de tensión nominal 450/750 V formada por fase+neutro+tierra de 2.5 mm2 de sección, colocada bajo tubo rígido de PVC de 16 mm de diámetro, según Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión, incluso parte proporcional de pequeño material y piezas especiales, totalmente instalada, conectada y en correcto estado de funcionamiento.**			
	MOOE.8a	0,079 h	Oficial 1ª electricidad	15,25	1,20
	PIEC.8c	3,150 m	Cable cobre hal 1x2.5 450/750V	1,05	3,31
	PIEC16bb	1,050 m	Tubo rigido PVC 16mm 30%acc	0,54	0,57
	%	2,000 %	Costes Directos Complementarios	5,08	0,10
		2,000 %	Costes Indirectos	5,18	0,10
			Precio Total redondeado por m		**5,28**

Son " Cinco euros con veintiocho céntimos " por m

Nº	Código	Ud	Descripción			Total
10.8	EIEL18a	m	**Canal de suelo de PVC para canalización de todo tipo de cables de señal o baja tensión, con tapa ovalada y un tabique separador, de dimensiones 41X10 mm, suministrada en tramos de 2 m de longitud, instalada y sin incluir cableado, según el Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión 2002.**			
	MOOE11a	0,008 h	Especialista electricidad	14,77		0,12
	PIEC33a	1,050 m	Canal de suelo PVC 41x10	2,75		2,89
	%	2,000 %	Costes Directos Complementarios	3,01		0,06
		2,000 %	Costes Indirectos	3,07		0,06
			Precio Total redondeado por m			**3,13**
			Son " Tres euros con trece céntimos " por m			
10.9	EIEM11bbbb	u	**Interruptor estanco de superficie de calidad media con mecanismo completo de 10A/250 V con tecla y con marco, incluso pequeño material y totalmente instalado, conectado y en correcto estado de funcionamiento.**			
	MOOE.8a	0,198 h	Oficial 1ª electricidad	15,25		3,02
	PIED17bbbb	1,000 u	Intr estn s cld media	4,78		4,78
	PIED15bbba	1,000 u	Marco s estn 1 elem cld media	1,93		1,93
	%	2,000 %	Costes Directos Complementarios	9,73		0,19
		2,000 %	Costes Indirectos	9,92		0,20
			Precio Total redondeado por u			**10,12**
			Son " Diez euros con doce céntimos " por u			
10.10	EIEM11bbab	u	**Interruptor estanco empotrado de calidad media con mecanismo completo de 10A/250 V con tecla, incluso pequeño material y totalmente instalado, conectado y en correcto estado de funcionamiento.**			
	MOOA.9a	0,063 h	Oficial 2ª construcción	16,28		1,03
	MOOE.8a	0,135 h	Oficial 1ª electricidad	15,25		2,06
	PIED17bbab	1,000 u	Intr estn emp cld media	8,42		8,42
	%	2,000 %	Costes Directos Complementarios	11,51		0,23
		2,000 %	Costes Indirectos	11,74		0,23
			Precio Total redondeado por u			**11,97**
			Son " Once euros con noventa y siete céntimos " por u			
10.11	EIEM17bbba	u	**Toma de corriente doméstica estanca de calidad media para instalaciones de superficie, 2 polos+tierra lateral, con mecanismo completo de 10/16A, 230 V y tapa, incluso marco, totalmente instalada, conectada y en correcto estado de funcionamiento, según el Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión 2002.**			
	MOOE.8a	0,198 h	Oficial 1ª electricidad	15,25		3,02
	PIED23bbba	1,000 u	Toma corriente s estn 10/16A	6,23		6,23
	PIED15bbba	1,000 u	Marco s estn 1 elem cld media	1,93		1,93
	%	2,000 %	Costes Directos Complementarios	11,18		0,22
		2,000 %	Costes Indirectos	11,40		0,23
			Precio Total redondeado por u			**11,63**
			Son " Once euros con sesenta y tres céntimos " por u			

Nº	Código	Ud	Descripción			Total
10.12	EIEM17bbaa	u	**Toma de corriente doméstica estanca de calidad media para instalaciones empotradas, 2 polos+tierra lateral, con mecanismo completo de 10/16A, 230 V, obturador de protección y tapa, incluso marco, totalmente instalada, conectada y en correcto estado de funcionamiento, según el Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión 2002.**			
	MOOA.9a		0,063 h	Oficial 2ª construcción	16,28	1,03
	MOOE.8a		0,135 h	Oficial 1ª electricidad	15,25	2,06
	PIED23bbaa		1,000 u	Toma corriente emp estn 10/16A	8,73	8,73
	%		2,000 %	Costes Directos Complementarios	11,82	0,24
			2,000 %	Costes Indirectos	12,06	0,24
				Precio Total redondeado por u		**12,30**

Son " Doce euros con treinta céntimos " por u

10.13	EIEM24aaac	u	**Punto de luz empotrado en losa de hormigon, instalado con cable de cobre cero halógenos monofásico con un aislamiento de tensión nominal de 450/750 V formada por fase+neutro+tierra de 1.5 mm2 de sección, bajo tubo flexible corrugado de doble capa de PVC de 13.5 mm de diámetro y downlight con lámpara halógena dicroica de 50 W, totalmente instalado, conectado y en correcto estado de funcionamiento, según el Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión 2002.**			
	MOOE.8a		0,063 h	Oficial 1ª electricidad	15,25	0,96
	%		2,000 %	Costes Directos Complementarios	0,96	0,02
	EILI.8hc		1,000 u	Dowlight tec 2x26W cierre trans	64,77	64,77
	EIEL.2aaaa		13,000 m	Lin monof 3x1.5 tb flx PVC	5,11	66,43
			2,000 %	Costes Indirectos	132,18	2,64
				Precio Total redondeado por u		**134,82**

Son " Ciento treinta y cuatro euros con ochenta y dos céntimos " por u

10.14	EIEM25aaab	u	**Punto de luz de superficie sencillo, instalado con cable de cobre cero halógenos monofásico con un aislamiento de tensión nominal de 450/750 V formada por fase+neutro+tierra de 1.5 mm2 de sección, bajo tubo rígido de PVC de 13.5 mm de diámetro y lámpara de incandescencia de 60 W, totalmente instalado, conectado y en correcto estado de funcionamiento, según el Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión 2002.**			
	MOOE.8a		0,063 h	Oficial 1ª electricidad	15,25	0,96
	%		2,000 %	Costes Directos Complementarios	0,96	0,02
	EILI10be		1,000 u	Aplique estn par/tch flu 2x18W	56,83	56,83
	EIEL.2aaab		13,000 m	Lin monof 3x1.5 tb rig PVC	3,87	50,31
			2,000 %	Costes Indirectos	108,12	2,16
				Precio Total redondeado por u		**110,28**

Son " Ciento diez euros con veintiocho céntimos " por u

10.15	EIEM27a	u	**Toma de teléfono tipo RJ12, 6 contactos, mecanismo completo, tecla y marco, incluso pequeño material, totalmente instalado, conectado y en correcto estado de funcionamiento.**			
	MOOA.9a		0,063 h	Oficial 2ª construcción	16,28	1,03
	MOOE.8a		0,135 h	Oficial 1ª electricidad	15,25	2,06
	PIED33a		1,000 u	Toma tf RJ12, 6 contactos	7,15	7,15
	PIED15baaa		1,000 u	Marco emp 1 elem cld media	0,92	0,92
	%		2,000 %	Costes Directos Complementarios	11,16	0,22
			2,000 %	Costes Indirectos	11,38	0,23
				Precio Total redondeado por u		**11,61**

Son " Once euros con sesenta y un céntimos " por u

Nº	Código	Ud	Descripción			Total
10.16	EIEL17aab	m	**Canaleta de PVC con tapa y tabique separador para canalización de todo tipo de cables de señal o baja tensión, con posiblidad de colocación de mecanismos con adaptadores para montaje horizontal, vertical o sobre la canal, de dimensiones 20x12,5 mm, suministrada en tramos de 2 m de longitud y con un incremento sobre el precio de la bandeja del 30% en concepto de de uniones, accesorios y piezas especiales, según el Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión 2002.**			
	MOOE.8a	0,079 h	Oficial 1ª electricidad	15,25	1,20
	MOOE11a	0,079 h	Especialista electricidad	14,77	1,17
	PIEC32aab	1,050 m	Canaleta PVC 20x12.5 30%acc	1,86	1,95
	%	2,000 %	Costes Directos Complementarios	4,32	0,09
		2,000 %	Costes Indirectos	4,41	0,09
			Precio Total redondeado por m		**4,50**
			Son " Cuatro euros con cincuenta céntimos " por m		
10.17	EIEP.4a	m	**Conducción de puesta a tierra enterrada a una profundidad mínima de 80 cm, instalada con conductor de cobre desnudo recocido de 35 mm2 de sección, incluso excavación y relleno, medida desde la arqueta de conexión hasta la última pica, según el Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión 2002.**			
	MOOA12a	0,158 h	Peón ordinario construcción	15,81	2,50
	MOOE.8a	0,317 h	Oficial 1ª electricidad	15,25	4,83
	PIEC11c	1,000 m	Cable cobre desnudo 1x35	4,08	4,08
	PIEP.2a	0,500 u	Taco y collarín para sujección	1,58	0,79
	%	2,000 %	Costes Directos Complementarios	12,20	0,24
		2,000 %	Costes Indirectos	12,44	0,25
			Precio Total redondeado por m		**12,69**
			Son " Doce euros con sesenta y nueve céntimos " por m		
10.18	EIEP.5a	u	**Arqueta de conexión de puesta a tierra de 38x50x25 cm, formada por muro aparejado de ladrillo macizo de 12 cm de espesor, con juntas de mortero M-5 de 1 cm de espesor enfoscado interior con mortero de cemento M-15, solera de hormigón en masa HM 15/B/40/IIa y tapa de hormigón armado HA 25/B/20/IIa, con parrilla formada por redondos de diámetro 8 mm cada 10 cm y refuerzo perimetral formado por perfil de acero laminado L 60.6, soldado a la malla con cerco de perfil L 70.7 y patillas de anclaje en cada uno de sus ángulos, tubo de fibrocemento ligero de diámetro 60 mm y punto de puesta a tierra, incluso conexiones, sin incluir excavación, relleno y transporte de tierras sobrantes a vertedero, según el Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión 2002.**			
	MOOA.9a	1,979 h	Oficial 2ª construcción	16,28	32,22
	MOOA12a	1,979 h	Peón ordinario construcción	15,81	31,29
	MOOE.8a	0,396 h	Oficial 1ª electricidad	15,25	6,04
	PFFC.2a	36,000 u	Ladrillo perf n/visto 24x11.5x5	0,09	3,24
	PBPM.1aa	0,005 m3	Mto cto M-15 man	76,08	0,38
	PBPO.2bbac	0,045 m3	H 15 blanda 40 CEM II/A-P 42.5 R IIa	49,08	2,21
	PBPO.2dbbc	0,032 m3	H 25 blanda 20 CEM II/A-P 42.5 R IIa	56,65	1,81
	PEAA.1bb	3,500 kg	Acero ø8 AE-215-L en barra	0,51	1,79
	PEAP10a	3,500 kg	Perfil est A-42 valor medio	0,72	2,52
	PBPM.1da	0,001 m3	Mto cto M-5 man	64,97	0,06
	PIEP.2c	1,000 u	Punto puesta a tierra Cu/Cd	8,29	8,29
	%	2,000 %	Costes Directos Complementarios	89,85	1,80
		2,000 %	Costes Indirectos	91,65	1,83
			Precio Total redondeado por u		**93,48**
			Son " Noventa y tres euros con cuarenta y ocho céntimos " por u		

Nº	Código	Ud	Descripción			Total
10.19	EIEP.1c	u	**Piqueta de puesta de tierra formada por electrodo de acero recubierto de cobre de diámetro 14 mm y longitud 2 metros, incluso hincado y conexiones, según el Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión 2002.**			
	MOOE.8a		0,222 h	Oficial 1ª electricidad	15,25	3,39
	MOOE11a		0,222 h	Especialista electricidad	14,77	3,28
	PIEP.1c		1,000 u	Electrodo pica a ø14mm lg2m	10,56	10,56
	PIEC11c		1,050 m	Cable cobre desnudo 1x35	4,08	4,28
	%		2,000 %	Costes Directos Complementarios	21,51	0,43
			2,000 %	Costes Indirectos	21,94	0,44
				Precio Total redondeado por u		**22,38**

Son " Veintidos euros con treinta y ocho céntimos " por u

10.20	EIEP.6aa	m	**Línea principal de puesta a tierra instalada con conductor de cobre RV 0.6/1 KV de 16 mm2 de sección, empotrada y protegida con tubo corrugado simple de PVC de diámetro 25 mm, incluso parte proporcional de pequeño material y piezas especiales, ayudas de albañilería y conexión al punto de puesta a tierra, medida desde la primera derivación hasta el punto de puesta a tierra, según el Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión 2002.**			
	MOOA.9a		0,158 h	Oficial 2ª construcción	16,28	2,57
	MOOE.8a		0,079 h	Oficial 1ª electricidad	15,25	1,20
	PIEC.4baf		1,050 m	Cable Cu flx RV 0.6/1kV 1x16	4,65	4,88
	PIEC17db		1,050 m	Tubo flexible PVC 25mm 30%acc	0,49	0,51
	%		2,000 %	Costes Directos Complementarios	9,16	0,18
			2,000 %	Costes Indirectos	9,34	0,19
				Precio Total redondeado por m		**9,53**

Son " Nueve euros con cincuenta y tres céntimos " por m

10.21	Caja	u	**Caja General de protección de doble aislamiento esquema 1**			
				Sin descomposición		441,18
			2,000 %	Costes Indirectos	441,18	8,82
				Precio Total redondeado por u		**450,00**

Son " Cuatrocientos cincuenta euros " por u

10.22	UIIE26a	u	**Arqueta de poliester reforzado con fibra de vidrio, anticorrosivo altamente resistente a los agentes atmosféricos, formada por tapa y arqueta, de dimensiones de la tapa 510x440 mm y de profundidad de arqueta 537 mm, con orificios para pasar cables de 90 mm de diámetro, incluso juego de tornillos y accesorios para su montaje, totalmente instalada, conectada y en correcto estado de funcionamiento.**			
	MOOA.8a		1,000 h	Oficial 1ª construcción	16,97	16,97
	PILE20a		1,000 u	Arqueta de poliéster	40,70	40,70
	%		2,000 %	Costes Directos Complementarios	57,67	1,15
			2,000 %	Costes Indirectos	58,82	1,18
				Precio Total redondeado por u		**60,00**

Son " Sesenta euros " por u

Nº	Código	Ud	Descripción			Total

11 REVESTIMIENTOS

11.1 ERPE.1caab **m2** **Enfoscado maestreado fratasado, con mortero de cemento M-15 en paramento vertical exterior, según NTE-RPE-7.**

MOOA.8a	0,332 h	Oficial 1ª construcción	16,97	5,63
MOOA12a	0,166 h	Peón ordinario construcción	15,81	2,62
PBPM.1aa	0,012 m3	Mto cto M-15 man	76,08	0,91
%	2,000 %	Costes Directos Complementarios	9,16	0,18
	2,000 %	Costes Indirectos	9,34	0,19
		Precio Total redondeado por m2		**9,53**

Son " Nueve euros con cincuenta y tres céntimos " por m2

11.2 ERPA12aapf **m2** **Revestimiento cerámico con junta (>3 mm) realizado con baldosa de gres porcelánico no esmaltado monocolor de 120x12 cm, colocado en capa fina con adhesivo cementoso mejorado altamente deformable (C2 S2) y rejuntado con mortero de juntas cementoso normal (CG1), incluso cortes, esquinas en inglete y limpieza, según NTE/RPA-3 y Guía de la Baldosa Cerámica (Documento Reconocido por la Generalitat DRB 01/06).**

MOOA.8a	0,396 h	Oficial 1ª construcción	16,97	6,72
MOOA12a	0,198 h	Peón ordinario construcción	15,81	3,13
PRRB.3aba	1,050 m2	Gres porc 15x15cm mcol	29,57	31,05
PBUA50bac	4,000 kg	Adh cementoso C2 S2	1,21	4,84
PBUR.1a	1,350 kg	Mto juntas cementoso CG1	0,28	0,38
%	2,000 %	Costes Directos Complementarios	46,12	0,92
	2,000 %	Costes Indirectos	47,04	0,94
		Precio Total redondeado por m2		**47,98**

Son " Cuarenta y siete euros con noventa y ocho céntimos " por m2

11.3 ERSC.4a **m2** **Tratamiento superficial de pavimento continuo de hormigón, formando pendientes, según planos, con mortero hidráulico polimérico de cemento II/Z-35, amasado con resinas acrílicas, compactado y alisado hasta lograr un espesor no menor de 3 mm., previa eliminación de la lechada superficial y limpieza, según NTE/RSC-10, el resultado final será de clase C2 según CTE, con resistencia al deslizamiento 35<Rd<45. El valor de resistencia al deslizamiento se determinará mediante el ensayo del péndulo descrito en el Anejo A de la norma UNE-ENV 12633:2003 empleando la escala C en probetas sin desgaste acelerado. La muestra seleccionada será representativa de las condiciones más desfavorables de resbaladicidad.**

MOOA.8a	0,356 h	Oficial 1ª construcción	16,97	6,04
MOOA11a	0,356 h	Peón especializado construcción	15,92	5,67
PBAI12b	6,300 kg	Mezcla cemento-resinas	0,39	2,46
%	2,000 %	Costes Directos Complementarios	14,17	0,28
	2,000 %	Costes Indirectos	14,45	0,29
		Precio Total redondeado por m2		**14,74**

Son " Catorce euros con setenta y cuatro céntimos " por m2

11.4 ERSC.6a **m** **Junta de retracción de ancho 5 mm. y profundidad 20 mm., en cajeado previsto en la ejecución, sellada con elastómero líquido sin disolvente, según NTE/RSC-13.**

MOOA.8a	0,119 h	Oficial 1ª construcción	16,97	2,02
PBUL.4a	0,135 kg	Elastómero líquido sellado junta	15,77	2,13
%	2,000 %	Costes Directos Complementarios	4,15	0,08
	2,000 %	Costes Indirectos	4,23	0,08
		Precio Total redondeado por m		**4,31**

Son " Cuatro euros con treinta y un céntimos " por m

Nº	Código	Ud	Descripción			Total
			12 PINTURA			
12.1	ERPP.2bc	**m2**	**Tratamiento de fachadas con antigraffiti para superficies en exterior e interior, con resistencia a la intemperie, así como a los disolventes y detergentes alcalinos, lo que permite limpiar fácilmente las pintadas realizadas sobre él, sin deterioro alguno, no amarillea, incoloro y con acabado mate.**			
	MOON.8a	0,297 h	Oficial 1ª pintura	15,96	4,74
	MOOA12a	0,297 h	Peón ordinario construcción	15,81	4,70
	PRCP.2bc	0,100 l	Trat fach a-graf inc mate	14,23	1,42
	%	2,000 %	Costes Directos Complementarios	10,86	0,22
		2,000 %	Costes Indirectos	11,08	0,22
			Precio Total redondeado por m2		**11,30**

Son " Once euros con treinta céntimos " por m2

Nº	Código	Ud	Descripción			Total

13 RADIO Y TELEFONIA

13.1 EIAT10aa **u** **Instalación individual completa de distribución telefónica a 1 toma situada a 6 m de distancia media, el PAU instalado por la operadora, totalmente instalada, comprobada y en correcto estado de funcionamiento, según la normativa vigente para Infraestructuras Comunes de Telecomunicaciones, Real Decreto 401/2003.**

EIAT.4a	1,000 u	Toma telefónica	6,84	6,84
EIAT.3aa	6,000 u	Manguera tf int cub 1 par	0,42	2,52
	2,000 %	Costes Indirectos	9,36	0,19
		Precio Total redondeado por u		**9,55**

Son " Nueve euros con cincuenta y cinco céntimos " por u

13.2 EIAT.6a **u** **Instalación de punto de acceso a usuario (PAU) para 1 línea en registro de vivienda con conexionado de pares, totalmente instalado, comprobado y en correcto estado de funcionamiento, según la normativa vigente para Infraestructuras Comunes de Telecomunicaciones, Real Decreto 401/2003.**

MOOL.8a	0,317 h	Oficial 1ª telecomunicaciones	15,25	4,83
PIAT.6a	1,000 u	Punto acceso usuario 1 lin	4,77	4,77
%	2,000 %	Costes Directos Complementarios	9,60	0,19
	2,000 %	Costes Indirectos	9,79	0,20
		Precio Total redondeado por u		**9,99**

Son " Nueve euros con noventa y nueve céntimos " por u

Nº	Código	Ud	Descripción			Total

14 INSTALACIONES CONTRA INCENDIOS

14.1	EIIE.2a	u	**Extintor por disparo automático con válvula sprinkler accionado a temperatura de 68ºC, con agente extintor polvo polivalente ABC y 6 kg de capacidad con marcado CE, para la extinción de fuegos de tipo A,B y C, fabricado en acero y protegido exteriormente con pintura epoxi de color rojo, agente impulsor N2, manómetro extraíble y válvula de comprobación de presión interna, conforme a las especificaciones dispuestas en el Reglamento de Instalaciones de Protección contra Incendios, incluso cadena y accesorios de montaje, totalmente instalado comprobado y en correcto funcionamiento según DB SI-4 del CTE.**			
	MOOA11a	0,475 h	Peón especializado construcción	15,92	7,56
	PIIE.2a	1,000 u	Exti aut polv ABC 6 kg	57,28	57,28
	%	2,000 %	Costes Directos Complementarios	64,84	1,30
		2,000 %	Costes Indirectos	66,14	1,32
			Precio Total redondeado por u		**67,46**

Son " Sesenta y siete euros con cuarenta y seis céntimos " por u

14.2	EIIS.2aaa	u	**Placa para señalización de medios de evacuación, fabricada en PVC, fotoluminiscente, de dimensiones 224x224 mm, conforme a las especificaciones dispuestas en la norma UNE 23034:1988, totalmente instalada según DB SI-3 del CTE.**		
	MOOA12a	0,040 h	Peón ordinario construcción	15,81	0,63
	PIIS.2aaa	1,000 u	Señ PVC 224x224 ftlumi med eva	6,69	6,69
	%	2,000 %	Costes Directos Complementarios	7,32	0,15
		2,000 %	Costes Indirectos	7,47	0,15
			Precio Total redondeado por u		**7,62**

Son " Siete euros con sesenta y dos céntimos " por u

14.3	EILS.2aba	u	**Luminaria autónoma para alumbrado de señalización y emergencia de calidad media, material de la envolvente autoextinguible, con dos lámparas de 6 W, 165 lúmenes, superficie cubierta de 33 m2 una para alumbrado permanente de señalización y otra para alumbrado de emergencia con 3 horas de autonomía, alimentación de 220 V y conexión para mando a distancia, incluido etiqueta de señalicación, totalmente instalada, comprobada y en correcto funcionamiento según DB SU-4 del CTE y el Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión 2002.**		
	MOOE.8a	0,396 h	Oficial 1ª electricidad	15,25	6,04
	PILS.2aba	1,000 u	Lum autn señ cld med 165lmn nor	87,96	87,96
	%	2,000 %	Costes Directos Complementarios	94,00	1,88
		2,000 %	Costes Indirectos	95,88	1,92
			Precio Total redondeado por u		**97,80**

Son " Noventa y siete euros con ochenta céntimos " por u

Nº	Código	Ud	Descripción		Total

15 EQUIPAMIENTO Y MOBILIARIO

15.1 ESM049E **m** **Suministro y colocación de bancada fija, de la marca PROMOTEST, S.L. o equivalente, de las siguientes características:**
- Dimensiones aproximadas: 3.100x600x900 mm.
- Materiales:
- Mesa soporte tipo "C" en acero inoxidable en perfil de 60x30 mm,
- Encimera de laminado de alta presión de 20 mm.

MOOC.8a	0,554 h	Oficial 1ª carpintería	17,57	9,73
MOOA.8a	0,158 h	Oficial 1ª construcción	16,97	2,68
PSM049E	1,000 ml	Banc perimetral fija s/pileta encimera gran/t...	158,33	158,33
%0200	2,000 %	Medios auxiliares	170,74	3,41
	2,000 %	Costes Indirectos	174,15	3,48
		Precio Total redondeado por m		**177,63**

Son " Ciento setenta y siete euros con sesenta y tres céntimos " por m

15.2 USCM.5bE **u** **Banco prefabricado de hormigón sin respaldo, de 360x40x43 cm.,de escofet o equivalente, incluso colocación, eliminación de restos y limpieza.**

MOOA.8a	0,276 h	Oficial 1ª construcción	16,97	4,68
MOOA12a	0,276 h	Peón ordinario construcción	15,81	4,36
PUSM.1bE	1,000 u	Banco pref H s/repaldo	522,35	522,35
PBPO.1bbbbE	0,040 m3	H 15 blanda 20 mm CEM II/A-P 32.5 R IIa	35,17	1,41
%0200	2,000 %	Medios auxiliares	532,80	10,66
	2,000 %	Costes Indirectos	543,46	10,87
		Precio Total redondeado por u		**554,33**

Son " Quinientos cincuenta y cuatro euros con treinta y tres céntimos " por u

15.3 EICA.4aaa **u** **Conjunto split mural con sistema de condensación por aire (sólo frío) con marcado CE, de potencia frigorífica 4.7 kW, con unidades exteriores precargadas con R407C o R-410a, etiquetado según R.D. 142/2003 y conforme a las especificaciones dispuestas en la ITE 04.7 del RITE y en la norma UNE-EN 14511, totalmente instalado en pared, comprobado y en correcto funcionamiento según Decreto 173/2000 del Gobierno Valenciano.**

MOOM.8a	3,562 h	Oficial 1ª metal	15,25	54,32
MOOM11a	3,562 h	Especialista metal	14,77	52,61
PICU.4aaa	1,000 u	Cjto splt mur frío 4.7kW	799,55	799,55
PICA.5b	1,000 u	Cjto mat ins consl medn 480x450	40,21	40,21
PICA.1ccc	1,000 u	Db lin prcrg refri 8m 6750frig/h	88,63	88,63
PIEC.3fb	7,000 m	Cable cobre VV 0.6/1kV 14x2.5mm2	15,99	111,93
PIEC17ba	45,000 m	Tubo flexible PVC 16mm	0,20	9,00
PUAC.4bbca	45,000 m	Tb PVC jnt peg ø20 16atm	0,43	19,35
PIEC.2ad	45,000 m	Cable Cu rígido 450/750V 1x6	2,30	103,50
PIEC.2ba	45,000 m	Cable Cu flexible 450/750V 1x1.5	0,54	24,30
%	2,000 %	Costes Directos Complementarios	1.303,40	26,07
	2,000 %	Costes Indirectos	1.329,47	26,59
		Precio Total redondeado por u		**1.356,06**

Son " Mil trescientos cincuenta y seis euros con seis céntimos " por u

15.4 ESMR.8aa **u** **Barra de apoyo abatible en voladizo de 79.5 cm. para WC, minusválidos, de tubo de acero inoxidable esmerilado sin soldadura, de 30 mm. de diámetro y 1.5 mm. de espesor, atornillado con un punto de anclaje para tres tornillos de fijación, incluso embellecedor de 75 mm. de diámetro.**

MOOC.8a	0,079 h	Oficial 1ª carpintería	17,57	1,39
PSMW30aa	1,000 u	Barra apoyo ab WC	181,79	181,79
%	2,000 %	Costes Directos Complementarios	183,18	3,66
	2,000 %	Costes Indirectos	186,84	3,74
		Precio Total redondeado por u		**190,58**

Son " Ciento noventa euros con cincuenta y ocho céntimos " por u

Nº	Código	Ud	Descripción				Total
15.5	SEBE.1a	u	**Espejo para vestuarios y aseos obra.**				
	MOOA12a		0,078 h	Peón ordinario construcción	15,81		1,23
	MMBE.1a		1,000 u	Espejo p/vestuarios y aseos	22,01		22,01
	%		1,000 %	Costes Directos Complementarios	23,24		0,23
			2,000 %	Costes Indirectos	23,47		0,47
				Precio Total redondeado por u			**23,94**
			Son " Veintitres euros con noventa y cuatro céntimos " por u				
15.6	SEBE13a	u	**Portarrollos de metal.**				
	MOOA12a		0,078 h	Peón ordinario construcción	15,81		1,23
	MMBE13a		0,500 u	Portarrollos	20,98		10,49
	%		1,000 %	Costes Directos Complementarios	11,72		0,12
			2,000 %	Costes Indirectos	11,84		0,24
				Precio Total redondeado por u			**12,08**
			Son " Doce euros con ocho céntimos " por u				
15.7	SEBE15a	u	**Dispensador de papel toalla de 100x260mm, de acero pintado en epoxi blanco, con dosificador manual, anti-vándalico, para frecuencias de uso muy altas, capacidad 600 toallas en Z ó 400 en C, de dimensiones 330x275x133mm.**				
	MOOA12a		0,078 h	Peón ordinario construcción	15,81		1,23
	MMBE15a		0,500 u	Dispensador toalla papel	31,66		15,83
	%		1,000 %	Costes Directos Complementarios	17,06		0,17
			2,000 %	Costes Indirectos	17,23		0,34
				Precio Total redondeado por u			**17,57**
			Son " Diecisiete euros con cincuenta y siete céntimos " por u				
15.8	MOBILIARIO	PA	**Mobiliario Interior a base de mesa comedor, microondas, nevera, 4 sillas, armario, mesa despacho, sala de curas**				
				Sin descomposición			8.679,25
			2,000 %	Costes Indirectos	8.679,25		173,59
				Precio Total redondeado por PA			**8.852,84**
			Son " Ocho mil ochocientos cincuenta y dos euros con ochenta y cuatro cén...				

Nº	Código	Ud	Descripción	Total

16 SEGURIDAD Y SALUD,

16.1 Estudio de Seguridad y salud, según proyecto inicial

Presupuesto parcial nº 1 ACONDICIONAMIENTO DEL TERRENO Y ACTUACIONES PREVIAS

Nº	Ud	Descripción	Medición	Precio	Importe

1.1 **U** **Desmontado de red de instalación eléctrica con grado de complejidad baja sin recuperación de elementos, tubos, cajas, mecanismos, para una superficie de abastecimiento de 12 m2, incluso, retirada de escombros y carga sobre camión, para posterior transporte a vertedero.**

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
En caseta de madera existente	1				1,000	
					1,000	1,000

Total u .....: 1,000 32,24 32,24

1.2 **U** **Desmontado de red de instalación fontanería con grado de complejidad baja sin recuperación de elementos, tubos, cajas, mecanismos, para una superficie de abastecimiento de 12 m2, incluso, retirada de escombros y carga sobre camión, para posterior transporte a vertedero.**

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
En caseta de madera existente	1				1,000	
					1,000	1,000

Total u .....: 1,000 37,45 37,45

1.3 **U** **Levantado de inodoro y accesorios, sin recuperación del material con retirada de escombros y carga, sin incluir transporte a vertedero, según NTE/ADD-1**

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
En caseta de madera existente	1				1,000	
					1,000	1,000

Total u .....: 1,000 9,89 9,89

1.4 **U** **Levantado de lavabo y accesorios, sin recuperación del material con retirada de escombros y carga, sin incluir transporte a vertedero, según NTE/ADD-1**

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
En caseta de madera existente	1				1,000	
					1,000	1,000

Total u .....: 1,000 10,58 10,58

1.5 **U** **Desmontaje y retirada de caseta de madera, incluso transporte y acopio en almacen del ayuntamiento, con retirada de escombros y carga.**

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
Caseta de madera existente	1				1,000	
					1,000	1,000

Total u .....: 1,000 700,71 700,71

1.6 **M3** **Demolición de losa de hormigón armado de 30cm de espesor, con martillo neumático, con retirada de escombros y carga sin incluir transporte a vertedero, según NTE/ADD-11.**

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
	1	7,71	8,00	0,30	18,504	
					18,504	18,504

Total m3 .....: 18,504 32,00 592,13

1.7 **M3** **Excavación a cielo abierto realizada por debajo de la cota de implantación, en terrenos blandos, con medios mecánicos, pala cargadora, incluso ayuda manual en las zonas de dificil acceso, limpieza y extración de restos y carga directa sobre transporte, según NTE/ADV-1.**

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
	1	7,71	8,00	1,10	67,848	
					67,848	67,848

Total m3 .....: 67,848 1,44 97,70

Presupuesto parcial nº 1 ACONDICIONAMIENTO DEL TERRENO Y ACTUACIONES PREVIAS

Nº	Ud	Descripción	Medición	Precio	Importe

1.8 M3 Transporte de tierras de densidad media 1.50 t/m3, con camión volquete de carga máxima 15 t., a una distancia de 5 km., con velocidad media de 40 km/h., considerando tiempos de carga, ida, descarga y vuelta sin incluir carga.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
posta	1,2	7,71	8,00	1,10	81,418	
zanja saneamiento	1,2	0,50	1,00	140,00	84,000	
Calzada	1,2	0,50	60,00	1,00	36,000	
Agua potable paseo	1,2	0,50	10,00	1,00	6,000	
					207,418	207,418

Total m3 .....: 207,418 2,21 458,39

1.9 M3 Transporte de escombros, con camión volquete de carga máxima 10 t. y velocidad media 45 km/h., a una distancia de 5 km. a vertedero autorizado, considerando tiempos de ida, descarga, vuelta, incluso carga con pala.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
posta	1,2	7,71	8,00	0,30	22,205	
saneamiento	1,2	80,00	0,50	1,00	48,000	
agua potable	1,2	10,00	0,50	1,00	6,000	
BTE	1,2	70,00	0,50	1,00	42,000	
					118,205	118,205

Total m3 .....: 118,205 2,17 256,50

1.10 M3 Excavación para la formación de zanja, en terrenos medios, con retroexcavadora, incluso ayuda manual en las zonas de dificil acceso, limpieza y extración de restos a los bordes y carga sobre transporte, según NTE/ADZ-4.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
canalizacion de saneamiento	1	140,00	0,50	1,00	70,000	
					70,000	70,000

Total m3 .....: 70,000 9,00 630,00

1.11 M3 Excavación para formación de pozos, en terrenos medios, con medios mecánicos, retroexcavadora, incluso ayuda manual en las zonas de dificil acceso, limpieza y extración de restos a los bordes, sin incluir carga sobre transporte, según NTE/ADZ-4.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
Saneamiento	10	1,00	1,00	1,07	10,700	
Electricidad	10	1,00	1,00	0,50	5,000	
agua potable	5	1,00	1,00	0,50	2,500	
teleco	9	1,00	1,00	0,50	4,500	
	1	1,00	1,00	0,53	0,530	
					23,230	23,230

Total m3 .....: 23,230 12,59 292,47

1.12 M2 Reposición Asfáltica

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
zanja residuales calzada	1	0,50	60,00		30,000	
					30,000	30,000

Total m2 .....: 30,000 85,00 2.550,00

1.13 M2 Reposición solera paseo

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
Zanja residual paseo	1	0,50	70,00		35,000	
Calzada	1	0,50	60,00		30,000	
Zanja agua potable paseo	1	0,50	10,00		5,000	
Entorno posta	1	7,00	4,00		28,000	
	1	6,71	4,00		26,840	
					124,840	124,840

Total m2 .....: 124,840 15,00 1.872,60

Presupuesto parcial nº 1 ACONDICIONAMIENTO DEL TERRENO Y ACTUACIONES PREVIAS

Nº	Ud	Descripción	Medición	Precio	Importe

1.14 **M3** **Relleno y extendido de arenas para camas de tuberías.**

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
Zanja residual paseo	1	70,00	0,50	0,10	3,500	
Calzada	1	60,00	0,50	1,00	30,000	
					33,500	33,500

Total m3 .....: 33,500 25,00 837,50

1.15 **M3** **Relleno y extendido de arenas con medios manuales, compactado mediante humedecido con agua.**

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
Residual paseo	1	80,00	0,50	0,80	32,000	
Calzada	1	60,00	0,50	0,80	24,000	
Zanja agua poatable paseo	1	25,00	0,50	0,80	10,000	
					66,000	66,000

Total m3 .....: 66,000 21,00 1.386,00

1.16 **M2** **Demolición de pavimentos de granito, realizada a mano, con recuperación de material, retirada de escombros y carga, sin incluir transporte a vertedero, según NTE/ADD-10.**

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
Saneamiento	1,2	14,00	0,40		6,720	
Telecomunicaciones	1,2	14,00	0,40		6,720	
Agua potable	1,2	3,50	0,40		1,680	
Electricidad BT	1,2	14,00	0,40		6,720	
					21,840	21,840

Total m2 .....: 21,840 14,00 305,76

1.17 **M2** **Pavimento de losa granítica, en piezas uniformes, rectangulares o cuadradas de dimensiones mayores de 40x40 cm., recuperadas de la demolición en un 80 %, labrada por una sola cara, de 6 cm. de espesor mínimo, sobre arena de 3 cm. de espesor, incluso firme de hormigón H 15 con árido de tamaño máximo 40 mm. y consistencia plástica, vibrado..**

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
Saneamiento	1,2	14,00	0,40		6,720	
Telecomunicaciones	1,2	14,00	0,40		6,720	
Agua potable	1,2	3,50	0,40		1,680	
Electricidad BT	1,2	14,00	0,40		6,720	
					21,840	21,840

Total m2 .....: 21,840 120,00 2.620,80

1.18 **Pa** **Ayuda Albañilería**

Total PA .....: 1,000 5.983,68 5.983,68

Total presupuesto parcial nº 1 ACONDICIONAMIENTO DEL TERRENO Y ACTUACIONES PREVIAS : 18.674,40

Presupuesto parcial nº 2 CIMENTACIONES

Nº	Ud	Descripción	Medición	Precio	Importe

2.1 **M3** **Relleno y extendido de zahorras con medios mecánicos, motoniveladora, incluso compactación, con rodillo autopropulsado, en capas de 25 cm. de espesor máximo, con grado de compactación 95% del Proctor modificado, según NTE/ADZ-12.**

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
	1	7,71	8,00	0,50	30,840	
	1	7,71	8,00	0,30	18,504	
					49,344	49,344
Total m3 .....:				**49,344**	**14,62**	**721,41**

2.2 **M2** **Capa de hormigón de limpieza HM 15/B/20/IIa preparado, de consistencia blanda, tamaño máximo del árido 20 mm. y 7 cm. de espesor, en la base de la cimentación, transportado y puesto en obra, según EHE.**

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
	1	7,71	8,00		61,680	
					61,680	61,680
Total m2 .....:				**61,680**	**7,53**	**464,45**

2.3 **M3** **Hormigón armado HA 30/B/20/IIIa+Qb preparado, de consistencia blanda y tamaño máximo del árido 20 mm., con una cuantía media de acero B 500 S de 75 kg., vertido mediante bombeo, incluso recortes, separadores, alambre de atado, vibrado y curado.**

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
	1	8,00	7,00	0,40	22,400	
					22,400	22,400
Total m3 .....:				**22,400**	**164,15**	**3.676,96**

2.4 **M2** **Encofrado metálico de canto de losas de cimentación, mediante paneles de 50x100 cm, estimandose 50 usos, incluso desencofrado, limpieza y almacenamiento.**

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
	2	6,74		0,40	5,392	
	2	7,00		0,40	5,600	
					10,992	10,992
Total m2 .....:				**10,992**	**12,91**	**141,91**

2.5 **U** **Zapata cuadrada de 60x60 cm. y 50 cm. de canto, de hormigón armado HA 30/B/20/IIIa+Qb procedente de central, con una cuantía de 20 kg., de acero B 500 S, incluso elaboración, ferrallado, separadores de hormigón, puesta en obra y vibrado, sin incluir encofrado.**

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
Zapata mastiles banderas	1				1,000	
					1,000	1,000
Total u .....:				**1,000**	**39,98**	**39,98**

2.6 **M2** **Solera semipesada realizada con hormigón HM 20/B/20/IIa armada con parrilla del 6mm cada 20cm, formado por una capa de 15 cm. de espesor extendido sobre lámina aislante de polietileno y capa de arena de granulometría 0/5 de 15 cm. de espesor extendida sobre terreno compactado mecánicamente hasta conseguir un valor del 85% del próctor normal con terminación mediante reglado y curado mediante riego según NTE/RSS-5.**

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
	1	8,00	8,00		64,000	
					64,000	64,000
Total m2 .....:				**64,000**	**20,38**	**1.304,32**

Total presupuesto parcial nº 2 CIMENTACIONES : 6.349,03

Presupuesto parcial nº 3 SANEAMIENTO

Nº	Ud	Descripción	Medición	Precio	Importe
3.1	U	**Arqueta prefabricada sifónica de polipropileno, cuadrada, registrable, de medidas 55x55 cm, con conexiones laterales adaptables a tubos de diámetro de 160 a 315 mm, con tapa ciega y marco, fabricados por inyección de polipropileno, totalmente instalada.**			
		Total u .....:	**2,000**	**165,35**	**330,70**

3.2 M **Colector enterrado realizado con un tubo liso de PVC para saneamiento, de diámetro 110 mm, unión pegada y espesor según la norma UNE EN 1401-I, colocado en zanja de ancho 500+110 mm, sobre lecho de arena / grava de espesor 100+110/10 mm, sin incluir excavación, relleno de la zanja ni compactación final.**

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
Pluviales	1	3,00			3,000	
Pluviales	1	2,00			2,000	
Pluviales	1	6,00			6,000	
Fecales	1	5,50			5,500	
Pluviales	1	1,60			1,600	
					18,100	18,100
			Total m .....:	**18,100**	**12,02**	**217,56**

3.3 M **Canalización para alcantarillado, hecha con tubo para saneamiento sin presión, de PVC corrugado de doble pared color teja. Con rigidez nominal superior a 8 kN/m². De diámetro nominal 160 mm y diámetro interior 145 mm.Para unir mediante copa y junta elástica montada en el cabo del tubo, incluida. Según el Proyecto Norma Europeo prEN 13.476. Suministrado en tramos de 6 m. Colocado en zanja de ancho 500+160 mm, sobre solera de hormigón de 15 cm de espesor y lecho de material granular de grueso mínimo 10+160/10 cm. Con refuerzo de hormigón hasta 50 cm por encima de la generatriz superior de conducción. Sin incluir excavación, relleno de la zanja ni compactación final. Según DB-HS del CTE.**

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
	1	4,00			4,000	
					4,000	4,000
			Total m .....:	**4,000**	**39,43**	**157,72**

3.4 U **Arqueta de registro de dimensiones interiores 50x50 cm y altura 60 cm, construida con fábrica de ladrillo macizo de medio pie de espesor, colocado sobre solera de hormigón H-100 de 10 cm de espesor, enfoscada y bruñida interiormente, con tapa de hormigón armado prefabricada de 5 cm de espesor, con junta de goma, terminada, según indicaciones del Documento básico HS Salubridad del futuro Código Técnico de la Edificación, sin incluir la excavación, ni el relleno perimetral posterior.**

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
Posta	1				1,000	
Acometida fecales	3				3,000	
					4,000	4,000
			Total u .....:	**4,000**	**136,62**	**546,48**

3.5 M **Bajante para evacuación de aguas residuales de todo tipo y ventilaciones primarias, según norma UNE-EN 1453 y CTE, con tubo de PVC de diámetro 110 mm, y espesor 3,20 mm, unión por encolado, con comportamiento frente al fuego B-s3,d0 según normas RD 312/2005, con incremento del precio del tubo del 30% en concepto de uniones, accesorios y piezas especiales incluso válvula de aireación de bajante tipo Maxivent o similar, incluso ayudas de albañilería.**

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
	3			3,50	10,500	
					10,500	10,500
			Total m .....:	**10,500**	**16,46**	**172,83**

3.6 U **Sumidero sifónico clase K3 según UNE EN 1253, para cuartos de baño, terrazas o patios, con salida vertical de diámetro 40 mm y unión mediante junta cónica, cuerpo de polipropileno y rejilla de acero inoxidable, conforme a las normas DIN 19599 y DIN 1229, velocidad de evacuación 0,44 l/s, según ISO DIS 9896, incluso acometida a desagüe a red general, totalmente instalado y comprobado según DB HS-5 del CTE.**

Total u .....:	**1,000**	**12,39**	**12,39**

Presupuesto parcial nº 3 SANEAMIENTO

Nº	Ud	Descripción	Medición	Precio	Importe
3.7	Ud	**Estación de Bombeo**			
		Total Ud .....:	**2,000**	**1.108,00**	**2.216,00**
3.8	U	**Pozo de registro rectangular, de dimensiones interiores 150x80 cm y profundidad 100 cm, construido mediante muros aparejados de fábrica de ladrillo macizo, recibido con mortero de cemento M-5, de 1 cm de espesor, colocado sobre solera de hormigón HA-25/P/40/ de 20 cm de espesor, ligeramente armada con mallazo; enfoscado y bruñido por el interior, con mortero de cemento M-15, incluso recibido de pates, formación de canal en el fondo del pozo y de brocal asimétrico en la coronación, cerco y tapa de fundición tipo calzada, recibido, totalmente terminado, y con p.p. medios auxiliares, sin incluir la excavación ni el relleno perimetral posterior. Según NTE-ISA-15.**			

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
entronque	1				1,000	
					1,000	1,000
			Total u .....:	**1,000**	**500,00**	**500,00**

3.9	Ud	**Trabajos de conexión a red de aguas negras**			
		Total Ud .....:	**1,000**	**150,00**	**150,00**
3.10	M	**Canalización con refuerzo para alcantarillado, hecha con tubo para saneamiento, con presión, de PVC rígido color teja. Con rigidez nominal 4 kN/m² y presión de servicio PN6. De diámetro nominal 125 mm. Para unir mediante copa y junta elástica montada en el cabo del tubo, incluida. Según norma UNE EN 1456. Suministrado en tramos de 6m. Colocado en zanja de ancho 500+160 mm, sobre solera de hormigón de 15 cm de espesor y lecho de material granular de grueso mínimo 10+160/10 cm. Sin incluir excavación, relleno de la zanja ni compactación final.**			
		Total m .....:	**80,000**	**16,05**	**1.284,00**

Total presupuesto parcial nº 3 SANEAMIENTO : 5.587,68

Presupuesto parcial nº 4 ESTRUCTURA

Nº	Ud	Descripción	Medición	Precio	Importe

4.1 **M3** **Hormigón armado de 30 N/mm2, de tamaño máximo de árido 12 mm. y consistencia blanda, HA-30/ 12/ F/ IIIa, con una cuantía media de 40 kg/m3 de acero B-500-S, en muros con canto vivo, transportado y puesto en obra, incluso encofrado a dos caras con paneles metálicos forrados de tablero de madera de pino claveteada y lijada con tablillas 55x5x3 cm. considerando un único uso, con sistema de sujección metálico de latiguillos, clavijas y garras, según despiece de proyecto, con pasarela de trabajo, incluso formación de oscuro perimetral en base de una de las caras de 5x2 cm y superior interna de 20x5 cm. y espera lineal de placabetón o equivalente, en parte superior interna, desencofrado y limpieza, según EHE.**

Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
2	7,00	0,30	3,30	13,860	
				13,860	13,860

Total m3 .....: 13,860 346,93 4.808,45

4.2 **M2** **Losa horizontal realizada con hormigón de central HA-30/ 12/ F/ IIIa de 25 cm de espesor con una cuantía media de 13 kg. de acero B 500 S, encofrado, vibrado, curado y desencofrado, según EHE.Incluso formación de goterón perimetral y aristas vivas con formación de huecos para luminarias y colocación de guías de carpintería, formación de peto perimetral y pasatubos de PVC para celosías de duchas, segun sección y detalles de proyecto.**

Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
1	7,00	6,71		46,970	
				46,970	46,970

Total m2 .....: 46,970 84,65 3.976,01

4.3 **M2** **Muro de fábrica de bloque de hormigón de 40x20x30 cm, recibidos con mortero de cemento M-5 confeccionado en obra y con senos rellenos de hormigón armado con dos parrillas de redondos de diámetro 8 mm, dispuestos cada 20 cm, incluso replanteo, aplomado, nivelado, corte, preparación y colocación de las armaduras, vertido y compactado del hormigón y parte proporcional de mermas, despuntes, solapes, roturas y limpieza, según SE-F del CTE.**

Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
1	5,11		3,30	16,863	
1	1,35		3,30	4,455	
2	0,80		3,30	5,280	
1	5,75		3,30	18,975	
1	3,75		3,30	12,375	
				57,948	57,948

Total m2 .....: 57,948 60,54 3.508,17

4.4 **M2** **Encofrado de madera a 1 caras para canto de losa horizontal mediante paneles metálicos forrados de tablero de madera de pino claveteada y lijada con tablillas 55x5x3 cm. considerando un único uso, con sistema de sujección metálico de latiguillos, clavijas y garras, incluso y espera lineal de placabetón o equivalente, desencofrado, limpieza y almacenamiento.**

Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
2	9,88		0,60	11,856	
				11,856	11,856

Total m2 .....: 11,856 29,17 345,84

4.5 **M2** **Impermeabilización monocapa, apta para intemperie, formada por una lámina impermeabilizante de PVC, armada de tejido de hilo sintético, de 1.2mm de espesor, color gris, fabricada según norma DIN-16.734, resistencia al frio de -25ºC (DIN-53.361), resistencia a la tracción de 1100Nw (DIN-53.354), para fijar mecánicamente al soporte resistente.**

Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
1	5,10		0,40	2,040	
1	1,35		0,40	0,540	
1	0,80		0,40	0,320	
1	0,80		0,40	0,320	
1	5,75		0,40	2,300	
1	3,75		0,40	1,500	
1	0,05		0,03	0,002	
				7,022	7,022

Total m2 .....: 7,022 14,48 101,68

Total presupuesto parcial nº 4 ESTRUCTURA : 12.740,15

Presupuesto parcial nº 5 ALBAÑILERIA

Nº	Ud	Descripción	Medición	Precio	Importe

5.1 **M2** **Partición de una hoja de ladrillo cerámico hueco de 7 cm de espesor, realizada con piezas de 24x11.5x7 cm aparejadas de canto y recibidas con mortero de cemento M-5, con juntas de 1 cm de espesor, con enfoscado de mortero maestreado y fratasado de 1.5 cm de espesor por un lado y el otro sin revestimiento, incluso replanteo, nivelación y aplomado, parte proporcional de enjarjes, mermas y roturas, humedecido de las piezas y limpieza, considerando un 3% de pérdidas y un 30% de mermas de mortero, según DB SE-F del CTE, NTE-PTL y NTE-RPE.**

Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
2	5,35		2,80	29,960	
2	3,50		2,80	19,600	
				49,560	49,560

Total m2 .....: 49,560 23,22 1.150,78

Total presupuesto parcial nº 5 ALBAÑILERIA : 1.150,78

Presupuesto parcial nº 6 CUBIERTAS

Nº	Ud	Descripción	Medición	Precio	Importe

6.1 **M2** **Azotea transitable con pendiente, formada por capa de hormigón celular de 12cm de espesor medio, regularizada con capa de mortero impermeabilizante, de 2cm, de espesor, una capa separadora de geotextil de fieltro fibras de poliester, membrana impermeabilizante formada por lámina de PVC de 1.2mm de espesor, armada con fieltro de fibra de vidrio, terminada con pavimento aislante y drenante de losas de 60x60x8cm, con base de aislante de poliestireno, colocadas en seco sobre membrana impermeabilizante, incluso limpieza del soporte, replanteo, mermas y solapes en encuentro de muro con chapa de acero galvanizado atornillada y sellada.**

Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
1	6,11	6,40		39,104	
				39,104	39,104

Total m2 .....:	**39,104**	**61,90**	**2.420,54**

6.2 **Ud** **Aliviadero de tubo de acero galvanizado de 40 mm. de diametro**

Total Ud .....:	**2,000**	**255,44**	**510,88**

Total presupuesto parcial nº 6 CUBIERTAS : 2.931,42

Presupuesto parcial nº 7 CARPINTERIA

Nº	Ud	Descripción	Medición	Precio	Importe

7.1 **U** **Puerta metálica acristalada de 0,97x2.8 m, formados por marcos de acero galvanizado de 50 mm., con galce y tapajuntas, herrajes de colgar de pernio, bisagras y manibelas de acero inox., vie3rteaguas y gomas de estanqueidad y cerradura, con acristalamiento 3+3/6/5. según memoria de carpintería. Colocado.**

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
PI-1	1				1,000	
Puerta +fijo de 142	3				3,000	
					4,000	4,000

Total u .....: 4,000 684,73 2.738,92

7.2 **U** **Puerta metálica acristalada de 0,35x2.8 m, formados por marcos de acero galvanizado de 50 mm., con galce y tapajuntas, herrajes de colgar de pernio, bisagras y manibelas de acero inox., vie3rteaguas y gomas de estanqueidad y cerradura, con acristalamiento 3+3/6/5. según memoria de carpintería. Colocado.**

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
PI_2	6				6,000	
					6,000	6,000

Total u .....: 6,000 324,46 1.946,76

7.3 **M2** **Mampara ciega, formada por placas macizas de resinas fenólicas termoendurecidas, tipo Trexpa o equivalente, de 13 mm. de espesor, acabado en lámina plástica, color a elegir por la D.F., cantos biselados y no cortantes, con bastidor perimetral en "U" de acero inoxidable AISI 316, herrajes de acero inoxidable y sobreelevados, según memoria de carpintería, incluso parte proporcional de zócalo, rodapié y rodatecho .**

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
M-2	1	1,15		2,80	3,220	
M-3	1	4,25		2,00	8,500	
					11,720	11,720

Total m2 .....: 11,720 87,35 1.023,74

Total presupuesto parcial nº 7 CARPINTERIA : 5.709,42

Presupuesto parcial nº 8 CERRAJERÍA

Nº	Ud	Descripción	Medición	Precio	Importe

8.1 **M2** **Cerrajería correderas, abatibles y fijas de pletinas de acero galvanizado en tramex de 30.30.5, formando retícula de 30x30cm, con cercos de perfil hueco laminado en frío de 50x50x1.540mm, herrajes y guías embebidos en losas, con cerradura y llave de seguridad, según memoría de cerrajería y NTE/FDZ-9.**

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
RE-1	1	2,77			2,770	
RE-2	1	1,90		2,10	3,990	
RE-3	6	0,30		2,15	3,870	
RE-4	1	2,50		2,50	6,250	
					16,880	16,880

Total m2 .....: 16,880 166,43 2.809,34

8.2 **Ud** **Mastil para bandera tipo japonesa, de acero galvanizado, de 9 m. de altura y 15 cm. de diametro, incluso placa de anclaje de 10 mm. de espesor, sobre losa de hormigón, colocado**

Total Ud .....: 3,000 704,00 2.112,00

8.3 **M** **Escalera metálica de emergencia de tramos rectos autoportante con ménsulas ancladas al edificio, ancho de paso de 80 cm, con estructura de acero A-42b, acabado galvanizado, anclada a la estructura del edificio, totalmente instalada y comprobada según DB SI-3 del CTE.**

Total m .....: 1,000 286,08 286,08

8.4 **U** **Placa para señalización de cruz, de dimensiones 156x156 cm, con pletina de acero inoxidable rallado de 10 mm. de espesor y 50 mm. de ancho.**

Total u .....: 2,000 109,45 218,90

8.5 **M** **Barandilla de 100cm de altura, realizada con perfiles metálicos macizos de acero galvanizado, bastidor formado por barandales superior e intermedio y pilastras cada 1.3m, todos de cuadradillo macizo de 2,5 cm., soldados a tope, incluso piezas especiales de anclaje a losa, según NTE/FDB-3.**

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
RE-6	1	3,90			3,900	
					3,900	3,900

Total m .....: 3,900 50,46 196,79

8.6 **M2** **Celosía de acero galvanizado, formada por lamas fijas de 32x1.50mm, con marco de perfil hueco laminado en frío de 50x50x1.50mm, según NTE/FDZ-8.**

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
RE-8	2	0,60		0,50	0,600	
					0,600	0,600

Total m2 .....: 0,600 81,92 49,15

8.7 **U** **Trampilla abatible de acero galvanizado, de 0.70x0.70 m., con pendiente a cuatro aguas, incluso rematería, para recibir a cubierta, cercos atornillados a losa, bisagras y cierres, según memorría de cerrajería, incluso elementos de sujeción.**

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
RE-9	1				1,000	
					1,000	1,000

Total u .....: 1,000 58,83 58,83

Total presupuesto parcial nº 8 CERRAJERÍA : 5.731,09

Presupuesto parcial nº 9 FONTANERIA

Nº	Ud	Descripción	Medición	Precio	Importe
9.1	U	Lavabo de 440x520 mm de un seno/s, de forma angular, de porcelana vitrificada blanca, con juego de anclajes para fijación, incluso válvula desagüe de 1 1/2", sifón y tubo, colocado y con ayudas de albañilería.			
		Total u .....:	1,000	82,93	82,93
9.2	U	Taza inodoro suspendida con tanque empotrado, de porcelana vitrificada blanca, con asiento y tapa lacados, incluso soporte bastidor con juego de fijación y plantilla unión, con cisterna tipo geberit ó equivalente, con botonera de acero inox., colocada y con ayudas de albañilería.			
		Total u .....:	1,000	325,24	325,24
9.3	U	Lavadero de gres fino esmaltado blanco de dimensiones 39x60 cm, incluso válvula desagüe de 1 1/2", sifón y tubo, colocado y con ayudas de albañilería.			
		Total u .....:	1,000	97,38	97,38
9.4	U	Mezclador monobloque para lavabo, temporizado, de repisa, acabado cromado, caño central con aireador y enlaces de alimentación flexibles, totalmente instalado y comprobado.			
		Total u .....:	1,000	150,93	150,93
9.5	U	Grifería mezcladora para lavabo, convencional, calidad estándar, de repisa, acabado cromado, caño central con aireador, desagüe automático y enlaces de alimentación flexibles, totalmente instalado y comprobado.			
		Total u .....:	1,000	63,07	63,07
9.6	U	Manecilla de tipo gerontológico, manos libres, para hospitales y locales donde se manipulan alimentos, totalmente instalada y comprobada.			
		Total u .....:	1,000	35,64	35,64
9.7	U	Minibatería de polipropileno para 1 usuario compuesta por tubo, brida de alimentación, 1 contador/es de agua fría de 15 mm de diámetro, incluso válvulas de entrada y salida de 15 mm de diámetro nominal, con accesorio de retención y pletinas de conexión, todo ello en armario de poliéster de dimensiones 1100x462x320 mm y cerradura triangular o allen, totalmente instalado, conectado y en correcto estado de funcionamiento.			
		Total u .....:	1,000	553,12	553,12
9.8	U	Instalación de fontanería para un lavabo o fregadero, realizada con tubería/s de polipropileno de 16 mm de diámetro, para las redes de agua fría y caliente y con tuberías de PVC de diámetro 32 mm para la red de desagüe, preparada para sifón individual, sin grifería, aparato sanitario ni ayudas de albañilería, la toma de agua cerrada con llaves de escuadra y el desagüe con tapón, totalmente acabada.			
		Total u .....:	2,000	91,95	183,90
9.9	U	Frigorífico de una puerta, de dimensiones 139x59.5x60 cm., 250 l. de capacidad total, congelador de 25 l., descongelación automática y puertas reversibles.			
		Total u .....:	1,000	500,00	500,00
9.10	U	Instalación de fontanería para un inodoro realizada con tubería de polietileno reticulado de 16 mm de diámetro para la red de agua fría y con tuberías de PVC de diámetro 110 mm para la red de desagüe, preparada para sifón individual, sin aparato sanitario ni ayudas de albañilería, la toma de agua cerrada con llaves de escuadra y el desagüe con tapón, totalmente acabada.			
		Total u .....:	1,000	46,73	46,73
9.11	U	Termo eléctrico para acumulación y producción de agua caliente sanitaria, en acero esmaltado con recubrimiento de espuma de poliuretano de alta densidad, 15 l de capacidad, 1200 W de potencia eléctrica, 220 V, 50 Hz, montaje en posición vertical y protegido contra la corrosión mediante ánodo de magnesio, con regulación automática, termostato y válvula de seguridad, grupo de conexión y alimentación con filtro incorporado, válvula de seguridad y manómetro con un diámetro de conexión de 3/4", válvula de corte (salida), latiguillos, fijaciones y soportes, totalmente instalado, conexionado y en correcto estado de funcionamiento, incluso pruebas.			

Presupuesto parcial nº 9 FONTANERIA

Nº	Ud	Descripción	Medición	Precio	Importe
		Total u .....:	**1,000**	**151,10**	**151,10**

9.12 **M** **Tubo de PVC para unión por junta pegada, diámetro nominal 20 mm, 20 atmósferas de presión de trabajo . Con un incremento del precio del tubo del 30% en concepto de uniones, accesorios y piezas especiales. Con marcado AENOR. Según normas UNE EN 1452. Colocada en zanja prismática de sección trapecial de 70x120x80 cm sobre cama de arena de 15 cm de espesor , con refuerzo de 30 cm de espesor de hormigón en masa (incluido en la partida) sobre el relleno de la zanja (no incluido) y con medios auxiliares s/ NTE IFA-11. Sin incluir la excavación ni relleno posterior de la zanja.**

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
agua potable junto posta		18,39			18,390	
					18,390	18,390
			Total m .....:	**18,390**	**85,00**	**1.563,15**

9.13 **U** **Arqueta para alojamiento de válvula de corte en acometida de 40x40x60 cm interior, construida con fábrica de ladrillo perforado de 1/2 pie de espesor, recibido con mortero de cemento, colocado sobre solera de mortero de cemento con orificio sumidero, enfoscada y bruñida por el interior, ejecución de orificio sumidero en el fondo y con tapa de fundición, terminada y con p.p. de medios auxiliares, sin incluir la excavación, ni el relleno perimetral posterior.**

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
arqueta para agua potable	2				2,000	
					2,000	2,000
			Total u .....:	**2,000**	**40,00**	**80,00**

9.14 **U** **Trabajos de conexión entre tuberías metálicas y de PVC.**

			Total u .....:	**2,000**	**80,00**	**160,00**

9.15 **U** **Acometida a red de agua potable de 2 "**

			Total u .....:	**1,000**	**350,00**	**350,00**

Total presupuesto parcial nº 9 FONTANERIA : 4.343,19

Presupuesto parcial nº 10 ELECTRICIDAD

Nº	Ud	Descripción	Medición	Precio	Importe

10.1 **U** **Caja general de protección y medida tipo CPM-3 formada por un módulo aislante y precintable para 2 contadores monofásicos, 2 contadores trifásicos o 1 contador de activa, un módulo de reactiva y reloj y un módulo de acometida tipo esquema 10 de bases fusibles 250/400 A, incluso puesta a tierra del neutro con cable RV 0.6/1 kV de sección 50 mm2 y piqueta de cobre, totalmente instalada en hornacina de obra civil no incluida, conexionada y en correcto estado de funcionamiento, según NT-IEEV/89 y el Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión 2002.**

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
cgpm de la posta	1				1,000	
					1,000	1,000

Total u .....: 1,000 342,08 342,08

10.2 **M** **Derivación individual monofásica instalada con cable de cobre cero halógenos y aislamiento 07Z1-K 750 V, formada por fase+neutro+tierra de 6 mm2 de sección, aislado bajo tubo rígido de PVC de 40 mm de diámetro y con un grado de protección mecánica 7, medida la longitud ejecutada desde la centralización de contadores hasta el cuadro de protección individual, incluso parte proporcional de elementos de sujeción y piezas especiales, totalmente instalada, conectada y en correcto estado de funcionamiento, según NT-IEEV/89 y Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión 2002.**

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
conexion cpm hasta el cuadro principal		4,00			4,000	
					4,000	4,000

Total m .....: 4,000 14,63 58,52

10.3 **U** **Instalación de cuadro general de distribución de vivienda con una electrificación básica, con caja y puerta de material aislante autoextinguible y dispositivos de mando, maniobra y protección general mediante 1 PIA 2x25 A y 1 interruptor diferencial 2x25A/30 mA para 5 circuitos: 1 para iluminación con 1 PIA de 10 A, 1 para tomas generales y frigorífico con 1 PIA de 16 A, 1 para tomas de corriente en baños y auxiliares de cocina con 1 PIA de 16 A, 1 para lavadora, lavavajillas y termo con 1 PIA de 20 A y 1 para cocina y horno con 1 PIA de 25 A, totalmente instalado, conectado y en correcto estado de funcionamiento, según el Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión 2002.**

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
cuadro general de la posta	1				1,000	
					1,000	1,000

Total u .....: 1,000 252,26 252,26

10.4 **M** **Línea de cobre cero halógenos monofásica con aislamiento de tensión nominal 450/750 V formada por fase +neutro+tierra de 1.5 mm2 de sección, colocada bajo tubo flexible corrugado doble capa de PVC de 13,5 mm de diámetro, según Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión, incluso parte proporcional de pequeño material y piezas especiales, totalmente instalada, conectada y en correcto estado de funcionamiento.**

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
alumbrado		61,00			61,000	
					61,000	61,000

Total m .....: 61,000 5,21 317,81

10.5 **M** **Línea de cobre cero halógenos monofásica con aislamiento de tensión nominal 450/750 V formada por fase +neutro+tierra de 1.5 mm2 de sección, colocada bajo tubo rígido de PVC de 13,5 mm de diámetro, según Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión, incluso parte proporcional de pequeño material y piezas especiales, totalmente instalada, conectada y en correcto estado de funcionamiento.**

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
alumbrado		24,00			24,000	
					24,000	24,000

Total m .....: 24,000 3,95 94,80

Nº	Ud	Descripción	Medición	Precio	Importe

10.6 **M** **Línea de cobre cero halógenos monofásica con aislamiento de tensión nominal 450/750 V formada por fase +neutro+tierra de 1.5 mm2 de sección, colocada bajo canaleta de PVC de 20x12,5 mm, según Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión, incluso parte proporcional de pequeño material y piezas especiales, totalmente instalada, conectada y en correcto estado de funcionamiento.**

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
alumbrado		10,00			10,000	
					10,000	10,000
			Total m .....:	**10,000**	**4,99**	**49,90**

10.7 **M** **Línea de cobre cero halógenos monofásica con aislamiento de tensión nominal 450/750 V formada por fase+neutro+tierra de 2.5 mm2 de sección, colocada bajo tubo rígido de PVC de 16 mm de diámetro, según Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión, incluso parte proporcional de pequeño material y piezas especiales, totalmente instalada, conectada y en correcto estado de funcionamiento.**

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
a TC's	16	2,00			32,000	
	8	2,00			16,000	
					48,000	48,000
			Total m .....:	**48,000**	**5,28**	**253,44**

10.8 **M** **Canal de suelo de PVC para canalización de todo tipo de cables de señal o baja tensión, con tapa ovalada y un tabique separador, de dimensiones 41X10 mm, suministrada en tramos de 2 m de longitud, instalada y sin incluir cableado, según el Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión 2002.**

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
		61,00			61,000	
					61,000	61,000
			Total m .....:	**61,000**	**3,13**	**190,93**

10.9 **U** **Interruptor estanco de superficie de calidad media con mecanismo completo de 10A/250 V con tecla y con marco, incluso pequeño material y totalmente instalado, conectado y en correcto estado de funcionamiento.**

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
instalacion en superficie	3				3,000	
					3,000	3,000
			Total u .....:	**3,000**	**10,12**	**30,36**

10.10 **U** **Interruptor estanco empotrado de calidad media con mecanismo completo de 10A/250 V con tecla, incluso pequeño material y totalmente instalado, conectado y en correcto estado de funcionamiento.**

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
segun planos	4				4,000	
					4,000	4,000
			Total u .....:	**4,000**	**11,97**	**47,88**

10.11 **U** **Toma de corriente doméstica estanca de calidad media para instalaciones de superficie, 2 polos+tierra lateral, con mecanismo completo de 10/16A, 230 V y tapa, incluso marco, totalmente instalada, conectada y en correcto estado de funcionamiento, según el Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión 2002.**

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
segun planos instalacion superficie	8				8,000	
					8,000	8,000
			Total u .....:	**8,000**	**11,63**	**93,04**

Nº	Ud	Descripción	Medición	Precio	Importe

10.12 **U** **Toma de corriente doméstica estanca de calidad media para instalaciones empotradas, 2 polos+tierra lateral, con mecanismo completo de 10/16A, 230 V, obturador de protección y tapa, incluso marco, totalmente instalada, conectada y en correcto estado de funcionamiento, según el Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión 2002.**

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
segun planos, instalacion empotrada	8				8,000	
					8,000	8,000

Total u .....: 8,000 12,30 98,40

10.13 **U** **Punto de luz empotrado en losa de hormigon, instalado con cable de cobre cero halógenos monofásico con un aislamiento de tensión nominal de 450/750 V formada por fase+neutro+tierra de 1.5 mm2 de sección, bajo tubo flexible corrugado de doble capa de PVC de 13.5 mm de diámetro y downlight con lámpara halógena dicroica de 50 W, totalmente instalado, conectado y en correcto estado de funcionamiento, según el Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión 2002.**

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
downlights encendido 1	7				7,000	
downlights encendido 2	1				1,000	
					8,000	8,000

Total u .....: 8,000 134,82 1.078,56

10.14 **U** **Punto de luz de superficie sencillo, instalado con cable de cobre cero halógenos monofásico con un aislamiento de tensión nominal de 450/750 V formada por fase+neutro+tierra de 1.5 mm2 de sección, bajo tubo rígido de PVC de 13.5 mm de diámetro y lámpara de incandescencia de 60 W, totalmente instalado, conectado y en correcto estado de funcionamiento, según el Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión 2002.**

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
encendido 3	2				2,000	
encendido 5	2				2,000	
encendido 6	1				1,000	
encendido 7	1				1,000	
					6,000	6,000

Total u .....: 6,000 110,28 661,68

10.15 **U** **Toma de teléfono tipo RJ12, 6 contactos, mecanismo completo, tecla y marco, incluso pequeño material, totalmente instalado, conectado y en correcto estado de funcionamiento.**

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
segun planos	1				1,000	
					1,000	1,000

Total u .....: 1,000 11,61 11,61

10.16 **M** **Canaleta de PVC con tapa y tabique separador para canalización de todo tipo de cables de señal o baja tensión, con posiblidad de colocación de mecanismos con adaptadores para montaje horizontal, vertical o sobre la canal, de dimensiones 20x12,5 mm, suministrada en tramos de 2 m de longitud y con un incremento sobre el precio de la bandeja del 30% en concepto de de uniones, accesorios y piezas especiales, según el Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión 2002.**

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
	1	7,00			7,000	
	2	8,00			16,000	
					23,000	23,000

Total m .....: 23,000 4,50 103,50

10.17 **M** **Conducción de puesta a tierra enterrada a una profundidad mínima de 80 cm, instalada con conductor de cobre desnudo recocido de 35 mm2 de sección, incluso excavación y relleno, medida desde la arqueta de conexión hasta la última pica, según el Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión 2002.**

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
	2	10,00			20,000	
	2	4,00			8,000	

Nº	Ud	Descripción	Medición	Precio	Importe
				28,000	28,000
		Total m .....:	**28,000**	**12,69**	**355,32**

10.18 **U** **Arqueta de conexión de puesta a tierra de 38x50x25 cm, formada por muro aparejado de ladrillo macizo de 12 cm de espesor, con juntas de mortero M-5 de 1 cm de espesor enfoscado interior con mortero de cemento M-15, solera de hormigón en masa HM 15/B/40/IIa y tapa de hormigón armado HA 25/B/20/IIa, con parrilla formada por redondos de diámetro 8 mm cada 10 cm y refuerzo perimetral formado por perfil de acero laminado L 60.6, soldado a la malla con cerco de perfil L 70.7 y patillas de anclaje en cada uno de sus ángulos, tubo de fibrocemento ligero de diámetro 60 mm y punto de puesta a tierra, incluso conexiones, sin incluir excavación, relleno y transporte de tierras sobrantes a vertedero, según el Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión 2002.**

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
a pie de nicho	1				1,000	
					1,000	1,000
			Total u .....:	**1,000**	**93,48**	**93,48**

10.19 **U** **Piqueta de puesta de tierra formada por electrodo de acero recubierto de cobre de diámetro 14 mm y longitud 2 metros, incluso hincado y conexiones, según el Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión 2002.**

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
	2				2,000	
					2,000	2,000
			Total u .....:	**2,000**	**22,38**	**44,76**

10.20 **M** **Línea principal de puesta a tierra instalada con conductor de cobre RV 0.6/1 KV de 16 mm2 de sección, empotrada y protegida con tubo corrugado simple de PVC de diámetro 25 mm, incluso parte proporcional de pequeño material y piezas especiales, ayudas de albañilería y conexión al punto de puesta a tierra, medida desde la primera derivación hasta el punto de puesta a tierra, según el Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión 2002.**

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
		20,00			20,000	
					20,000	20,000
			Total m .....:	**20,000**	**9,53**	**190,60**

10.21 **U** **Caja General de protección de doble aislamiento esquema 1**

			Total u .....:	**1,000**	**450,00**	**450,00**

10.22 **U** **Arqueta de poliester reforzado con fibra de vidrio, anticorrosivo altamente resistente a los agentes atmosféricos, formada por tapa y arqueta, de dimensiones de la tapa 510x440 mm y de profundidad de arqueta 537 mm, con orificios para pasar cables de 90 mm de diámetro, incluso juego de tornillos y accesorios para su montaje, totalmente instalada, conectada y en correcto estado de funcionamiento.**

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
BT arqueta acometida	1				1,000	
BT arqueta cambio de direccion	2				2,000	
BT arqueta conexion	1				1,000	
					4,000	4,000
			Total u .....:	**4,000**	**60,00**	**240,00**

Total presupuesto parcial nº 10 ELECTRICIDAD : 5.058,93

Presupuesto parcial nº 11 REVESTIMIENTOS

Nº	Ud	Descripción	Medición	Precio	Importe

11.1 **M2** **Enfoscado maestreado fratasado, con mortero de cemento M-15 en paramento vertical exterior, según NTE-RPE-7.**

Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
1	12,50		2,80	35,000	
2	1,61		2,80	9,016	
1	11,69		2,80	32,732	
1	2,00		2,80	5,600	
				82,348	82,348

Total m2 .....: 82,348 9,53 784,78

11.2 **M2** **Revestimiento cerámico con junta (>3 mm) realizado con baldosa de gres porcelánico no esmaltado monocolor de 120x12 cm, colocado en capa fina con adhesivo cementoso mejorado altamente deformable (C2 S2) y rejuntado con mortero de juntas cementoso normal (CG1), incluso cortes, esquinas en inglete y limpieza, según NTE/RPA-3 y Guía de la Baldosa Cerámica (Documento Reconocido por la Generalitat DRB 01/06).**

Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
1	12,50		2,80	35,000	
2	1,61		2,80	9,016	
1	11,69		2,80	32,732	
1	2,00		2,80	5,600	
				82,348	82,348

Total m2 .....: 82,348 47,98 3.951,06

11.3 **M2** **Tratamiento superficial de pavimento continuo de hormigón, formando pendientes, según planos, con mortero hidráulico polimérico de cemento II/Z-35, amasado con resinas acrílicas, compactado y alisado hasta lograr un espesor no menor de 3 mm., previa eliminación de la lechada superficial y limpieza, según NTE/RSC-10, el resultado final será de clase C2 según CTE, con resistencia al deslizamiento 35<Rd<45. El valor de resistencia al deslizamiento se determinará mediante el ensayo del péndulo descrito en el Anejo A de la norma UNE-ENV 12633:2003 empleando la escala C en probetas sin desgaste acelerado. La muestra seleccionada será representativa de las condiciones más desfavorables de resbaladicidad.**

Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
1	6,71	7,00		46,970	
				46,970	46,970

Total m2 .....: 46,970 14,74 692,34

11.4 **M** **Junta de retracción de ancho 5 mm. y profundidad 20 mm., en cajeado previsto en la ejecución, sellada con elastómero líquido sin disolvente, según NTE/RSC-13.**

Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
2	5,00			10,000	
1	4,00			4,000	
2	3,50			7,000	
2	3,00			6,000	
0,5	-0,43			-0,215	
				26,785	26,785

Total m .....: 26,785 4,31 115,44

Total presupuesto parcial nº 11 REVESTIMIENTOS : 5.543,62

Presupuesto parcial nº 12 PINTURA

Nº	Ud	Descripción	Medición	Precio	Importe

12.1 **M2** **Tratamiento de fachadas con antigraffiti para superficies en exterior e interior, con resistencia a la intemperie, así como a los disolventes y detergentes alcalinos, lo que permite limpiar fácilmente las pintadas realizadas sobre él, sin deterioro alguno, no amarillea, incoloro y con acabado mate.**

Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
4	7,00		3,20	89,600	
4	0,30		3,20	3,840	
				93,440	93,440

Total m2 .....:	**93,440**	**11,30**	**1.055,87**

Total presupuesto parcial nº 12 PINTURA : 1.055,87

Presupuesto parcial nº 13 RADIO Y TELEFONIA

Nº	Ud	Descripción	Medición	Precio	Importe

13.1 **U** **Instalación individual completa de distribución telefónica a 1 toma situada a 6 m de distancia media, el PAU instalado por la operadora, totalmente instalada, comprobada y en correcto estado de funcionamiento, según la normativa vigente para Infraestructuras Comunes de Telecomunicaciones, Real Decreto 401/2003.**

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
instalacion de telefono	1				1,000	
					1,000	1,000
			Total u .....:	**1,000**	**9,55**	**9,55**

13.2 **U** **Instalación de punto de acceso a usuario (PAU) para 1 línea en registro de vivienda con conexionado de pares, totalmente instalado, comprobado y en correcto estado de funcionamiento, según la normativa vigente para Infraestructuras Comunes de Telecomunicaciones, Real Decreto 401/2003.**

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
	1				1,000	
					1,000	1,000
			Total u .....:	**1,000**	**9,99**	**9,99**

Total presupuesto parcial nº 13 RADIO Y TELEFONIA : 19,54

Presupuesto parcial nº 14 INSTALACIONES CONTRA INCENDIOS

Nº	Ud	Descripción	Medición	Precio	Importe

14.1 **U** **Extintor por disparo automático con válvula sprinkler accionado a temperatura de 68ºC, con agente extintor polvo polivalente ABC y 6 kg de capacidad con marcado CE, para la extinción de fuegos de tipo A,B y C, fabricado en acero y protegido exteriormente con pintura epoxi de color rojo, agente impulsor N2, manómetro extraíble y válvula de comprobación de presión interna, conforme a las especificaciones dispuestas en el Reglamento de Instalaciones de Protección contra Incendios, incluso cadena y accesorios de montaje, totalmente instalado comprobado y en correcto funcionamiento según DB SI-4 del CTE.**

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
	1				1,000	
					1,000	1,000
			Total u .....:	**1,000**	**67,46**	**67,46**

14.2 **U** **Placa para señalización de medios de evacuación, fabricada en PVC, fotoluminiscente, de dimensiones 224x224 mm, conforme a las especificaciones dispuestas en la norma UNE 23034:1988, totalmente instalada según DB SI-3 del CTE.**

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
señalizacion	1				1,000	
					1,000	1,000
			Total u .....:	**1,000**	**7,62**	**7,62**

14.3 **U** **Luminaria autónoma para alumbrado de señalización y emergencia de calidad media, material de la envolvente autoextinguible, con dos lámparas de 6 W, 165 lúmenes, superficie cubierta de 33 m2 una para alumbrado permanente de señalización y otra para alumbrado de emergencia con 3 horas de autonomía, alimentación de 220 V y conexión para mando a distancia, incluido etiqueta de señalicación, totalmente instalada, comprobada y en correcto funcionamiento según DB SU-4 del CTE y el Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión 2002.**

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
encima cuadro general	1				1,000	
en sala de curas	1				1,000	
					2,000	2,000
			Total u .....:	**2,000**	**97,80**	**195,60**

Total presupuesto parcial nº 14 INSTALACIONES CONTRA INCENDIOS : 270,68

Presupuesto parcial nº 15 EQUIPAMIENTO Y MOBILIARIO

Nº	Ud	Descripción	Medición	Precio	Importe

15.1 **M** **Suministro y colocación de bancada fija, de la marca PROMOTEST, S.L. o equivalente, de las siguientes características:**
- Dimensiones aproximadas: 3.100x600x900 mm.
- Materiales:
- Mesa soporte tipo "C" en acero inoxidable en perfil de 60x30 mm,
- Encimera de laminado de alta presión de 20 mm.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
	2	3,10			6,200	
	1	1,50			1,500	
					7,700	7,700

Total m .....: 7,700 177,63 1.367,75

15.2 **U** **Banco prefabricado de hormigón sin respaldo, de 360x40x43 cm.,de escofet o equivalente, incluso colocación, eliminación de restos y limpieza.**

Total u .....: 4,000 554,33 2.217,32

15.3 **U** **Conjunto split mural con sistema de condensación por aire (sólo frío) con marcado CE, de potencia frigorífica 4.7 kW, con unidades exteriores precargadas con R407C o R-410a, etiquetado según R.D. 142/2003 y conforme a las especificaciones dispuestas en la ITE 04.7 del RITE y en la norma UNE-EN 14511, totalmente instalado en pared, comprobado y en correcto funcionamiento según Decreto 173/2000 del Gobierno Valenciano.**

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
sala de curas	1				1,000	
sala de radio	1				1,000	
					2,000	2,000

Total u .....: 2,000 1.356,06 2.712,12

15.4 **U** **Barra de apoyo abatible en voladizo de 79.5 cm. para WC, minusválidos, de tubo de acero inoxidable esmerilado sin soldadura, de 30 mm. de diámetro y 1.5 mm. de espesor, atornillado con un punto de anclaje para tres tornillos de fijación, incluso embellecedor de 75 mm. de diámetro.**

Total u .....: 1,000 190,58 190,58

15.5 **U** **Espejo para vestuarios y aseos obra.**

Total u .....: 1,000 23,94 23,94

15.6 **U** **Portarrollos de metal.**

Total u .....: 1,000 12,08 12,08

15.7 **U** **Dispensador de papel toalla de 100x260mm, de acero pintado en epoxi blanco, con dosificador manual, anti-vándalico, para frecuencias de uso muy altas, capacidad 600 toallas en Z ó 400 en C, de dimensiones 330x275x133mm.**

Total u .....: 1,000 17,57 17,57

15.8 **Pa** **Mobiliario Interior a base de mesa comedor, microondas, nevera, 4 sillas, armario, mesa despacho, sala de curas**

Total PA .....: 1,000 8.852,84 8.852,84

Total presupuesto parcial nº 15 EQUIPAMIENTO Y MOBILIARIO : 15.394,20

Presupuesto parcial nº 16 SEGURIDAD Y SALUD,

Nº	Ud	Descripción	Medición	Precio	Importe
16.1.- Estudio de Seguridad y salud, según proyecto inicial					
		Total subcapítulo 16.1.- Estudio de Seguridad y salud, según proyecto inicial:			*1.840,00*
		Total presupuesto parcial nº 16 SEGURIDAD Y SALUD, :			**1.840,00**

Presupuesto de ejecución material

1 ACONDICIONAMIENTO DEL TERRENO Y ACTUACIONES PREVIAS	**18.674,40**
2 CIMENTACIONES	**6.349,03**
3 SANEAMIENTO	**5.587,68**
4 ESTRUCTURA	**12.740,15**
5 ALBAÑILERIA	**1.150,78**
6 CUBIERTAS	**2.931,42**
7 CARPINTERIA	**5.709,42**
8 CERRAJERÍA	**5.731,09**
9 FONTANERIA	**4.343,19**
10 ELECTRICIDAD	**5.058,93**
11 REVESTIMIENTOS	**5.543,62**
12 PINTURA	**1.055,87**
13 RADIO Y TELEFONIA	**19,54**
14 INSTALACIONES CONTRA INCENDIOS	**270,68**
15 EQUIPAMIENTO Y MOBILIARIO	**15.394,20**
16 SEGURIDAD Y SALUD,	**1.840,00**
16.1.- Estudio de Seguridad y salud, según proyecto inicial	1.840,00
Total .....:	**92.400,00**

Asciende el presupuesto de ejecución material a la expresada cantidad de NOVENTA Y DOS MIL CUATROCIENTOS EUROS.

Valencia, AGOSTO de 2009
Arquitectos

OMBRA ARQUITECTOS C.B.

Diego Carratalá Collado

Carmen Mellado Vera

Francisco Luis Miravete Martin

Pablo Peñín Llobell

Proyecto: POSTA SANITARIA PATACONA SUR

Capítulo	Importe
1 ACONDICIONAMIENTO DEL TERRENO Y ACTUACIONES PREVIAS	**18.674,40**
2 CIMENTACIONES	**6.349,03**
3 SANEAMIENTO	**5.587,68**
4 ESTRUCTURA	**12.740,15**
5 ALBAÑILERIA	**1.150,78**
6 CUBIERTAS	**2.931,42**
7 CARPINTERIA	**5.709,42**
8 CERRAJERÍA	**5.731,09**
9 FONTANERIA	**4.343,19**
10 ELECTRICIDAD	**5.058,93**
11 REVESTIMIENTOS	**5.543,62**
12 PINTURA	**1.055,87**
13 RADIO Y TELEFONIA	**19,54**
14 INSTALACIONES CONTRA INCENDIOS	**270,68**
15 EQUIPAMIENTO Y MOBILIARIO	**15.394,20**
16 SEGURIDAD Y SALUD,	
16.1 Estudio de Seguridad y salud, según proyecto inicial	1.840,00
Total 16 SEGURIDAD Y SALUD,	**1.840,00**
Presupuesto de ejecución material	**92.400,00**
13% de gastos generales	12.012,00
6% de beneficio industrial	5.544,00
Suma	**109.956,00**
16% IVA	17.592,96
Presupuesto de ejecución por contrata	**127.548,96**

Asciende el presupuesto de ejecución por contrata a la expresada cantidad de CIENTO VEINTISIETE MIL QUINIENTOS CUARENTA Y OCHO EUROS CON NOVENTA Y SEIS CÉNTIMOS.

Valencia, AGOSTO de 2009
Arquitectos

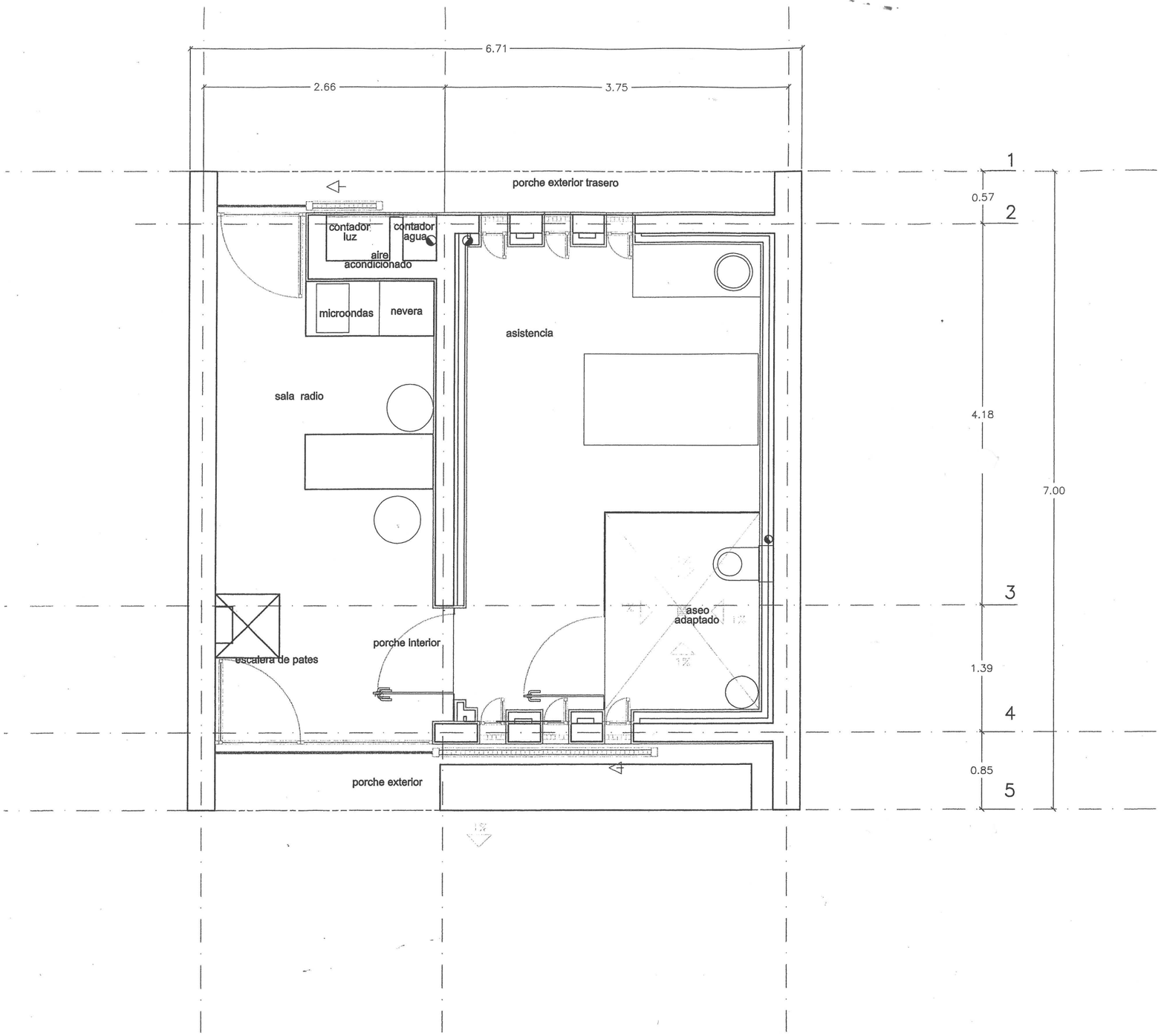
OMBRA ARQUITECTOS C.B

Diego Carratalá Collado

Carmen Mellado Vera

Francisco Luis Miravete Martin

Pablo Peñín Llobell



VISADO

COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS DE LA COMUNIDAD VALENCIANA
28 JUL. 2009
VISADO ESTATUTARIO

El presente documento es copia de su original del que es autor OMBRA ARQUITECTOS CB, S utilización total o parcial, así como cualquierreproducción o cesión a terceros, requerirá la previa autorizació expresa de sus autores, quedando en todo caso prohibida cualquier modificación unilateral del miem

Proyecto de ejecución

MODIFICADO

FONDO ESTATAL DE INVERSION LOCA

POSTA SANITARIA PATACONA SUR

expediente : 61/08
clave: 06-2008RDL9

promotor:

AJUNTAMENT d'ALBORAYA

PLANO:

PLANTA BAJA TIPO DISTRIBUCION

ESCALA: 1/5
FECHA: JUL-09

PLANO N0. A1

ombraarquitectos c.b
Rafael Comenge n2 bajo dcha 46010 Valencia
ombra_arquitectos@yahoo.e
Arquitecto.
DIEGO CARRATALA COLL
Arq
FRANCISCO MIRAVETE MARTIN
Arquitecto.
PABLO PEÑIN LLOE
Arq