

proyecto: PROYECTO DE REFORMA DE SALA DE PRENSA  
situación: EDIFICIO DE RECTORADO, PLANTA 0.  
AVENIDA DE BLASCO IBAÑEZ Nº13, 46010  
VALENCIA  
promotor: UNIVERSITAT DE VALÈNCIA  
arquitecto: 3927 N STUDIO  
JAVIER CORTINA MARUENDA  
fecha: 20251110

---

I MEMORIA

## INDICE

<b>1</b>	<b>MEMORIA DESCRIPTIVA.....</b>	<b>3</b>
1.1	AGENTES.....	3
1.2	INFORMACIÓN PREVIA.....	3
<b>2</b>	<b>MEMORIA CONSTRUCTIVA   DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO.....</b>	<b>5</b>
<b>3</b>	<b>CUMPLIMIENTO DEL CTE.....</b>	<b>8</b>
3.1	NIVEL DE CUMPLIMIENTO DEL CTE Y PRESTACIONES DEL EDIFICIO .....	8
3.2	CUMPLIMIENTO DE DB-SUA.....	10
<b>4</b>	<b>NORMATIVA .....</b>	<b>12</b>
4.1	URBANÍSTICA DE APLICACIÓN Y JUSTIFICACIÓN .....	12
4.2	MARCO LEGAL AUTONÓMICO Y LOCAL.....	12
<b>5</b>	<b>CARACTERÍSTICAS DE LA OBRA.....</b>	<b>16</b>
5.1	PRESUPUESTO PARA CONOCIMIENTO DE LA ADMINISTRACIÓN .....	16
5.2	PLAZO DE EJECUCIÓN.....	16
5.3	DECLARACIÓN DE OBRA COMPLETA .....	16
5.4	REVISIÓN DE PRECIOS.....	16
5.5	JUSTIFICACION DE PRECIOS .....	16
5.6	CLASIFICACION DEL CONTRATISTA .....	18
5.7	PROGRAMA DE TRABAJOS DIAGRAMA DE GANT PLAN DE OBRA.....	19
<b>6</b>	<b>PLANOS .....</b>	<b>20</b>
<b>7</b>	<b>ANEXOS .....</b>	<b>21</b>
7.1	ANEXO 1. FICHA CATASTRAL.....	21
7.2	ANEXO 2. FOTOGRAFIA. ESTADO ACTUAL .....	22
7.3	ANEXO 4. ESTUDIO BÁSICO DE SEGURIDAD Y SALUD.....	26
7.4	ANEXO 5. DESIGNACIÓN DE DIRECCIÓN TÉCNICA DE LA OBRA. ....	64
7.5	ANEXO 6. PLIEGOS DE CONDICIONES.....	65
7.6	ANEXO 9. CONTROL DE CALIDAD DEL PROYECTO [PCCP].....	72
<b>8</b>	<b>MEDICIONES Y PRESUPUESTO .....</b>	<b>78</b>

# 1 MEMORIA DESCRIPTIVA

## 1.1 AGENTES

SOLICITANTE:	UNIVERSITAT DE VALÈNCIA Avenida de Blasco Ibáñez 13 Valencia CIF: Q4618001D
CLIENTE :	<b>UNIVERSITAT DE VALÈNCIA</b> Avenida de Blasco Ibáñez 13 Valencia CIF: Q4618001D
ARQUITECTO REDACTOR:	Javier Cortina Maruenda N° colegiado: en CTAV 8.390 c/ Marino Albesa, nº 9, bajo izquierda, 46022, Valencia NIF: 44859325-X 3927 N STUDIO SL B 72684541
EMPLAZAMIENTO PROYECTO:	Edificio de Rectorado, planta 0 Avenida Blasco Ibañez, nº 13, 4610, Valencia.

## 1.2 INFORMACIÓN PREVIA

La Universitat de València, realiza un encargo profesional, para la redacción de un proyecto de reforma, estudio básico de seguridad y salud, y dirección de obra para las obras de reforma de la sala de prensa ubicada en el citado edificio en la planta 0.

El proyecto será realizado por a D. **Javier Cortina Maruenda**, arquitecto colegiado nº **8.390** de Colegio Oficial de Arquitectos de Valencia. La reforma aparece descrita en los planos que acompañan a la presente memoria, el contrato lo firma el arquitecto en nombre de la sociedad 3927N Studio S.L.

Igualmente se contemplan los medios auxiliares necesarios y los documentos necesarios dentro del ámbito de mis competencias obtener la licencia de obra según la "Ordenanza reguladora de Obras de Edificación y Actividades del Ayuntamiento de Valencia").

La sala donde se va a actuar pertenece a un edificio de uso educacional y está situado en la avenida Blasco Ibáñez número 13 coma en la planta -0. La construcción data según catastro del 1925 aunque ese realizó una reforma posterior obra de Antonio Escario

la sala sobre la que se va a actuar no tiene ningún valor patrimonial y arquitectónico como se ve en las fotos.

No se van a llevar a cabo ningún tipo de actuaciones estructurales más allá del mero reacondicionamiento de la sala.

Descripción del guía de arquitectura de Valencia del edificio.

"EDIFICIO RECTORADO U.V

Año Construcción: 1908

Situación: Avda. Blasco Ibañez 13

Intervenciones: Luis Carratalá Calvo, Antonio Escario Martínez

*"La necesidad de modernizar las obsoletas dependencias de la calle de la Nave, para adecuar las enseñanzas a los nuevos métodos, sería una de las razones por la que se decidió construir nuevas instalaciones universitarias a principios del s. XX. El lugar elegido para ello por la Universitat del València fue el comienzo del Paseo al Mar, en las afueras de la ciudad. Concebida por José Luis Oriol Urigüen en 1908, junto con su vecina la Facultad de Medicina, se desglosó del proyecto que compartían ambos inmuebles en 1920. Las obras, que sufrieron varias interrupciones, se iniciaron en 1922 y se acabaron en 1944. Es a Mariano Peset Aleixandre, nombrado arquitecto del edificio en 1933, cuando ya se habían construido los sótanos y el zócalo, al que debemos su actual configuración. El edificio muestra los cambios de planteamiento sufridos a lo largo de su azarosa construcción. Del trazado y proporciones monumentales y la concepción neobarroca que le imprimió Oriol, al expresionismo pre-racionalista que Peset materializaría durante el periodo republicano y que, después de la guerra, se intentó "corregir" con la ornamentación interior, como la decoración del aula Magna, los techos de escayola o los elementos de iluminación, que parecen renegar de su adscripción exterior. El resultado es un edificio estilísticamente ambiguo, que se caracteriza por su aspecto grandilocuente, robusto y monumental, y en donde se enfatizan espacios como las terrazas que cubren los accesos, el vestíbulo y la escalera. El cuerpo principal, con la torre observatorio, tiene una concepción escalonada y pesada, rasgos relacionados con el expresionismo alemán. Los vanos en arco nos hablan de una persistencia de elementos de carácter medievalista, y ciertos elementos nos remiten al estilo vienes tardío. La habilitación como Rectorado y sede de los Servicios Centrales de la Universidad se lleva cabo entre los años 2000 y 2002, a cargo de los arquitectos Luis Carratalá Calvo y Antonio Escario Martínez. La intervención supone la recuperación del valor representativo de los antiguos espacios de relación y la adecuación funcional del edificio a las nuevas necesidades. En el patio exterior, que comparte con las facultades de Medicina y Enfermería, se ha construido un aparcamiento subterráneo de dos plantas y una nueva cafetería, ajardinándose los espacios exteriores resultantes."*

(Texto extraído de la «Guía de Arquitectura de Valencia» CTAV 2007

En visita realizada el día 22 y 23 de octubre se pudo observar el estado de la sala.

La sala con proporciones rectangulares tiene pilar exento dentro de ella.

Se trata de una sala ubicada en planta menos 1 con unas ventanas altas que permiten la iluminación y ventilación a la calle. En estos momentos la sala no tenía ningún uso y tenía un buen estado de conservación excepto por algunas placas retiradas en el falso techo y por grietas en fachada paralelas al plano de fachada en el cerramiento a la calle

La sala tiene un acabado con paredes de yeso pintadas, un suelo de terrazo y un falso techo de placas registrables de yeso con una bandeja perimetral del mismo material. En el momento de la visita las paredes tenían múltiples marcas de replanteo de instalaciones de electricidad

En la sala hay un pequeño vestíbulo con dos tabiques que no lo cierran completamente que la propiedad pide su demolición.

Igualmente, la sala tiene dos salidas de evacuación con las puertas correspondientes.

Durante la visita se apreciaba el notable ruido de la máquina de aire acondicionado que está en la sala contigua puntos la propiedad manifiesta que el tabique de separación no llega en algunos puntos a independizar claramente las dos salas



## 2 Memoria constructiva I Descripción del proyecto.

El proyecto consiste en la reforma del espacio descrito.

Las actuaciones solo se realizarán en la zona objeto del encargo.

No se van a llevar a cabo ningún tipo de actuaciones estructurales más allá de la mera reforma interior de la estancia.

A continuación, detallaremos el procedimiento para la reparación de cada uno de ellos.

**Esta información ha sido proporcionada por el promotor y se transcribe de manera literal:**

Los trabajos que realizar comprenden las siguientes actuaciones:

“- Trabajos previos de:

- *Desmantelamiento de instalación de autoextinción*
- *Desmantelamiento de instalación eléctrica existente, así como de instalación de alumbrado y alumbrado de emergencia*
- *Refuerzo de estructura de sujeción de falso techo desmontable de la zona original de archivo, a fin de poder realizar la demolición del tabique y del falso techo de la zona de pasillo*
- *Demolición de tabiquerías para lograr un espacio diáfano, previa retirada de puertas*
- *Retirada de rodapié de la totalidad de la sala*
- *Demolición de falso techo recayente a la zona de pasillo*

- *Montaje de estructura de sujeción para falso techo acústico en zona anteriormente demolida. Incluso formación de bandeja perimetral de yeso laminado*

- *Reparación de hueco de rodapié, instalación de rastrel de madera en hueco. Este rastrel servirá tanto para servir de apoyo en su base para el revestimiento de pared que se instalará posteriormente, como para instalar un rodapié de aluminio en forma de "L" invertida iluminado mediante tira LED oculta. Esta tira LED se instalará en el brazo corto de la "L", y al estar invertida, quedará oculto, proporcionando una iluminación ambiental.*

- *Reconstrucción de hueco por el que actualmente se comunica esta estancia con los aseos, y a través del que entra en la sala ruido del equipo de producción de climatización situado sobre el techo del aseo*

- *Montaje de hoja de dos puertas abatible, de 150cm de ancho y 260cm de alto, de las mismas características que la puerta ubicada en la otra parte del pasillo del nivel 0*

- *Pintura plástica sobre la estructura de soportación de las placas de falso techo acústico, así como del fijo de escayola perimetral.*

- *Suministro e instalación de pavimento vinílico*

- *Instalación eléctrica de baja tensión*

- *Instalación de iluminación compuesta por pantallas LED de 60x60cm*

- *Instalación de alumbrado de emergencia empotrado en falso techo*

- Instalación de tomas de corriente, tomas RJ45, tomas HDMI, etc., siguiendo dossier adjunto a la memoria facilitado por Unidad Web y Marketing.
- Instalación de difusor rotacional de techo y ampliación de red de climatización de la sala

*Es importante destacar las siguientes particularidades de la actuación/instalación:*

- *Previo a la demolición de la tabiquería, se reforzará la soportación de la estructura existente de falso techo, ya que todo indica que parte de esta estructura se hace servir de la tabiquería como base*
- *Se demolerá el falso techo de la zona de pasillo, hasta su encuentro con el fijo perimetral que comunica con el falso techo de la antigua sala de archivo. Ese fijo se incluye en los trabajos de demolición*
- *El nuevo falso techo a instalar únicamente contemplará la estructura, dado que las placas de falso techo acústico no se contemplan en la presente actuación. Se partirá del falso techo de la antigua sala de archivo para continuar con la estructura, modulación, etc.*
- *Para la instalación del rastrel, así como del rodapié metálico, la iluminación perimetral mediante tira LED y demás elementos de la instalación eléctrica (tomas de corriente, interruptores, etc.), se ha propuesto una gama SIMON que podrá ser modificada por la DF y por la propiedad. Antes del comienzo de los trabajos se facilitará muestra de los mecanismos para su aprobación.*
- *La instalación discurrirá bajo tubo corrugado en superficie, ya que se instalará en todo el perímetro un revestimiento decorativo sobre una estructura de perfiles. Estos perfiles posibilitan la instalación en superficie, no teniendo que realizar rozas ni instalación empotrada.*
- *Todos los mecanismos tendrán que mecanizarse sobre el revestimiento de las paredes instalado. La instalación del tubo de conducción y de la línea eléctrica se realizará con carácter previo a la instalación del revestimiento, pero no los mecanismos. Su ubicación definitiva deberá ser indicada por la DF y por la propiedad.*
- *Tal y como se indica en el dossier adjunto al documento, se instalará una tarima de madera sobre la que será necesario instalar puestos de trabajo, tomas de corriente, tomas de datos, etc. Se deberá mecanizar la tarima de manera similar al revestimiento de paredes.*
- *El pavimento vinílico será definido por la propiedad*
- *La puerta a instalar será de características similares a la puerta situada en la parte opuesta del pasillo, vista en las visitas realizadas.*
- *Las marcas indicadas en el presupuesto se respetarán a menos que así lo indique la DF o la propiedad, pudiendo proponerse elementos equivalentes de otras marcas para su aceptación. “*

### **1. Cuestiones adicionales**

Se contempla igualmente la gestión adecuada de los residuos generados, los elementos necesarios para la seguridad de los trabajadores y las pruebas de las instalaciones realizadas.

### **2. Cuestiones constructivas de tipo normativo de obligado cumplimiento**

Se detallan en el punto 3 Cumplimiento del CTE.

### **3. Cuestiones relativas a los ensayos.**

Se realizará una prueba de las instalaciones para comprobar su perfecto funcionamiento

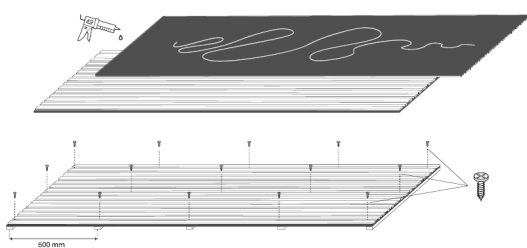
#### 4. Cuestiones relativas al mantenimiento.

Se deberá llevar a cabo el mantenimiento de las instalaciones según especifique el fabricante. De manera especial lo relacionado con el aire acondicionado. Para la realización de las obras descritas anteriormente NO se precisará andamio ni elemento auxiliar más allá de una escalera

##### 2.1.1 Detalles constructivos.

Panelados acústicos de madera

##### INSTRUCCIONES DE MONTAJE



1. Coloque listones de madera de 45 mm de espesor directamente en su pared / techo con una distancia de 600 mm.
2. Fije los paneles acústicos directamente sobre los listones con tornillos (mín. 3,5 mm x 35 mm). Atomillar entre las lamas, a través del fieltro acústico. Cada panel debe instalarse con 15 tornillos.
3. Cortar los paneles es fácil con una sierra. El fieltro acústico subyacente es fácil de cortar con un cuchillo.
4. Para una solución acústica mayor, puede colocar un aislamiento de 45 mm en las cavidades entre los listones de la pared.



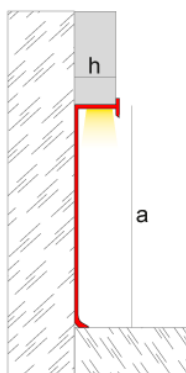
BLANCO · GRIS  
Acabado Madera

• 1 Unidad 10519

• Pack 4 Unidades 10544

Material de revestimiento de pared.

Rodapie de aluminio



Rodapie de aluminio con led incorporado

### 3 CUMPLIMIENTO DEL CTE

Las obras que se van a realizar en este edificio reforma de una sala, por lo que será de obligado cumplimiento la aplicación del Código Técnico de la Edificación, en el DB-SUA, en aquellos puntos y materiales a emplear en la REFORMA DE LA SALA.

#### 3.1 NIVEL DE CUMPLIMIENTO DEL CTE Y PRESTACIONES DEL EDIFICIO

El CTE de la edificación aprobado en el Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo, por el que se aprueba el Código Técnico de la Edificación (BOE núm. 74, Martes 28 de marzo de 2006) se aplicarán según lo especificado en el anexo específico del presente proyecto

Según el Anejo I del CTE se detallan a continuación las prestaciones del edificio.

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:

1. Utilización, de tal forma que la disposición y las dimensiones de los espacios y la dotación de las instalaciones faciliten la adecuada realización de las funciones previstas en el edificio.

No se modifican dichas condiciones

2. Accesibilidad, de tal forma que se permita a las personas con movilidad y comunicación reducidas el acceso y la circulación por el edificio en los términos previstos en su normativa específica.

No se modifican dichas condiciones

3. Acceso a los servicios de telecomunicación, audiovisuales y de información de acuerdo con lo establecido en su normativa específica.

No se modifican dichas condiciones

4. Facilitación para el acceso de los servicios postales, mediante la dotación de las instalaciones apropiadas para la entrega de los envíos postales, según lo dispuesto en su normativa específica.

No se modifican dichas condiciones

Requisitos básicos relativos a la seguridad:

Seguridad estructural Seguridad estructural, 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.

No se modifican dichas condiciones

Seguridad en caso de incendio Seguridad en caso de incendio, 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.

No se modifican dichas condiciones excepto con la incorporación de nuevos materiales

Los nuevos materiales deberán ser adecuados al uso actual y cumplir lo contemplado en el DB-SI 1. Propagación interior apartado 4 Reacción al fuego de los elementos constructivos, decorativos y de mobiliario.

Paredes y techos C-s2, do y suelos Efl.

Seguridad de utilización y accesibilidad Seguridad de utilización, de tal forma que el uso normal del edificio no suponga riesgo de accidente para las personas.

No se modifican dichas condiciones

Requisitos básicos relativos a la habitabilidad:

Higiene, salud y protección del medio ambiente, 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.

Se justifica en el presente anexo.

Protección contra el ruido, de tal forma que el ruido percibido no ponga en peligro la salud de las personas y les permita realizar satisfactoriamente sus actividades.

No se modifican dichas condiciones

Ahorro de energía y aislamiento térmico, de tal forma que se consiga un uso racional de la energía necesaria para la adecuada utilización del edificio.

No se modifican dichas condiciones

Otros aspectos funcionales de los elementos constructivos o de las instalaciones que permitan un uso satisfactorio del edificio.

## 3.2 CUMPLIMIENTO DE DB-SUA

### 3.2.1 . Exigencia básica SUA 4: Seguridad frente al riesgo causado por iluminación inadecuada.

Se proyecta una nueva iluminación que debe cumplir lo prescrito por el DB-SUA.

#### 1 Alumbrado normal en zonas de circulación

1 En cada zona se dispondrá una instalación de alumbrado capaz de proporcionar, una iluminancia mínima de 20 lux en zonas exteriores y de 100 lux en zonas interiores, excepto aparcamientos interiores en donde será de 50 lux, medida a nivel del suelo. El factor de uniformidad media será del 40% como mínimo.

#### 2 Alumbrado de emergencia

##### 2.1 Dotación

1 Los edificios dispondrán de un alumbrado de emergencia que, en caso de fallo del alumbrado normal, suministre la iluminación necesaria para facilitar la visibilidad a los usuarios de manera que puedan abandonar el edificio, evite las situaciones de pánico y permita la visión de las señales indicativas de las salidas y la situación de los equipos y medios de protección existentes

##### 2.2 Posición y características de las luminarias

1 Con el fin de proporcionar una iluminación adecuada las luminarias cumplirán las siguientes condiciones:

- a) Se situarán al menos a 2 m por encima del nivel del suelo;
- b) Se dispondrá una en cada puerta de salida y en posiciones en las que sea necesario destacar un peligro potencial o el emplazamiento de un equipo de seguridad. Como mínimo se dispondrán en los siguientes puntos: - en las puertas existentes en los recorridos de evacuación; - en las escaleras, de modo que cada tramo de escaleras reciba iluminación directa; - en cualquier otro cambio de nivel; - en los cambios de dirección y en las intersecciones de pasillos;

##### 2.3 Características de la instalación

1 La instalación será fija, estará provista de fuente propia de energía y debe entrar automáticamente en funcionamiento al producirse un fallo de alimentación en la instalación de alumbrado normal en las zonas cubiertas por el alumbrado de emergencia. Se considera como fallo de alimentación el descenso de la tensión de alimentación por debajo del 70% de su valor nominal.

2 El alumbrado de emergencia de las vías de evacuación debe alcanzar al menos el 50% del nivel de iluminación requerido al cabo de los 5 s y el 100% a los 60 s.

3 La instalación cumplirá las condiciones de servicio que se indican a continuación durante una hora, como mínimo, a partir del instante en que tenga lugar el fallo:

- a) En las vías de evacuación cuya anchura no exceda de 2 m, la iluminancia horizontal en el suelo debe ser, como mínimo, 1 lux a lo largo del eje central y 0,5 lux en la banda central que comprende al menos la mitad de la anchura de la vía. Las vías de evacuación con anchura superior a 2 m pueden ser tratadas como varias bandas de 2 m de anchura, como máximo.
- b) En los puntos en los que estén situados los equipos de seguridad, las instalaciones de protección contra incendios de utilización manual y los cuadros de distribución del alumbrado, la iluminancia horizontal será de 5 lux, como mínimo.
- c) A lo largo de la línea central de una vía de evacuación, la relación entre la iluminancia máxima y la mínima no debe ser mayor que 40:1.

d) Los niveles de iluminación establecidos deben obtenerse considerando nulo el factor de reflexión sobre paredes y techos y contemplando un factor de mantenimiento que englobe la reducción del rendimiento luminoso debido a la suciedad de las luminarias y al envejecimiento de las lámparas.

e) Con el fin de identificar los colores de seguridad de las señales, el valor mínimo del índice de rendimiento cromático Ra de las lámparas será 40

#### 2.4 Iluminación de las señales de seguridad

1 La iluminación de las señales de evacuación indicativas de las salidas y de las señales indicativas de los medios manuales de protección contra incendios y de los de primeros auxilios, deben cumplir los siguientes requisitos:

a) La luminancia de cualquier área de color de seguridad de la señal debe ser al menos de 2 cd/m<sup>2</sup> en todas las direcciones de visión importantes;

b) La relación de la luminancia máxima a la mínima dentro del color blanco o de seguridad no debe ser mayor de 10:1, debiéndose evitar variaciones importantes entre puntos adyacentes;

c) La relación entre la luminancia Lblanca, y la luminancia Lcolor >10, no será menor que 5:1 ni mayor que 15:1.

d) Las señales de seguridad deben estar iluminadas al menos al 50% de la iluminación requerida, al cabo de 5 s, y al 100% al cabo de 60 s.

Valencia a OCTUBRE 2025.

Fdo. 3927 N STUDIO | Javier Cortina Maruenda | arquitecto

## 4 NORMATIVA

### 4.1 URBANÍSTICA DE APLICACIÓN Y JUSTIFICACIÓN

PGOU del Ayuntamiento de Valencia Aprobado en el DOGV 16/01/1998

Ordenanza reguladora de Obras de Edificación y Actividades del Ayuntamiento de Valencia.(para el Municipio de Valencia publicada en el BOP el 16.07.2012

Así como ordenanzas vigentes en el Ayuntamiento de Valencia

#### 4.1.1 JUSTIFICACIÓN DEL CUMPLIMIENTO DE LA ORDENANZAS MUNICIPALES Y DEL PGOU DE VALENCIA.

El proyecto no altera ni incumple ninguno de los parámetros definidos en el PGOU al tratarse de una REFORMA INTERIOR DE UNA ESTANCIA. Respecto a las Normas Urbanísticas contenidas en dicho PGOU: El presente proyecto las cumple en su totalidad, de manera concreta. El Capítulo V, de la Conservación, Protección y Renovación del Patrimonio mobiliario del Título II, en los artículos que le afecte. Cumple así mismo las Ordenanzas Generales de la Edificación de las NU del PGOU, concretamente la Sección 5ª de la Estética de los edificios, en los artículos que le afecte. Cumple así mismo las Ordenanzas Particulares de la zona de calificación urbanística en la que se encuentra, en los artículos que le afecte. Sobre la "Ordenanza reguladora de Obras de Edificación y Actividades del Ayuntamiento de Valencia" (para el Municipio de Valencia publicada en el BOP el 16.07.2012, el presente proyecto contiene la suficiente información para la obtención de la correspondiente licencia. Se respetarán el resto de las ordenanzas que sean de aplicación.

### 4.2 MARCO LEGAL AUTONÓMICO Y LOCAL

#### 4.2.1 LEGISLACIÓN URBANÍSTICA.

En la redacción del presente proyecto se han observado las normas vigentes sobre la construcción, relación no exhaustiva:

LEY 16/2005. 30/12/2005. Presidencia de la Generalidad Valenciana.

**Ley Urbanística Valenciana (LUV) y sus modificaciones.**

LEY 5/2014 de Ordenación del Territorio, Urbanismo y Paisaje de la Comunidad Valenciana.

**LOTUP**

REAL DECRETO LEY 2/2008. 20/06/2008. Ministerio de la Vivienda.

**Texto refundido de la Ley de Suelo y sus modificaciones.**

#### 4.2.2 NORMAS VIGENTES DE EDIFICACIÓN

GENERALES

LEY 38/1999. 05/11/1999. Jefatura del Estado.

**LEY DE ORDENACIÓN DE LA EDIFICACIÓN**

LEY 3/2004. 30/06/2004. Presidencia de la Generalidad Valenciana.

Ley de Ordenación y Fomento de la Calidad de la Edificación (LOFCE).

CODIGO TÉCNICO DE LA EDIFICACION

REAL DECRETO 314/2006. 17/03/2006. Ministerio de la Vivienda.

CODIGO TÉCNICO DE LA EDIFICACIÓN. Así como todas las correcciones publicadas posteriormente.

REAL DECRETO 1371/2007. 19/10/2007. Ministerio de la Vivienda.

Aprueba el Documento Básico "DB-HR Protección frente al ruido" del Código Técnico de la Edificación y modifica el Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo, por el que se aprobaba el Código Técnico de la Edificación. Así como todas las correcciones publicadas posteriormente.



## PROYECO Y EJECUCIÓN DE OBRAS: CONDICIONES

REAL DECRETO 105/2008. 01/02/2008. Ministerio de la Presidencia.

**Regula la producción y gestión de los residuos de construcción y demolición.**

BOE 13/02/2008

REAL DECRETO 1109/2007. 24/08/2007. Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales.

Desarrolla la Ley 32/2006, de 18 de octubre, reguladora de la subcontratación en el sector de la construcción.

RESOLUCION. 01/08/2007. Dirección General de Trabajo.

IV Convenio colectivo general del sector de la construcción. Libro II, Título IV: Disposiciones mínimas de seguridad y salud aplicables en las obras de construcción.

LEY 32/2006. 18/10/2006. Jefatura del Estado.

Ley reguladora de la subcontratación en el Sector de la construcción.

REAL DECRETO 1627/1997. 24/10/1997. Ministerio de la Presidencia.

Disposiciones mínimas de seguridad y salud en las obras de construcción.

ORDEN. 19/05/1970. Ministerio de la Vivienda.

Libro de Ordenes y Visitas en Viviendas de Protección Oficial.

DECRETO 462/1971. 11/03/1971. Ministerio de la Vivienda.

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

ORDEN. 09/06/1971. Ministerio de la Vivienda.

Normas sobre el Libro de Ordenes y Asistencias en obras de edificación.

DECRETO 55/2009. 17/04/2009. Conselleria de Medio Ambiente, Agua, Urbanismo y Vivienda. **Se aprueba el CERTIFICADO FINAL DE OBRA.**

DECRETO 164/1998. 06/10/1998. Conselleria de Obras Públicas, Urbanismo y Transporte. **Reconocimiento de distintivos de calidad de obras, de productos y de servicios utilizados en la edificación.** \*Desarrollado por Orden 26-10-98.

productos, materiales y equipos

REAL DECRETO 110/2008. 01/02/2008. Ministerio de la Presidencia.

Modifica el Real Decreto 312/2005, de 18 de marzo, por el que se aprueba la clasificación de los productos de construcción y de los elementos constructivos en función de sus propiedades de reacción y de resistencia frente al fuego.

REAL DECRETO 442/2007. 03/04/2007. Ministerio de Industria, Turismo y Comercio.

Deroga diferentes disposiciones en materia de normalización y homologación de productos industriales.

REAL DECRETO 312/2005. 18/03/2005. Ministerio de la Presidencia.

Aprueba la clasificación de los productos de construcción y de los elementos constructivos en función de sus propiedades de reacción y de resistencia frente al fuego.

ORDEN CTE/2276/2002. 04/09/2002. Ministerio de Ciencia y Tecnología.

Establece la entrada en vigor del marcado CE relativo a determinados productos de construcción conforme al Documento de Idoneidad Técnica Europeo.

seguridad de utilización

ORDENANZA MUNICIPAL. 29/06/2012. Ayuntamiento de Valencia.

Reguladora de obras de edificación y actividades del Ayuntamiento de Valencia.

ruido

DECRETO 266/2004. 03/12/2004. Conselleria de Territorio y Vivienda.

Se establecen normas de prevención y corrección de la contaminación acústica en relación con actividades, instalaciones, edificaciones, obras y servicios.

LEY 7/2002. 03/12/2002. Gobierno Valenciano.

Ley de Protección contra la Contaminación Acústica.

accesibilidad

ORDENANZA MUNICIPAL. 27/10/2006. Ayuntamiento de Valencia.  
Ordenanza de Accesibilidad en el Medio Urbano del Municipio de Valencia.

LEY 1/1998. 05/05/1998. Presidencia de la Generalidad Valenciana.  
Accesibilidad y supresión de barreras arquitectónicas, urbanísticas y de la comunicación, en la Comunidad Valenciana.

DECRETO 39/2004. 05/03/2004. Generalitat Valenciana.  
Desarrolla la Ley 1/1998, de 5 de mayo, en materia de accesibilidad en la edificación de pública concurrencia y en el medio urbano.

#### SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO

REAL DECRETO 337/2010. 19/03/2010. Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales.  
Modifica: R.D.39/1997, que aprueba el Reglamento de los Servicios de Prevención; R.D.1109/2007, que desarrolla la Ley 32/2006, reguladora de la subcontratación en el sector de la construcción y el R.D.1627/1997, seguridad y salud en obras de construcción.

REAL DECRETO 327/2009. 13/03/2009. Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales.  
Modifica el Real Decreto 1109/2007, de 24 de agosto, por el que se desarrolla la Ley 32/2006, de 18 de octubre, reguladora de la subcontratación en el sector de la construcción.

REAL DECRETO 1109/2007. 24/08/2007. Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales.  
Desarrolla la Ley 32/2006, de 18 de octubre, reguladora de la subcontratación en el sector de la construcción.

RESOLUCION. 01/08/2007. Dirección General de Trabajo.  
IV Convenio colectivo general del sector de la construcción. Libro II, Título IV: Disposiciones mínimas de seguridad y salud aplicables en las obras de construcción.

LEY 32/2006. 18/10/2006. Jefatura del Estado.  
Ley reguladora de la subcontratación en el Sector de la construcción.

REAL DECRETO 286/2006. 10/03/2006. Ministerio de la Presidencia.  
Protección de la salud y la seguridad de los trabajadores contra los riesgos relacionados con la exposición al ruido.

REAL DECRETO 2177/2004. 12/11/2004. Ministerio de la Presidencia.  
Modifica el Real Decreto 1215/1997, de 18 de julio, por el que se establecen las disposiciones mínimas de seguridad y salud para la utilización por los trabajadores de los equipos de trabajo, en materia de trabajos temporales en altura.

REAL DECRETO 1311/2005. 04/11/2005. Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales.  
Protección de la salud y la seguridad de los trabajadores frente a los riesgos derivados o que puedan derivarse de la exposición a vibraciones mecánicas.

LEY 54/2003. 12/12/2003. Jefatura del Estado.  
Reforma del marco normativo de la prevención de riesgos laborales.

Modifica la Ley 31/1995, de Prevención de riesgos laborales

REAL DECRETO 1627/1997. 24/10/1997. Ministerio de la Presidencia.  
Disposiciones mínimas de seguridad y salud en las obras de construcción.

REAL DECRETO 1215/1997. 18/07/1997. Ministerio de la Presidencia.  
Disposiciones mínimas de seguridad y salud para la utilización por los trabajadores de los equipos de trabajo.

REAL DECRETO 773/1997. 30/05/1997. Ministerio de la Presidencia.  
Establece las disposiciones mínimas de seguridad y salud relativas a la utilización por los trabajadores de equipos de protección individual.

REAL DECRETO 486/1997. 14/04/1997. Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales.  
Disposiciones mínimas de seguridad y salud en los lugares de trabajo.

REAL DECRETO 485/1997. 14/04/1997. Presidencia de Gobierno.  
Disposiciones mínimas en materia de señalización de seguridad y salud en el trabajo.

REAL DECRETO 487/1997. 14/04/1997. Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales.  
Disposiciones mínimas de seguridad y salud relativas a manipulación manual de cargas que entrañe riesgos en particular dorsolumbares para los trabajadores

REAL DECRETO 39/1997. 17/01/1997. Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales.

**Reglamento de los Servicios de Prevención de Riesgos Laborales.**

LEY 31/1995. 08/11/1995. Jefatura del Estado.

**Ley de Prevención de Riesgos Laborales**

#### **4.2.3 OTRAS NORMAS**

Se seguirán las recomendaciones publicadas NTE en los apartados que incumban a la rehabilitación realizada.

Entre otros, NTE-FDB, NTE-RPE, NTE-RPG, NTE-RPP.

Valencia a NOVIEMBRE 2025



Fdo. 3927 N STUDIO | Javier Cortina Maruenda | arquitecto

## 5 CARACTERÍSTICAS DE LA OBRA

### 5.1 PRESUPUESTO PARA CONOCIMIENTO DE LA ADMINISTRACIÓN

#### PRESUPUESTO PARA CONOCIMIENTO DE LA ADMINISTRACIÓN

Importe del Presupuesto de ejecución material		98.547,75 €
Gastos Generales	13%	12.811,21 €
Beneficio Industrial	6%	5.912,87 €
SUMA		117.271,82 €
IVA	21%	24.627,08 €
<b>TOTAL PRESUPUESTO DE CONTRATA</b>		<b>141.898,91 €</b>

El presupuesto asciende a la cantidad de **CIENTO CUARENTA Y UN MIL OCHOCIENTOS NOVENTA Y OCHO CON NOVENTA Y UN CÉNTIMO DE EURO**

### 5.2 PLAZO DE EJECUCIÓN

Dado el tipo de unidades de obra que se pueden emprender con simultaneidad y que el presupuesto de contratación es el reflejado entendemos que el plazo razonable es de 2 meses.

### 5.3 DECLARACIÓN DE OBRA COMPLETA

Se trata de una obra de Reforma, encuadrada en el apartado a) del Artículo 122 (clasificación de las obras) del Texto Refundido de la Ley de Contratos del Sector Público (TRLCSP), ya que incluye obras de mejora, modernización, adaptación y refuerzo de elementos constructivos ya existentes.

Las obras contenidas en el presente Proyecto cumplen la condición del Artículo 93 de la LCSP, ya que comprende todos y cada uno de los elementos precisos para la utilización de la obra, consiguiéndose plenamente los fines perseguidos en el proyecto cuyo objetivo fundamental es crear las condiciones necesarias para resolver los problemas sobrevenidos.

### 5.4 REVISIÓN DE PRECIOS

Dada la duración de la obra, de acuerdo con el artículo 89 del TRLCSP, NO procede la revisión de precios.

### 5.5 JUSTIFICACION DE PRECIOS

Según el artículo 131 del R.G.L.C.A.P., la justificación del cálculo de los precios adoptados en el anexo de mediciones y presupuesto se ha basado en valores de mercado y en la base de datos del Instituto Valenciano de la Edificación,

como base para la elaboración del Presupuesto de Ejecución Material, aplicándole al mismo un 13% de Gasto Generales de Ejecución y un 6% de Beneficio Industrial, resultando los siguientes datos.

COSTES DIRECTOS		95.591,32 €
COSTES INDIRECTOS	(3% costes directos)	2.956,43 €
PRESUPUESTO DE EJECUCIÓN MATERIAL		98.547,75 €
GASTOS GENERALES	13%	12.811,21 €
BENEFICIO INDUSTRIAL	6%	5.912,87 €
SUMA		117.271,82 €
IVA	21%	24.627,08 €
PRESUPUESTO DE EJECUCIÓN POR CONTRATA		141.898,91 €

El presupuesto asciende a la cantidad de **CIENTO CUARENTA Y UN MIL OCHOCIENTOS NOVENTA Y OCHO CON NOVENTA Y UN CÉNTIMO DE EURO**

Los gastos generales de ejecución se justificarán según la previsión

referente a los siguientes apartados:

- .- Gastos generales de la empresa.
- .- Gastos financieros
- .- Cargas fiscales
- .- Tasas de la administración
- .- Instalaciones provisionales necesarias para la correcta ejecución de la obra
- .- Gastos durante el periodo de garantía
- .- Control de Calidad

Así mismo, para el cálculo del Presupuesto de Ejecución Material, y tal como se indica en el anexo de justificación de precios del documento "Presupuesto", se ha considerado un porcentaje del 3% de Costes Indirectos, que se justifican como sigue:

Personal técnico necesario adscrito exclusivamente a la presente obra para la realización de todos los trabajos de replanteo y coordinación necesarios para la correcta ejecución de las distintas unidades de obra descritas en el presupuesto del presente proyecto.	1.500 €
Medios auxiliares necesarios para la correcta Ejecución de los trabajos que comprende el presente proyecto y no estén contemplados en los costes directos de la obra tales como: grúas, medios auxiliares para trasiego de materiales, etc.	1.456.43 €
TOTAL COSTES INDIRECTOS - CI	2.956.43 €
TOTAL COSTES DIRECTOS - CD	95.591.32 €
PORCENTAJE COSTES INDIRECTOS (CI/CD)	3,00 %

## 5.6 CLASIFICACION DEL CONTRATISTA

En aplicación de los artículos 25 y 26 del Reglamento General de la Ley de Contratos de las Administraciones Públicas (RLCAP), aprobado por RD. 1098/2001 de 12 de Octubre, en su redacción dada por el Real Decreto 773/2015, de 28 de agosto, sobre clasificación de empresas contratistas, para esta obra el contratista deberá estar clasificado en:

CLASIFICACIÓN DEL CONTRATISTA GRUPO C, sin proponer ningún subgrupo dada la naturaleza de las obras ya que pueden afectar en mayor o menor medida a todos ellos.

La CATEGORÍA del CONTRATO es del TIPO 1 INFERIOR O A 150.000 €

CALCULO DEL VALOR ESTIMADO DEL CONTRATO:

$(PEM + 13\%GG + 6\%BI = 98.547,75€ + 12.811,21€ + 5.912,87€ = 117.271,82€)$

## 5.7 PROGRAMA DE TRABAJOS DIAGRAMA DE GANT PLAN DE OBRA

		mes 1	mes 2
1. DEMOLICIONES Y ACTUACIONES PREVIA	5.127,36 €		
2 ALBAÑILERIA	9.285,73 €		
3 CARPINTERIA INTERIOR	5.274,47 €		
4. ACABADOS TECHOS	2.340,23 €		
5 ACABADOS SUELOS	5.472,25 €		
6 ACABADOS PAREDES	9.531,42 €		
7 INSTALACIÓN ELÉCTRICA	16.192,06 €		
8 INSTALACIÓN DE CLIMATIZACIÓN Y EXTRACCIÓN	2.640,11 €		
9 AUDIOVISUAL	37.665,08 €		
10 SEGURIDAD Y SALUD	3.242,88 €		
11 GESTION DE RESIDUOS DE LA	1.774,16 €		
PEM	98.545,75 €	40.527,37 €	58.018,38 €
PRESUPUESTO CONTRATACIÓN	141.898,91 €	58.355,36 €	83.540,67 €

Valencia a NOVIEMBRE de 2025



Fdo. 3927 N STUDIO | Javier Cortina Maruenda | arquitecto

## 6 PLANOS


Número de plano	Nombre de plano
A01	SITUACIÓN Y EMPLAZAMIENTO
B01	ESTADO ACTUAL
C01	PLANTA COTAS Y SUPERFICIES
C02	ALZADOS INTERIORES 1
C03	ALZADOS INTERIORES 2
C04	INSTALACIÓN DE ELECTRICIDAD E ILUMINACIÓN
C05	INSTALACIÓN AIRE ACONDICIONADO
C06	DETALLES TARIMA
C07	DETALLES CONSTRUCCIÓN



7 ANEXOS

7.1 ANEXO 1. FICHA CATASTRAL

Dicha ficha catastral.



GOBIERNO DE ESPAÑA

VICEPRESIDENCIA PRIMERA DEL GOBIERNO

MINISTERIO DE HACIENDA

SECRETARÍA DE ESTADO DE HACIENDA

DIRECCIÓN GENERAL DEL CATASTRO

CONSULTA DESCRIPTIVA Y GRÁFICA DE DATOS CATASTRALES DE BIEN INMUEBLE

Referencia catastral: 6935701YJ2763F0001DP

DATOS DESCRIPTIVOS DEL INMUEBLE

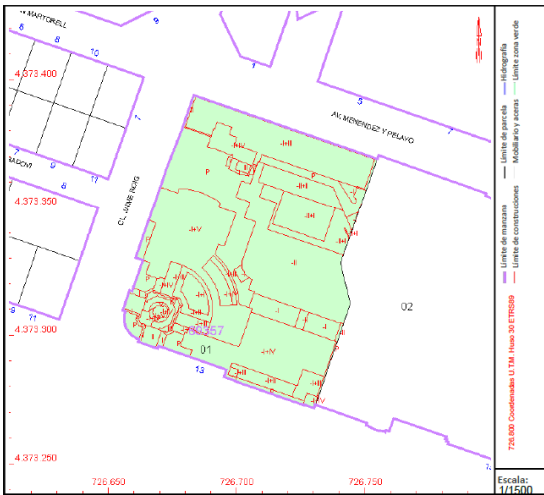
Localización:  
AV BLASCO IBAÑEZ 13  
46010 VALENCIA [VALENCIA]

Clase: URBANO  
Uso principal: Cultural  
Superficie construida: 24.731 m2  
Año construcción: 1925

CONSTRUCCIÓN		
Destino	Escala/Planta/Puerta	Superficie m²
APARCAMIENTO	A/-2/01	2.351
APARCAMIENTO	A/-1/01	2.471
ENSEÑANZA	A/SS/01	2.138
ENSEÑANZA	A/B/01	2.950
ENSEÑANZA	A/E/01	2.138
ENSEÑANZA	A/O1/01	2.781
ENSEÑANZA	A/O2/01	2.074
ENSEÑANZA	A/O3/01	1.161
ENSEÑANZA	A/O4/01	221
ENSEÑANZA	A/O5/01	168
ENSEÑANZA	A/O6/01	49
ENSEÑANZA	A/O7/01	15
ENSEÑANZA	B/SS/01	1.106
ENSEÑANZA	B/B/01	1.156
ENSEÑANZA	B/O1/01	1.132
ENSEÑANZA	B/O2/01	1.132
ALMACEN	B/O3/01	177
HOTELERO	C/B/01	781
HOTELERO	C/O1/01	732

PARCELA

Superficie gráfica: 7.800 m2  
Participación del inmueble: 100,00 %  
Tipo: Parcela construida sin división horizontal



Este documento no es una certificación catastral, pero sus datos pueden ser verificados a través del "Acceso a datos catastrales no protegidos de la SEC"

Sábado , 25 de Octubre de 2025

Valencia a NOVIEMBRE de 2025.



Fdo. 3927 N STUDIO | Javier Cortina Maruenda | arquitecto

## 7.2 ANEXO 2. FOTOGRAFIA. ESTADO ACTUAL



Foto 1



Foto 2



Foto 3



Foto 4



Foto 5



Foto 6



Foto 7



Foto 8





Foto 9



Foto 10



Foto 11 Daños cerramiento fachada



Foto 12 Daños cerramiento fachada



Foto 13 Daños cerramiento fachada



Foto 14 Puerta similar a la solicitada

Valencia a NOVIEMBRE 2025

avina  
orina

Fdo. 3927 N STUDIO | Javier Cortina Maruenda | arquitecto

### 7.3 ANEXO 4. ESTUDIO BÁSICO DE SEGURIDAD Y SALUD

- 1. MEMORIA
  - 1.1. Consideraciones preliminares: justificación, objeto y contenido
    - 1.1.1. Justificación
    - 1.1.2. Objeto
    - 1.1.3. Contenido del EBSS
  - 1.2. Datos generales
    - 1.2.1. Agentes
    - 1.2.2. Características generales del Proyecto de Ejecución
    - 1.2.3. Emplazamiento y condiciones del entorno
    - 1.2.4. Características generales de la obra
  - 1.3. Medios de auxilio
    - 1.3.1. Medios de auxilio en obra
    - 1.3.2. Medios de auxilio en caso de accidente: centros asistenciales más próximos
  - 1.4. Instalaciones de higiene y bienestar de los trabajadores
    - 1.4.1. Vestuarios
    - 1.4.2. Aseos
    - 1.4.3. Comedor
  - 1.5. Identificación de riesgos y medidas preventivas a adoptar
    - 1.5.1. Durante los trabajos previos a la ejecución de la obra
    - 1.5.2. Durante las fases de ejecución de la obra
    - 1.5.3. Durante la utilización de medios auxiliares.
    - 1.5.4. Durante la utilización de maquinaria y herramientas
  - 1.6. Identificación de los riesgos laborales evitables
    - 1.6.1. Caídas al mismo nivel
    - 1.6.2. Caídas a distinto nivel.
    - 1.6.3. Polvo y partículas
    - 1.6.4. Ruido
    - 1.6.5. Esfuerzo
    - 1.6.6. Incendios
    - 1.6.7. Intoxicación por emanaciones
  - 1.7. Relación de los riesgos laborales que no pueden eliminarse
    - 1.7.1. Caída de objetos

- 1.7.2. Dermatitis
- 1.7.3. Electrocuciones
- 1.7.4. Quemaduras
- 1.7.5. Golpes y cortes en extremidades
- 1.8. Condiciones de seguridad y salud, en trabajos posteriores de reparación y mantenimiento
- 1.8.1. Trabajos en cerramientos exteriores y cubiertas
- 1.8.2. Trabajos en instalaciones
- 1.8.3. Trabajos con pinturas y barnices
- 1.9. Trabajos que implican riesgos especiales
- 1.10. Medidas en caso de emergencia
- 1.11. Presencia de los recursos preventivos del contratista

## 2. NORMATIVA Y LEGISLACIÓN APLICABLES.

### 3. PLIEGO

- 3.1. Pliego de cláusulas administrativas
  - 3.1.1. Disposiciones generales
  - 3.1.2. Disposiciones facultativas
  - 3.1.3. Formación en Seguridad
  - 3.1.4. Reconocimientos médicos
  - 3.1.5. Salud e higiene en el trabajo
  - 3.1.6. Documentación de obra
  - 3.1.7. Disposiciones Económicas
- 3.2. Pliego de condiciones técnicas particulares
  - 3.2.1. Medios de protección colectiva
  - 3.2.2. Medios de protección individual
  - 3.2.3. Instalaciones provisionales de salud y confort

## 1. MEMORIA

### 1.1. Consideraciones preliminares: justificación, objeto y contenido

#### 1.1.1. Justificación

La obra proyectada requiere la redacción de un Estudio Básico de Seguridad y Salud, ya que se cumplen las siguientes condiciones:

- a) El presupuesto de ejecución por contrata incluido en el proyecto es inferior a 450.760,00 euros.
- b) No se cumple que la duración estimada sea superior a 30 días laborables, empleándose en algún momento a más de 20 trabajadores simultáneamente.
- c) El volumen estimado de mano de obra, entendiéndose por tal la suma de los días de trabajo del total de los trabajadores en la obra, no es superior a 500 días.
- d) No se trata de una obra de túneles, galerías, conducciones subterráneas o presas.

#### 1.1.2. Objeto

En el presente Estudio Básico de Seguridad y Salud se definen las medidas a adoptar encaminadas a la prevención de los riesgos de accidente y enfermedades profesionales que pueden ocasionarse durante la ejecución de la obra, así como las instalaciones preceptivas de higiene y bienestar de los trabajadores.

Se exponen unas directrices básicas de acuerdo con la legislación vigente, en cuanto a las disposiciones mínimas en materia de seguridad y salud, con el fin de que el contratista cumpla con sus obligaciones en cuanto a la prevención de riesgos profesionales.

Los objetivos que pretende alcanzar el presente Estudio Básico de Seguridad y Salud son:

- Garantizar la salud e integridad física de los trabajadores
- Evitar acciones o situaciones peligrosas por improvisación, o por insuficiencia o falta de medios
- Delimitar y esclarecer atribuciones y responsabilidades en materia de seguridad de las personas que intervienen en el proceso constructivo
- Determinar los costes de las medidas de protección y prevención
- Referir la clase de medidas de protección a emplear en función del riesgo
- Detectar a tiempo los riesgos que se derivan de la ejecución de la obra
- Aplicar técnicas de ejecución que reduzcan al máximo estos riesgos

#### 1.1.3. Contenido del EBSS

El Estudio Básico de Seguridad y Salud precisa las normas de seguridad y salud aplicables a la obra, contemplando la identificación de los riesgos laborales que puedan ser evitados, indicando las medidas técnicas necesarias para ello, así como la relación de los riesgos laborales que no puedan eliminarse, especificando las medidas preventivas y



protecciones técnicas tendentes a controlar y reducir dichos riesgos y valorando su eficacia, en especial cuando se propongan medidas alternativas, además de cualquier otro tipo de actividad que se lleve a cabo en la misma.

En el Estudio Básico de Seguridad y Salud se contemplan también las previsiones y las informaciones útiles para efectuar en su día, en las debidas condiciones de seguridad y salud, los previsibles trabajos posteriores de reparación o mantenimiento, siempre dentro del marco de la Ley de Prevención de Riesgos Laborales.

## 1.2. Datos generales

### 1.2.1. Agentes

Entre los agentes que intervienen en materia de seguridad y salud en la obra objeto del presente estudio, se reseñan:

Promotor: UNIVERSITAT DE VALENCIA

Autor del proyecto: 3927 N STUDIO - JAVIER CORTINA MARUENDA

Constructor - Jefe de obra: NO SE CONOCE

Coordinador de seguridad y salud: 3927 N STUDIO - JAVIER CORTINA MARUENDA

### 1.2.2. Características generales del Proyecto de Ejecución

De la información disponible en la fase de proyecto básico y de ejecución, se aporta aquella que se considera relevante y que puede servir de ayuda para la redacción del plan de seguridad y salud.

Denominación del proyecto: REFORMA DE SALA DE PRENSA

Plantas sobre rasante: 2

Plantas bajo rasante: 1

Presupuesto de ejecución material: SEGÚN MEDICIONES Y PRESUPUESTO€

Plazo de ejecución: 2 meses

Núm. máx. operarios: 3

### 1.2.3. Emplazamiento y condiciones del entorno

En el presente apartado se especifican, de forma resumida, las condiciones del entorno a considerar para la adecuada evaluación y delimitación de los riesgos que pudieran causar.

Dirección: AVENIDA BLASCO IBAÑEZ, 13, 46010, Valencia (Valencia)

Accesos a la obra: PIE LLANO ASCENSOR

Topografía del terreno: SE TRATA DE UNA REFORMA INTERIOR

Edificaciones colindantes: AISLADA

Servidumbres y condicionantes: NO CONSTA

Condiciones climáticas y ambientales: SE TRATA DE UNA REFORMA INTERIOR

Durante los periodos en los que se produzca entrada y salida de vehículos se señalizará convenientemente el acceso de los mismos, tomándose todas las medidas oportunas establecidas por la Dirección General de Tráfico y por la Policía Local, para evitar posibles accidentes de circulación.

Se conservarán los bordillos y el pavimento de las aceras colindantes, causando el mínimo deterioro posible y reponiendo, en cualquier caso, aquellas unidades en las que se aprecie algún desperfecto.

#### 1.2.4. Características generales de la obra

Descripción de las características de las unidades de la obra que pueden influir en la previsión de los riesgos laborales:

##### 1.2.4.1. Demolición parcial

RETIRADA DE REVESTIMIENTOS E INSTALACIONES ANTIGUAS, DEMOLICIÓN DE DOS TABIQUES

##### 1.2.4.2. Instalaciones

NUEVAS INSTALACIONES DE ELECTRICIDAD, SONIDO, ILUMINACIÓN

##### 1.2.4.3. Revestimientos interiores y acabados

NUEVO PAVIMENTO, NUEVOS REVESTIMIENTOS DE PAREDES

#### 1.3. Medios de auxilio

La evacuación de heridos a los centros sanitarios se llevará a cabo exclusivamente por personal especializado, en ambulancia. Tan solo los heridos leves podrán trasladarse por otros medios, siempre con el consentimiento y bajo la supervisión del responsable de emergencias de la obra.

Se dispondrá en lugar visible de la obra un cartel con los teléfonos de urgencias y de los centros sanitarios más próximos.

##### 1.3.1. Medios de auxilio en obra

En la obra se dispondrá de un armario botiquín portátil modelo B con destino a empresas de 5 a 25 trabajadores, en un lugar accesible a los operarios y debidamente equipado.

Su contenido mínimo será:

Desinfectantes y antisépticos autorizados

Gasas estériles

Algodón hidrófilo

Vendas

Esparadrapo

Apósitos adhesivos

Tijeras

Pinzas y guantes desechables

El responsable de emergencias revisará periódicamente el material de primeros auxilios, reponiendo los elementos utilizados y sustituyendo los productos caducados.

#### 1.3.2. Medios de auxilio en caso de accidente: centros asistenciales más próximos

Se aporta la información de los centros sanitarios más próximos a la obra, que puede ser de gran utilidad si se llegara a producir un accidente laboral.

NIVEL ASISTENCIAL	NOMBRE, EMPLAZAMIENTO Y TELÉFONO	DISTANCIA APROX. (KM)
Primeros auxilios	Botiquín portátil	En la obra
Asistencia primaria (Urgencias)	Hospital Clínico Universitario de Valencia	
	Av. de Blasco Ibáñez, 17, El Pla del Real, 46010 València, Valencia	
	961 97 35 00	2,00 km

La distancia al centro asistencial más próximo Av. de Blasco Ibáñez, 17, El Pla del Real, 46010 València, Valencia se estima en 6 minutos, en condiciones normales de tráfico.

#### 1.4. Instalaciones de higiene y bienestar de los trabajadores

Los servicios higiénicos de la obra cumplirán las "Disposiciones mínimas generales relativas a los lugares de trabajo en las obras" contenidas en la legislación vigente en la materia.

Dadas las características de la rehabilitación, las instalaciones provisionales se han previsto en las zonas de la obra que puedan albergar dichos servicios, siempre que las condiciones y las fases de ejecución lo permitan.

##### 1.4.1. Vestuarios

Los vestuarios dispondrán de una superficie total de 2,0 m<sup>2</sup> por cada trabajador que deba utilizarlos simultáneamente, incluyendo bancos y asientos suficientes, además de taquillas dotadas de llave y con la capacidad necesaria para guardar la ropa y el calzado.

##### 1.4.2. Aseos

La dotación mínima prevista para los aseos es de:

- 1 ducha por cada 10 trabajadores o fracción que trabajen simultáneamente en la obra
- 1 retrete por cada 25 hombres o fracción y 1 por cada 15 mujeres o fracción
- 1 lavabo por cada retrete
- 1 urinario por cada 25 hombres o fracción

- 1 secamanos de celulosa o eléctrico por cada lavabo
- 1 jabonera dosificadora por cada lavabo
- 1 recipiente para recogida de celulosa sanitaria
- 1 portarrollos con papel higiénico por cada inodoro

#### 1.4.3. Comedor

La zona destinada a comedor tendrá una altura mínima de 2,5 m, dispondrá de fregaderos de agua potable para la limpieza de los utensilios y la vajilla, estará equipada con mesas y asientos, y tendrá una provisión suficiente de vasos, platos y cubiertos, preferentemente desechables.

### 1.5. Identificación de riesgos y medidas preventivas a adoptar

#### 1.5.1. Durante los trabajos previos a la ejecución de la obra

Se expone la relación de los riesgos más frecuentes que pueden surgir en los trabajos previos a la ejecución de la obra, con las medidas preventivas, protecciones colectivas y equipos de protección individual (EPI), específicos para dichos trabajos.

##### 1.5.1.1. Instalación eléctrica provisional

###### Riesgos más frecuentes

- Electrocuciones por contacto directo o indirecto
- Cortes y heridas con objetos punzantes
- Proyección de partículas en los ojos
- Incendios

###### Medidas preventivas y protecciones colectivas:

Prevención de posibles contactos eléctricos indirectos, mediante el sistema de protección de puesta a tierra y dispositivos de corte (interruptores diferenciales)

Se respetará una distancia mínima a las líneas de alta tensión de 6 m para las líneas aéreas y de 2 m para las líneas enterradas

Se comprobará que el trazado de la línea eléctrica no coincide con el del suministro de agua

Se ubicarán los cuadros eléctricos en lugares accesibles, dentro de cajas prefabricadas homologadas, con su toma de tierra independiente, protegidas de la intemperie y provistas de puerta, llave y visera

Se utilizarán solamente conducciones eléctricas antihumedad y conexiones estancas

En caso de tender líneas eléctricas sobre zonas de paso, se situarán a una altura mínima de 2,2 m si se ha dispuesto algún elemento para impedir el paso de vehículos y de 5,0 m en caso contrario

Los cables enterrados estarán perfectamente señalizados y protegidos con tubos rígidos, a una profundidad superior a 0,4 m

Las tomas de corriente se realizarán a través de clavijas blindadas normalizadas

Quedan terminantemente prohibidas las conexiones triples (ladrones) y el empleo de fusibles caseros, empleándose una toma de corriente independiente para cada aparato o herramienta

Equipos de protección individual (EPI):

Calzado aislante para electricistas

Guantes dieléctricos.

Banquetas aislantes de la electricidad.

Comprobadores de tensión.

Herramientas aislantes.

Ropa de trabajo impermeable.

Ropa de trabajo reflectante.

#### 1.5.2. Durante las fases de ejecución de la obra

A continuación se expone la relación de las medidas preventivas más frecuentes de carácter general a adoptar durante las distintas fases de la obra, imprescindibles para mejorar las condiciones de seguridad y salud en la obra.

La zona de trabajo permanecerá ordenada, libre de obstáculos, limpia y bien iluminada.

Se colocarán carteles indicativos de las medidas de seguridad en lugares visibles de la obra

Se prohibirá la entrada a toda persona ajena a la obra.

Los recursos preventivos de la obra tendrán presencia permanente en aquellos trabajos que entrañen mayores riesgos.

Las operaciones que entrañen riesgos especiales se realizarán bajo la supervisión de una persona cualificada, debidamente instruida.

La carga y descarga de materiales se realizará con precaución y cautela, preferentemente por medios mecánicos, evitando movimientos bruscos que provoquen su caída

La manipulación de los elementos pesados se realizará por personal cualificado, utilizando medios mecánicos o palancas, para evitar sobreesfuerzos innecesarios.

Ante la existencia de líneas eléctricas aéreas, se guardarán las distancias mínimas preventivas, en función de su intensidad y voltaje.

##### 1.5.2.1. Demolición parcial

Riesgos más frecuentes

Caída de objetos y/o materiales al mismo o a distinto nivel

Exposición a temperaturas ambientales extremas.

Exposición a vibraciones y ruido.

Cortes y golpes en la cabeza y extremidades.

Cortes y heridas con objetos punzantes

Sobreesfuerzos, movimientos repetitivos o posturas inadecuadas.

Medidas preventivas y protecciones colectivas:

Marquesinas para la protección frente a la caída de objetos

Mantenimiento de las barandillas hasta la ejecución del cerramiento

Los operarios no desarrollarán trabajos, ni permanecerán, debajo de cargas suspendidas.

Se evitarán o reducirán al máximo los trabajos en altura.

Se utilizarán escaleras normalizadas, sujetas firmemente, para el descenso y ascenso a las zonas excavadas

Los huecos horizontales y los bordes de los forjados se protegerán mediante la colocación de barandillas o redes homologadas

Equipos de protección individual (EPI):

Casco de seguridad homologado.

Cinturón de seguridad con dispositivo anticaída.

Cinturón portaherramientas

Guantes de cuero.

Calzado de seguridad con suela aislante y anticlavos.

Botas de seguridad con plantillas de acero y antideslizantes

Ropa de trabajo impermeable.

Faja antilumbago.

Gafas de seguridad antiimpactos

Mascarilla con filtro

#### 1.5.2.2. Instalaciones

Riesgos más frecuentes

Electrocuciones por contacto directo o indirecto

Quemaduras producidas por descargas eléctricas

Intoxicación por vapores procedentes de la soldadura

Incendios y explosiones

Caída de objetos y/o materiales al mismo o a distinto nivel

Cortes y heridas con objetos punzantes

#### Medidas preventivas y protecciones colectivas:

El personal encargado de realizar trabajos en instalaciones estará formado y adiestrado en el empleo del material de seguridad y de los equipos y herramientas específicas para cada labor

Se utilizarán solamente lámparas portátiles homologadas, con manguera antihumedad y clavija de conexión normalizada, alimentadas a 24 voltios

Se utilizarán herramientas portátiles con doble aislamiento

Se evitarán o reducirán al máximo los trabajos en altura.

Se utilizarán escaleras normalizadas, sujetas firmemente, para el descenso y ascenso a las zonas excavadas

#### Equipos de protección individual (EPI):

Casco de seguridad homologado.

Cinturón de seguridad con dispositivo anticaída.

Cinturón portaherramientas

Gafas de seguridad antiimpactos

Guantes aislantes en pruebas de tensión

Calzado con suela aislante ante contactos eléctricos

Banquetas aislantes de la electricidad.

Comprobadores de tensión.

Herramientas aislantes.

#### 1.5.2.3. Revestimientos interiores y acabados

##### Riesgos más frecuentes

Caída de objetos o materiales desde el mismo nivel o desde distinto nivel

Exposición a vibraciones y ruido.

Cortes y heridas con objetos punzantes

Sobreesfuerzos, movimientos repetitivos o posturas inadecuadas.

Dermatitis por contacto con yesos, escayola, cemento, pinturas o pegamentos...

Intoxicación por inhalación de humos y gases

#### Medidas preventivas y protecciones colectivas:

Las pinturas se almacenarán en lugares que dispongan de ventilación suficiente, con el fin de minimizar los riesgos de incendio y de intoxicación

Las operaciones de lijado se realizarán siempre en lugares ventilados, con corriente de aire

En las estancias recién pintadas con productos que contengan disolventes orgánicos o pigmentos tóxicos queda prohibido comer o fumar

Se señalizarán convenientemente las zonas destinadas a descarga y acopio de mobiliario de cocina y aparatos sanitarios, para no obstaculizar las zonas de paso y evitar tropiezos, caídas y accidentes

Los restos de embalajes se acopiarán ordenadamente y se retirarán al finalizar cada jornada de trabajo

Equipos de protección individual (EPI):

Casco de seguridad homologado.

Cinturón portaherramientas

Guantes de goma

Guantes de cuero.

Calzado de seguridad con suela aislante y anticlivos.

Mascarilla con filtro mecánico para el corte de ladrillos con sierra

Ropa de trabajo impermeable.

Faja antilumbago.

Gafas de seguridad antiimpactos

Protectores auditivos.

1.5.3. Durante la utilización de medios auxiliares.

La prevención de los riesgos derivados de la utilización de los medios auxiliares de la obra se realizará atendiendo a la legislación vigente en la materia.

En ningún caso se admitirá la utilización de andamios o escaleras de mano que no estén normalizados y cumplan con la normativa vigente.

En el caso de las plataformas de descarga de materiales, sólo se utilizarán modelos normalizados, disponiendo de barandillas homologadas y enganches para cinturón de seguridad, entre otros elementos.

Relación de medios auxiliares previstos en la obra con sus respectivas medidas preventivas y protecciones colectivas:

1.5.3.1. Escalera de mano

Se revisará periódicamente el estado de conservación de las escaleras.

Dispondrán de zapatas antideslizantes o elementos de fijación en la parte superior o inferior de los largueros.

Se transportarán con el extremo delantero elevado, para evitar golpes a otros objetos o a personas.

Se apoyarán sobre superficies horizontales, con la planeidad adecuada para que sean estables e inmóviles, quedando prohibido el uso como cuña de cascotes, ladrillos, bovedillas o elementos similares.

Los travesaños quedarán en posición horizontal y la inclinación de la escalera será inferior al 75% respecto al plano horizontal.

El extremo superior de la escalera sobresaldrá 1,0 m de la altura de desembarque, medido en la dirección vertical.

El operario realizará el ascenso y descenso por la escalera en posición frontal (mirando los peldaños), sujetándose firmemente con las dos manos en los peldaños, no en los largueros.



Se evitará el ascenso o descenso simultáneo de dos o más personas.

Cuando se requiera trabajar sobre la escalera en alturas superiores a 3,5 m, se utilizará siempre el cinturón de seguridad con dispositivo anticaída.

#### 1.5.3.2. Visera de protección

La visera sobre el acceso a obra se construirá por personal cualificado, con suficiente resistencia y estabilidad, para evitar los riesgos más frecuentes.

Los soportes de la visera se apoyarán sobre durmientes perfectamente nivelados.

Los elementos que denoten algún fallo técnico o mal comportamiento se desmontarán de forma inmediata para su reparación o sustitución.

#### 1.5.3.3. Andamio de borriquetas

Los andamios de borriquetas se apoyarán sobre superficies firmes, estables y niveladas.

Se empleará un mínimo de dos borriquetas para la formación de andamios, quedando totalmente prohibido como apoyo el uso de bidones, ladrillos, bovedillas u otros objetos.

Las plataformas de trabajo estarán perfectamente ancladas a las borriquetas.

Queda totalmente prohibido instalar un andamio de borriquetas encima de otro.

#### 1.5.4. Durante la utilización de maquinaria y herramientas

Las medidas preventivas a adoptar y las protecciones a emplear para el control y la reducción de riesgos debidos a la utilización de maquinaria y herramientas durante la ejecución de la obra se desarrollarán en el correspondiente Plan de Seguridad y Salud, conforme a los siguientes criterios:

- a) Todas las máquinas y herramientas que se utilicen en la obra dispondrán de su correspondiente manual de instrucciones, en el que estarán especificados claramente tanto los riesgos que entrañan para los trabajadores como los procedimientos para su utilización con la debida seguridad.
- b) No se aceptará la utilización de ninguna máquina, mecanismo o artificio mecánico sin reglamentación específica.

Relación de máquinas y herramientas que está previsto utilizar en la obra, con sus correspondientes medidas preventivas y protecciones colectivas:

##### 1.5.4.1. Sierra circular

Su uso está destinado exclusivamente al corte de elementos o piezas de la obra

Para el corte de materiales cerámicos o pétreos se emplearán discos abrasivos y para elementos de madera discos de sierra.

Deberá existir un interruptor de parada cerca de la zona de mando.

La zona de trabajo deberá estar limpia de serrín y de virutas, para evitar posibles incendios.

Las piezas a serrar no contendrán clavos ni otros elementos metálicos.

El trabajo con el disco agresivo se realizará en húmedo.

No se utilizará la sierra circular sin la protección de prendas adecuadas, tales como mascarillas antipolvo y gafas.

#### 1.5.4.2. Sierra circular de mesa

Será utilizado exclusivamente por la persona debidamente autorizada.

El trabajador que utilice la sierra circular estará debidamente formado en su uso y manejo, conocerá el contenido del manual de instrucciones, las correctas medidas preventivas a adoptar y el uso de los EPI necesarios

Las sierras circulares se ubicarán en un lugar apropiado, sobre superficies firmes y secas, a distancias superiores a tres metros del borde de los forjados, salvo que éstos estén debidamente protegidos por redes, barandillas o petos de remate

En los casos en que se superen los valores de exposición al ruido indicados en el artículo 51 del Real Decreto 286/06 de protección de los trabajadores frente al ruido, se establecerán las acciones correctivas oportunas, tales como el empleo de protectores auditivos

La sierra estará totalmente protegida por la parte inferior de la mesa, de manera que no se pueda acceder al disco

La parte superior de la sierra dispondrá de una carcasa metálica que impida el acceso al disco de sierra, excepto por el punto de introducción del elemento a cortar, y la proyección de partículas

Se utilizará siempre un empujador para guiar el elemento a cortar, de modo que en ningún caso la mano quede expuesta al disco de la sierra

La instalación eléctrica de la máquina estará siempre en perfecto estado y condiciones, comprobándose periódicamente el cableado, las clavijas y la toma de tierra

Las piezas a serrar no contendrán clavos ni otros elementos metálicos.

El operario se colocará a sotavento del disco, evitando la inhalación de polvo

#### 1.5.4.3. Cortadora de material cerámico

Se comprobará el estado del disco antes de iniciar cualquier trabajo. Si estuviera desgastado o resquebrajado se procederá a su inmediata sustitución

la protección del disco y de la transmisión estará activada en todo momento

No se presionará contra el disco la pieza a cortar para evitar el bloqueo

#### 1.5.4.4. Equipo de soldadura

No habrá materiales inflamables ni explosivos a menos de 10 metros de la zona de trabajo de soldadura.

Antes de soldar se eliminarán las pinturas y recubrimientos del soporte

Durante los trabajos de soldadura se dispondrá siempre de un extintor de polvo químico en perfecto estado y condiciones de uso, en un lugar próximo y accesible.

En los locales cerrados en los que no se pueda garantizar una correcta renovación de aire se instalarán extractores, preferentemente sistemas de aspiración localizada.

Se paralizarán los trabajos de soldadura en altura ante la presencia de personas bajo el área de trabajo.

Tanto los soldadores como los trabajadores que se encuentren en las inmediaciones dispondrán de protección visual adecuada, no permaneciendo en ningún caso con los ojos al descubierto.

#### 1.5.4.5. Herramientas manuales diversas

La alimentación de las herramientas se realizará a 24 V cuando se trabaje en ambientes húmedos o las herramientas no dispongan de doble aislamiento.

El acceso a las herramientas y su uso estará permitido únicamente a las personas autorizadas.

No se retirarán de las herramientas las protecciones diseñadas por el fabricante.

Se prohibirá, durante el trabajo con herramientas, el uso de pulseras, relojes, cadenas y elementos similares.

Las herramientas eléctricas dispondrán de doble aislamiento o estarán conectadas a tierra

En las herramientas de corte se protegerá el disco con una carcasa antiproyección.

Las conexiones eléctricas a través de clemas se protegerán con carcasas anticontactos eléctricos.

Las herramientas se mantendrán en perfecto estado de uso, con los mangos sin grietas y limpios de residuos, manteniendo su carácter aislante para los trabajos eléctricos.

Las herramientas eléctricas estarán apagadas mientras no se estén utilizando y no se podrán usar con las manos o los pies mojados.

En los casos en que se superen los valores de exposición al ruido que establece la legislación vigente en materia de protección de los trabajadores frente al ruido, se establecerán las acciones correctivas oportunas, tales como el empleo de protectores auditivos.

#### 1.6. Identificación de los riesgos laborales evitables

En este apartado se reseña la relación de las medidas preventivas a adoptar para evitar o reducir el efecto de los riesgos más frecuentes durante la ejecución de la obra.

##### 1.6.1. Caídas al mismo nivel

La zona de trabajo permanecerá ordenada, libre de obstáculos, limpia y bien iluminada.

Se habilitarán y balizarán las zonas de acopio de materiales.

##### 1.6.2. Caídas a distinto nivel.

Se dispondrán escaleras de acceso para salvar los desniveles.

Los huecos horizontales y los bordes de los forjados se protegerán mediante barandillas y redes homologadas.

Se mantendrán en buen estado las protecciones de los huecos y de los desniveles.

Las escaleras de acceso quedarán firmemente sujetas y bien amarradas.

##### 1.6.3. Polvo y partículas

Se regará periódicamente la zona de trabajo para evitar el polvo.

Se usarán gafas de protección y mascarillas antipolvo en aquellos trabajos en los que se genere polvo o partículas.

#### 1.6.4. Ruido

Se evaluarán los niveles de ruido en las zonas de trabajo.

Las máquinas estarán provistas de aislamiento acústico.

Se dispondrán los medios necesarios para eliminar o amortiguar los ruidos.

#### 1.6.5. Esfuerzos

Se evitará el desplazamiento manual de las cargas pesadas.

Se limitará el peso de las cargas en caso de desplazamiento manual.

Se evitarán los sobreesfuerzos o los esfuerzos repetitivos.

Se evitarán las posturas inadecuadas o forzadas en el levantamiento o desplazamiento de cargas.

#### 1.6.6. Incendios

No se fumará en presencia de materiales fungibles ni en caso de existir riesgo de incendio.

#### 1.6.7. Intoxicación por emanaciones

Los locales y las zonas de trabajo dispondrán de ventilación suficiente.

Se utilizarán mascarillas y filtros apropiados.

#### 1.7. Relación de los riesgos laborales que no pueden eliminarse

Los riesgos que difícilmente pueden eliminarse son los que se producen por causas inesperadas (como caídas de objetos y desprendimientos, entre otras). No obstante, pueden reducirse con el adecuado uso de las protecciones individuales y colectivas, así como con el estricto cumplimiento de la normativa en materia de seguridad y salud, y de las normas de la buena construcción.

##### 1.7.1. Caída de objetos

Medidas preventivas y protecciones colectivas:

Se montarán marquesinas en los accesos.

La zona de trabajo permanecerá ordenada, libre de obstáculos, limpia y bien iluminada.

Se evitará el amontonamiento de materiales u objetos sobre los andamios.

No se lanzarán cascotes ni restos de materiales desde los andamios.

Equipos de protección individual (EPI):

Casco de seguridad homologado.

Guantes y botas de seguridad.

Uso de bolsa portaherramientas.

#### 1.7.2. Dermatitis

Medidas preventivas y protecciones colectivas:

Se evitará la generación de polvo de cemento.

Equipos de protección individual (EPI):

Guantes y ropa de trabajo adecuada.

#### 1.7.3. Electrocutaciones

Medidas preventivas y protecciones colectivas:

Se revisará periódicamente la instalación eléctrica.

El tendido eléctrico quedará fijado a los paramentos verticales.

Los alargadores portátiles tendrán mango aislante.

La maquinaria portátil dispondrá de protección con doble aislamiento.

Toda la maquinaria eléctrica estará provista de toma de tierra.

Equipos de protección individual (EPI):

Guantes dieléctricos.

Calzado aislante para electricistas

Banquetas aislantes de la electricidad.

#### 1.7.4. Quemaduras

Medidas preventivas y protecciones colectivas:

La zona de trabajo permanecerá ordenada, libre de obstáculos, limpia y bien iluminada.

Equipos de protección individual (EPI):

Guantes, polainas y mandiles de cuero.

#### 1.7.5. Golpes y cortes en extremidades

Medidas preventivas y protecciones colectivas:

La zona de trabajo permanecerá ordenada, libre de obstáculos, limpia y bien iluminada.

Equipos de protección individual (EPI):

Guantes y botas de seguridad.

#### 1.8. Condiciones de seguridad y salud, en trabajos posteriores de reparación y mantenimiento

En este apartado se aporta la información útil para realizar, en las debidas condiciones de seguridad y salud, los futuros trabajos de conservación, reparación y mantenimiento del edificio construido que entrañan mayores riesgos.

##### 1.8.1. Trabajos en cerramientos exteriores y cubiertas

Para los trabajos en cerramientos, aleros de cubierta, revestimientos de paramentos exteriores o cualquier otro que se efectúe con riesgo de caída en altura, deberán utilizarse andamios que cumplan las condiciones especificadas en el presente Estudio Básico de Seguridad y Salud.

Durante los trabajos que puedan afectar a la vía pública, se colocará una visera de protección a la altura de la primera planta, para proteger a los transeúntes y a los vehículos de las posibles caídas de objetos.

##### 1.8.2. Trabajos en instalaciones

Los trabajos correspondientes a las instalaciones de fontanería, eléctrica y de gas, deberán realizarse por personal cualificado, cumpliendo las especificaciones establecidas en su correspondiente Plan de Seguridad y Salud, así como en la normativa vigente en cada materia.

Antes de la ejecución de cualquier trabajo de reparación o de mantenimiento de los ascensores y montacargas, deberá elaborarse un Plan de Seguridad suscrito por un técnico competente en la materia.

##### 1.8.3. Trabajos con pinturas y barnices

Los trabajos con pinturas u otros materiales cuya inhalación pueda resultar tóxica deberán realizarse con ventilación suficiente, adoptando los elementos de protección adecuados.

#### 1.9. Trabajos que implican riesgos especiales

En la obra objeto del presente Estudio Básico de Seguridad y Salud concurren los riesgos especiales que suelen presentarse en la demolición de la estructura, cerramientos y cubiertas y en el propio montaje de las medidas de seguridad y de protección. Cabe destacar:

Montaje de forjado, especialmente en los bordes perimetrales.

Ejecución de cerramientos exteriores.

Formación de los antepechos de cubierta.

Colocación de horcas y redes de protección.

Los huecos horizontales y los bordes de los forjados se protegerán mediante barandillas y redes homologadas.

Disposición de plataformas voladas.

Elevación y acople de los módulos de andamiaje para la ejecución de las fachadas.

#### 1.10. Medidas en caso de emergencia

El contratista deberá reflejar en el correspondiente plan de seguridad y salud las posibles situaciones de emergencia, estableciendo las medidas oportunas en caso de primeros auxilios y designando para ello a personal con formación, que se hará cargo de dichas medidas.

Los trabajadores responsables de las medidas de emergencia tienen derecho a la paralización de su actividad, debiendo estar garantizada la adecuada administración de los primeros auxilios y, cuando la situación lo requiera, el rápido traslado del operario a un centro de asistencia médica.

#### 1.11. Presencia de los recursos preventivos del contratista

Dadas las características de la obra y los riesgos previstos en el presente Estudio Básico de Seguridad y Salud, cada contratista deberá asignar la presencia de sus recursos preventivos en la obra, según se establece en la legislación vigente en la materia.

A tales efectos, el contratista deberá concretar los recursos preventivos asignados a la obra con capacitación suficiente, que deberán disponer de los medios necesarios para vigilar el cumplimiento de las medidas incluidas en el correspondiente plan de seguridad y salud.

Dicha vigilancia incluirá la comprobación de la eficacia de las actividades preventivas previstas en dicho Plan, así como la adecuación de tales actividades a los riesgos que pretenden prevenirse o a la aparición de riesgos no previstos y derivados de la situación que determina la necesidad de la presencia de los recursos preventivos.

Si, como resultado de la vigilancia, se observa un deficiente cumplimiento de las actividades preventivas, las personas que tengan asignada la presencia harán las indicaciones necesarias para el correcto e inmediato cumplimiento de las actividades preventivas, debiendo poner tales circunstancias en conocimiento del empresario para que éste adopte las medidas oportunas para corregir las deficiencias observadas.

## 2. NORMATIVA Y LEGISLACIÓN APLICABLES.

### 2.1. Y. Seguridad y salud

Ley de Prevención de Riesgos Laborales

Ley 31/1995, de 8 de noviembre, de la Jefatura del Estado.

B.O.E.: 10 de noviembre de 1995

Completada por:

Protección de los trabajadores contra los riesgos relacionados con la exposición a agentes cancerígenos durante el trabajo

Real Decreto 665/1997, de 12 de mayo, del Ministerio de la Presidencia.

B.O.E.: 24 de mayo de 1997

Modificada por:

Ley de Medidas Fiscales, Administrativas y del Orden Social

Ley 50/1998, de 30 de diciembre, de la Jefatura del Estado.

Modificación de los artículos 45, 47, 48 y 49 de la Ley 31/1995.

B.O.E.: 31 de diciembre de 1998

Completada por:

Disposiciones mínimas de seguridad y salud en el trabajo en el ámbito de las empresas de trabajo temporal

Real Decreto 216/1999, de 5 de febrero, del Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales.

B.O.E.: 24 de febrero de 1999

Completada por:

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

Real Decreto 374/2001, de 6 de abril, del Ministerio de la Presidencia.

B.O.E.: 1 de mayo de 2001

Completada por:

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

Real Decreto 614/2001, de 8 de junio, del Ministerio de la Presidencia.

B.O.E.: 21 de junio de 2001

Completada por:

Protección de la salud y la seguridad de los trabajadores expuestos a los riesgos derivados de atmósferas explosivas en el lugar de trabajo

Real Decreto 681/2003, de 12 de junio, del Ministerio de la Presidencia.

B.O.E.: 18 de junio de 2003

Modificada por:

Ley de reforma del marco normativo de la prevención de riesgos laborales

Ley 54/2003, de 12 de diciembre, de la Jefatura del Estado.

B.O.E.: 13 de diciembre de 2003

Desarrollada por:

Desarrollo del artículo 24 de la Ley 31/1995 de Prevención de Riesgos Laborales, en materia de coordinación de actividades empresariales

Real Decreto 171/2004, de 30 de enero, del Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales.

B.O.E.: 31 de enero de 2004

Completada por:

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

Real Decreto 1311/2005, de 4 de noviembre, del Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales.

B.O.E.: 5 de noviembre de 2005

Completada por:

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



Real Decreto 286/2006, de 10 de marzo, del Ministerio de la Presidencia.

B.O.E.: 11 de marzo de 2006

Completada por:

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

Real Decreto 396/2006, de 31 de marzo, del Ministerio de la Presidencia.

B.O.E.: 11 de abril de 2006

Modificada por:

Modificación de diversas leyes para su adaptación a la Ley sobre el libre acceso a las actividades de servicios y su ejercicio

Ley 25/2009, de 22 de diciembre, de la Jefatura del Estado.

B.O.E.: 23 de diciembre de 2009

Reglamento de los Servicios de Prevención

Real Decreto 39/1997, de 17 de enero, del Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales.

B.O.E.: 31 de enero de 1997

Completado por:

Protección de los trabajadores contra los riesgos relacionados con la exposición a agentes cancerígenos durante el trabajo

Real Decreto 665/1997, de 12 de mayo, del Ministerio de la Presidencia.

B.O.E.: 24 de mayo de 1997

Modificado por:

Modificación del Reglamento de los Servicios de Prevención

Real Decreto 780/1998, de 30 de abril, del Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales.

B.O.E.: 1 de mayo de 1998

Completado por:

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

Real Decreto 374/2001, de 6 de abril, del Ministerio de la Presidencia.

B.O.E.: 1 de mayo de 2001

Completado por:

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

Real Decreto 614/2001, de 8 de junio, del Ministerio de la Presidencia.

B.O.E.: 21 de junio de 2001

Completado por:

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

Real Decreto 1311/2005, de 4 de noviembre, del Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales.

B.O.E.: 5 de noviembre de 2005

Completado por:

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

Real Decreto 286/2006, de 10 de marzo, del Ministerio de la Presidencia.

B.O.E.: 11 de marzo de 2006

Completado por:

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

Real Decreto 396/2006, de 31 de marzo, del Ministerio de la Presidencia.

B.O.E.: 11 de abril de 2006

Modificado por:

Modificación del Reglamento de los Servicios de Prevención y de las Disposiciones mínimas de seguridad y de salud en las obras de construcción

Real Decreto 604/2006, de 19 de mayo, del Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales.

B.O.E.: 29 de mayo de 2006

Modificado por:

Modificación del Real Decreto 39/1997, de 17 de enero, por el que se aprueba el Reglamento de los Servicios de Prevención

Real Decreto 337/2010, de 19 de marzo, del Ministerio de Trabajo e Inmigración.

B.O.E.: 23 de marzo de 2010

Modificado por:

Real Decreto por el que se modifican el R.D. 39/1997, de 17 de enero, por el que se aprueba el Reglamento de los servicios de prevención; el R.D. 485/1997, de 14 de abril, sobre disposiciones mínimas en materia de señalización de seguridad y salud en el trabajo; el R.D. 665/1997, de 12 de mayo, sobre la protección de los trabajadores contra los riesgos relacionados con la exposición a agentes cancerígenos durante el trabajo y el R.D. 374/2001, de 6 de abril, sobre la protección de la salud y seguridad de los trabajadores contra los riesgos relacionados con los agentes químicos durante el trabajo

Real Decreto 598/2015, de 3 de julio, del Ministerio de la Presidencia.

B.O.E.: 4 de julio de 2015

Seguridad y Salud en los lugares de trabajo

Real Decreto 486/1997, de 14 de abril, del Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales.

B.O.E.: 23 de abril de 1997

Manipulación de cargas

Real Decreto 487/1997, de 14 de abril, del Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales.

B.O.E.: 23 de abril de 1997

Protección de los trabajadores contra los riesgos relacionados con la exposición a agentes cancerígenos durante el trabajo

Real Decreto 665/1997, de 12 de mayo, del Ministerio de la Presidencia.

B.O.E.: 24 de mayo de 1997

Modificado por:

Modificación del Real Decreto 665/1997, de 12 de mayo, sobre la protección de los trabajadores contra los riesgos relacionados con la exposición a agentes cancerígenos durante el trabajo y ampliación de su ámbito de aplicación a los agentes mutágenos

Real Decreto 349/2003, de 21 de marzo, del Ministerio de la Presidencia.

B.O.E.: 5 de abril de 2003

Completado por:

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

Real Decreto 396/2006, de 31 de marzo, del Ministerio de la Presidencia.

B.O.E.: 11 de abril de 2006

Modificado por:

Real Decreto por el que se modifican el R.D. 39/1997, de 17 de enero, por el que se aprueba el Reglamento de los servicios de prevención; el R.D. 485/1997, de 14 de abril, sobre disposiciones mínimas en materia de señalización de seguridad y salud en el trabajo; el R.D. 665/1997, de 12 de mayo, sobre la protección de los trabajadores contra los riesgos relacionados con la exposición a agentes cancerígenos durante el trabajo y el R.D. 374/2001, de 6 de abril, sobre la protección de la salud y seguridad de los trabajadores contra los riesgos relacionados con los agentes químicos durante el trabajo

Real Decreto 598/2015, de 3 de julio, del Ministerio de la Presidencia.

B.O.E.: 4 de julio de 2015

Utilización de equipos de trabajo

Real Decreto 1215/1997, de 18 de julio, del Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales.

B.O.E.: 7 de agosto de 1997

Modificado por:

Modificación del Real Decreto 1215/1997, de 18 de julio, por el que se establecen las disposiciones mínimas de seguridad y salud para la utilización por los trabajadores de los equipos de trabajo, en materia de trabajos temporales en altura

Real Decreto 2177/2004, de 12 de noviembre, del Ministerio de la Presidencia.

B.O.E.: 13 de noviembre de 2004

Disposiciones mínimas de seguridad y de salud en las obras de construcción

Real Decreto 1627/1997, de 24 de octubre, del Ministerio de la Presidencia.

B.O.E.: 25 de octubre de 1997

Completado por:

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

Real Decreto 396/2006, de 31 de marzo, del Ministerio de la Presidencia.

B.O.E.: 11 de abril de 2006

Modificado por:

Modificación del Reglamento de los Servicios de Prevención y de las Disposiciones mínimas de seguridad y de salud en las obras de construcción

Real Decreto 604/2006, de 19 de mayo, del Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales.

B.O.E.: 29 de mayo de 2006

Modificado por:

Desarrollo de la Ley 32/2006, de 18 de octubre, reguladora de la subcontratación en el sector de la construcción

Real Decreto 1109/2007, de 24 de agosto, del Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales.

Disposición final tercera. Modificación de los artículos 13 y 18 del Real Decreto 1627/1997.

B.O.E.: 25 de agosto de 2007

Corrección de errores.

B.O.E.: 12 de septiembre de 2007

#### 2.1.1. YC. Sistemas de protección colectiva

##### 2.1.1.1. YCU. Protección contra incendios

Real Decreto por el que se establecen los requisitos esenciales de seguridad para la comercialización de los equipos a presión

Real Decreto 709/2015, de 24 de julio, del Ministerio de Industria, Energía y Turismo.

B.O.E.: 2 de septiembre de 2015

Reglamento de equipos a presión y sus instrucciones técnicas complementarias

Real Decreto 2060/2008, de 12 de diciembre, del Ministerio de Industria, Turismo y Comercio.

B.O.E.: 5 de febrero de 2009

Corrección de errores:

Corrección de errores del Real Decreto 2060/2008, de 12 de diciembre, por el que se aprueba el Reglamento de equipos a presión y sus instrucciones técnicas complementarias

B.O.E.: 28 de octubre de 2009

Modificado por:

Real Decreto por el que se modifican diversas normas reglamentarias en materia de seguridad industrial para adecuarlas a la Ley 17/2009, de 23 de noviembre, sobre el libre acceso a las actividades de servicios y su ejercicio, y

a la Ley 25/2009, de 22 de diciembre, de modificación de diversas leyes para su adaptación a la Ley sobre el libre acceso a las actividades de servicios y su ejercicio

Real Decreto 560/2010, de 7 de mayo, del Ministerio de Industria, Turismo y Comercio.

B.O.E.: 22 de mayo de 2010

Texto consolidado

Señalización de seguridad y salud en el trabajo

Real Decreto 485/1997, de 14 de abril, del Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales.

B.O.E.: 23 de abril de 1997

Completado por:

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

Real Decreto 374/2001, de 6 de abril, del Ministerio de la Presidencia.

B.O.E.: 1 de mayo de 2001

Completado por:

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

Real Decreto 286/2006, de 10 de marzo, del Ministerio de la Presidencia.

B.O.E.: 11 de marzo de 2006

Modificado por:

Real Decreto por el que se modifican el R.D. 39/1997, de 17 de enero, por el que se aprueba el Reglamento de los servicios de prevención; el R.D. 485/1997, de 14 de abril, sobre disposiciones mínimas en materia de señalización de seguridad y salud en el trabajo; el R.D. 665/1997, de 12 de mayo, sobre la protección de los trabajadores contra los riesgos relacionados con la exposición a agentes cancerígenos durante el trabajo y el R.D. 374/2001, de 6 de abril, sobre la protección de la salud y seguridad de los trabajadores contra los riesgos relacionados con los agentes químicos durante el trabajo

Real Decreto 598/2015, de 3 de julio, del Ministerio de la Presidencia.

B.O.E.: 4 de julio de 2015

## 2.1.2. YI. Equipos de protección individual

Real Decreto por el que se regulan las condiciones para la comercialización y libre circulación intracomunitaria de los equipos de protección individual

Real Decreto 1407/1992, de 20 de noviembre, del Ministerio de Relaciones con la Cortes y de la Secretaría del Gobierno.

B.O.E.: 28 de diciembre de 1992

Modificado por:

Modificación del Real Decreto 1407/1992, de 20 de noviembre, por el que se regulan las condiciones para la comercialización y libre circulación intracomunitaria de los equipos de protección individual

Real Decreto 159/1995, de 3 de febrero, del Ministerio de la Presidencia.

B.O.E.: 8 de marzo de 1995

Corrección de errores:

Corrección de erratas del Real Decreto 159/1995, de 3 de febrero, por el que se modifica el Real Decreto 1407/1992, de 20 de noviembre, por el que se regulan las condiciones para la comercialización y libre circulación intracomunitaria de los equipos de protección individual

B.O.E.: 22 de marzo de 1995

Completado por:

Resolución por la que se publica, a título informativo, información complementaria establecida por el Real Decreto 1407/1992, de 20 de noviembre, por el que se regulan las condiciones para la comercialización y libre circulación intracomunitaria de los equipos de protección individual

Resolución de 25 de abril de 1996 de la Dirección General de Calidad y Seguridad Industrial, del Ministerio de Industria y Energía.

B.O.E.: 28 de mayo de 1996

Modificado por:

Modificación del anexo del Real Decreto 159/1995, de 3 de febrero, que modificó a su vez el Real Decreto 1407/1992, de 20 de noviembre, relativo a las condiciones para la comercialización y libre circulación intracomunitaria de los equipos de protección individual

Orden de 20 de febrero de 1997, del Ministerio de Industria y Energía.

B.O.E.: 6 de marzo de 1997

Completado por:

Resolución por la que se actualiza el anexo IV de la Resolución de 18 de marzo de 1998, de la Dirección General de Tecnología y Seguridad Industrial

Resolución de 29 de abril de 1999 del Ministerio de Industria y Energía.

B.O.E.: 29 de junio de 1999

Utilización de equipos de protección individual

Real Decreto 773/1997, de 30 de mayo, del Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales.

B.O.E.: 12 de junio de 1997

Corrección de errores:

Corrección de erratas del Real Decreto 773/1997, de 30 de mayo, sobre disposiciones de seguridad y salud relativas a la utilización por los trabajadores de equipos de protección individual

Ministerio de la Presidencia.

B.O.E.: 18 de julio de 1997

Completado por:

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

Real Decreto 286/2006, de 10 de marzo, del Ministerio de la Presidencia.

B.O.E.: 11 de marzo de 2006

Completado por:

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

Real Decreto 396/2006, de 31 de marzo, del Ministerio de la Presidencia.

B.O.E.: 11 de abril de 2006

2.1.3. YM. Medicina preventiva y primeros auxilios

2.1.3.1. YMM. Material médico

Orden por la que se establece el suministro a las empresas de botiquines con material de primeros auxilios en caso de accidente de trabajo, como parte de la acción protectora del sistema de la Seguridad Social

Orden TAS/2947/2007, de 8 de octubre, del Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales.

B.O.E.: 11 de octubre de 2007

2.1.4. YP. Instalaciones provisionales de higiene y bienestar

DB-HS Salubridad

Código Técnico de la Edificación (CTE). Documento Básico HS.

Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo, del Ministerio de Vivienda.

B.O.E.: 28 de marzo de 2006

Modificado por el Real Decreto 1371/2007, de 19 de octubre, del Ministerio de Vivienda.

B.O.E.: 23 de octubre de 2007

Corrección de errores.

B.O.E.: 25 de enero de 2008

Modificado por:

Modificación de determinados documentos básicos del Código Técnico de la Edificación aprobados por el Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo, y el Real Decreto 1371/2007, de 19 de octubre

Orden VIV/984/2009, de 15 de abril, del Ministerio de Vivienda.

B.O.E.: 23 de abril de 2009

Modificado por:

Orden por la que se modifican el Documento Básico DB-HE "Ahorro de energía" y el Documento Básico DB-HS "Salubridad", del Código Técnico de la Edificación, aprobado por Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo

Orden FOM/588/2017, de 15 de junio, del Ministerio de Fomento.

B.O.E.: 23 de junio de 2017

Modificado por:

Real Decreto por el que se modifica el Código Técnico de la Edificación, aprobado por el Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo

Real Decreto 732/2019, de 20 de diciembre, del Ministerio de Fomento.

B.O.E.: 27 de diciembre de 2019

Criterios sanitarios de la calidad del agua de consumo humano

Real Decreto 140/2003, de 7 de febrero, del Ministerio de la Presidencia.

B.O.E.: 21 de febrero de 2003

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

Real Decreto 865/2003, de 4 de julio, del Ministerio de Sanidad y Consumo.

B.O.E.: 18 de julio de 2003

Reglamento Electrotécnico para Baja Tensión e Instrucciones Complementarias (ITC) BT 01 a BT 51

Real Decreto 842/2002, de 2 de agosto, del Ministerio de Ciencia y Tecnología.

B.O.E.: Suplemento al nº 224, de 18 de septiembre de 2002

Modificado por:

Anulado el inciso 4.2.C.2 de la ITC-BT-03

Sentencia de 17 de febrero de 2004 de la Sala Tercera del Tribunal Supremo.

B.O.E.: 5 de abril de 2004

Completado por:

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

Resolución de 18 de enero de 1988, de la Dirección General de Innovación Industrial.

B.O.E.: 19 de febrero de 1988

Modificado por:

Real Decreto por el que se modifican diversas normas reglamentarias en materia de seguridad industrial para adecuarlas a la Ley 17/2009, de 23 de noviembre, sobre el libre acceso a las actividades de servicios y su ejercicio, y a la Ley 25/2009, de 22 de diciembre, de modificación de diversas leyes para su adaptación a la Ley sobre el libre acceso a las actividades de servicios y su ejercicio

Real Decreto 560/2010, de 7 de mayo, del Ministerio de Industria, Turismo y Comercio.

B.O.E.: 22 de mayo de 2010

Texto consolidado

Modificado por:

Real Decreto por el que se aprueba una nueva Instrucción Técnica Complementaria (ITC) BT 52 "Instalaciones con fines especiales. Infraestructura para la recarga de vehículos eléctricos", del Reglamento electrotécnico para baja tensión, aprobado por Real Decreto 842/2002, de 2 de agosto, y se modifican otras instrucciones técnicas complementarias del mismo

Real Decreto 1053/2014, de 12 de diciembre, del Ministerio de Industria, Energía y Turismo.



B.O.E.: 31 de diciembre de 2014

Reglamento regulador de las infraestructuras comunes de telecomunicaciones para el acceso a los servicios de telecomunicación en el interior de las edificaciones

Real Decreto 346/2011, de 11 de marzo, del Ministerio de Industria, Turismo y Comercio.

B.O.E.: 1 de abril de 2011

Desarrollado por:

Orden por la que se desarrolla el Reglamento regulador de las infraestructuras comunes de telecomunicaciones para el acceso a los servicios de telecomunicación en el interior de las edificaciones, aprobado por el Real Decreto 346/2011, de 11 de marzo

Modificados los artículos 2 y 6 por la Orden ECE/983/2019.

Orden ITC/1644/2011, de 10 de junio, del Ministerio de Industria, Turismo y Comercio.

B.O.E.: 16 de junio de 2011

Modificado por:

Real Decreto por el que se aprueba el Plan Técnico Nacional de la Televisión Digital Terrestre y se regulan determinados aspectos para la liberación del segundo dividendo digital

Real Decreto 391/2019, de 21 de junio, del Ministerio de Economía y Empresa.

B.O.E.: 25 de junio de 2019

Modificado por:

Orden por la que se regulan las características de reacción al fuego de los cables de telecomunicaciones en el interior de las edificaciones, se modifican determinados anexos del Reglamento regulador de las infraestructuras comunes de telecomunicaciones para el acceso a los servicios de telecomunicación en el interior de las edificaciones, aprobado por Real Decreto 346/2011, de 11 de marzo y se modifica la Orden ITC/1644/2011, de 10 de junio, por la que se desarrolla dicho reglamento

Orden ECE/983/2019, de 26 de septiembre, del Ministerio de Economía y Empresa.

B.O.E.: 3 de octubre de 2019

## 2.1.5. YS. Señalización provisional de obras

### 2.1.5.1. YSB. Balizamiento

#### Instrucción 8.3-IC Señalización de obras

Orden de 31 de agosto de 1987, del Ministerio de Obras Públicas y Urbanismo.

B.O.E.: 18 de septiembre de 1987

#### Señalización de seguridad y salud en el trabajo

Real Decreto 485/1997, de 14 de abril, del Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales.

B.O.E.: 23 de abril de 1997

Completado por:

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

Real Decreto 374/2001, de 6 de abril, del Ministerio de la Presidencia.

B.O.E.: 1 de mayo de 2001

Completado por:

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

Real Decreto 286/2006, de 10 de marzo, del Ministerio de la Presidencia.

B.O.E.: 11 de marzo de 2006

Modificado por:

Real Decreto por el que se modifican el R.D. 39/1997, de 17 de enero, por el que se aprueba el Reglamento de los servicios de prevención; el R.D. 485/1997, de 14 de abril, sobre disposiciones mínimas en materia de señalización de seguridad y salud en el trabajo; el R.D. 665/1997, de 12 de mayo, sobre la protección de los trabajadores contra los riesgos relacionados con la exposición a agentes cancerígenos durante el trabajo y el R.D. 374/2001, de 6 de abril, sobre la protección de la salud y seguridad de los trabajadores contra los riesgos relacionados con los agentes químicos durante el trabajo

Real Decreto 598/2015, de 3 de julio, del Ministerio de la Presidencia.

B.O.E.: 4 de julio de 2015

#### 2.1.5.2. YSH. Señalización horizontal

Instrucción 8.3-IC Señalización de obras

Orden de 31 de agosto de 1987, del Ministerio de Obras Públicas y Urbanismo.

B.O.E.: 18 de septiembre de 1987

#### 2.1.5.3. YSV. Señalización vertical

Instrucción 8.3-IC Señalización de obras

Orden de 31 de agosto de 1987, del Ministerio de Obras Públicas y Urbanismo.

B.O.E.: 18 de septiembre de 1987

#### 2.1.5.4. YSN. Señalización manual

Instrucción 8.3-IC Señalización de obras

Orden de 31 de agosto de 1987, del Ministerio de Obras Públicas y Urbanismo.

B.O.E.: 18 de septiembre de 1987

#### 2.1.5.5. YSS. Señalización de seguridad y salud

Señalización de seguridad y salud en el trabajo

Real Decreto 485/1997, de 14 de abril, del Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales.

B.O.E.: 23 de abril de 1997

Completado por:

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

Real Decreto 374/2001, de 6 de abril, del Ministerio de la Presidencia.

B.O.E.: 1 de mayo de 2001

Completado por:

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

Real Decreto 286/2006, de 10 de marzo, del Ministerio de la Presidencia.

B.O.E.: 11 de marzo de 2006

Modificado por:

Real Decreto por el que se modifican el R.D. 39/1997, de 17 de enero, por el que se aprueba el Reglamento de los servicios de prevención; el R.D. 485/1997, de 14 de abril, sobre disposiciones mínimas en materia de señalización de seguridad y salud en el trabajo; el R.D. 665/1997, de 12 de mayo, sobre la protección de los trabajadores contra los riesgos relacionados con la exposición a agentes cancerígenos durante el trabajo y el R.D. 374/2001, de 6 de abril, sobre la protección de la salud y seguridad de los trabajadores contra los riesgos relacionados con los agentes químicos durante el trabajo

Real Decreto 598/2015, de 3 de julio, del Ministerio de la Presidencia.

B.O.E.: 4 de julio de 2015

### 3. PLIEGO

#### 3.1. Pliego de cláusulas administrativas

##### 3.1.1. Disposiciones generales

##### 3.1.1.1. Objeto del Pliego de condiciones

El presente Pliego de condiciones junto con las disposiciones contenidas en el correspondiente Pliego del Proyecto de ejecución, tienen por objeto definir las atribuciones y obligaciones de los agentes que intervienen en materia de Seguridad y Salud, así como las condiciones que deben cumplir las medidas preventivas, las protecciones individuales y colectivas de la construcción de la obra "REFORMA DE SALA DE PRENSA", situada en AVENIDA BLASCO IBAÑEZ, 13, 46010, Valencia (Valencia), según el proyecto redactado por 3927 N STUDIO - JAVIER CORTINA MARUENDA. Todo ello con fin de evitar cualquier accidente o enfermedad profesional, que pueden ocasionarse durante el transcurso de la ejecución de la obra o en los futuros trabajos de conservación, reparación y mantenimiento.

### 3.1.2. Disposiciones facultativas

#### 3.1.2.1. Definición, atribuciones y obligaciones de los agentes de la edificación

Las atribuciones y las obligaciones de los distintos agentes intervinientes en la edificación son las reguladas en sus aspectos generales por la "Ley 38/1999. Ley de Ordenación de la Edificación".

#### 3.1.2.2. El promotor

Es la persona física o jurídica, pública o privada, que individual o colectivamente decide, impulsa, programa y financia con recursos propios o ajenos, las obras de edificación para sí o para su posterior enajenación, entrega o cesión a terceros bajo cualquier título.

Tiene la responsabilidad de contratar a los técnicos redactores del preceptivo Estudio de Seguridad y Salud - o Estudio Básico, en su caso - al igual que a los técnicos coordinadores en la materia en la fase que corresponda, facilitando copias a las empresas contratistas, subcontratistas o trabajadores autónomos contratados directamente por el promotor, exigiendo la presentación de cada Plan de Seguridad y Salud previamente al comienzo de las obras.

El promotor tendrá la consideración de contratista cuando realice la totalidad o determinadas partes de la obra con medios humanos y recursos propios, o en el caso de contratar directamente a trabajadores autónomos para su realización o para trabajos parciales de la misma.

#### 3.1.2.3. El proyectista

Es el agente que, por encargo del promotor y con sujeción a la normativa técnica y urbanística correspondiente, redacta el proyecto.

Tomará en consideración en las fases de concepción, estudio y elaboración del proyecto básico y de ejecución, los principios y criterios generales de prevención en materia de seguridad y de salud, de acuerdo con la legislación vigente.

#### 3.1.2.4. El contratista y subcontratista

Contratista es la persona física o jurídica que asume contractualmente ante el promotor, con medios humanos y materiales propios o ajenos, el compromiso de ejecutar la totalidad o parte de las obras, con sujeción al proyecto y al contrato.

Subcontratista es la persona física o jurídica que asume contractualmente ante el contratista, empresario principal, el compromiso de realizar determinadas partes o instalaciones de la obra, con sujeción al proyecto por el que se rige su ejecución.

El contratista comunicará a la autoridad laboral competente la apertura del centro de trabajo en la que incluirá el Plan de Seguridad y Salud.

Adoptará todas las medidas preventivas que cumplan los preceptos en materia de Prevención de Riesgos Laborales y Seguridad y Salud que establece la legislación vigente, redactando el correspondiente Plan de Seguridad y ajustándose al cumplimiento estricto y permanente de lo establecido en el Estudio Básico de Seguridad y Salud, disponiendo de todos los medios necesarios y dotando al personal del equipamiento de seguridad exigibles, cumpliendo las órdenes efectuadas por el coordinador en materia de seguridad y de salud durante la ejecución de la obra.

Supervisará de manera continuada el cumplimiento de las normas de seguridad, tutelando las actividades de los trabajadores a su cargo y, en su caso, relevando de su puesto a todos aquellos que pudieran menoscabar las condiciones básicas de seguridad personales o generales, por no estar en las condiciones adecuadas.

Entregará la información suficiente al coordinador en materia de seguridad y de salud durante la ejecución de la obra, donde se acredite la estructura organizativa de la empresa, sus responsabilidades, funciones, procesos, procedimientos y recursos materiales y humanos disponibles, con el fin de garantizar una adecuada acción preventiva de riesgos de la obra.

Entre las responsabilidades y obligaciones del contratista y de los subcontratistas en materia de seguridad y salud, cabe destacar:

Aplicar los principios de la acción preventiva que se recogen en la Ley de Prevención de Riesgos Laborales.

Cumplir y hacer cumplir a su personal lo establecido en el plan de seguridad y salud.

Cumplir la normativa en materia de prevención de riesgos laborales, teniendo en cuenta, en su caso, las obligaciones sobre coordinación de actividades empresariales, durante la ejecución de la obra.

Informar y proporcionar las instrucciones adecuadas y precisas a los trabajadores autónomos sobre todas las medidas que hayan de adoptarse en lo referente a su seguridad y salud en la obra.

Atender las indicaciones y consignas del coordinador en materia de seguridad y salud, cumpliendo estrictamente sus instrucciones durante la ejecución de la obra.

Responderán de la correcta ejecución de las medidas preventivas fijadas en el plan de seguridad y salud en lo relativo a las obligaciones que les correspondan a ellos directamente o, en su caso, a los trabajadores autónomos por ellos contratados.

Responderán solidariamente de las consecuencias que se deriven del incumplimiento de las medidas previstas en el plan.

Las responsabilidades de los coordinadores, de la Dirección facultativa y del promotor, no eximirán de sus responsabilidades a los contratistas y a los subcontratistas.

#### 3.1.2.5. La Dirección Facultativa

Se entiende como Dirección Facultativa:

El técnico o los técnicos competentes designados por el promotor, encargados de la dirección y del control de la ejecución de la obra.

Las responsabilidades de la Dirección facultativa y del promotor, no eximen en ningún caso de las atribuibles a los contratistas y a los subcontratistas.

#### 3.1.2.6. Coordinador de Seguridad y Salud en Proyecto

Es el técnico competente designado por el promotor para coordinar, durante la fase del proyecto de ejecución, la aplicación de los principios y criterios generales de prevención en materia de seguridad y salud.

#### 3.1.2.7. Coordinador de Seguridad y Salud en Ejecución

El Coordinador de Seguridad y Salud durante la ejecución de la obra, es el técnico competente designado por el promotor, que forma parte de la Dirección Facultativa.

Asumirá las tareas y responsabilidades asociadas a las siguientes funciones:

Coordinar la aplicación de los principios generales de prevención y de seguridad, tomando las decisiones técnicas y de organización, con el fin de planificar las distintas tareas o fases de trabajo que vayan a desarrollarse simultánea o sucesivamente, estimando la duración requerida para la ejecución de las mismas.

Coordinar las actividades de la obra para garantizar que los contratistas y, en su caso, los subcontratistas y los trabajadores autónomos, apliquen de manera coherente y responsable los principios de la acción preventiva recogidos en la legislación vigente.

Aprobar el plan de seguridad y salud elaborado por el contratista y, en su caso, las modificaciones introducidas en el mismo.

Organizar la coordinación de actividades empresariales.

Coordinar las acciones y funciones de control de la aplicación correcta de los métodos de trabajo.

Adoptar las medidas necesarias para que sólo las personas autorizadas puedan acceder a la obra. La Dirección facultativa asumirá esta función cuando no fuera necesaria la designación de un coordinador.

#### 3.1.2.8. Trabajadores Autónomos

Es la persona física, distinta del contratista y subcontratista, que realiza de forma personal y directa una actividad profesional, sin sujeción a un contrato de trabajo y que asume contractualmente ante el promotor, el contratista o el subcontratista, el compromiso de realizar determinadas partes o instalaciones de la obra.

Cuando el trabajador autónomo emplee en la obra a trabajadores por cuenta ajena, tendrá la consideración de contratista o subcontratista.

Los trabajadores autónomos cumplirán lo establecido en el plan de seguridad y salud.

#### 3.1.2.9. Trabajadores por cuenta ajena

Los contratistas y subcontratistas deberán garantizar que los trabajadores reciban una información adecuada de todas las medidas que hayan de adoptarse en lo que se refiere a su seguridad y su salud en la obra.

El contratista facilitará a los representantes de los trabajadores en el centro de trabajo una copia del plan de seguridad y salud y de sus posibles modificaciones.

#### 3.1.2.10. Fabricantes y suministradores de equipos de protección y materiales de construcción

Los fabricantes, importadores y suministradores de maquinaria, equipos, productos y útiles de trabajo, deberán suministrar la información que indique la forma correcta de utilización por los trabajadores, las medidas preventivas adicionales que deban tomarse y los riesgos laborales que conlleven tanto su uso normal como su manipulación o empleo inadecuado.

#### 3.1.2.11. Recursos preventivos

Con el fin de verificar el cumplimiento de las medidas incluidas en el Plan de Seguridad y Salud, el empresario designará para la obra los recursos preventivos correspondientes, que podrán ser:

- a) Uno o varios trabajadores designados por la empresa.
- b) Uno o varios miembros del servicio de prevención propio de la empresa.
- c) Uno o varios miembros del servicio o los servicios de prevención ajenos.

Las personas a las que se asigne esta vigilancia deberán dar las instrucciones necesarias para el correcto e inmediato cumplimiento de las actividades preventivas. En caso de observar un deficiente cumplimiento de las mismas o una

ausencia, insuficiencia o falta de adecuación de las mismas, se informará al empresario para que éste adopte las medidas necesarias para su corrección, notificándose a su vez al Coordinador de Seguridad y Salud y al resto de la Dirección Facultativa.

En el Plan de Seguridad y Salud se especificarán los casos en que la presencia de los recursos preventivos es necesaria, especificándose expresamente el nombre de la persona o personas designadas para tal fin, concretando las tareas en las que inicialmente se prevé necesaria su presencia.

### 3.1.3. Formación en Seguridad

Con el fin de que todo el personal que acceda a la obra disponga de la suficiente formación en las materias preventivas de seguridad y salud, la empresa se encargará de su formación para la adecuada prevención de riesgos y el correcto uso de las protecciones colectivas e individuales. Dicha formación alcanzará todos los niveles de la empresa, desde los directivos hasta los trabajadores no cualificados, incluyendo a los técnicos, encargados, especialistas y operadores de máquinas entre otros.

### 3.1.4. Reconocimientos médicos

La vigilancia del estado de salud de los trabajadores quedará garantizada por la empresa contratista, en función de los riesgos inherentes al trabajo asignado y en los casos establecidos por la legislación vigente.

Dicha vigilancia será voluntaria, excepto cuando la realización de los reconocimientos sea imprescindible para evaluar los efectos de las condiciones de trabajo sobre su salud, o para verificar que su estado de salud no constituye un peligro para otras personas o para el mismo trabajador.

### 3.1.5. Salud e higiene en el trabajo

#### 3.1.5.1. Primeros auxilios

El empresario designará al personal encargado de la adopción de las medidas necesarias en caso de accidente, con el fin de garantizar la prestación de los primeros auxilios y la evacuación del accidentado.

Se dispondrá, en un lugar visible de la obra y accesible a los operarios, un botiquín perfectamente equipado con material sanitario destinado a primeros auxilios.

El contratista instalará rótulos con caracteres legibles hasta una distancia de 2 m, en el que se suministre a los trabajadores y participantes en la obra la información suficiente para establecer rápido contacto con el centro asistencial más próximo.

#### 3.1.5.2. Actuación en caso de accidente

En caso de accidente se tomarán solamente las medidas indispensables hasta que llegue la asistencia médica, para que el accidentado pueda ser trasladado con rapidez y sin riesgo. En ningún caso se le moverá, excepto cuando sea imprescindible para su integridad.

Se comprobarán sus signos vitales (consciencia, respiración, pulso y presión sanguínea), se le intentará tranquilizar, y se le cubrirá con una manta para mantener su temperatura corporal.

No se le suministrará agua, bebidas o medicamento alguno y, en caso de hemorragia, se presionarán las heridas con gasas limpias.

El empresario notificará el accidente por escrito a la autoridad laboral, conforme al procedimiento reglamentario.

### 3.1.6. Documentación de obra

#### 3.1.6.1. Estudio Básico de Seguridad y Salud

Es el documento elaborado por el técnico competente designado por el promotor, donde se precisan las normas de seguridad y salud aplicables a la obra, contemplando la identificación de los riesgos laborales que puedan ser evitados, indicando las medidas técnicas necesarias para ello.

Incluye también las previsiones y las informaciones útiles para efectuar en su día, en las debidas condiciones de seguridad y salud, los previsibles trabajos posteriores.

#### 3.1.6.2. Plan de seguridad y salud

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

El coordinador en materia de seguridad y de salud durante la ejecución de la obra aprobará el plan de seguridad y salud antes del inicio de la misma.

El plan de seguridad y salud podrá ser modificado por el contratista en función del proceso de ejecución de la obra, de la evolución de los trabajos y de las posibles incidencias o modificaciones que puedan surgir durante el desarrollo de la misma, siempre con la aprobación expresa del Coordinador de Seguridad y Salud y la Dirección Facultativa.

Quienes intervengan en la ejecución de la obra, así como las personas u órganos con responsabilidades en materia de prevención de las empresas intervinientes en la misma y los representantes de los trabajadores, podrán presentar por escrito y de forma razonada, las sugerencias y alternativas que estimen oportunas. A tal efecto, el plan de seguridad y salud estará en la obra a disposición permanente de los mismos y de la Dirección Facultativa.

#### 3.1.6.3. Acta de aprobación del plan

El plan de seguridad y salud elaborado por el contratista será aprobado por el Coordinador de Seguridad y Salud durante la ejecución de la obra, por la Dirección Facultativa o por la Administración en el caso de obras públicas, quien deberá emitir un acta de aprobación como documento acreditativo de dicha operación, visado por el Colegio Profesional correspondiente.

#### 3.1.6.4. Comunicación de apertura de centro de trabajo

La comunicación de apertura del centro de trabajo a la autoridad laboral competente será previa al comienzo de los trabajos y se presentará únicamente por los empresarios que tengan la consideración de contratistas.

La comunicación contendrá los datos de la empresa, del centro de trabajo y de producción y/o almacenamiento del centro de trabajo. Deberá incluir, además, el plan de seguridad y salud.

#### 3.1.6.5. Libro de incidencias

Con fines de control y seguimiento del plan de seguridad y salud, en cada centro de trabajo existirá un libro de incidencias que constará de hojas por duplicado, habilitado a tal efecto.



Será facilitado por el colegio profesional que vise el acta de aprobación del plan o la oficina de supervisión de proyectos u órgano equivalente cuando se trate de obras de las administraciones públicas.

El libro de incidencias deberá mantenerse siempre en la obra, en poder del Coordinador de Seguridad y Salud durante la ejecución de la obra, teniendo acceso la Dirección Facultativa de la obra, los contratistas y subcontratistas y los trabajadores autónomos, así como las personas u órganos con responsabilidades en materia de prevención en las empresas intervinientes en la obra, los representantes de los trabajadores y los técnicos de los órganos especializados en materia de seguridad y salud en el trabajo de las administraciones públicas competentes, quienes podrán hacer anotaciones en el mismo.

El Coordinador de Seguridad y Salud durante la ejecución de la obra, deberá notificar al contratista afectado y a los representantes de los trabajadores de éste, sobre las anotaciones efectuadas en el libro de incidencias.

Cuando las anotaciones se refieran a cualquier incumplimiento de las advertencias u observaciones anteriores, se remitirá una copia a la Inspección de Trabajo y Seguridad Social en el plazo de veinticuatro horas. En todo caso, deberá especificarse si la anotación se trata de una nueva observación o supone una reiteración de una advertencia u observación anterior.

#### 3.1.6.6. Libro de órdenes

En la obra existirá un libro de órdenes y asistencias, en el que la Dirección Facultativa reseñará las incidencias, órdenes y asistencias que se produzcan en el desarrollo de la obra.

Las anotaciones así expuestas tienen rango de órdenes o comentarios necesarios de ejecución de obra y, en consecuencia, serán respetadas por el contratista de la obra.

#### 3.1.6.7. Libro de subcontratación

El contratista deberá disponer de un libro de subcontratación, que permanecerá en todo momento en la obra, reflejando por orden cronológico desde el comienzo de los trabajos, todas y cada una de las subcontrataciones realizadas en una determinada obra con empresas subcontratistas y trabajadores autónomos.

Al libro de subcontratación tendrán acceso el promotor, la Dirección Facultativa, el Coordinador de Seguridad y Salud en fase de ejecución de la obra, las empresas y trabajadores autónomos intervinientes en la obra, los técnicos de prevención, los delegados de prevención, la autoridad laboral y los representantes de los trabajadores de las diferentes empresas que intervengan en la ejecución de la obra.

#### 3.1.7. Disposiciones Económicas

El marco de relaciones económicas para el abono y recepción de la obra, se fija en el pliego de condiciones del proyecto o en el correspondiente contrato de obra entre el promotor y el contratista, debiendo contener al menos los puntos siguientes:

- Fianzas

- De los precios

- Precio básico

- Precio unitario

- Presupuesto de Ejecución Material (PEM)

- Precios contradictorios

- Reclamación de aumento de precios

Formas tradicionales de medir o de aplicar los precios

De la revisión de los precios contratados

Acopio de materiales

Obras por administración

Valoración y abono de los trabajos

Indemnizaciones Mutuas

Retenciones en concepto de garantía

Plazos de ejecución y plan de obra

Liquidación económica de las obras

Liquidación final de la obra

### 3.2. Pliego de condiciones técnicas particulares

#### 3.2.1. Medios de protección colectiva

Los medios de protección colectiva se colocarán según las especificaciones del plan de seguridad y salud antes de iniciar el trabajo en el que se requieran, no suponiendo un riesgo en sí mismos.

Se repondrán siempre que estén deteriorados, al final del periodo de su vida útil, después de estar sometidos a solicitaciones límite, o cuando sus tolerancias sean superiores a las admitidas o aconsejadas por el fabricante.

El mantenimiento será vigilado de forma periódica (cada semana) por el Delegado de Prevención.

#### 3.2.2. Medios de protección individual

Dispondrán de marcado CE, que llevarán inscrito en el propio equipo, en el embalaje y en el folleto informativo.

Serán ergonómicos y no causarán molestias innecesarias. Nunca supondrán un riesgo en sí mismos, ni perderán su seguridad de forma involuntaria.

El fabricante los suministrará junto con un folleto informativo en el que aparecerán las instrucciones de uso y mantenimiento, nombre y dirección del fabricante, grado o clase de protección, accesorios que pueda llevar y características de las piezas de repuesto, límite de uso, plazo de vida útil y controles a los que se ha sometido. Estará redactado de forma comprensible y, en el caso de equipos de importación, traducidos a la lengua oficial.

Serán suministrados gratuitamente por el empresario y se reemplazarán siempre que estén deteriorados, al final del periodo de su vida útil o después de estar sometidos a solicitaciones límite.

Se utilizarán de forma personal y para los usos previstos por el fabricante, supervisando el mantenimiento el Delegado de Prevención.

#### 3.2.3. Instalaciones provisionales de salud y confort

Los locales destinados a instalaciones provisionales de salud y confort tendrán una temperatura, iluminación, ventilación y condiciones de humedad adecuadas para su uso. Los revestimientos de los suelos, paredes y techos serán continuos, lisos e impermeables, acabados preferentemente con colores claros y con material que permita la limpieza con desinfectantes o antisépticos.

El contratista mantendrá las instalaciones en perfectas condiciones sanitarias (limpieza diaria), estarán provistas de agua corriente fría y caliente y dotadas de los complementos necesarios para higiene personal, tales como jabón, toallas y recipientes de desechos.

##### 3.2.3.1. Vestuarios

Serán de fácil acceso, estarán próximos al área de trabajo y tendrán asientos y taquillas independientes bajo llave, con espacio suficiente para guardar la ropa y el calzado.

Se dispondrá una superficie mínima de 2 m<sup>2</sup> por cada trabajador destinada a vestuario, con una altura mínima de 2,30 m.

Cuando no se disponga de vestuarios, se habilitará una zona para dejar la ropa y los objetos personales bajo llave.

### 3.2.3.2. Aseos y duchas

Estarán junto a los vestuarios y dispondrán de instalación de agua fría y caliente, ubicando al menos una cuarta parte de los grifos en cabinas individuales con puerta con cierre interior.

Las cabinas tendrán una superficie mínima de 2 m<sup>2</sup> y una altura mínima de 2,30 m.

La dotación mínima prevista para los aseos será de:

1 ducha por cada 10 trabajadores o fracción que trabajen en la misma jornada

1 retrete por cada 25 hombres o fracción y 1 por cada 15 mujeres o fracción

1 lavabo por cada retrete

1 urinario por cada 25 hombres o fracción

1 secamanos de celulosa o eléctrico por cada lavabo

1 jabonera dosificadora por cada lavabo

1 recipiente para recogida de celulosa sanitaria

1 portarrollos con papel higiénico por cada inodoro

### 3.2.3.3. Retretes

Serán de fácil acceso y estarán próximos al área de trabajo. Se ubicarán preferentemente en cabinas de dimensiones mínimas 1,2x1,0 m con altura de 2,30 m, sin visibilidad desde el exterior y provistas de percha y puerta con cierre interior.

Dispondrán de ventilación al exterior, pudiendo no tener techo siempre que comuniquen con aseos o pasillos con ventilación exterior, evitando cualquier comunicación con comedores, cocinas, dormitorios o vestuarios.

Tendrán descarga automática de agua corriente y en el caso de que no puedan conectarse a la red de alcantarillado se dispondrá de letrinas sanitarias o fosas sépticas.

### 3.2.3.4. Comedor y cocina

Los locales destinados a comedor y cocina estarán equipados con mesas, sillas de material lavable y vajilla, y dispondrán de calefacción en invierno. Quedarán separados de las áreas de trabajo y de cualquier fuente de contaminación ambiental.

En el caso de que los trabajadores lleven su propia comida, dispondrán de calentaplatos, prohibiéndose fuera de los lugares previstos la preparación de la comida mediante fuego, brasas o barbacoas.

La superficie destinada a la zona de comedor y cocina será como mínimo de 2 m<sup>2</sup> por cada operario que utilice dicha instalación.



Valencia a NOVIEMBRE DE 2025

Fdo. 3927 N STUDIO | Javier Cortina Maruenda | arquitecto

#### 7.4 ANEXO 5. DESIGNACIÓN DE DIRECCIÓN TÉCNICA DE LA OBRA.

En aplicación de la "Ordenanza reguladora de Obras de Edificación y Actividades del Ayuntamiento de Valencia"(para el Municipio de Valencia publicada en el BOP el 16.07.2012), se realiza la formalización, a petición de la Universitat de València, de la **nominación de D. Javier Cortina Maruenda como dirección técnica** de las obras especificadas en dicha memoria.

Valencia a NOVIEMBRE 2025



Fdo. 3927 N STUDIO | Javier Cortina Maruenda | arquitecto

## 7.5 ANEXO 6. PLIEGOS DE CONDICIONES

### 7.5.1 GENERALIDADES

**Art.1.** El Pliego de Condiciones Técnicas que se desarrolla en este proyecto tiene por objeto la regulación del **Proyecto de REFORMA DE SALA DE PRENSA.**

**Art.2.** En función del artículo 66 del Reglamento General de Contratos del Estado, se establecen los contenidos de los Pliegos de Condiciones Técnicas Generales de aplicación, y además los del Pliego de Condiciones Técnicas Particulares.

**Art.3.** Las presentes condiciones técnicas serán de obligada observación por el Contratista a quien se adjudique la obra el cual deberá hacer constar que las conoce por **escrito** y que se compromete a ejecutar la obra con estricta sujeción a las mismas, en la propuesta que formule y que sirva de base para la adjudicación.

**Art.4.** Ambos pliegos, como parte del proyecto arquitectónico, tienen por finalidad regular la ejecución de las obras fijando los niveles técnicos y de calidad exigibles, precisando las intervenciones que corresponden, según el contrato y con arreglo a la legislación aplicable, al promotor o dueño de la obra, al contratista o constructor de la misma, sus técnicos y encargados, al arquitecto y al aparejador o arquitecto técnico y a los laboratorios y entidades de control de calidad, así como las relaciones entre todos ellos y sus correspondientes obligaciones en orden al cumplimiento del contrato de obra.

### 7.5.2 PLIEGO DE CONDICIONES TÉCNICAS GENERALES

Las empresas ofertantes de los trabajos a realizar deberán atenerse a las condiciones, tanto de características administrativas como técnicas que se reflejan en el artículo siguiente:

**Art.1.** La empresa contratista deberá poseer el documento de calificación empresarial de "Empresa Instaladora, Mantenedora y Reparadora", concedido por el Ministerio de Industria y Energía, en las condiciones que determine la Reglamentación autonómica o nacional vigente en el momento de la licitación.

Asimismo, deberá velar por el seguimiento del planning de ejecución de obra especificado en el apartado correspondiente del presente proyecto. Para ello, deberá acompañar a la oferta económica un avance del plan de trabajo en el que conste como mínimo, la fecha que podrían comenzarse los trabajos y la duración calculada para estos. La rapidez en la ejecución será también ponderada para decidir la contratación.

**Art.2.** El cuerpo normativo que constituye el contenido del presente Pliego de Condiciones Técnicas Generales es el formado por toda la LEGISLACIÓN DE OBLIGADO CUMPLIMIENTO que sea de aplicación al presente proyecto en la fecha de la firma del Contrato de adjudicación de las obras. Con carácter complementario será de aplicación:

El Pliego de Condiciones Técnicas de la Dirección General de Arquitectura vigente.

El Pliego de Condiciones de la Edificación, aprobado por el Consejo Superior de los Colegios de Ingenieros y Arquitectos, y adoptado en las obras de la Dirección General de Arquitectura vigente

El Pliego de Condiciones Generales de índole facultativa compuesto por el Centro de Estudios de la Edificación, vigente.

**Art.3.** Si entre la normativa de aplicación existiese contradicción, será la Dirección Facultativa quien manifieste por escrito la decisión a tomar en el Libro de Ordenes.

**Art.4.** Será responsabilidad del Contratista, cualquier decisión tomada en todos los supuestos anteriores, si ésta no está firmada en el libro de Órdenes por la Dirección Facultativa, y por tanto estará obligado a asumir las consecuencias que deriven de las órdenes, que debe tomar la Dirección Facultativa para corregir la situación creada.

**Art.5.** Cualquier condición técnica comentada en el presente pliego se entenderá como mínima y será debidamente concretada en el Pliego de Condiciones Técnicas Particulares.

**Art.6.** El Contratista antes de proceder a la ejecución de los trabajos presentará a la Dirección Facultativa toda la información técnica, referente a planos de taller, detalles constructivos, muestras de los materiales, catálogos

actualizados con las características técnicas y de detalle de los equipos de producción en serie o no, a instalar, siendo de su responsabilidad cualquier decisión tomada, sin la autorización previa de la Dirección Facultativa que será reflejada en el Libro de Ordenes.

**Art.7.** El Contratista deberá presentar a la Dirección Facultativa, los impresos normalizados, con justificante de liquidación, modelo TC1 y TC2 de cotización de la Seguridad Social, en el que figuren dados de alta todos los operarios que trabajen en la obra, el retraso u omisión, será objeto de sanción, de acuerdo con las disposiciones legales vigentes.

**Art.8.** El Contratista deberá cumplir con lo dispuesto en las Ordenanzas de Seguridad e Higiene en el Trabajo, Ordenanzas Laborales y acuerdos de Convenios Colectivos del Sector.

### **7.5.3 PLIEGO DE CONDICIONES TÉCNICAS PARTICULARES**

#### **7.5.3.1 Generalidades**

**Art.1.** Los Pliegos de Condiciones Técnicas Particulares se establecen para la regulación de los trabajos de suministro y colocación de las unidades de obra afectadas a la instalación.

**Art.2.** Si entre el Pliego de Condiciones Generales y el Pliego de Condiciones Técnicas Particulares, existiesen discrepancias, se aplicarán las más restrictivas, salvo que, por parte de la Dirección Facultativa se manifieste por escrito lo contrario en el Libro de Ordenes.

**Art.3.** Si entre el Pliego de Condiciones Generales y el Pliego de Condiciones Técnicas Particulares existiese contradicción será la Dirección Facultativa, quien manifieste por escrito la decisión a tomar en el Libro de Ordenes.

**Art.4. Será** responsabilidad del contratista cualquier decisión tomada en los supuestos anteriores, si ésta no está firmada en el Libro de Ordenes por la Dirección Facultativa, y por tanto estará obligado a asumir las consecuencias, que se deriven de las órdenes que deba tomar la Dirección Facultativa, para corregir la situación creada.

#### **7.5.3.2 Definición de las obras**

**Art.1.** Las obras e instalaciones del proyecto quedan definidas en los documentos: Memoria, Cálculos justificativos, Pliegos de condiciones, Cuadro de Precios, Estado de Mediciones, Presupuesto y Planos, referidos a tales obras. El presupuesto de obra se efectuará sobre el proyecto, documento único, no solo sobre las mediciones, ni sobre la oferta del constructor. Antes de cerrarlo se comentará con los arquitectos, explicitando que se conoce el lugar y circunstancias

**Art.2.** Antes de dar comienzo a las obras, el constructor consignará por escrito que la documentación aportada le resulta suficiente para la comprensión de la totalidad de la obra contratada, o en caso contrario, solicitará las aclaraciones pertinentes, planteará sugerencias o detectará errores.

**Art.3.** Las interpretaciones técnicas del proyecto y sus anexos, corresponden únicamente a la Dirección Facultativa, a la que el Contratista debe obedecer en todo momento. Cuando se juzgue conveniente las interpretaciones se comunicarán por escrito al Contratista, quedando éste obligado a su vez a devolver los originales o las copias suscribiendo con su firma el enterado, que figurará al pie de todas las órdenes, avisos e instrucciones que reciba por escrito, tanto de los encargados de la vigilancia delegados como de la Dirección Facultativa.

#### **7.5.3.3 Compatibilidad y prelación de documentos**

**Art.1.** En el caso de contradicciones o incompatibilidad entre los documentos del presente proyecto, se tendrá en cuenta lo siguiente.

**Art.2.** El Contratista tendrá la obligación de recalcular el proyecto, y en el caso de existir discrepancias, comunicarlos a la Dirección Facultativa antes de comenzar los trabajos, igualmente deberá confeccionar cuantos documentos, planos de detalle y montaje sean necesarios para la correcta ejecución de los trabajos, a juicio y bajo la tutela de la Dirección Facultativa.

**Art.3.** Los documentos correspondientes a PLIEGO DE CONDICIONES, CUADRO DE PRECIOS Y PRESUPUESTO, tienen prelación sobre los demás documentos del proyecto en lo que se refiere a los materiales a emplear y su ejecución.

**Art.4.** El documento PLANOS tiene prelación sobre los demás documentos del proyecto en lo que se refiere a dimensionamiento en caso de incompatibilidad entre los mismos.

**Art.5.** El documento CUADRO DE PRECIOS y ESTADO DE MEDICIONES, tienen prelación sobre cualquier otro documento, en lo que se refiere a precios de las unidades de obra, así como el criterio de medición de las mismas.

**Art.6.** Debido a la presentación esquemática en algunos de los documentos del proyecto, el Contratista debe estudiar, cuidadosamente, los elementos no básicos pero si necesarios y fundamentales, que no se detallen en dichos planos, y que en la buena práctica de la INGENIERÍA y de la CONSTRUCCIÓN, son necesarios para la realización correcta de las obras e instalaciones, los cuales se dan por incluidos en los precios de las unidades de obra; todos los elementos especificados y no dibujados, o dibujados y no especificados, se darán por incluidos en los precios de las unidades de proyecto, como si hubiera sido especificado y dibujado.

**Art.7.** Toda partida incorpora todos los medios necesarios para ejecutarla, explícitos o no.

#### **7.5.3.4 Normas generales en la ejecución de las obras**

Salvo que en el resto de los documentos contractuales (Contrato, Pliego de Cláusulas Administrativas, etc.) se establezca expresamente lo contrario:

**Art.1.** El Contratista deberá gestionar a su costa todas las condiciones técnicas y administrativas necesarias para la ejecución de las obras y entrega de la misma a la Propiedad en condiciones de legalidad y uso inmediato. Especialmente deberá hacerse cargo de:

Licencia de Obras

Legalización de las instalaciones.

**Art.2.** Serán de cuenta del Contratista los gastos que originen el replanteo general de las obras o su comprobación y los replanteos parciales de las mismas, los de ejecución de muestras tanto a petición de la Dirección Facultativa como por iniciativa del Contratista, los de construcciones auxiliares, los de alquiler o adquisición de terrenos para depósitos de maquinaria y materiales; los de protección de materiales y de la propia obra contra todo deterioro, daño o incendio, cumpliendo los requisitos vigentes para el almacenamiento de energía y los gastos originados por la liquidación, así como los de la retirada de los medios auxiliares empleados o no en la ejecución de las obras.

**Art.3.** El Contratista realizará a su costa y entregará una copia en color de tamaño veinticuatro por dieciocho centímetros (24x18 cm) de una colección de como mínimo doce (12) fotografías, de la obra ejecutada cada mes, o reportaje audiovisual de duración superior a veinte (20) minutos. Los negativos serán también facilitados por el Contratista a la Dirección Facultativa.

**Art.4.** El Contratista presentará un Plan de Control de Calidad que se ajuste a los criterios de realización de ensayos y análisis fijados por los Pliegos de Condiciones Técnicas del Proyecto para la aprobación por parte de la Dirección Facultativa. Una vez aprobado se elegirá el laboratorio o laboratorios (nacionales o extranjeros) que sea capaz de asumirlo con la única condición, de ser admitido por la Dirección Facultativa.

#### **Replanteos**

**Art.5.** Como actividad previa a cualquier otra de la obra, por la Dirección de la misma, se procederá en presencia del Contratista y Dirección Facultativa a efectuar la comprobación del replanteo hecho previamente a la iniciación de las obras extendiéndose acta del resultado que será firmada por las partes interesadas.

**Art.6.** Cuando de dicha comprobación se desprenda la viabilidad del Proyecto a juicio del Director de las obras y sin reserva por el Contratista, se dará comienzo a las mismas, empezándose a contar a partir del día siguiente a la firma del acta de comprobación del replanteo, el plazo de ejecución de las obras.

**Art.7.** Durante el curso de las obras se ejecutarán todos los replanteos parciales que se estimen precisos. El suministro, gasto del material y de personal que ocasionen los replanteos corresponden siempre al Contratista que está obligado a proceder en estas operaciones, obedeciendo las instrucciones de la Dirección Facultativa, sin cuya aprobación no podrán continuar los trabajos.

### Programa de trabajo

**Art.8.** El Contratista someterá a la aprobación de la Dirección Facultativa en el plazo máximo de una semana, a contar desde la firma del Contrato, un programa de trabajo método GANTT en el que se especifiquen los plazos parciales y fechas de terminación de las distintas clases de obras compatibles con los meses fijados y plazo total de ejecución por parte del Contratista.

**Art.9.** Este plan, una vez aprobado por la Administración se incorporará al Pliego de Condiciones de Proyecto y adquirirá por tanto, carácter contractual y en consecuencia se constituirá en referencia básica para la aplicación de las bonificaciones o penalizaciones en el caso de que éstas estén previstas en el resto de la documentación contractual.

**Art.10.** Adjunto al Plan de Trabajo el Contratista deberá aportar el equipo de trabajo que deberá hacerse cargo de la obra haciendo constar nombre y apellidos y DNI como mínimo de:

Jefe de Obra

Jefe de Ejecución de Instalaciones

Encargado de Obra

El Jefe de Ejecución de Instalaciones será un Ingeniero Industrial o Ingeniero Técnico Industrial de probada experiencia según currículo. La titulación será necesaria pero no suficiente, pudiendo ser rechazada la propuesta del Contratista si la Dirección Facultativa lo estima oportuno.

**Art.11.** El equipo presentado deberá ser aceptado por la Dirección Facultativa y la Contrata no podrá cambiarlo ni adscribirlo parcialmente a obra diferente sin el consentimiento expreso de la Dirección Facultativa, que en su caso lo hará constar en el Libro de Ordenes de Dirección de la Obra; las incidencias surgidas, y en general todos aquellos datos que sirvan para determinar con exactitud si por la contrata se han cumplido los plazos y fases de ejecución previstas para la realización de las obras, se hará constar en el Libro de Ordenes de la Dirección de Obra.

**Art.12.** A tal efecto, a la formalización del Contrato se diligenciará dicho libro, el cual se entregará a la contrata en la fecha de comienzo de las obras para su conservación en la oficina de obra, donde estará a disposición de la Dirección Facultativa.

**Art.13.** El Director de la Obra y los demás facultativos colaboradores en la dirección de las obras, irán dejando constancia, mediante las oportunas referencias, de sus visitas e inspecciones y las incidencias que surjan en el transcurso de ellas y obliguen a cualquier modificación del Proyecto, así como de las órdenes que necesiten dar al Contratista respecto a la ejecución de las obras, las cuales serán de obligado cumplimiento.

**Art.14.** También estará dicho libro, con carácter extraordinario, a disposición de cualquier autoridad que debidamente designada para ello tuviera que ejecutar algún trámite e inspección en relación con la obra.

**Art.15.** Las anotaciones en el Libro de Ordenes, Asistencias e Incidencias, darán fe a efectos de determinar las posibles causas de resolución e incidencias del Contrato. Sin embargo, cuando el Contratista no estuviese conforme, podrá alegar en su descargo todas aquellas razones que apoyen su postura aportando las pruebas que estime pertinentes. El efectuar una orden a través del correspondiente asiento en este libro no será obstáculo para que cuando la Dirección



Facultativa lo juzgue conveniente se efectúe la misma también por oficio. Dicha orden se reflejará también en el Libro de Ordenes.

#### **Condiciones de ejecución y recepción de las obras**

**Art.16.** Las omisiones en Planos y Pliego de Condiciones, las descripciones erróneas en los detalles de la obra que sean manifiestamente indispensables para llevar a cabo el espíritu o intención expuesto en los Planos y Pliegos de Condiciones o que, por uso y costumbre, deben ser realizados, no sólo no exime al Contratista de la obligación de ejecutar estos detalles de obra omitidos o erróneamente descritos, sino que por lo contrario, deberán ser ejecutados a su costa como si hubieran sido completa y correctamente especificados en Planos y Pliego de Condiciones.

**Art.17.** En los anexos a este Pliego se desarrollan las condiciones específicas de recepción de materiales y unidades de obra y las pruebas necesarias para la recepción de la obra en su conjunto.

#### **Obras defectuosas o mal ejecutadas**

**Art.18.** Cuando por cualquier causa, alguna de las unidades de obra, bien debido a los materiales que la componen, bien debido a la ejecución de la misma, no cumplierse las condiciones establecidas en los Pliegos de Condiciones del presente Proyecto, el Director de las obras determinará si se rechaza o acepta la unidad de obra defectuosa.

**Art.19.** Cuando la unidad de obra defectuosa sea objeto de rechazo por la Dirección, los gastos de demolición y reconstrucción de la misma serán de cuenta del Contratista.

**Art.20.** Si la Dirección estima que la unidad de obra defectuosa es, sin embargo, admisible, el Contratista queda obligado a aceptar una rebaja del precio de dicha unidad, consistente en un veinticinco por ciento (25%), de descuento sobre el precio resultante de solicitud, salvo que se manifieste porcentaje distinto de descuento en los Pliegos de Condiciones Técnicas Particulares adicionales del proyecto.

#### **Obras urgentes**

**Art.21.** El Contratista está obligado a realizar con su personal y sus materiales, cuando la Dirección de las Obras lo disponga la ejecución de apeos, apuntalamiento, derribos, recalzos o cualquier otra obra urgente, anticipando de momento este servicio, cuyo importe le será asignado al ejecutarse la unidad de obra completa correspondiente.

#### **Modificaciones del proyecto**

**Art.22.** El Contratista, a petición de la Propiedad, está obligado a la ejecución de modificaciones que produzcan bien aumento o reducción y aún supresión de las unidades de obra comprendidas en el Proyecto, o bien introducción de unidades no comprendidas en la contrata, no teniendo el Contratista derecho alguno a reclamar ninguna indemnización sin perjuicio de lo que se establece en los Art. 234 y 237 del Texto Refundido de la Ley de Contratos del Sector Público.

**Art.23.** Cuando las modificaciones del Proyecto supongan la introducción de unidades de obra no comprendidas en el cuadro de precios, de la fecha de licitación, los precios de las unidades se confeccionarán con las alzas o bajas realizadas, objeto del contrato, tomando como referencia las bases estadísticas del IVE en la fecha de licitación.

**Art.24.** Las modificaciones de partidas que puedan surgir en el transcurso de la obra serán previamente presupuestadas, aprobadas y firmadas por tres partes.

#### **Documentación final de la obra**

**Art.25.** El Contratista está obligado a la actualización global del documento de Proyecto según se desarrolle la obra a fin de entregar a la propiedad en la fecha de la recepción provisional de las obras un ejemplar reproducible y una (1) copias debidamente encuadradas del documento de Proyecto actualizado, una (1) copia visada de cada uno de los expedientes de legalización de las instalaciones, certificados de pruebas, ajustes de los equipos, homologaciones,

listado de materiales fundamentales, con registro de procedencia de fabricación, almacenistas distribuidores, con sede central y delegado de la Comunidad Valenciana, catálogos técnicos de detalle, puesta en marcha, cuadrantes de mantenimiento preventivo, vidas medias de los equipos, índices de averías, listado de repuestos y manuales de formación al personal, conducción y mantenimiento.

**Art.26.** De todos los trabajos y unidades de obra que hayan de quedar ocultos a la terminación del edificio, se levantarán los planos precisos para que queden perfectamente definidos; estos documentos se extenderán por triplicado, entregándose: uno, al arquitecto; otro, al aparejador; y, el tercero, al contratista, firmados todos ellos por los tres. Dichos planos, que deberán ir suficientemente acotados, se considerarán documentos indispensables e irrecusables para efectuar las mediciones.

**Art.27.** Estos documentos deberán contar con la aprobación y la conformidad de la Dirección Facultativa para entrega a la propiedad.

## **Normas de ejecución**

### **Planos de Taller.**

El instalador preparará y someterá a aprobación planos de taller completos y detallados de la disposición general del equipo y accesorios suministrados en virtud de estas especificaciones y en las condiciones generales. Los planos de taller relacionados con el equipo indicarán la correspondiente lista o relación de equipo y su identificación, según aparece indicada en los planos o en estas especificaciones.

La aprobación de planos de taller no implica la aprobación de cambios en planos de oferta y especificaciones que no hayan sido claramente incorporados y definidos en los planos de taller presentados para aprobación.

Cualquier modificación de los planos o especificaciones requiere planos de taller. Serán presentados a la Dirección de las Obras, planos detallados, especificando el equipo con todos sus anclajes y conexiones requeridas, tanto para su instalación mecánica como eléctrica. Los planos de conexiones eléctricas se harán a escala amplia y utilizarán la simbología normalizada en los esquemas eléctricos. Se someterán a aprobación los planos de taller de soportes metálicos, propuestos para instalar tuberías y conducciones eléctricas. Se incluirán detalles de fijación a las estructuras del edificio.

### **Accesibilidad.**

El instalador preverá las limitaciones o particularidades que pueden afectar a la instalación del equipo descrito en la sección de especificaciones. Tanto el equipo, como los aparatos, tales como motores, bombas, cuadros eléctricos, etc., serán instalados de manera que queden accesibles y listos para su funcionamiento, mantenimiento y conservación posterior.

### **Maquinaria y Medios Auxiliares.**

El instalador queda obligado a aportar a la obra el equipo de maquinaria y medios auxiliares que sean precisos para la buena ejecución de aquellas en los plazos parciales y totales que se convengan.

El equipo quedará adscrito a la obra y no podrá retirarse sin el consentimiento de la Dirección de Obra.

## **7.5.4 CERTIFICADOS Y DOCUMENTACIÓN**

Previamente a la iniciación de los trabajos de la instalación mecánica a que se refiere el presente proyecto o durante el periodo de montaje, la Dirección de Obra podrá solicitar certificados de homologación de los materiales que intervienen

en la colocación de las protecciones colectivas, así como documentación y catálogos en los que se indiquen sus características principales.

Cualquier elemento fabricado en serie, construido bajo prototipo, deberá de acompañarse del correspondiente certificado de homologación con contraseña de timbrado, expedido por el Organismo de Industria competente. Durante el transcurso de las obras se realizarán los oportunos ensayos de los materiales instalados a criterio de la Dirección Facultativa, con cargo al instalador. Para la recepción de las instalaciones, el instalador entregará manual de instrucciones y recomendaciones de mantenimiento que fundamentalmente constará de:

Memoria descriptiva de la instalación.

Recomendaciones de uso y mantenimiento.

Protocolos de ensayos y pruebas.

Planos reales a escala 1:50 o 1:100.

Planos acotados con la disposición de los materiales instalados, indicando los puntos de unión, anclaje, soldadura, etc ...

Catálogos de quipos instalados en su totalidad, con las características técnicas.

Relación de fabricantes con domicilios en la Comunidad Valenciana y razón social.

Certificados de aquellos elementos que lo necesiten.

Así mismo la Dirección Facultativa podrá exigir Certificado expedido por los Servicios Territoriales de Industria y Energía, de que el instalador autorizado que vaya a realizar la instalación no ha sido objeto de sanción. Una vez acabada la obra el contratista confeccionará tres copias de Memoria, Calculo, Pliego Condiciones y Planos, con la instalación Definitiva y último, que entregará a Dirección Facultativa.

Valencia a NOVIEMBRE 2025



Fdo. 3927 N STUDIO | Javier Cortina Maruenda | arquitecto

## 7.6 ANEXO 9. CONTROL DE CALIDAD DEL PROYECTO [PCCP].

### PROVINCIA DE VALENCIA)

En cumplimiento del Decreto 1/2015 de 9 de enero del Consell de la Generalitat Valenciana, por el que se aprueba el REGLAMENTO DE GESTIÓN DE LA CALIDAD EN OBRAS DE EDIFICACIÓN, se redacta este PLAN DE CONTROL Y CALIDAD del Proyecto, [PCCP], como regulación de la gestión y control de las obras previstas en el presente Proyecto.

**Se trata de una obra de reforma interior de una sala, no hay intervención en la estructura, ni en la envolvente exterior del edificio, por lo que no se actúa en cubierta ni en fachada. No hay instalaciones de fontanería ni de saneamiento.**

**Por todos estos motivos el presente Plan de Control y Calidad será muy reducido y no es de aplicación en la mayoría de sus puntos.**

**Se exigirá marcado CE en la totalidad de los productos empleados**

#### 1.- OBJETO.

En el Presente PCCP, se describen de forma mínima y necesaria, las acciones de control en obra para la recepción de productos, el control de la ejecución y las pruebas de servicio, debidamente valoradas de conformidad con lo establecido en el artículo 6.1.2 y en el anejo 1 del Código Técnico de la Edificación (en adelante, CTE) aprobado por el Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo, o norma que lo sustituya. El contenido de este PCCP, es lo suficiente para que una vez entregado al contratista este redacte el correspondiente PLAN DE OBRA DEL CONTRATISTA, quien deberá prever los medios materiales y humanos que participarán en la obra y la secuencia de realización de partes o fases de la obra, así como los tiempos previstos en la planificación. Asimismo, es lo bastante apto para que pueda determinar las acciones específicas de control a realizar, así como la intervención de laboratorios de ensayos y, en su caso, de entidades de control de calidad, por parte del Director de Ejecución de la Obra, en su transcripción del Programa del Control y Calidad. De esta forma no se podrá iniciar la obra sin que el Director de la Ejecución Material de la Obra, no haya entregado de forma fehacientemente al Promotor del respectivo Programa del Control y Calidad.

#### 2.- CONDICIONES DE GESTIÓN Y OPERATIVIDAD.

Durante la ejecución de la obra el Director de la Ejecución Material de la Obra, deberá modificar su PROGRAMA DE CONTROL en el caso de que fuera conveniente según las circunstancias del control. El CONTROL DE EJECUCIÓN o las PRUEBAS DE SERVICIO podrán disminuirse si la empresa constructora tiene establecido un sistema de GESTIÓN DE CALIDAD con reconocimiento oficial. El contenido de este PCCP, asimismo, es lo suficiente para que el Director de la Ejecución Material de la Obra, redactor del PROGRAMA DE CONTROL Y CALIDAD, con las modificaciones que haya incluido por las necesidades del control, posteriormente confeccione y suscriba, por ser documentos diferentes, los MODELOS DE IMPRESOS DE LA GESTIÓN DE CALIDAD DE LA OBRA, con el acrónimo de [LG-14], que se contienen en el anexo I del REGLAMENTO DE GESTIÓN DE LA CALIDAD EN OBRAS DE EDIFICACIÓN, en los que deberá reseñar los datos y los resultados del control, así como su aceptación.

El LIBRO DE GESTIÓN DE CALIDAD DE OBRA estará integrado por los Modelos de Impresos [LG-14] y por los Documentos que se generen durante la realización del control. Obligatoriamente el Director de Ejecución de la Obra facilitará copia del Libro de Gestión de Calidad de Obra al Promotor del edificio. A su vez, el Promotor entregará copia del Libro de Gestión de Calidad de Obra al Director de Obra y al Constructor. El Promotor, será quien obligatoriamente inscribe el Libro de Gestión de Calidad de Obra en el Registro del Libro de Gestión de Calidad de Obra, incluyendo una copia del Libro de Gestión de Calidad de Obra en el Libro del Edificio, junto con la justificación de su inscripción en el Registro del Libro de Gestión de Calidad de Obra.

El Decreto 1/2015, desarrolla y actualiza en el ámbito autonómico el Real Decreto 410/2010, de 31 de marzo, por el que se establecen los requisitos exigibles a las entidades de control de calidad de la edificación y a los laboratorios de ensayos para el control de calidad de la edificación, para el ejercicio de su actividad, el Real Decreto 1247/2008, de 18 de julio, por el que se aprobó la Instrucción de Hormigón Estructural (EHE-08), y el Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo, por el que se aprobó el Código Técnico de la Edificación (CTE).

Está de acuerdo, además, con el Reglamento (UE) número 305/2011 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 9 de marzo de 2011, por el que se establecen condiciones armonizadas para la comercialización de productos de construcción, derogando la Directiva 89/106/CEE del Consejo.

Desde su publicación el Decreto 1/2015, se han publicado distintas normas y legislaciones que le afectan notablemente como son el Real Decreto 732/2019, de 20 de diciembre, por el que se modifica el Código Técnico de la Edificación, aprobado por el Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo (BOE 27/12/2019), como que se incluye en este real decreto una actualización de las referencias normativas en algunos de los Documentos Básicos del CTE.

Tanto el desarrollo del Programa de Control y Calidad, como el Plan de Control y Calidad, como los impresos LG-14, están adecuados al citado Real Decreto 1247/2008, de 18 de julio, por el que se aprobó la Instrucción de Hormigón Estructural (EHE-08).

El 29 de junio de 2021 se aprobó el Real Decreto 470/2021 por el que se aprueba el Código Estructural, CE-2021, reglamentación que regula las estructuras de hormigón, de acero y mixtas de hormigón-acero, tanto de edificación como de obra civil, y que sustituye a la anterior Instrucción de Hormigón Estructural EHE-08 (aprobada por el Real Decreto 1247/2008, de 18 de julio) y la Instrucción de Acero Estructural EAE (aprobada por el Real Decreto 751/2011, de 27 de mayo).

Este nuevo reglamento entró en vigor el 10 de noviembre de 2021, excepto para los proyectos cuya orden de redacción o de estudio, en el ámbito de las Administraciones públicas, o encargo, en otros casos, se hubiese efectuado con anterioridad a esta fecha, ni a las obras de ellos derivadas, siempre que éstas se inicien en un plazo no superior a un año para las obras de edificación, ni de tres años para las de ingeniería civil, desde dicha entrada en vigor, salvo que por el correspondiente órgano competente, o en su caso por el promotor, se acordase acomodar el proyecto al contenido del «Código estructural».

El Código Estructural, CE-2021, responde a la necesidad de actualizar la reglamentación vigente relativa a las estructuras de hormigón y a las estructuras de acero, de acuerdo a las novedades de carácter técnico y reglamentario que afectan al contenido de dicha reglamentación, así como incluir una nueva reglamentación para las estructuras mixtas (de hormigón y acero).

En tanto en cuanto no se modifique el Decreto 1/2015, actualizándose a las novedades legislativas el presente PCCP, se ajusta a las nuevas prestaciones que requieren la normativa actual

### **3.- APLICACIÓN: USO CARACTERISTICO.**

La Gestión y Control de Calidad en Obras descritas en el presente Proyecto, regulada en el Título II del Reglamento de Gestión de la Calidad en Obras de Edificación, le es de aplicación al presente Proyecto, pues son obras que se realicen en el Edificio cuyo Uso es:

DOCENTE.

No se lleva a cabo ningún tipo de intervención en estructura ni en la envolvente exterior del edificio y sólo en las instalaciones señaladas en el proyecto

### **4.- APLICACIÓN: NATURALEZA DE LA INTERVENCIÓN.**

Las obras descritas en el presente Proyecto, tienen la consideración de Edificación, a los efectos de lo dispuesto en la Ley 38/1999, de 5 de noviembre, de Ordenación de la Edificación (LOE), y la LEY 3/2004, de 30 de junio, de Ordenación y Fomento de la Calidad de la Edificación, por ser obras cuya naturaleza de intervención es principalmente:

OBRAS EN EDIFICIO EXISTENTE DE INTERVENCIÓN PARCIAL.

### **5.- DEFINICIÓN DE LOS FACTORES DE RIESGO Y CARACTERÍSTICAS GENERALES DEL EDIFICIO.**

No son de aplicación

### **6.- CONTROL DE RECEPCIÓN DE LOS PRODUCTOS**

1. El control de recepción de productos se realizará conforme lo establecido en el artículo 7.2 del CTE:

- a.) Control documental de suministros
  - b.) Control mediante distintivos de calidad para la comprobación de determinadas características o para la mayor confianza en la calidad asociada al distintivo
  - c.) Ensayos o pruebas, que serán de aplicación cuando así lo establezca la legislación vigente
2. Los ensayos se realizarán por entidades o laboratorios que reúnan los requisitos establecidos en el RD 410/2010, de 31 de marzo

## 7.- PRODUCTOS CUYA RECEPCIÓN DEBE JUSTIFICARSE

Por su relevancia en la calidad de la edificación, se establece como obligatoria la justificación del control de recepción de las siguientes familias de productos:

### a) Aislamientos Térmicos y Acústicos (IMPRESO 2 DEL LG14)

No es de aplicación dada la naturaleza de la obra. Se coloca un material absorbente acústico con la finalidad de reducir la reverberación no con la de aislar.

### b) Impermeabilizaciones en la Envolvente del Edificio (IMPRESO 2 DEL LG14)

No es de aplicación dada la naturaleza de la obra

### c) Productos para Revestimientos de Fachadas (IMPRESO 3 DEL LG14)

No es de aplicación dada la naturaleza de la obra

### d) Productos para Pavimentos Interiores y Exteriores (IMPRESO 3 DEL LG14)

CARACTERÍSTICAS EXIGIDAS: Se comprobará la clase de Resistencia al Deslizamiento indicada en la Memoria del Proyecto (DB SUA-1), para las distintas Zonas del Edificio.

### e) Carpinterías Exteriores (IMPRESO 4 DEL LG14)

No es de aplicación dada la naturaleza de la obra

### f) Morteros de Albañilería y Adhesivos Cerámicos (IMPRESO 4 DEL LG14)

CARACTERÍSTICAS EXIGIDAS:

#### a) Los Cementos y Adhesivos utilizados dispondrá del Distintivo de Calidad AENOR.

#### b) Los Yesos utilizados dispondrá del distintivo de calidad AENOR.

#### g) Productos para la Ejecución de la Estructura de Hormigón.(IMPRESO 6-1-8-9-10-11-12 DEL LG14)

No es de aplicación dada la naturaleza de la obra

Estas siete familias de productos de construcción, se les exigirá por medio del presente PCCP, el cumplimiento de las Normas UNE que les corresponda como transposición de Normas Armonizadas, así como el Período de Coexistencia y la Entrada en vigor y de su pertinente Marcado CE.

Dicho MARCADO CE, será el procedente de la actualización y ampliación de los anexos I, II y III de la Orden de 29 de noviembre de 2001, por la que se publican las referencias a las normas UNE que son transposición de normas armonizadas, así como el período de coexistencia y la entrada en vigor del marcado CE relativo a varias familias de productos de construcción.

Se tomará como última publicación la Comunicación de la Comisión que refunde, actualiza y amplía las anteriores Comunicaciones aparecidas para la entrada en vigor del marcado CE para diversas familias de productos, que resulta necesaria su transposición al Derecho interno.

Esta resolución, como continuidad a las disposiciones europeas sobre este tema, se aplicará en el ámbito del Reglamento (UE) número 305/2011 del Parlamento Europeo y del Consejo de 9 de marzo de 2011, por el que se

establecen condiciones armonizadas para la comercialización de productos de construcción y se deroga la Directiva 89/106/CEE del Consejo.

Es por ello que se tomará como referente la "Resolución de 1 de septiembre de 2015, de la Dirección General de Industria y de la Pequeña y Mediana Empresa, por la que se amplían los anexos I, II y III de la Orden de 29 de noviembre de 2001, por la que se publican las referencias a las normas UNE que son transposición de normas armonizadas, así como el período de coexistencia y la entrada en vigor del mercado CE relativo a varias familias de productos de construcción", del Ministerio de Industria, Energía y Turismo. Publicada en el BOE, N.º 217, del jueves 10 de septiembre de 2015.

Respecto de la recepción de los materiales (armaduras, cemento, áridos, aditivos, etc ...), del hormigón armado se estará a lo dispuesto en el Capítulo 13 GESTIÓN DE LA CALIDAD DE LOS PRODUCTOS EN ESTRUCTURAS DE HORMIGÓN del Real Decreto 470/2021 por el que se aprueba el CÓDIGO ESTRUCTURAL, CE-2021, reglamentación que regula las estructuras de hormigón, de acero y mixtas de hormigón-acero, tanto de edificación como de obra civil. BOE, N.º 190, de 10 de agosto de 2021, y sus modificaciones posteriores

El marco jurídico legal, en las comprobaciones sobre el control, se estará a lo dispuesto en la Página Web del European Committee for Standardización, [CEN], que es el Organismo Europeo de Normalización, y la del Diario Oficial de la Unión Europea, [DOUE].

CEN: <http://www.cen.eu/work/areas/construction/products/pages/default.aspx>

DOUE:

<http://eur-lex.europa.eu/homepage.html?locale=es>

Estos enlaces, serán complementados con lo indicado en la página web del Reglamento en la Sede Electrónica del Ministerio, cuyo enlace es:

RPC-MINETUR: [http://www.f2i2.net/legislacionseguridadindustrial/Si\\_Ambito.aspx?id\\_am=1000](http://www.f2i2.net/legislacionseguridadindustrial/Si_Ambito.aspx?id_am=1000)

## **8.- PRODUCTOS NO CUBIERTOS POR NORMATIVAS ARMONIZADAS**

Para la justificación de la recepción de estos productos, se aportará la documentación establecida en el Reglamento (UE) número 305/2011 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 9 de marzo de 2011, por el que se establecen condiciones armonizadas para la comercialización de productos de construcción y se deroga la Directiva 89/106/CEE del Consejo.

De forma voluntaria, podrá incluirse una valoración de su idoneidad para el uso previsto, suscrita por organismos autorizados.

En cualquier caso, siguiendo las directrices del Reglamento de la (UE), el FABRICANTE emitirá una DECLARACIÓN DE PRESTACIONES cuando dicho producto se introduzca en el mercado.

El FABRICANTE asumirá la responsabilidad de la conformidad del producto de construcción con la PRESTACIÓN DECLARADA.

A falta de INDICACIONES OBJETIVAS de lo contrario, los Estados Miembros darán por supuesto que la DECLARACIÓN DE PRESTACIONES emitida por el FABRICANTE es CORRECTA y FIABLE.

## **9.- JUSTIFICACIÓN NO OBLIGATORIA DE LA RECEPCIÓN DE OTROS PRODUCTOS**

El Yeso común empleado en revestimientos tendrá el Distintivo de Calidad AENOR.

Las Escayolas comunes utilizadas en falsos techos tendrá el Distintivo de Calidad AENOR.

Para los otros productos se estará:

- a). Tendrá Distintivo de Calidad las Griferías y Aparatos Sanitarios empleados.
- b). Se comprobará el Índice Global de Reducción Acústica ponderado "A", RA medido en Db, proporcionado por el fabricante, de las Puertas y Ventanas que separan las Unidades de Uso (viviendas) de los Elementos Comunes, cuando sea el caso, según los siguientes parámetros:

-Puerta o Ventana que separa un Recinto Habitable de una Unidad de Uso (pasillo, cocina, lavadero, aseo), de una Zona de Elementos Comunes del edificio: RA > 20'00 Db.

-Puerta o Ventana que separa un Recinto Protegido de una Unidad de Uso (salones, comedores, dormitorios, etc ...), de una Zona de Elementos Comunes del edificio: RA > 30'00 Db.

#### **10.- CONTROL DE LA EJECUCIÓN DE LA OBRA.**

El contenido de este CONTROL DE EJECUCIÓN, es lo suficiente para que el Director de la Ejecución Material de la Obra, redacte el PROGRAMA DE CONTROL Y CALIDAD, con las modificaciones que haya incluido por las necesidades del control, posteriormente confeccione y suscriba, por ser documentos diferentes, los MODELOS DE IMPRESOS DE LA GESTION DE CALIDAD DE LA OBRA, con el acrónimo de [LG-14], que se contienen en el anexo I del REGLAMENTO DE GESTIÓN DE LA CALIDAD EN OBRAS DE EDIFICACIÓN, en los que deberá reseñar los datos y los resultados del control, así como su aceptación.

El CONTROL DE EJECUCIÓN se justifica en las unidades de obra incluidas en el Modelos de Impresos [LG-14], FICHA Número 13, donde se indican en función de los FACTORES DE RIESGO del edificio.

No es de aplicación dada la naturaleza de la obra

En este sentido este Plan de Control y Calidad de Proyecto, [PCCP], promueve la aplicación y utilización de los Documentos Reconocidos por la Generalitat, aprobados por el Decreto 132/2006, de 29 de septiembre, del Consell, por el que se regulan los Documentos Reconocidos para la Calidad en la Edificación.

Igualmente, Director de la Ejecución Material, justificará cuantas Pruebas Adicionales de Servicio hayan sido previstas en el Plan de Control y Calidad del Proyecto [PCCP], en el Programa de Control, o bien sean ordenadas por el mismo durante la Ejecución de la Obra, por razones obligatorias del control.

Los ensayos o pruebas serán realizados por entidades o laboratorios que reúnan los requisitos establecidos en el Real Decreto 410/2010, de 31 de marzo, por el que se desarrollan los requisitos exigibles a las Entidades de Control de Calidad de la Edificación y a los Laboratorios de Ensayos para el Control de Calidad de la Edificación, para el ejercicio de su actividad.

#### **11.- CONTROL DE LA OBRA TERMINADA.**

El contenido de este CONTROL DE LA OBRA TERMINADA, es lo suficiente para que el Director de la Ejecución Material de la Obra, redacte el PROGRAMA DE CONTROL Y CALIDAD, con las modificaciones que haya incluido por las necesidades del control, posteriormente confeccione y suscriba, por ser documentos diferentes, los MODELOS DE IMPRESOS DE LA GESTION DE CALIDAD DE LA OBRA, con el acrónimo de [LG-14], que se contienen en el anexo I del REGLAMENTO DE GESTIÓN DE LA CALIDAD EN OBRAS DE EDIFICACIÓN, en los que deberá reseñar los datos y los resultados del control, así como su aceptación.

El CONTROL DE LA OBRA TERMINADA se justifica con las PRUEBAS DE SERVICIO en el Modelos de Impresos [LG-14], FICHA Número 36, donde se indican en función de los FACTORES DE RIESGO del edificio.

Pruebas de servicio determinadas por la aplicación del factor de riesgo dimensional del edificio, según la relación siguiente

En este sentido este Plan de Control y Calidad de Proyecto, [PCCP], promueve la aplicación y utilización de los Documentos Reconocidos por la Generalitat, aprobados por el Decreto 132/2006, de 29 de septiembre, del Consell, por el que se regulan los Documentos Reconocidos para la Calidad en la Edificación.

Igualmente, Director de la Ejecución Material, justificará cuantas Pruebas Adicionales de Servicio hayan sido previstas en el Plan de Control y Calidad del Proyecto [PCCP], en el Programa de Control, o bien sean ordenadas por el mismo durante la Ejecución de la Obra, por razones obligatorias del control.

Los ensayos o pruebas serán realizados por entidades o laboratorios que reúnan los requisitos establecidos en el Real Decreto 410/2010, de 31 de marzo, por el que se desarrollan los requisitos exigibles a las Entidades de Control de



Calidad de la Edificación y a los Laboratorios de Ensayos para el Control de Calidad de la Edificación, para el ejercicio de su actividad.

## **12.- CONTROL DEL HORMIGÓN ARMADO ESTRUCTURAL.**

**Se trata de la reforma interior de una sala. No se prevee la realización de elementos estructurales.**

## **13.- VALORACION ECONOMICA**

El coste de las acciones prescritas en el previstas Plan de Control y Calidad de Proyecto, se incluye en un Capítulo Específico del Presupuesto de Ejecución Material del Proyecto de Ejecución.

Se prevé una Estimación Global del Coste de los Ensayos y Pruebas de Servicio de cero euros que queda reflejado en el Presupuesto de Ejecución Material, del presente Proyecto.

La contratación de Ensayos y Pruebas de Servicio de esta obra debe realizarse preferentemente por el Promotor de manera independiente de la contratación del Constructor.

El Constructor facilitará, con los datos existentes en obra, las labores de control con cargo al apartado de Ayudas al CAPITULO DE REGLAMENTO DE GESTIÓN DE LA CALIDAD de la OBRA, contenido en el Capítulo de Control de calidad y Calidad del Presupuesto del Proyecto.

Valencia a NOVIEMBRE 2025



Fdo. 3927 N STUDIO | Javier Cortina Maruenda | arquitecto

## 8 MEDICIONES Y PRESUPUESTO

Anejo de justificación de precios

Num.	Código	Ud	Descripción	Total
1	DD461026	UD	<p>Certificación y comprobación de enlace de cable de red categoría 6A, según norma ISO/IEC 11801 con confeccionamiento y entrega de documentación en soporte papel e informático. Se utilizará un equipo adecuado de nivel IIIe, capaz de medir todos los parámetros de Cat6A hasta 500 MHz. Cuando el extremo de usuario sea RJ45 hembra, las medidas se realizarán sobre enlace permanente con los adaptadores adecuados en el medidor (Class EA Permanent Link según ISO 11801) Cuando el extremo de usuario sea RJ45 macho, configurando un enlace MPTL, la medida se realizará utilizando un adaptador de enlace permanente en el extremo del rack y un adaptador de latiguillo en el extremo del MPTL. El medidor debe ser capaz de realizar esta medición correctamente según la norma TIA-568.3-D. en extremos y certificaciones de medio de transmisión. Instalado completamente por instalador con verificaciones, ensayos, controles, pruebas, conexiones, regulación, certificados, homologaciones, certificado de garantía de 25 años, etc. En perfecto funcionamiento. La identificación con bridas o con otro elemento similar aprobado por la D.F., se realizará con color rojo para las instalaciones de protección contra incendios, de color negro para las instalaciones de baja tensión, de color blanco para las de antiintrusión y de color verde para las instalaciones de control.</p>	
mo003		2,225 h	Oficial 1ª electricista.	23,740
mo102		0,445 h	Ayudante electricista.	21,900
%		2,000 %	Costes Directos Complementarios	62,570
		3,000 %	Costes indirectos	63,820
Total por UD .....				65,73

Son SESENTA Y CINCO EUROS CON SETENTA Y TRES CÉNTIMOS por UD.

Num.	Código	Ud	Descripción	Total
2	DE100100U	UD	Trabajos de conexión a cuadro eléctrico existente de planta, incluso aparamenta eléctrica necesaria en caso de necesidad de ampliación en cuadro de planta, cableado desde cuadro de planta hasta cuadro de sala de prensa.	
	mo003	8,900 h	Oficial 1ª electricista.	23,740
	mo102	7,120 h	Ayudante electricista.	21,900
	mat	1,000 UD	Material eléctrico necesario para los trabajos de conexión desde cableado desde cuadro de planta	756,503
	%	2,000 %	Costes Directos Complementarios	1.123,720
		3,000 %	Costes indirectos	1.146,190
Total por UD .....				1.180,58

Son MIL CIENTO OCHENTA EUROS CON CINCUENTA Y OCHO  
CÉNTIMOS por UD.

3	DE100135U	UD	Suministro y montaje de toma HDMI 2.0 4K hembra-hembra, casa comercial SIMON o equivalente probado por la DF. Con caja de empotrar, color a definir por la propiedad y por la D.F. Conjunto totalmente instalado. Los tamaños de marcos se variarán según el número de elementos por conjunto reflejado en planos. Cumpliendo la normativa UNE que le es aplicable, y las Directivas Europeas de B.T., Seguridad .Con P.P. de accesorios de fijación, terminales, tornillos, etc. Incluso mano de obra, replanteos, limpieza previa, y ayudas de albañilería que se precisen, así como la utilización de herramientas y medios auxiliares que se precisen, manipulación, retirada de material sobrante y limpieza posterior etc. Se entiende material totalmente instalado, verificado, con controles y ensayos y puesta en marcha. Se aportarán los certificados correspondientes a su homologación, cumplimiento de normas, ensayos y pruebas.	
	Conc	1,000 u	Conector HDMI v2.0 4K hembra-hembra 2M Simon 100	190,627
	OGEN003	1,039 h	Oficial 1ª	20,910
	OGEN005	0,679 h	Ayudante	19,480
	%CO3	3,000 %	Costes indirectos s-total	225,590
		3,000 %	Costes indirectos	232,360
Total por UD .....				239,33

Son DOSCIENTOS TREINTA Y NUEVE EUROS CON TREINTA Y TRES  
CÉNTIMOS por UD.

Num.	Código	Ud	Descripción	Total
4	DECSA	PA	<p>Suministro y montaje de cuadro eléctrico Prisma, casa comercial Schneider o equivalente aprobado por la D.F., compuesto por los siguientes elementos:</p> <p>1 Ud Suministro de interruptor magnetotérmico general 4P 25A Curva C con poder de corte de 10kA/15kA del fabricante SCHNEIDER ELECTRIC o equivalente aprobado por la D.F.</p> <p>1 Ud Suministro de interruptor diferencial general 4P 25A 30mA clase AC del fabricante SCHNEIDER ELECTRIC o equivalente aprobado por la D.F.</p> <p>3 Ud suministro de interruptor magnetotérmico 2P 10A Curva C con poder de corte de 10kA/15kA modelos A9F89210 del fabricante SCHNEIDER ELECTRIC o equivalente aprobado por la D.F.</p> <p>3 Ud Suministro de interruptor diferencial 2P 10A 30mA clase AC del fabricante SCHNEIDER ELECTRIC o equivalente aprobado por la D.F.</p> <p>3 Ud Suministro de interruptor magnetotérmico 2P 16A Curva C con poder de corte de 10kA/15kA modelos A9F89216 del fabricante SCHNEIDER ELECTRIC o equivalente aprobado por la D.F.</p> <p>P.P. de Accesorios de conexión, grapeado, etiquetas para identificación de la línea, terminales, regletas etc... La identificación con bridas o con otro elemento similar aprobado por la D.F. se realizará con color rojo para las instalaciones de protección contra incendios, de color negro para las instalaciones de baja tensión, de color blanco para las instalaciones de antiintrusión y de color verde para las instalaciones de gestión y control.</p> <p>P.P. Accesorios, tacos, tornillos anodizados para evitar su deterioro por los efectos de la proximidad al mar.</p> <p>P.P. Accesorios para montaje de cuadros eléctricos, fijaciones, cerraduras, canalizaciones a interiores, etiquetas de identificación, etc...</p> <p>Portaplanos de plástico rígido para montaje en cuadro eléctrico, incluso esquema unifilar correspondiente al cuadro.</p> <p>Pletinaje y accesorios de distribución de corriente para cuadro eléctrico.</p> <p>Utilizando únicamente materiales aconsejados por el fabricante del cuadro, incluso accesorios de conexión, fijación, marcaje y aislamiento.</p>	
		3,000 %	<p>Sin descomposición</p> <p>Costes indirectos</p>	<p>1.512,142</p> <p>45,368</p>
			Total por PA .....	1.557,51
Son MIL QUINIENTOS CINCUENTA Y SIETE EUROS CON CINCUENTA Y UN CÉNTIMOS por PA.				

Num.	Código	Ud	Descripción	Total
5	DIE060	Ud	<p>Desmontaje de red de instalación eléctrica interior fija en superficie y en FALSO TECHO, en local de uso común de 65 m<sup>2</sup> de superficie construida; con medios manuales, y carga manual sobre camión o contenedor.</p> <p>Desconexión y retirada de instalación eléctrica no reaprovechable, existente la zona objeto de actuación y en sus diferentes acometidas, con reparación de los huecos y desperfectos ocasionados en el desmontaje de dichos elementos. Así como la clasificación en tipos, y características asignadas, para la posterior puesta a disposición de la propiedad de aquellos elementos que no vayan a ser reutilizados. El resto de elementos se procederá a su eliminación según la Ordenanza Municipal y Normativa Estatal sobre Residuos Sólidos.</p> <p>Criterio de valoración económica: El precio incluye el desmontaje de todas las instalaciones eléctricas en paredes y falso techo del cableado, de los mecanismos, de las cajas y de los accesorios superficiales.</p> <p>Incluye: Retirada y acopio del material desmontado. Limpieza de los restos de obra. Carga manual del material desmontado y restos de obra sobre camión o contenedor.</p> <p>Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto.</p> <p>Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente desmontadas según especificaciones de Proyecto.</p>	
mo102		7,120 h	Ayudante electricista.	21,900
mo113		21,360 h	Peón ordinario construcción.	21,690
%		2,000 %	Costes Directos Complementarios	619,230
		3,000 %	Costes indirectos	631,610
Total por Ud .....				650,56

Son SEISCIENTOS CINCUENTA EUROS CON CINCUENTA Y SEIS  
CÉNTIMOS por Ud.

Num.	Código	Ud	Descripción	Total
6	DII010	Ud	<p>Desmontaje de luminaria interior situada a menos de 3 m de altura, en falso techo con medios manuales, sin deteriorar los elementos constructivos a los que pueda estar sujeta, y carga manual sobre camión o contenedor.</p> <p>Desmontaje de las luminarias, elementos de fijación, etc. existentes en la zona de actuación, con reparación de los huecos y desperfectos ocasionados en el desmontaje de dichos elementos, así como reposición de las placas de falso techo donde se emplazaban las luminarias si fuera necesario. Eliminación según la Ordenanza Municipal y Normativa Estatal sobre Residuos Sólidos.</p> <p>Incluye: Desmontaje del elemento. Retirada y acopio del material desmontado. Limpieza de los restos de obra. Carga manual del material desmontado y restos de obra sobre camión o contenedor.</p> <p>Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto.</p> <p>Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente desmontadas según especificaciones de Proyecto.</p> <p>CON RECUPERACIÓN PARA OTRA OBRA</p>	
mo003		0,100 h	Oficial 1ª electricista.	23,740
mo102		0,178 h	Ayudante electricista.	21,900
%		2,000 %	Costes Directos Complementarios	6,270
		3,000 %	Costes indirectos	6,400
Total por Ud .....				6,59
Son SEIS EUROS CON CINCUENTA Y NUEVE CÉNTIMOS por Ud.				
7	DII010b	Ud	<p>Desmontaje de luminaria INTERIOR DE EMERGENCIA situada a menos de 3 m de altura, en falso techo con medios manuales, sin deteriorar los elementos constructivos a los que pueda estar sujeta, y carga manual sobre camión o contenedor.</p> <p>Desmontaje de las luminarias, elementos de fijación, etc. existentes en la zona de actuación, con reparación de los huecos y desperfectos ocasionados en el desmontaje de dichos elementos, así como reposición de las placas de falso techo donde se emplazaban las luminarias si fuera necesario. Eliminación según la Ordenanza Municipal y Normativa Estatal sobre Residuos Sólidos.</p> <p>Incluye: Desmontaje del elemento. Retirada y acopio del material desmontado. Limpieza de los restos de obra. Carga manual del material desmontado y restos de obra sobre camión o contenedor.</p> <p>Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto.</p> <p>Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente desmontadas según especificaciones de Proyecto.</p> <p>CON RECUPERACIÓN PARA OTRA OBRA</p>	
mo003		0,100 h	Oficial 1ª electricista.	23,740
mo102		0,100 h	Ayudante electricista.	21,900
%		2,000 %	Costes Directos Complementarios	4,560
				0,09



Num.	Código	Ud	Descripción	Total
		3,000 %	Costes indirectos	4,650
				0,140
			Total por Ud .....	4,79

Son CUATRO EUROS CON SETENTA Y NUEVE CÉNTIMOS por Ud.

8	DP100405U	ud	Trabajos de mecanizado de revestimientos de pared para instalación de cajas de mecanismos. Se seguirán las indicaciones del fabricante de los revestimientos, en el emplazamiento definido por la D.F. y por la propiedad. Incluida parte proporcional de ayudas, replanteos, elevaciones, transporte y limpieza de materiales sobrantes incluso la mano de obra. Se considera la unidad totalmente aplicada, incluso limpieza y preparación, mermas y solapos siguiendo las recomendaciones de uso del fabricante. Mecanizado según elementos de electricidad.		
	MOOC.8a	2,670 h	Oficial 1ª carpintería	18,800	50,20
	mo058	1,780 h	Ayudante carpintero.	22,080	39,30
	%	2,000 %	Costes Directos Complementarios	89,500	1,79
		3,000 %	Costes indirectos	91,290	2,740
			Total por ud .....		94,03

Son NOVENTA Y CUATRO EUROS CON TRES CÉNTIMOS por ud.

9	DRT030	m²	Demolición de falso techo de cualquier tipo incluso fijaciones y anclajes y bandejas y remates situado a una altura menor de 4 m, con medios manuales, sin deteriorar los elementos constructivos a los que se sujeta, y carga manual sobre camión o contenedor. Criterio de valoración económica: El precio incluye la demolición de la estructura metálica de sujeción, de las falsas vigas y de los remates. Incluye: Demolición del elemento. Fragmentación de los escombros en piezas manejables. Retirada y acopio de escombros. Limpieza de los restos de obra. Carga manual de escombros sobre camión o contenedor. Criterio de medición de proyecto: Superficie medida según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá la superficie realmente demolida según especificaciones de Proyecto.		
	mo113	0,445 h	Peón ordinario construcción.	21,690	9,65
	%	2,000 %	Costes Directos Complementarios	9,650	0,19
		3,000 %	Costes indirectos	9,840	0,300
			Total por m² .....		10,14

Son DIEZ EUROS CON CATORCE CÉNTIMOS por m².

10	DX600202U	Pa	Corte para separación de bandeja perimetral de los techo con respecto a su moldura de pared en particiones a retirar, con medios manuales, sin deteriorar los elementos constructivos contiguos, y carga manual sobre camión o contenedor		
			Sin descomposición		142,573
		3,000 %	Costes indirectos	142,573	4,277
			Total por Pa .....		146,85

Son CIENTO CUARENTA Y SEIS EUROS CON OCHENTA Y CINCO CÉNTIMOS por Pa.

Num.	Código	Ud	Descripción	Total
11	DX600202Ub	Pa	Reparación de grietas, fisuras y pequeños agujeros en paredes interiores de fábrica de ladrillo o enlucido de yeso, mediante apertura en forma de "V" o biselado de los bordes, limpieza y eliminación de material suelto, aplicación de puente de unión, relleno con masilla reparadora o mortero de reparación según el tipo de soporte, lijado y alisado posterior, y repaso final con imprimación selladora, listo para recibir pintura.	
			Sin descomposición	302,429
		3,000 %	Costes indirectos	9,071
			Total por Pa .....	311,50

Son TRESCIENTOS ONCE EUROS CON CINCUENTA CÉNTIMOS por Pa.

12	DX600202U...	Pa	La limpieza final de obra consiste en una limpieza profunda y detallada realizada al concluir los trabajos. Incluye la eliminación de restos de materiales, polvo, pintura, cemento y otros residuos, así como la limpieza minuciosa de pisos, vidrios, marcos, puertas, luminarias, y superficies en general. Dejar los espacios completamente limpios, presentables y listos para su uso o entrega al cliente.	
			Sin descomposición	203,883
		3,000 %	Costes indirectos	6,117
			Total por Pa .....	210,00

Son DOSCIENTOS DIEZ EUROS por Pa.

13	DX600204	M2	Trabajos de refuerzo de estructura metálica perfilería falso techo desmontable, mediante horquillas de cuelgue T-45 y varillas suspendidas del forjado o elemento soporte de hormigón, con medios manuales, sin deteriorar los elementos constructivos contiguos.	
	mt12pfp081a	0,700 m	Perfil angular 19x19 mm "PLADUR", color blanco, de acero galvanizado, según UNE-EN 13964.	0,78
	mt12pfp080q	0,900 m	Perfil primario 15x38/3600 mm "PLADUR", color blanco, de acero galvanizado, según UNE-EN 13964.	1,65
	mt12pfp080s	0,900 m	Perfil secundario 15x38/600 mm "PLADUR", color blanco, de acero galvanizado, según UNE-EN 13964.	1,65
	mt12pfp080u	1,800 m	Perfil secundario 15x38/1200 mm "PLADUR", color blanco, de acero galvanizado, según UNE-EN 13964.	3,31
	mt12psg220	0,750 Ud	Fijación compuesta por taco y tornillo 5x27.	0,04
	mt12prp021a	0,750 Ud	Cuelgue TR "PLADUR".	0,17
	mt12prp030a	0,750 Ud	Varilla de cuelgue "PLADUR".	0,68
	mo015	0,230 h	Oficial 1ª montador de falsos techos.	5,46
	mo082	0,230 h	Ayudante montador de falsos techos.	5,05
	%	2,000 %	Costes Directos Complementarios	0,38
		3,000 %	Costes indirectos	0,580
			Total por M2 .....	19,75

Son DIECINUEVE EUROS CON SETENTA Y CINCO CÉNTIMOS por M2.

Num.	Código	Ud	Descripción	Total
14	EADF.1b	m2	Demolición de tabicón de ladrillo PANAL ENLUCIDOS EN AMBAS CARAS A MANO con retirada de escombros y carga, sin incluir transporte a vertedero, según NTE/ADD-9.	
	MOOA12a		0,534 h Peón ordinario construcción	22,280
	%0200		2,000 % Medios auxiliares	11,900
			3,000 % Costes indirectos	12,140
			Total por m2 .....	12,50
			Son DOCE EUROS CON CINCUENTA CÉNTIMOS por m2.	
15	EQ1	ud	SAMSUNG QM43C. MONITOR DE 43" UHD. Monitor profesional 4K UHD (3840 x 2160).Uso intensivo 24/7.(cd/m2): 500. Horizontal/vertical. SoC: Tizen.	
			Sin descomposición	762,388
		3,000 %	Costes indirectos	22,872
			Total por ud .....	785,26
			Son SETECIENTOS OCHENTA Y CINCO EUROS CON VEINTISEIS CÉNTIMOS por ud.	
16	EQ10	ud	SWIT FL-C60D. FOCO FRESNEL BICOLOR DE 60W. 60W Luz LED COB de Ultra brillo. 2700K-8000K ajustable continuamente. CRI Ra=95, TLCI=97. Regulación 0% - 100% sin parpadeo. DMX512.	
			Sin descomposición	756,210
		3,000 %	Costes indirectos	22,690
			Total por ud .....	778,90
			Son SETECIENTOS SETENTA Y OCHO EUROS CON NOVENTA CÉNTIMOS por ud.	
17	EQ10b	ud	SWIT LA-WR8 Tx+3Rx CONTROLADOR INALÁMBRICO DE ILUMINACIÓN. INCLUYE 3 RECEPTORES. Controlador DMX512 de bolsillo. Transmisión inalámbrica de 2.4G con los adaptadores de luces. Sobre 400 de alcance. Baterías tipo	
			Sin descomposición	275,642
		3,000 %	Costes indirectos	8,268
			Total por ud .....	283,91
			Son DOSCIENTOS OCHENTA Y TRES EUROS CON NOVENTA Y UN CÉNTIMOS por ud.	
18	EQ12	ud	CONTEST TRUSS 50MM. Tubo de aluminio 50 mm de grosor. 150cm de longitud. Color plata UNO150.	
			Sin descomposición	53,323
		3,000 %	Costes indirectos	1,597
			Total por ud .....	54,92
			Son CINCUENTA Y CUATRO EUROS CON NOVENTA Y DOS CÉNTIMOS por ud.	

Num.	Código	Ud	Descripción	Total
19	EQ13	ud	TRITON BLUE SC 580 S CABLE SEGURIDAD 80 CM CON FUNDA PVC	
			Sin descomposición	7,756
		3,000 %	Costes indirectos	0,234
			Total por ud .....	7,99
			Son SIETE EUROS CON NOVENTA Y NUEVE CÉNTIMOS por ud.	
20	EQ14	ud	TRITON BLUE SA 3252 150 BK GARRA NEGRA DE ALUMINO PARA TUBOS DE 48 A 52 MM	
			Sin descomposición	14,542
		3,000 %	Costes indirectos	0,438
			Total por ud .....	14,98
			Son CATORCE EUROS CON NOVENTA Y OCHO CÉNTIMOS por ud.	
21	EQ15	ud	TRITON BLUE SA 4852 75 BK ABRAZADERA NEGRA DE ALUMINIO PARA TUBOS DE 48 A 52 MM.	
			Sin descomposición	8,726
		3,000 %	Costes indirectos	0,264
			Total por ud .....	8,99
			Son OCHO EUROS CON NOVENTA Y NUEVE CÉNTIMOS por ud.	
22	EQ16	ud	PURELINK HDMI de fibra 4K de 30m HDMI versión 2.0: 18 Gbps para resoluciones de hasta 4K UltraHD 60 Hz. Contactos de precisión chapados en oro y carcasa completamente metálica.	
			Sin descomposición	174,509
		3,000 %	Costes indirectos	5,231
			Total por ud .....	179,74
			Son CIENTO SETENTA Y NUEVE EUROS CON SETENTA Y CUATRO CÉNTIMOS por ud.	
23	EQ17	ud	PROCAB MANGUERA SEÑAL4 PARES MULTIPAR BALANCEADA -1 metro	
			Sin descomposición	3,877
		3,000 %	Costes indirectos	0,113
			Total por ud .....	3,99
			Son TRES EUROS CON NOVENTA Y NUEVE CÉNTIMOS por ud.	
24	EQ18	ud	CABLEADO. Incluirá manguera de cable de audio multipolar 4 pares. Cables de HDMI 2,0 de altas prestaciones con conector chapado en oro. Cables de audio balanceado con conectores XLR Neutrik y funda protectora reforzada para conexión de micros. Cable de datos RJ-45 chat 6A. Cable eléctrico 3x1 2,5mm.	
			Sin descomposición	678,650
		3,000 %	Costes indirectos	20,360
			Total por ud .....	699,01
			Son SEISCIENTOS NOVENTA Y NUEVE EUROS CON UN CÉNTIMO por ud.	

Num.	Código	Ud	Descripción	Total
25	EQ19	ud	MATERIAL DE INSTALACIÓN.Incluye material de canalización, sujeción e identificación de cables y equipos	
			Sin descomposición	785,295
		3,000 %	Costes indirectos	23,555
			Total por ud .....	808,85
			Son OCHOCIENTOS OCHO EUROS CON OCHENTA Y CINCO CÉNTIMOS por ud.	
26	EQ2	ud	BLUSTREAM CMX44CS. MATRIZ DE VIDEO HDMI. Matriz Serie Contractor 4x4 4K 18Gbps HDMI2.0 con salida de audio, escalado inteligente y gestión EDID. 4K UHD 60Hz 4:4:4.	
			Sin descomposición	834,616
		3,000 %	Costes indirectos	25,034
			Total por ud .....	859,65
			Son OCHOCIENTOS CINCUENTA Y NUEVE EUROS CON SESENTA Y CINCO CÉNTIMOS por ud.	
27	EQ20	ud	MANO DE OBRA. Incluye instalación del equipo puesta en marcha y pruebas, formación básica al cliente Ocultación del cableado en mesa y acabado con envuelta de protección tipo rejilla canalización a suelo. Programaciones y presets de cámara para grabaciones en directo.	
			Sin descomposición	2.160,202
		3,000 %	Costes indirectos	64,808
			Total por ud .....	2.225,01
			Son DOS MIL DOSCIENTOS VEINTICINCO EUROS CON UN CÉNTIMO por ud.	
28	EQ3	ud	BEHRINGER X32 PRODUCER. MEZCLADOR DE AUDIO DIGITAL. 40 canales de entrada, 16 amplificadores de micrófono Midas, una sección con conectividad ULTRANET, 8 salidas para XLR y 6	
			Sin descomposición	1.125,465
		3,000 %	Costes indirectos	33,765
			Total por ud .....	1.159,23
			Son MIL CIENTO CINCUENTA Y NUEVE EUROS CON VEINTITRES CÉNTIMOS por ud.	
29	EQ4	ud	BEHRINGER SD8. CAJETIN DE ESCENARIO SNAKE DIGITAL. 8 entradas y 8 salidas. Puerto dual Network AES50 con Tecnologia Klark Teknik. Sistema de monitoreo de 2 HUB POWERPLAY P16.	
			Sin descomposición	466,206
		3,000 %	Costes indirectos	13,984
			Total por ud .....	480,19
			Son CUATROCIENTOS OCHENTA EUROS CON DIECINUEVE CÉNTIMOS por ud.	

Num.	Código	Ud	Descripción	Total
30	EQ5	ud	YAMAHA HS7I. ALTAVOZ AUTOAMPLIFICADO. 95W Monitor de estudio de 2 vías. Woofer de cono de 6,5 pulgadas y tweeter de cúpula de 1 pulgada. Bass-reflex biamplificado. Blanco	
			Sin descomposición	349,867
		3,000 %	Costes indirectos	10,493
			Total por ud .....	360,36
			Son TRESCIENTOS SESENTA EUROS CON TREINTA Y SEIS CÉNTIMOS por ud.	
31	EQ6	ud	YAMAHA BWS251400. SOPORTE DE PARED PARA ALTAVOCES. Soporte para monitores de audio profesionales Yamaha. Ángulo de inclinación máximo 45°.	
			Sin descomposición	242,375
		3,000 %	Costes indirectos	7,275
			Total por ud .....	249,65
			Son DOSCIENTOS CUARENTA Y NUEVE EUROS CON SESENTA Y CINCO CÉNTIMOS por ud.	
32	EQ7	ud	YAMAHA BWS251400. SOPORTE DE PARED PARA ALTAVOCES.	
			Sin descomposición	266,612
		3,000 %	Costes indirectos	7,998
			Total por ud .....	274,61
			Son DOSCIENTOS SETENTA Y CUATRO EUROS CON SESENTA Y UN CÉNTIMOS por ud.	
33	EQ8	ud	PINANSON SAI IT IMC. PATCH DE PRESNSA ACTIVO. Patch de prensa activo en maletín. 16 salidas XLR activas y regulables individualmente	
			Sin descomposición	2.788,390
		3,000 %	Costes indirectos	83,650
			Total por ud .....	2.872,04
			Son DOS MIL OCHOCIENTOS SETENTA Y DOS EUROS CON CUATRO CÉNTIMOS por ud.	
34	EQ9	ud	PINANSON TB AT. CAJA DE CONEXIONES DE ESCENARIO. Caja de conexiones de escenario. Incluye 4 XLR-H, 2 RJ-45C6, 1 HDMI, 2 SCHUKO	
			Sin descomposición	436,275
		3,000 %	Costes indirectos	13,085
			Total por ud .....	449,36
			Son CUATROCIENTOS CUARENTA Y NUEVE EUROS CON TREINTA Y SEIS CÉNTIMOS por ud.	

Num.	Código	Ud	Descripción	Total
35	FFQ010	m <sup>2</sup>	<p>RECONSTRUCCIÓN DE TABIQUERÍA PARA CERRAR HUECO DE A/A</p> <p>Reconstrucción de hoja de tabiquería con el mismo material para la perfecta independencia entre la máquina de aire acondicionado y la sala. Incluso repasado de cualquier agujero entre ambas salas para su aislamiento acústico.</p> <p>Hoja de partición interior, de 11,5 cm de espesor, de fábrica de ladrillo cerámico perforado (panel), para revestir, 24x11,5x9 cm, con juntas horizontales y verticales de 10 mm de espesor, recibida con mortero de cemento industrial, color gris, M-5, suministrado a granel.</p> <p>Incluye: Replanteo , la formación de enjarjes , replanteo y reconstrucción del hueco de tabiquería que falta y trazado en el forjado de los tabiques a realizar. Colocación y aplomado de miras de referencia. Colocación, aplomado y nivelación de cercos y precercos de puertas y armarios. Tendido de hilos entre miras. Colocación de las piezas por hiladas a nivel. Recibido a la obra de cercos y precercos. Encuentros de la fábrica con fachadas, pilares y tabiques. Encuentro de la fábrica con el forjado superior. Limpieza del paramento.</p> <p>Criterio de medición de proyecto: Superficie medida según documentación gráfica de Proyecto, sin duplicar esquinas ni encuentros, deduciendo los huecos de superficie mayor de 3 m<sup>2</sup>. En los huecos que no se deduzcan, están incluidos los trabajos de realizar la superficie interior del hueco.</p> <p>Criterio de medición de obra: Se medirá la superficie realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto, sin duplicar esquinas ni encuentros, deduciendo los huecos de superficie mayor de 3 m<sup>2</sup>. En los huecos que no se deduzcan, están incluidos los trabajos de realizar la superficie interior del hueco.</p>	
	mt041pv010a	43,000 Ud	Ladrillo cerámico perforado (panel), para revestir, 24x11,5x9 cm, para uso en fábrica protegida (pieza P), densidad 780 kg/m <sup>3</sup> , según UNE-EN 771-1.	0,367 15,78
	mt08aaa010a	0,006 m <sup>3</sup>	Agua.	1,498 0,01
	mt09mif010cb	0,100 t	Mortero industrial para albañilería, de cemento, color gris, categoría M-5 (resistencia a compresión 5 N/mm <sup>2</sup> ), suministrado a granel, según UNE-EN 998-2.	50,129 5,01
	mo021	4,450 h	Oficial 1ª construcción en trabajos de albañilería.	23,100 102,80
	mo114	3,560 h	Peón ordinario construcción en trabajos de albañilería.	21,690 77,22
	mq06mms010	0,148 h	Mezclador continuo con silo, para mortero industrial en seco, suministrado a granel.	1,938 0,29
	%	2,000 %	Costes Directos Complementarios	201,110 4,02
		3,000 %	Costes indirectos	205,130 6,150
Total por m <sup>2</sup> .....				211,28

Son DOSCIENTOS ONCE EUROS CON VEINTIOCHO CÉNTIMOS por m<sup>2</sup>.

Num.	Código	Ud	Descripción	Total
36	GRND.4a	t	Depósito de residuos compuestos por madera con una densidad aproximada de 0.5 t/m3, en instalación autorizada para la valorización y/o eliminación de RCDs con código 17 02 01 de la Lista Europea de Residuos (LER) vigente.	
		3,000 %	Sin descomposición Costes indirectos	14,979 0,451
			Total por t .....	15,43
			Son QUINCE EUROS CON CUARENTA Y TRES CÉNTIMOS por t.	
37	GRND.5a	t	Depósito de residuos compuestos por vidrio con una densidad aproximada de 1 t/m3, en instalación autorizada para la valorización y/o eliminación de RCDs con código 17 02 02 de la Lista Europea de Residuos (LER) vigente.	
		3,000 %	Sin descomposición Costes indirectos	29,958 0,902
			Total por t .....	30,86
			Son TREINTA EUROS CON OCHENTA Y SEIS CÉNTIMOS por t.	
38	GRND.6a	t	Depósito de residuos compuestos por plástico con una densidad aproximada de 0.5 t/m3, en instalación autorizada para la valorización y/o eliminación de RCDs con código 17 02 03 de la Lista Europea de Residuos (LER) vigente.	
		3,000 %	Sin descomposición Costes indirectos	29,958 0,902
			Total por t .....	30,86
			Son TREINTA EUROS CON OCHENTA Y SEIS CÉNTIMOS por t.	
39	GRND.7a	t	Depósito de residuos compuestos por papel y cartón con una densidad aproximada de 0.1 t/m3, en instalación autorizada para la valorización y/o eliminación de RCDs con código 20 01 01 de la Lista Europea de Residuos (LER) vigente.	
		3,000 %	Sin descomposición Costes indirectos	16,976 0,514
			Total por t .....	17,49
			Son DIECISIETE EUROS CON CUARENTA Y NUEVE CÉNTIMOS por t.	
40	GRND10b	t	Depósito de residuos mezclados de construcción y demolición (distintos de los especificados en los códigos 17 09 01, 17 09 02 y 17 09 03) con entre el 50% y 70% de material no reciclable con una densidad de entre 0.50 y 0.8 t/m3, en instalación autorizada para la valorización y/o eliminación de RCDs con código 17 09 04 de la Lista Europea de Residuos (LER) vigente.	
		3,000 %	Sin descomposición Costes indirectos	21,969 0,661
			Total por t .....	22,63
			Son VEINTIDOS EUROS CON SESENTA Y TRES CÉNTIMOS por t.	



Num.	Código	Ud	Descripción	Total
41	GRND11a	t	Depósito de mezcla de residuos municipales (basura), con una densidad aproximada de 0.8 t/m3, en instalación autorizada para la valorización y/o eliminación de residuos con código 20 03 01 de la Lista Europea de Residuos (LER) vigente.	
			Sin descomposición	8,987
		3,000 %	Costes indirectos	0,273
			Total por t .....	9,26
			Son NUEVE EUROS CON VEINTISEIS CÉNTIMOS por t.	
42	GRNO.2b	t	Recogida y clasificación selectiva por fracciones de residuos no peligrosos en la zona de almacenamiento de residuos de la obra (excepto tierras y piedras de excavación) realizados mediante medios mecánicos, sin incluir la carga en contenedor o camión.	
	MOOA12a	0,199 h	Peón ordinario construcción	4,43
	MMMT.8af	0,200 h	Dumper hidr crg frtl 3000kg	1,50
	MMME.1abb	0,033 h	Retro de neum s/palaftrl 0,4m3	1,35
	%	2,000 %	Costes Directos Complementarios	0,15
		3,000 %	Costes indirectos	0,220
			Total por t .....	7,65
			Son SIETE EUROS CON SESENTA Y CINCO CÉNTIMOS por t.	
43	GRNT.2ca	t	Carga de RCDs compuestos por metales mezclados (LER 17 04 07) de una densidad aproximada de 2 t/m3 en camión o contenedor realizada mediante medios mecánicos.	
	GRNT.1ca	0,500 m3	Carga mec RCDs metales mezclados 17 04 07	0,23
		3,000 %	Costes indirectos	0,010
			Total por t .....	0,24
			Son VEINTICUATRO CÉNTIMOS por t.	
44	GRNT.2da	t	Carga de RCDs compuestos por madera (LER 17 02 01) de una densidad aproximada de 0.5 t/m3 en camión o contenedor realizada mediante medios mecánicos.	
	GRNT.1da	2,000 m3	Carga mec RCDs madera 17 02 01	0,92
		3,000 %	Costes indirectos	0,030
			Total por t .....	0,95
			Son NOVENTA Y CINCO CÉNTIMOS por t.	
45	GRNT.2eb	t	Carga de RCDs compuestos por vidrio (LER 17 02 02) de una densidad aproximada de 1 t/m3 en contenedor realizada mediante medios manuales.	
	GRNT.1eb	1,000 m3	Carga man RCDs vidrio 17 02 02	31,77
		3,000 %	Costes indirectos	0,950
			Total por t .....	32,72
			Son TREINTA Y DOS EUROS CON SETENTA Y DOS CÉNTIMOS por t.	

Num.	Código	Ud	Descripción	Total
46	GRNT.2fb	t	Carga de RCDs compuestos por plástico (LER 17 02 03) de una densidad aproximada de 0.5 t/m3 en contenedor realizada mediante medios manuales.	
	GRNT.1fb		2,000 m3 Carga man RCDs plástico 17 02 03	15,880
		3,000 %	Costes indirectos	31,760
			Total por t .....	32,71
			Son TREINTA Y DOS EUROS CON SETENTA Y UN CÉNTIMOS por t.	
47	GRNT.2gb	t	Carga de RCDs compuestos por papel y cartón (LER 20 01 01) de una densidad aproximada de 0.3 t/m3 en contenedor realizada mediante medios manuales.	
	GRNT.1gb		3,333 m3 Carga man RCDs papel y cartón 20 01	9,530
		3,000 %	Costes indirectos	31,760
			Total por t .....	32,71
			Son TREINTA Y DOS EUROS CON SETENTA Y UN CÉNTIMOS por t.	
48	GRNT.2ja	t	Carga de RCDs compuestos por residuos mezclados (LER 17 09 04) de una densidad aproximada de 1 t/m3 en camión o contenedor realizada mediante medios mecánicos.	
	GRNT.1ja		1,000 m3 Carga mec RCDs residuos mezclados 17 09 04	0,460
		3,000 %	Costes indirectos	0,460
			Total por t .....	0,47
			Son CUARENTA Y SIETE CÉNTIMOS por t.	
49	GRNT.5ac	u	Entrega en obra, recogida y transporte de contenedor de RCDs de 4 m3 de capacidad a instalación de valorización y/o eliminación considerando una distancia de transporte de 30 km, realizado por transportista autorizado.	
			Sin descomposición	63,410
		3,000 %	Costes indirectos	63,410
			Total por u .....	65,31
			Son SESENTA Y CINCO EUROS CON TREINTA Y UN CÉNTIMOS por u.	
50	GRPD.1ic	u	Depósito de bidón de 200 litros de residuos peligrosos con código 15 01 10* de la Lista Europea de Residuos (LER) según Decisión 2014/955/UE compuestos por envases vacíos de plástico o metal contaminados, en instalación autorizada para la valorización y/o eliminación de residuos peligrosos de construcción y demolición, según la normativa vigente.	
			Sin descomposición	46,933
		3,000 %	Costes indirectos	46,933
			Total por u .....	48,34
			Son CUARENTA Y OCHO EUROS CON TREINTA Y CUATRO CÉNTIMOS por u.	

Num.	Código	Ud	Descripción	Total
51	GRPO.3ca	u	Suministro, etiquetado y llenado de bidón de 200 litros de capacidad con residuos peligrosos de construcción y demolición.	
	MOOA11a	0,799 h	Peón especializado construcción	18,790
	MMRB.1c	1,000 u	Bidón residuos peligros 200 l	44,936
	%	2,000 %	Costes Directos Complementarios	59,950
		3,000 %	Costes indirectos	61,150
Total por u .....				62,98
Son SESENTA Y DOS EUROS CON NOVENTA Y OCHO CÉNTIMOS por u.				
52	GRPT.1ab	u	Carga y transporte de hasta 8 bidones de 200 litros paletizados -ó 2 contenedores de 1 m3- con residuos de construcción y demolición peligrosos en camión grúa de 3.5 t realizado por transportista autorizado a instalación de valorización y/o eliminación considerando una distancia de 30 km, los tiempos de carga y espera y los trámites documentales, todo ello según la normativa vigente.	
	MMMT18a	1,200 h	Camión grúa 3.5 t	40,343
	%	2,000 %	Costes Directos Complementarios	48,410
		3,000 %	Costes indirectos	49,380
Total por u .....				50,86
Son CINCUENTA EUROS CON OCHENTA Y SEIS CÉNTIMOS por u.				
53	HYA010	m <sup>2</sup>	Repercusión por m <sup>2</sup> de superficie construida de obra, de ayudas de cualquier trabajo de albañilería, necesarias para la correcta ejecución DE CUALQUIERA DE LAS OBRA NECESARIAS EN ESTE PROYECTO. con un grado de complejidad alto, en edificio de otros usos, incluida p/p de elementos comunes. Incluso material auxiliar para la correcta ejecución de los trabajos. Incluye: Trabajos de apertura y tapado de rozas. Apertura de agujeros en paramentos, falsos techos, muros, forjados y losas, para el paso de instalaciones. Colocación de pasamuros. Colocación y recibido de cajas para elementos empotrados. Sellado de agujeros y huecos de paso de instalaciones. DE MANERA NO LIMITATIVA.  Criterio de medición de proyecto: Superficie construida, medida según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá la superficie realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto.	
	mt09pye010b	0,015 m <sup>3</sup>	Pasta de yeso de construcción B1, según UNE-EN 13279-1.	148,290
	mt08aaa010a	0,006 m <sup>3</sup>	Agua.	1,498
	mt09mif010ia	0,019 t	Mortero industrial para albañilería, de cemento, color gris, con aditivo hidrófugo, categoría M-5 (resistencia a compresión 5 N/mm <sup>2</sup> ), suministrado en sacos, según UNE-EN 998-2.	57,399
	mq05per010	0,005 h	Perforadora con corona diamantada y soporte, por vía húmeda.	27,960
	mo020	0,178 h	Oficial 1ª construcción.	23,100
	mo113	0,089 h	Peón ordinario construcción.	21,690
	%	4,000 %	Costes Directos Complementarios	9,500

Num.	Código	Ud	Descripción	Total
		3,000 %	Costes indirectos	9,880
				0,300
			Total por m <sup>2</sup> .....	10,18

Son DIEZ EUROS CON DIECIOCHO CÉNTIMOS por m<sup>2</sup>.

54	HYA010b	m <sup>2</sup>	Reconstrucción de hueco en pared interior de fábrica mediante levantado de fábrica de características equivalentes a las del paramento original, recibido con mortero de cemento M-5, replanteo, nivelación y alineado, y acabado superficial mediante enfoscado o enlucido de yeso o mortero fino, según el caso, dejando la superficie lista para su posterior pintado o revestimiento.		
	mt09pye010b	0,100 m <sup>3</sup>	Pasta de yeso de construcción B1, según UNE-EN 13279-1.	148,290	14,83
	mt08aaa010a	0,200 m <sup>3</sup>	Agua.	1,498	0,30
	mt09mif010ia	0,400 t	Mortero industrial para albañilería, de cemento, color gris, con aditivo hidrófugo, categoría M-5 (resistencia a compresión 5 N/mm <sup>2</sup> ), suministrado en sacos, según UNE-EN 998-2.	57,399	22,96
	PFFC.2e	60,000 u	Ladrillo perf n/visto 29x14x10	0,213	12,78
	mo020	1,780 h	Oficial 1ª construcción.	23,100	41,12
	mo113	5,340 h	Peón ordinario construcción.	21,690	115,82
	%	4,000 %	Costes Directos Complementarios	207,810	8,31
		3,000 %	Costes indirectos	216,120	6,480
			Total por m <sup>2</sup> .....		222,60

Son DOSCIENTOS VEINTIDOS EUROS CON SESENTA CÉNTIMOS por m<sup>2</sup>.

Num.	Código	Ud	Descripción	Total
55	ICR040	Ud	<p>Suministro y montaje de difusor rotacional de techo, casa comercial TROX o equivalente aprobado por D.F, así como ampliación de red de conductos existentes para nuevo equipo instalado. Formado por placa frontal de difusor con deflectores de aire radialmente dispuestos, regulables de manera manual, color blanco, indicados tanto para impulsión como retorno y plenum de conexión, con compuerta de regulación y boca para entrada horizontal de aire, travesaño y dispone de taladros o elementos para suspensión. De características similares a existentes en local. La placa frontal del difusor se une al travesaño con un tornillo central que se oculta con un tapón decorativo. Boca de conexión para conducto en cumplimiento con EN 1506 o EN 13180. La potencia sonora del ruido regenerado por el aire se mide en cumplimiento con EN ISO 5135 Se incluyen la p.p. de accesorios, embocaduras, soportes galvanizados, elementos de distribución de aire, etc... necesarios para su conexión al ramal de aire, limpieza de materiales sobrantes, transportes, elevaciones y replanteos. Se considera todo ello instalado, verificado, ensayado, con las conexiones, controles, pruebas, certificados, homologaciones, etc..., necesarios así como su puesta en servicio. Se medirá la unidad colocada, conexcionada, ensayada y comprobado su caudal y nivel de ruido según lo especificado en proyecto y presentando a D.F. el protocolo de ensayos que avale dichos valores.</p>	
	mt42trx210bdo	1,000 Ud	Suministro y montaje de difusor rotacional de techo, casa comercial TROX	320,454
	mt42con200aa	2,050 m	Conducto circular de pared simple helicoidal de acero galvanizado, de 100 mm de diámetro y 0,5 mm de espesor, suministrado en tramos de 3 ó 5 m, para instalaciones de ventilación y climatización.	3,151
	mt42con500b	0,050 Ud	Brida de 100 mm de diámetro y soporte de techo con varilla para fijación de conductos circulares de aire en instalaciones de ventilación y climatización.	3,895
	mo005	0,219 h	Oficial 1ª instalador de climatización.	23,740
	mo104	0,219 h	Ayudante instalador de climatización.	21,900
	%	2,000 %	Costes Directos Complementarios	337,100
				320,45
				6,46
				0,19
				5,20
				4,80
				6,74

Num.	Código	Ud	Descripción	Total
		3,000 %	Costes indirectos	343,840
				10,320
			Total por Ud .....	354,16
			Son TRESCIENTOS CINCUENTA Y CUATRO EUROS CON DIECISEIS CÉNTIMOS por Ud.	

Num.	Código	Ud	Descripción	Total
56	IEH020	m	<p>Cable de Cu flexible tipo "AFUMEX CLASS 1000V" de una sección del,5 mm<sup>2</sup> para fase, neutro y tierra marca "PRYSMIAN" o equivalente aprobado por D.F., no propagador de la llama y libre de halógenos, con un nivel de aislamiento de 1000V. Canalizado en Tubo rígido de 20 mm. de diámetro exterior, color gris, tipo RHF de la marca AISCAN o equivalente aprobado por la D.F. Temperatura de utilización -5 +90°C, influencias externas IP54, resistencia a la compresión &gt; 1250 N., resistencia al impacto &gt; 6J a -5°C, rigidez dieléctrica &gt; 2000 V, resistencia de aislamiento &gt; 100 Mohm, Autoextinguible, no propagador de la llama y libre de halógenos. Este tubo se suministra en barras de 3 metros. En cada tubo o curva se suministra un manguito sin cargo. Los accesorios a utilizar son de tipo: "aiscan-MR" libre de halógenos.</p> <p>Cumpliendo la normativa UNE-EN 50086-2-1 y los criterios de montaje expresados en las ITC 021. Temperatura de servicio: -40 °C, +90 °C. (Cable termoestable).</p> <p>Ensayo de tensión alterna durante 5 min: 3500 V. Prestaciones frente al fuego en la Unión Europea: Clase de reacción al fuego (CPR): Cca-slb,dl,al. Requerimientos de fuego: EN 50575:2014 + A1:2016. Clasificación respecto al fuego: EN 13501-6. Aplicación de los resultados: CLC/TS 50576. Métodos de ensayo: EN 60332-1-2; EN 50399; EN 60754-2; EN 61034-2.</p> <p>Normativa de fuego también aplicable a países que no pertenecen a la Unión Europea:</p> <p>No propagación de la llama: EN 60332-1-2; IEC 60332-1-2</p> <p>No propagación del incendio: EN 50399; EN 60332-3-24; IEC 60332-3-24.</p> <p>Libre de halógenos: EN 60754-2; EN 60754-1; IEC 60754-2; IEC 60754-1.</p> <p>Reducida emisión de gases tóxicos: EN 60754-2; NFC 20454; DEF STAN 02-713.</p> <p>Baja emisión de humos: EN 50399.</p> <p>Baja opacidad de humos: EN 61034-2; IEC 61034-2.</p> <p>Nula emisión de gases corrosivos: EN 60754-2; IEC 60754-2; NFC 20453.</p> <p>Baja emisión de calor: EN 50399.</p> <p>Reducido desprendimiento de gotas/partículas inflamadas: EN 50399.</p> <p>CONDUCTOR</p> <p>Metal: cobre electrolítico recocido.</p> <p>Flexibilidad: flexible, clase 5, según UNE EN 60228.</p> <p>Temperatura máxima en el conductor: 90 °C en servicio permanente, 250 °C en cortocircuito.</p> <p>AISLAMIENTO</p> <p>Material: mezcla de polietileno reticulado (XLPE), tipo DIX3 según UNE HD 603-1.</p> <p>Colores: marrón, negro, gris, azul, amarillo/verde según UNE 21089-1</p>	

Num.	Código	Ud	Descripción	Total
			<p>ELEMENTO SEPARADOR Capa especial antiadherente.  RELLENO  Material: mezcla LSOH libre de halógenos.  CUBIERTA  Material: mezcla especial libre de halógenos tipo  AFUMEX UNE  21123-4.  Color: verde.  Con P.P. de accesorios de fijación, terminales,  tornillos. Incluso mano  de obra, replanteos, limpieza previa, y ayudas de  albañilería que se  precisen, así como la utilización de herramientas y  medios auxiliares  que se precisen, manipulación, retirada de material  sobrante y limpieza  posterior etc. Se entiende material totalmente  instalado y verificado.  La identificación con bridas o con otro elemento  similar  aprobado por la D.F., se realizará con color rojo  para las instalaciones  de protección contra incendios, de color negro para  las instalaciones  de baja tensión, de color blanco para las de  anti-intrusión y  de color verde para las instalaciones de control.</p>	
mt35	pry047f	1,000 m	<p>Cable de Cu flexible tipo "AFUMEX  CLASS 1000V" de una sección de 1,5  mm<sup>2</sup> para fase, neutro y tierra marca  "PRYSMIAN" o equivalente aprobado  por D.F.,</p>	1,780
mo003		0,027 h	Oficial 1ª electricista.	23,740
mo102		0,027 h	Ayudante electricista.	21,900
%		2,000 %	Costes Directos Complementarios	3,010
		3,000 %	Costes indirectos	3,070
Total por m .....				3,16
Son TRES EUROS CON DIECISEIS CÉNTIMOS por m.				



Num.	Código	Ud	Descripción	Total
57	IEH020b	m	<p>Cable de Cu flexible tipo "AFUMEX CLASS 1000V" de una sección de 2,5 mm<sup>2</sup> para fase, neutro y tierra marca "PRYSMIAN" o equivalente aprobado por D.F., no propagador de la llama y libre de halógenos, con un nivel de aislamiento de 1000V. Canalizado en Tubo rígido de 20 mm. de diámetro exterior, color gris, tipo RHF de la marca AISCAN o equivalente aprobado por la D.F. Temperatura de utilización -5 +90°C, influencias externas IP54, resistencia a la compresión &gt; 1250 N., resistencia al impacto &gt; 6J a -5°C, rigidez dieléctrica &gt; 2000 V, resistencia de aislamiento &gt; 100 Mohm, Autoextinguible, no propagador de la llama y libre de halógenos. Este tubo se suministra en barras de 3 metros. En cada tubo o curva se suministra un manguito sin cargo. Los accesorios a utilizar son de tipo: "aiscan-MR" libre de halógenos. Cumpliendo la normativa UNE-EN 50086-2-1 y los criterios de montaje expresados en las ITC 021. Temperatura de servicio: -40 °C, +90 °C. (Cable termoestable). Ensayo de tensión alterna durante 5 min: 3500 V. Prestaciones frente al fuego en la Unión Europea: Clase de reacción al fuego (CPR): Cca-s1b,d1,a1. Requerimientos de fuego: EN 50575:2014 + A1:2016. Clasificación respecto al fuego: EN 13501-6. Aplicación de los resultados: CLC/TS 50576. Métodos de ensayo: EN 60332-1-2; EN 50399; EN 60754-2; EN 61034-2. Normativa de fuego también aplicable a países que no pertenecen a la Unión Europea: No propagación de la llama: EN 60332-1-2; IEC 60332-1-2 No propagación del incendio: EN 50399; EN 60332-3-24; IEC 60332-3-24. Libre de halógenos: EN 60754-2; EN 60754-1; IEC 60754-2; IEC 60754-1. Reducida emisión de gases tóxicos: EN 60754-2; NFC 20454; DEF STAN 02-713. Baja emisión de humos: EN 50399. Baja opacidad de humos: EN 61034-2; IEC 61034-2. Nula emisión de gases corrosivos: EN 60754-2; IEC 60754-2; NFC 20453. Baja emisión de calor: EN 50399. Reducido desprendimiento de gotas/partículas inflamadas: EN 50399. CONDUCTOR Metal: cobre electrolítico recocido. Flexibilidad: flexible, clase 5, según UNE EN 60228. Temperatura máxima en el conductor: 90 °C en servicio permanente, 250 °C</p>	

Num.	Código	Ud	Descripción	Total
			<p>en cortocircuito.</p> <p>AISLAMIENTO</p> <p>Material: mezcla de polietileno reticulado (XLPE), tipo DIX3 según UNE HD 603-1.</p> <p>Colores: marrón, negro, gris, azul, amarillo/verde según UNE 21089-1</p> <p>ELEMENTO SEPARADOR Capa especial antiadherente.</p> <p>RELLENO</p> <p>Material: mezcla LSOH libre de halógenos.</p> <p>CUBIERTA</p> <p>Material: mezcla especial libre de halógenos tipo AFUMEX UNE 21123-4.</p> <p>Color: verde.</p> <p>Con P.P. de accesorios de fijación, terminales, tornillos. Incluso mano de obra, replanteos, limpieza previa, y ayudas de albañilería que se precisen, así como la utilización de herramientas y medios auxiliares que se precisen, manipulación, retirada de material sobrante y limpieza posterior etc. Se entiende material totalmente instalado y verificado.</p> <p>La identificación con bridas o con otro elemento similar aprobado por la D.F., se realizará con color rojo para las instalaciones de protección contra incendios, de color negro para las instalaciones de baja tensión, de color blanco para las de anti-intrusión y de color verde para las instalaciones de control.</p>	
mt35	pry047fb	1,000 m	Cable de Cu flexible tipo "AFUMEX CLASS 1000V" de una sección de 2,5 mm <sup>2</sup> para fase, neutro y tierra marca "PRYSMIAN" o equivalente aprobado por D.F.,	2,670
mo003		0,027 h	Oficial 1ª electricista.	23,740
mo102		0,027 h	Ayudante electricista.	21,900
%		2,000 %	Costes Directos Complementarios	3,900
		3,000 %	Costes indirectos	3,980
Total por m .....				4,10

Son CUATRO EUROS CON DIEZ CÉNTIMOS por m.

Num.	Código	Ud	Descripción	Total
58	IEH020bb	m	<p>Suministro e instalación de cable HDMI 2.0 4K con las siguientes características:</p> <p>Cable HDMI v2.0</p> <p>Cubierta negra</p> <p>OD: 8 mm</p> <p>Conector HDMI 19+1 carcasa azul</p> <p>Cobre 28 AWG</p> <p>Material de cubierta interior PE + PVC</p> <p>Material de cubierta exterior PVC</p> <p>Soporta 1080P 2K / 4K</p> <p>Tubo corrugado libre de halógenos de 20 mm de diámetro nominal,</p> <p>color gris, tipo CHF de la marca AISCAN o equivalente aprobado</p> <p>por la D.F. Curvable, transversalmente elástico, con una temperatura</p> <p>de utilización de -5°+90°C, no propagador de la llama. Influencias</p> <p>externas IP54, resistencia a la compresión &gt; 320N, resistencia al impacto</p> <p>&gt; 2J a -5°C. Grado de protección 7 según UNE 20324. Cumpliendo</p> <p>la normativa UNE-EN 50267-2-2 sobre "Material Libre de Halógenos"</p> <p>y los criterios de montaje expresados en la ITC 021.</p> <p>Incluso parte proporcional de conexiónado del mismo, así como señalización</p> <p>en extremos y certificaciones de medio de transmisión.</p> <p>Instalado completamente por instaladodor con verificaciones, ensayos,</p> <p>controles, pruebas, conexiones, regulación, certificados, homologaciones,</p> <p>certificado de garantía de 25 años,etc. En perfecto funcionamiento.</p> <p>La identificación con bridas o con otro elemento similar</p> <p>aprobado por la D.F., se realizará con color rojo para las instalaciones</p> <p>de proteccion contra incendios, de color negro para las instalaciones</p> <p>de baja tension, de color blanco para las de antiintrusion</p> <p>y de color verde para las instalaciones de control.</p>	

Num.	Código	Ud	Descripción		Total
	mt35pry047fbb	1,000 m	Suministro e instalación de cable HDMI 2.0 4K con las siguientes características: Cable HDMI v2.0 Cubierta negra OD: 8 mm Conector HDMI 19+1 carcasa azul Cobre 28 AWG Material de cubierta interior PE + PVC Material de cubierta exterior PVC Soporta 1080P 2K / 4K Tubo corrugado libre de halógenos de 20 mm de diámetro nominal, color gris, tipo CHF de la marca AISCAN o equivalente aprobado por la D.F. Curvable, transversalmente elástico, con una temperatura de utilización de -5°+90°C, no propagador de la llama. Influencias externas IP54, resistencia a la compresión > 320N, resistencia al impacto > 2J a -5°C. Grado de protección 7 según UNE 20324. Cumpliendo la normativa UNE-EN 50267-2-2 sobre "Material Libre de Halógenos" y los criterios de montaje expresados en la ITC 021. Incluso parte proporcional de conexionado del mismo, así como señalización en extremos y certificaciones de medio de transmisión. Instalado completamente por instaladador con verificaciones, ensayos, controles, pruebas, conexiones, regulación, certificados, homologaciones, certificado de garantía de 25 años,etc. En perfecto funcionamiento. La identificación con bridas o con otro elemento similar aprobado por la D.F., se realizará con color rojo para las instalaciones de protección contra incendios, de color negro para las instalaciones de baja tensión, de color blanco para las de antiintrusión y de color verde para las instalaciones de control. 50,00	5,340	5,34
	mo003	0,018 h	Oficial 1ª electricista.	23,740	0,43
	mo102	0,018 h	Ayudante electricista.	21,900	0,39
	%	2,000 %	Costes Directos Complementarios	6,160	0,12
		3,000 %	Costes indirectos	6,280	0,190
Total por m .....:					6,47
Son SEIS EUROS CON CUARENTA Y SIETE CÉNTIMOS por m.					

Num.	Código	Ud	Descripción	Total
59	IEH020bbb	m	<p>Cable de 4 pares U/UTP Cat 6A de cobre de 23 AWG con referencia 190-219-WT de la marca EXCEL o equivalente aprobado por la D.F.</p> <p>Cable de 4 pares U/UTP no apantallado con galga de cobre de 23 AWG, de Categoría 6A para transmisión de datos hasta 10Gigabit Ethernet. Diámetro exterior aprox.: 7 mm, Peso 48g por metro. Soporta Power Ethernet 4PPoE, en Bobina de 500 metros, referencia 190-219-WT, Incorpora Isolation Tape no metálica, ni conductora, que garantiza mayor rendimiento. Clase de reacción al fuego según en 13501-6 B2ca, Clase de desarrollo de humo según en 13501-6 s1a, partículas en llama según en 13501-6 d1, Acidez 13501-6 a1, Nvp 68 %, Diámetro del conductor 0.56 mm, Conforme a ISO/IEC 11801-1:2017 (Ed 1.0) &amp; ISO/IEC 11801-2:2017 (Ed 1.0), IEC 61156-5:2020 (Ed 3.0), EN 50173-1:2018 &amp; EN 50173-2:2018, EN 50288-11-1:2012, ANSI/TIA 568.2-D:2018, Pair-to-Ground Capacitance Unbalance ?1600pF/km, Max.Conductor DC Resistance @ 20 Deg.C 93.8 (Ohm/km) NVP 68%, cubierta color Ice Blue,. Doc: Dop y Certificado de laboratorio independiente Delta, Garantía de 25 años del sistema, Tubo corrugado libre de halógenos de 20 mm de diámetro nominal, color gris, tipo CHF de la marca AISCAN o equivalente aprobado por la D.F. Curvable, transversalmente elástico, con una temperatura de utilización de -5°+90°C, no propagador de la llama. Influencias externas IP54, resistencia a la compresión &gt; 320N, resistencia al impacto &gt; 2J a -5°C. Grado de protección 7 según UNE 20324. Cumpliendo la normativa UNE-EN 50267-2-2 sobre "Material Libre de Halógenos" y los criterios de montaje expresados en la ITC 021. Incluso parte proporcional de conexiónado del mismo, así como señalización en extremos y certificaciones de medio de transmisión. Instalado completamente por instaladodor con verificaciones, ensayos, controles, pruebas, conexiones, regulación, certificados, homologaciones, certificado de garantía de 25 años,etc. En perfecto funcionamiento. La identificación con bridas o con otro elemento similar aprobado por la D.F., se realizará con color rojo</p>	

Num.	Código	Ud	Descripción	Total
			para las instalaciones de proteccion contra incendios, de color negro para las instalaciones de baja tension, de color blanco para las de antiintrusion y de color verde para las instalaciones de control.	
mt35pry047fbbb	1,000 m		Cable de 4 pares U/UTP Cat 6A de cobre de 23 AWG con referencia 190-219-WT de la marca EXCEL o equivalente aprobado por la D.F. Cable de 4 pares U/UTP no apantallado con galga de cobre de 23 AWG, de Categoría 6A para transmisión de datos hasta 10Gigabit E	0,712 0,71
mo003	0,036 h		Oficial 1ª electricista.	23,740 0,85
mo102	0,036 h		Ayudante electricista.	21,900 0,79
%	2,000 %		Costes Directos Complementarios	2,350 0,05
	3,000 %		Costes indirectos	2,400 0,070
Total por m .....				2,47

Son DOS EUROS CON CUARENTA Y SIETE CÉNTIMOS por m.

60	IEM020	Ud	<p>Suministro y montaje de interruptor O CONMUTADOR unipolar (1P), JUNG LS990 o equivalente aprobado por la DF. Gama básica, intensidad asignada 10 AX, tensión asignada 250 V, con tecla simple, de color a definir por la propiedad y por la D.F. y marco embellecedor para 1 elemento, de color blanco y caja de empotrar. Conjunto totalmente instalado. Los tamaños de marcos se variarán según el número de elementos por conjunto reflejado en planos. Cumpliendo la normativa UNE que le es aplicable, y las Directivas Europeas de B.T., Seguridad . Con P.P. de accesorios de fijación, terminales, tornillos, etc. Incluso mano de obra, replanteos, limpieza previa, y ayudas de albañilería que se precisen, así como la utilización de herramientas y medios auxiliares que se precisen, manipulación, retirada de material sobrante y limpieza posterior etc. Se entiende material totalmente instalado, verificado, con controles y ensayos y puesta en marcha. Se aportarán los certificados correspondientes a su homologación, cumplimiento de normas, ensayos y pruebas.</p>
----	--------	----	--

Criterio de valoración económica: El precio incluye la caja para mecanismo empotrado.  
Incluye: Montaje, conexionado y comprobación de su correcto funcionamiento.

Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto.

Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.

mt33nie010a	1,000 Ud		Mecanismo para interruptor O CONMUTADOR unipolar (1P), JUNG LS 990 , intensidad asignada 10 A, tensión asignada 250 V, grado de protección IP20, para empotrar.	15,989 15,99
-------------	----------	--	---	-----------------

Num.	Código	Ud	Descripción		Total
	mt33nie011f	1,000 Ud	Tecla para interruptor/conmutador, de material termoplástico, libre de halógenos, color blanco acabado mate, JUNG LS 990	13,319	13,32
	mt33nie001mbc	1,000 Ud	Marco embellecedor para 1 elemento, de material termoplástico, libre de halógenos, color blanco acabado mate, serie Alba, referencia 8971 BT "NIESEN".	10,443	10,44
	PIAC.9a	1,000 u	Caja mecanismos universal	0,300	0,30
	mo003	0,356 h	Oficial 1ª electricista.	23,740	8,45
	%	2,000 %	Costes Directos Complementarios	48,500	0,97
		3,000 %	Costes indirectos	49,470	1,480
Total por Ud .....					50,95

Son CINCUENTA EUROS CON NOVENTA Y CINCO CÉNTIMOS por Ud.

61	IEM060	Ud	<p>T.C. monofásica con T.T. lateral de 16A Serie 75 de la marca JUNG o equivalente aprobado por la D.F. Compuesto por mecanismo JUNG LS 990 BLANCO MATE tapa para toma de corriente, marco color según D.F. y propiedad, y caja de empotrar, color a definir por la propiedad y por la D.F. Conjunto totalmente instalado. Los tamaños de marcos se variarán según el número de elementos por conjunto reflejado en planos.</p> <p>Cumpliendo la normativa UNE que le es aplicable, y las Directivas Europeas de B.T., Seguridad .Con P.P. de accesorios de fijación, terminales, tornillos, etc. Incluso mano de obra, replanteos, limpieza previa, y ayudas de albañilería que se precisen, así como la utilización de herramientas y medios auxiliares que se precisen, manipulación, retirada de material sobrante y limpieza posterior etc. Se entiende material totalmente instalado, verificado, con controles y ensayos y puesta en marcha. Se aportarán los certificados correspondientes a su homologación, cumplimiento de normas, ensayos y pruebas.</p> <p>Criterio de valoración económica: El precio incluye la caja para mecanismo</p> <p>Incluye: Montaje, conexionado y comprobación de su correcto funcionamiento.</p> <p>Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto.</p> <p>Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.</p>		
	mt33gbg510a	1,000 Ud	Base de toma de corriente con contacto de tierra (2P+T), tipo Schuko, para empotrar, gama básica, intensidad asignada 16 A, tensión asignada 250 V.	12,454	12,45
	mt33gbg515a	1,000 Ud	Tapa para base de toma de corriente con contacto de tierra (2P+T), tipo Schuko, gama básica, de color blanco.	7,120	7,12
	mt33gbg950a	1,000 Ud	Marco embellecedor para 1 elemento, gama básica, de color blanco.	7,120	7,12
	PIAC.9a	1,000 u	Caja mecanismos universal	0,300	0,30
	mo003	0,356 h	Oficial 1ª electricista.	23,740	8,45
	%	2,000 %	Costes Directos Complementarios	35,440	0,71

Num.	Código	Ud	Descripción	Total
		3,000 %	Costes indirectos	36,150
				1,080
			Total por Ud .....	37,23

Son TREINTA Y SIETE EUROS CON VEINTITRES CÉNTIMOS por Ud.

62	IEM100	Ud	Regulador electrónico con mando rotativo, serie Sky Niessen "NIESEN" formado por mecanismo para regulador electrónico de LED con accionamiento por mando rotativo, referencia 8160.7, tapa con mando rotativo para regulador electrónico de LED con accionamiento por mando rotativo, de material termoplástico, color blanco, serie Sky Niessen, referencia 8560.2 BL y marco embellecedor para 1 elemento, de material termoplástico, color blanco, serie Sky Niessen, referencia 8571.1 BL. Instalación empotrada. Criterio de valoración económica: El precio no incluye la caja para mecanismo empotrado. Incluye: Montaje, conexión y comprobación de su correcto funcionamiento. Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.		
	mt33nie100a	1,000 Ud	Mecanismo para regulador electrónico de LED con accionamiento por mando rotativo, referencia 8160,7 "NIESEN", tensión asignada 230 V, de 2 a 380 W de potencia total instalada, grado de protección IP20, para empotrar.	98,100	98,10
	mt33nie301ab	1,000 Ud	Tapa con mando rotativo para regulador electrónico de LED con accionamiento por mando rotativo, de material termoplástico, color blanco, serie Sky Niessen, referencia 8560.2 BL "NIESEN", grado de protección IP20.	17,046	17,05
	mt33nie201zan1	1,000 Ud	Marco embellecedor para 1 elemento, de material termoplástico, color blanco, serie Sky Niessen, referencia 8571.1 BL "NIESEN".	3,715	3,72
	mo003	0,190 h	Oficial 1ª electricista.	23,740	4,51
	%	2,000 %	Costes Directos Complementarios	123,380	2,47
		3,000 %	Costes indirectos	125,850	3,780
			Total por Ud .....		129,63

Son CIENTO VEINTINUEVE EUROS CON SESENTA Y TRES CÉNTIMOS por Ud.



Num.	Código	Ud	Descripción	Total
63	IEM140	Ud	<p>Termostato de ambiente, gama básica formado por termostato de ambiente de material termoplástico color blanco acabado brillante con display digital y marco embellecedor para 1 elemento de material termoplástico color blanco acabado brillante. Instalación empotrada.</p> <p>Criterio de valoración económica: El precio no incluye la caja para mecanismo empotrado.</p> <p>Incluye: Montaje, conexión y comprobación de su correcto funcionamiento.</p> <p>Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto.</p> <p>Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.</p>	
	mt42gir092ab	1,000 Ud	Termostato de ambiente de material termoplástico color blanco acabado brillante con display digital, con reloj programador con cambio automático de horario verano/invierno, programador horario con hasta 32 puntos de conmutación y 3 modos de funcionamiento (ahorro de energía, Party y vacaciones), tensión de alimentación 230 V, para empotrar.	100,542
	mt33gir001aaf	1,000 Ud	Marco embellecedor para 1 elemento de material termoplástico color blanco acabado brillante.	4,058
	mo003	0,191 h	Oficial 1ª electricista.	23,740
	%	2,000 %	Costes Directos Complementarios	109,130
		3,000 %	Costes indirectos	111,310
Total por Ud .....				114,65
Son CIENTO CATORCE EUROS CON SESENTA Y CINCO CÉNTIMOS por Ud.				

Num.	Código	Ud	Descripción	Total
64	IIC020	Ud	<p>Detector de movimiento por infrarrojos para automatización del sistema de alumbrado, formato extraplano, ángulo de detección de 360°, alcance de 7 m de diámetro a 2,5 m de altura, regulable en tiempo, en sensibilidad lumínica y en distancia de captación, alimentación a 230 V y 50-60 Hz, poder de ruptura de 5 A a 230 V, con conmutación en paso por cero, recomendada para lámparas fluorescentes y lámparas LED, cargas máximas recomendadas: 1000 W para lámparas incandescentes, 250 VA para lámparas fluorescentes, 500 VA para lámparas halógenas de bajo voltaje, 1000 W para lámparas halógenas, 200 VA para lámparas de bajo consumo, 200 VA para luminarias tipo Downlight, 200 VA para lámparas LED, temporización regulable digitalmente de 3 s a 30 min, sensibilidad lumínica regulable de 5 a 1000 lux, temperatura de trabajo entre -10°C y 40°C, grado de protección IP20, de 120 mm de diámetro. Instalación en la superficie del techo. Incluso sujeciones.</p> <p>Incluye: Replanteo. Montaje, conexionado y comprobación de su correcto funcionamiento.</p> <p>Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto.</p> <p>Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.</p>	
mt34orb010a		1,000 Ud	Detector de movimiento por infrarrojos para automatización del sistema de alumbrado, formato extraplano, ángulo de detección de 360°, alcance de 7 m de diámetro a 2,5 m de altura, regulable en tiempo, en sensibilidad lumínica y en distancia de captación, alimentación a 230 V y 50-60 Hz, poder de ruptura de 5 A a 230 V, con conmutación en paso por cero, recomendada para lámparas fluorescentes y lámparas LED, cargas máximas recomendadas: 1000 W para lámparas incandescentes, 250 VA para lámparas fluorescentes, 500 VA para lámparas halógenas de bajo voltaje, 1000 W para lámparas halógenas, 200 VA para lámparas de bajo consumo, 200 VA para luminarias tipo Downlight, 200 VA para lámparas LED, temporización regulable digitalmente de 3 s a 30 min, sensibilidad lumínica regulable de 5 a 1000 lux, temperatura de trabajo entre -10°C y 40°C, montaje en techo de hasta 3 m de altura, grado de protección IP20, de 120 mm de diámetro.	70,948
mo003		0,199 h	Oficial 1ª electricista.	23,740
mo102		0,199 h	Ayudante electricista.	21,900
%		2,000 %	Costes Directos Complementarios	80,030
		3,000 %	Costes indirectos	81,630
Total por Ud .....				84,08

Son OCHENTA Y CUATRO EUROS CON OCHO CÉNTIMOS por Ud.

Num.	Código	Ud	Descripción	Total
65	III131	Ud	Suministro y montaje de pantallas LED, modelo ETNA SLIM de Prilux cuadrada, con 40W de potencia, 4000K y 4813lm o equivalente aprobado por la DF. Cumpliendo la normativa UNE que le es aplicable, y las Directivas Europeas de B.T., Seguridad y Compatibilidad Electromagnética. Con P.P. de ccesorios de fijación, terminales, tornillos. Incluso mano de obra, replanteos, limpieza previa, y ayudas de albañilería que se precisen, así como la utilización de herramientas y medios uxiliares que se precisen, manipulación, retirada de material sobrante y limpieza posterior etc. Se entiende material totalmente instalado, verificado, con controles y ensayos y puesta enmarcha. Se aportarán los certificados correspondientes a su homologación, cumplimiento de normas, ensayos y pruebas	
	mt3411e093a	1,000 Ud	Luminaria cuadrada de techo, de chapa de acero, acabado termoesmaltado, de color blanco acabado mate, modelo ETNA SLIM de Prilux cuadrada 4000K	22,238
	mt3411e097a	1,000 Ud	Elementos de fijación para falso techo de escayola o de placas de yeso laminado.	5,328
	mt3411e099a	1,000 Ud	Ventosa para instalación rápida y registro de luminaria.	4,438
	mo003	0,300 h	Oficial 1ª electricista.	23,740
	mo102	0,300 h	Ayudante electricista.	21,900
	%	2,000 %	Costes Directos Complementarios	45,700
		3,000 %	Costes indirectos	46,610
Total por Ud .....				48,01

Son CUARENTA Y OCHO EUROS CON UN CÉNTIMO por Ud.

66	III200	m	Carril electrificado trifásico universal, para 230/400 V de tensión y 16 A de intensidad máxima, formado por perfil de aluminio extruido, de 31,5x32,5x1000 mm, de color blanco; tres circuitos independientes más uno neutro y otro de toma de tierra; protección IP20 y aislamiento clase F, con sistema de fijación compuesto por 2 elementos de fijación de aluminio inyectado, de color blanco. Instalación en la superficie del techo. Incluso tacos y tornillos de fijación. Incluye: Replanteo y trazado. Montaje, conexionado y comprobación de su correcto funcionamiento. Criterio de medición de proyecto: Longitud medida según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá la longitud realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto.	
	mt34ctl010bb	1,000 m	Carril electrificado trifásico universal, para 230/400 V de tensión y 16 A de intensidad máxima, formado por perfil de aluminio extruido, de 31,5x32,5x1000 mm, de color blanco; tres circuitos independientes más uno neutro y otro de toma de tierra; protección IP20 y aislamiento clase F, para instalar en la superficie del techo o de la pared, o suspender del techo.	25,980
	mt34ctl101d	2,000 Ud	Elemento de fijación de aluminio inyectado, de color blanco, incluso tacos y tornillos de fijación.	2,567
	mo003	0,109 h	Oficial 1ª electricista.	23,740
	mo102	0,109 h	Ayudante electricista.	21,900

Num.	Código	Ud	Descripción	Total
	%	2,000 %	Costes Directos Complementarios	36,090
		3,000 %	Costes indirectos	36,810
			Total por m .....	37,91

Son TREINTA Y SIETE EUROS CON NOVENTA Y UN CÉNTIMOS por m.

67	III201	Ud	Toma de corriente con toma de tierra a la derecha, de color blanco, para carril electrificado trifásico universal. Incluye: Replanteo y trazado. Montaje, conexión y comprobación de su correcto funcionamiento. Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.		
	mt34ct1020f	1,000 Ud	Toma de corriente con toma de tierra a la derecha, de color blanco, para carril electrificado trifásico universal.	9,976	9,98
	mo003	0,150 h	Oficial 1ª electricista.	23,740	3,56
	mo102	0,150 h	Ayudante electricista.	21,900	3,29
	%	2,000 %	Costes Directos Complementarios	16,830	0,34
		3,000 %	Costes indirectos	17,170	0,520
			Total por Ud .....		17,69

Son DIECISIETE EUROS CON SESENTA Y NUEVE CÉNTIMOS por Ud.

68	III201b	Ud	Pieza intermedia, de color blanco, para carril electrificado trifásico universal. Incluye: Replanteo y trazado. Montaje, conexión y comprobación de su correcto funcionamiento. Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.		
	mt34ct1040dd	1,000 Ud	Pieza intermedia, de color blanco, para carril electrificado trifásico universal.	7,144	7,14
	mo003	0,150 h	Oficial 1ª electricista.	23,740	3,56
	mo102	0,150 h	Ayudante electricista.	21,900	3,29
	%	2,000 %	Costes Directos Complementarios	13,990	0,28
		3,000 %	Costes indirectos	14,270	0,430
			Total por Ud .....		14,70

Son CATORCE EUROS CON SETENTA CÉNTIMOS por Ud.

Num.	Código	Ud	Descripción	Total
69	III201c	Ud	Pieza de cierre, de color blanco, para carril electrificado trifásico universal. Incluye: Replanteo y trazado. Montaje, conexión y comprobación de su correcto funcionamiento. Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.	
	mt34ctl030d	1,000 Ud	Pieza de cierre, de color blanco, para carril electrificado trifásico universal.	1,61
	mo003	0,150 h	Oficial 1ª electricista.	3,56
	mo102	0,150 h	Ayudante electricista.	3,29
	%	2,000 %	Costes Directos Complementarios	0,17
		3,000 %	Costes indirectos	0,260
Total por Ud .....				8,89

Son OCHO EUROS CON OCHENTA Y NUEVE CÉNTIMOS por Ud.

70	III210	Ud	Proyector de aluminio inyectado, con tija y caja portaequipos con potenciómetro, de aluminio y compuesto termoplástico, de color blanco, acabado mate, regulación de 1 a 10 V, de 35 W, alimentación a 220/240 V y 50-60 Hz, de 85 mm de diámetro y 179 mm de altura, con lámpara LED no reemplazable, temperatura de color 3000 K, óptica formada por reflector de alto rendimiento, haz de luz extensivo 24°, índice de reproducción cromática mayor de 90, flujo luminoso 3200 lúmenes, grado de protección IP20. Instalación sobre carril electrificado trifásico. Incluso lámparas. Criterio de valoración económica: El precio no incluye el carril electrificado trifásico. Incluye: Replanteo. Montaje, conexión y comprobación de su correcto funcionamiento. Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.	
	mt3411e240jg	1,000 Ud	Proyector para carril electrificado trifásico, de aluminio inyectado, con tija y caja portaequipos con potenciómetro, de aluminio y compuesto termoplástico, de color blanco, acabado mate, regulación de 1 a 10 V, de 35 W, alimentación a 220/240 V y 50-60 H	168,21
	mo003	0,100 h	Oficial 1ª electricista.	2,37
	mo102	0,100 h	Ayudante electricista.	2,19
	%	2,000 %	Costes Directos Complementarios	3,46
		3,000 %	Costes indirectos	5,290
Total por Ud .....				181,52

Son CIENTO OCHENTA Y UN EUROS CON CINCUENTA Y DOS CÉNTIMOS por Ud.

Num.	Código	Ud	Descripción	Total
71	IOA021	Ud	Luminaria de emergencia autónoma empotrada en techo, con lámpara fluorescente de 155 lúmenes, con señalización por LED y autonomía mínima de una hora. De la Serie URA21, Ref. 617 05 de la marca LEGRAND o equivalente aprobado por la D.F. Telemandable. Envolvente en material autoextinguible. Aislamiento Clase II. Acumuladores de Ni-Cd alta temperatura. Apta para ser montada sobre superficies inflamables. Incluye accesorio de empotrar en techo, Ref. 617 20 de la marca LEGRAND o equivalente aprobado por la D.F. Con etiqueta de señalización, autoadhesiva, con el indicativo "SALIDA", de dimensiones 215x76 mm, Ref. 609 70 de la marca LEGRAND o equivalente aprobado por la D.F. Cumpliendo las normas UNE-EN 60.598.2.22, UNE 20 392-93 y las Directivas Europeas de B.T., Seguridad y Compatibilidad Electromagnética. Con P.P. de accesorios de fijación, terminales, tornillos. Incluso mano de obra, replanteos, limpieza previa, y ayudas de albañilería que se precisen, así como la utilización de herramientas y medios auxiliares que se precisen, anipulación, retirada de material sobrante y limpieza posterior etc. Se entiende material totalmente instalado, verificado, con controles y ensayos y puesta en marcha. Se aportarán los certificados correspondientes a su homologación, cumplimiento de normas, ensayos y pruebas.	
	mt34aem113h	1,000 Ud	Luminaria de emergencia autónoma empotrada en techo, con lámpara fluorescente de 155 lúmenes, con señalización por LED y autonomía mínima de una hora. De la Serie URA21, Ref. 617 05 de la marca LEGRAND INCLUSO ACCESORIO DE TECHO. PERFECTAMENTE ACABADO	57,850
	mo003	0,199 h	Oficial 1ª electricista.	23,740
	mo102	0,199 h	Ayudante electricista.	21,900
	%	2,000 %	Costes Directos Complementarios	66,930
		3,000 %	Costes indirectos	68,270
Total por Ud .....				70,32
Son SETENTA EUROS CON TREINTA Y DOS CÉNTIMOS por Ud.				

Num.	Código	Ud	Descripción	Total
72	IOA021b	Ud	Luminaria de emergencia autónoma empotrada en techo, con lámpara fluorescente de 155 lúmenes, con señalización por LED y autonomía mínima de una hora. De la Serie URA21, Ref. 617 05 de la marca LEGRAND o equivalente aprobado por la D.F. Telemandable. Envolvente en material autoextinguible. Aislamiento Clase II. Acumuladores de Ni-Cd alta temperatura. Apta para ser montada sobre superficies inflamables. Incluye accesorio de empotrar en techo, Ref. 617 20 de la marca LEGRAND o equivalente aprobado por la D.F. Cumpliendo las normas UNE-EN 60.598.2.22, UNE 20 392-93 y las Directivas Europeas de B.T., Seguridad y Compatibilidad Electromagnética. Con P.P. de accesorios de fijación, terminales, tornillos. Incluso mano de obra, replanteos, limpieza previa, y ayudas de albañilería que se precisen, así como la utilización de herramientas y medios auxiliares que se precisen, anipulación, retirada de material sobrante y limpieza posterior etc. Se entiende material totalmente instalado, verificado, con controles y ensayos y puesta en marcha. Se aportarán los certificados correspondientes a su homologación, cumplimiento de normas, ensayos y pruebas.	
	mt34aem113hb	1,000 Ud	Luminaria de emergencia autónoma empotrada en techo, con lámpara fluorescente de 155 lúmenes, con señalización por LED y autonomía mínima de una hora. De la Serie URA21, Ref. 617 05 de la marca LEGRAND INCLUSO ACCESORIO DE TECHO. PERFECTAMENTE ACABADO	55,180
	mo003	0,199 h	Oficial 1ª electricista.	23,740
	mo102	0,199 h	Ayudante electricista.	21,900
	%	2,000 %	Costes Directos Complementarios	64,260
		3,000 %	Costes indirectos	65,550
Total por Ud .....				67,52
Son SESENTA Y SIETE EUROS CON CINCUENTA Y DOS CÉNTIMOS por Ud.				
73	IOD002	Ud	Detector óptico de humos convencional, de ABS color blanco, formado por un elemento sensible a los humos claros, para alimentación de 12 a 30 Vcc, con doble led de activación e indicador de alarma color rojo, salida para piloto de señalización remota y base universal. Incluso elementos de fijación. Incluye: Replanteo. Fijación de la base. Montaje, conexión y comprobación de su correcto funcionamiento. Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.	

Num.	Código	Ud	Descripción		Total
	mt41pig070	1,000 Ud	Detector óptico de humos convencional, de ABS color blanco, formado por un elemento sensible a los humos claros, para alimentación de 12 a 30 Vcc, con doble led de activación e indicador de alarma color rojo, salida para piloto de señalización remota y base universal, según UNE-EN 54-7. Incluso elementos de fijación.	23,247	23,25
	mo006	0,499 h	Oficial 1ª instalador de redes y equipos de detección y seguridad.	23,740	11,85
	mo105	0,498 h	Ayudante instalador de redes y equipos de detección y seguridad.	21,900	10,91
	%	2,000 %	Costes Directos Complementarios	46,010	0,92
		3,000 %	Costes indirectos	46,930	1,410
Total por Ud .....					48,34

Son CUARENTA Y OCHO EUROS CON TREINTA Y CUATRO CÉNTIMOS por Ud.

74	IOS020	Ud	Placa de señalización de medios de evacuación, de PVC fotoluminiscente, con categoría de fotoluminiscencia A según UNE 23035-4, de 224x224 mm. Incluso elementos de fijación. Incluye: Replanteo. Fijación al paramento. Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.		
	mt41sny020da	1,000 Ud	Placa de señalización de medios de evacuación, de PVC fotoluminiscente, con categoría de fotoluminiscencia A según UNE 23035-4, de 224x224 mm, según UNE 23034. Incluso elementos de fijación.	8,907	8,91
	mo113	0,299 h	Peón ordinario construcción.	21,690	6,49
	%	2,000 %	Costes Directos Complementarios	15,400	0,31
		3,000 %	Costes indirectos	15,710	0,470
Total por Ud .....					16,18

Son DIECISEIS EUROS CON DIECIOCHO CÉNTIMOS por Ud.



Num.	Código	Ud	Descripción	Total	
75	LCY015	Ud	<p>Suministro y montaje de puerta de dos hojas abatibles de aluminio, RAL 7016 o equivalente a decidir por la propiedad y la D.F., con cristal laminar de seguridad transparente, manivela pasada, cerradura y muelle retenedor. Medidas totales 150 ancho x 260 alto. Incluso recibido y aplomado del cerco, ajustado de la hoja, fijación de los herrajes, nivelado, pequeño material y ajuste final. INCLUSO BARRA DE APERTURA CONTRA INCENDIOS EXACTAMENTE MISMAS CARACTERÍSTICAS, MARCA, ACABADO, PRESTACIONES QUE LA SITUADA EN EL VESTÍBULO DE ENFRENTÉ. ESTÉN DESCRITAS EN ESTE TEXTO O NO</p> <p>Criterio de valoración económica: El precio incluye el recibido en obra de la carpintería. Incluye: Ajuste final de las hojas. Sellado perimetral de la junta entre la carpintería exterior y el paramento. Realización de pruebas de servicio.</p> <p>Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto.</p> <p>Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.</p>		
	mt25pec020ega	1,000 Ud	<p>Puerta de aluminio, serie Millennium 2000 "CORTIZO", con rotura de puente térmico, dos hojas practicables, con apertura hacia el interior, dimensiones 1600x2600 mm, acabado lacado color blanco, con el sello QUALICOAT, que garantiza el espesor y la calidad del proceso de lacado, compuesta de hoja de 45 mm y marco de 45 mm, junquillos, galce, juntas de estanqueidad de EPDM, manilla y herrajes, según UNE-EN 14351-1; transmitancia térmica del marco: <math>U_{h,m}</math> = desde 5,7 W/(m²K); espesor máximo del acristalamiento: 30 mm, con clasificación a la permeabilidad al aire pendiente de clasificación, según UNE-EN 12207, clasificación a la estanqueidad al agua pendiente de clasificación, según UNE-EN 12208, y clasificación a la resistencia a la carga del viento pendiente de clasificación, según UNE-EN 12210. TSAC. INCLUSO APERTURA ANTIPÁNICO</p>	2.403,009	2.403,01
	mt22www010a	1,428 Ud	<p>Cartucho de 290 ml de sellador adhesivo monocomponente, neutro, superelástico, a base de polímero MS, color blanco, con resistencia a la intemperie y a los rayos UV y elongación hasta rotura 750%.</p>	5,281	7,54
	mt22www050a	0,672 Ud	<p>Cartucho de 300 ml de silicona neutra oximica, de elasticidad permanente y curado rápido, color blanco, rango de temperatura de trabajo de -60 a 150°C, con resistencia a los rayos UV, dureza Shore A aproximada de 22, según UNE-EN ISO 868 y elongación a rotura <math>\geq 800\%</math>, según UNE-EN ISO 8339.</p>	4,723	3,17
	mo018	1,630 h	Oficial 1ª cerrajero.	23,410	38,16
	mo059	1,234 h	Ayudante cerrajero.	21,990	27,14
	%	2,000 %	Costes Directos Complementarios	2.479,020	49,58

Num.	Código	Ud	Descripción	Total
		3,000 %	Costes indirectos	2.528,600
				75,860
			Total por Ud .....	2.604,46

Son DOS MIL SEISCIENTOS CUATRO EUROS CON CUARENTA Y SEIS CÉNTIMOS por Ud.

76	LInsInc01	ud	Desmantelamiento de instalación de autoextinción, incluso armario y tuberías Así como cualquier otro elemento que guarde relación con esta instalación. Incluso sellado de tuberías y modificación de cualquier tipo de las conexiones existentes para su anulación y el perfecto nuevo funcionamiento de la sala criterio de la DF  Desmontaje de cilindros y equipos dependientes, paletización, transporte ADR, vaciado cilindros, descontaminación cilindros, achatarramiento y emisión de certificado de destrucción. Así como también desmontaje y desprogramación de pulsadores de paro y disparo, sirena y tarjeta de extinción GFR.		
	MOOA12a	26,700 h	Peón ordinario construcción	22,280	594,88
	MOOA11a	26,700 h	Peón especializado construcción	18,790	501,69
	mo003	12,460 h	Oficial 1ª electricista.	23,740	295,80
	mo102	12,460 h	Ayudante electricista.	21,900	272,87
	mo015	8,900 h	Oficial 1ª montador de falsos techos.	23,740	211,29
	mo082	8,900 h	Ayudante montador de falsos techos.	21,940	195,27
	%	2,000 %	Costes Directos Complementarios	2.071,800	41,44
		3,000 %	Costes indirectos	2.113,240	63,400
			Total por ud .....		2.176,64

Son DOS MIL CIENTO SETENTA Y SEIS EUROS CON SESENTA Y CUATRO CÉNTIMOS por ud.

77	LvFT	m2	Levantado de resto las instalaciones contenidas en el falso techo. Detectores de incendio, aire acondicionado, ETC. Incluso ayudas necesarias CON RECICLAJE DE ELEMENTOS EN OTRA OBRA		
	MOOA11a	0,178 h	Peón especializado construcción	18,790	3,34
	MOOA12a	0,178 h	Peón ordinario construcción	22,280	3,97
	%	2,000 %	Costes Directos Complementarios	7,310	0,15
		3,000 %	Costes indirectos	7,460	0,220
			Total por m2 .....		7,68

Son SIETE EUROS CON SESENTA Y OCHO CÉNTIMOS por m2.

78	LvR	m	Levantado de rodapie incluso reparación de la pared de manera que quede perfectamente aplomada. Incluso carga contenedor		
	MOOA12a	0,134 h	Peón ordinario construcción	22,280	2,99
	%	2,000 %	Costes Directos Complementarios	2,990	0,06
		3,000 %	Costes indirectos	3,050	0,090
			Total por m .....		3,14

Son TRES EUROS CON CATORCE CÉNTIMOS por m.

Num.	Código	Ud	Descripción	Total
79	MMRB.2b	u	Contenedor de 1000 litros de capacidad para almacenar residuos peligros de construcción y demolición en obra.	
			Sin descomposición	229,674
		3,000 %	Costes indirectos	6,886
			Total por u .....	236,56
			Son DOSCIENTOS TREINTA Y SEIS EUROS CON CINCUENTA Y SEIS CÉNTIMOS por u.	
80	MOVA-A	PA	Trabajos desplazamiento elemento difusor A/A. Trabajos de desplazamiento de todos los elementos difusores de la sala quedando estos en la nueva situación en perfecto funcionamiento. Material y mano de obra necesaria, incluso modificación de conductos.	
			Sin descomposición	388,836
		3,000 %	Costes indirectos	11,664
			Total por PA .....	400,50
			Son CUATROCIENTOS EUROS CON CINCUENTA CÉNTIMOS por PA.	
81	NTP031	m <sup>2</sup>	Acondicionamiento acústico en paramentos verticales, situado a una altura menor de 4 m, con paneles formados por listones de MDF CON CHAPA DE MADERA Listones de 27x13 mm separados 13 mm. Espesor total 22 mm rechapado con chapa de madera o lacado acabado barnizado, con barniz ignífugo, de 2400x600 mm y 22 mm de espesor, de superficie ranurada, con la cara posterior con un velo acústico , color negro, con mecanizado lateral recto D+. Colocación en obra: con fijaciones mecánicas, sobre rastreles de MDF de 45x15x2400 mm. Incluso tornillos para la fijación de los rastreles a la superficie soporte. Criterio de valoración económica: El precio no incluye el aislamiento a colocar entre los rastreles. Incluye: Limpieza y preparación de la superficie soporte. Colocación del panel. Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.	
	mt12pvc030d	1,920 m	Rastrel de MDF, de 45x15x2400 mm, para pared.	3,35
	mt07emr113ba	4,000 Ud	Tornillo autoperforante para madera, de 4 mm de diámetro y 30 mm de longitud, de acero galvanizado con revestimiento de cromo.	0,15
	mt12dec020a	1,000 m <sup>2</sup>	Panel formado por listones de MDF de 27x13 mm de sección, , rechapado con chapa de madera de roble o lacado, acabado barnizado, con barniz ignífugo, de 2400x600 mm y 22 mm de espesor, de superficie ranurada, con la cara posterior con un velo acústico colo. Sistema WOODLY.	64,08
	mt13blw131	0,800 Ud	Tornillo para sujeción de elementos de madera.	0,09
	mo054	0,300 h	Oficial 1ª montador de aislamientos.	7,12
	mo101	0,150 h	Ayudante montador de aislamientos.	3,29
	%	2,000 %	Costes Directos Complementarios	1,56

Num.	Código	Ud	Descripción	Total
		3,000 %	Costes indirectos	79,640
				2,390
			Total por m² .....	82,03
			Son OCHENTA Y DOS EUROS CON TRES CÉNTIMOS por m².	
82	RADF.6aab	u	Desmontaje de puertas RF doble hoja, con medios manuales, sin deteriorarlos elementos constructivos contiguos, y carga manual sobre camión o contenedor, incluso marcos, hojas y accesorios de hasta 3 m2, con retirada de escombros y carga, sin incluir transporte a vertedero, según NTE/ADD-18.	
	MOOA12a	4,449 h	Peón ordinario construcción	22,280
	%	3,000 %	Costes Directos Complementarios	99,12
		3,000 %	Costes indirectos	2,97
				3,060
			Total por u .....	105,15
			Son CIENTO CINCO EUROS CON QUINCE CÉNTIMOS por u.	
83	RDM030b	M	Colocación en obra: de rastreles de madera en horizontal para fijación de rodapie Incluso tornillos para la fijación de los rastreles a la superficie soporte. Incluye: Limpieza y preparación de la superficie soporte. Replanteo de los rastreles sobre el paramento. Fijación de los rastreles sobre el paramento Resolución de encuentros y puntos singulares. Criterio de medición de proyecto: longitud medida según documentación gráfica de Proyecto Criterio de medición de obra: Se medirá la longitud realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto	
	mt07mee203ff	1,000 m	Rastrel de 70x40 mm de sección, de madera de pino pinaster (Pinus pinaster), tratada en autoclave, con clase de uso 4, según UNE-EN 335, acabado cepillado, con humedad inferior al 20%.	1,690
	mt29tma120	6,000 Ud	Tornillo de acero galvanizado, de 80 mm de longitud, con arandela.	1,69
	mt29tma130	6,000 Ud	Taco largo, de plástico, para pared.	0,099
	mo017	0,623 h	Oficial 1ª carpintero.	0,59
	mo058	0,890 h	Ayudante carpintero.	0,11
	%	2,000 %	Costes Directos Complementarios	23,440
		3,000 %	Costes indirectos	14,60
				19,65
				36,640
				0,73
				37,370
				1,120
			Total por M .....	38,49
			Son TREINTA Y OCHO EUROS CON CUARENTA Y NUEVE CÉNTIMOS por M.	
84	Rep_10	ml	Reparación de tabiquería en zona de rodapie. Incluye picado, alisado con resto de pared para que quede perfectamente aplomado	
	PBAA.1a	0,600 m3	Agua	1,108
	PBAY.1d	0,050 t	Yeso alta dureza	0,66
	MOOA11a	1,780 h	Peón especializado construcción	106,349
	%	2,000 %	Costes Directos Complementarios	5,32
		3,000 %	Costes indirectos	33,45
				0,79
				40,220
				1,210
			Total por ml .....	41,43
			Son CUARENTA Y UN EUROS CON CUARENTA Y TRES CÉNTIMOS por ml.	

Num.	Código	Ud	Descripción	Total
85	RIP035	m <sup>2</sup>	Aplicación manual de dos manos de pintura plástica, acabado mate, textura lisa, diluidas con un 15% de agua o sin diluir, (rendimiento: 0,08 l/m <sup>2</sup> cada mano); previa aplicación de una mano de imprimación acrílica reguladora de la absorción, sobre paramento interior de yeso proyectado o placas de yeso laminado, horizontal, hasta 3 m de altura. Criterio de valoración económica: El precio incluye la protección de los elementos del entorno que puedan verse afectados durante los trabajos y la resolución de puntos singulares. Incluye: Preparación del soporte. Aplicación de una mano de fondo. Aplicación de dos manos de acabado. Criterio de medición de proyecto: Superficie medida según documentación gráfica de Proyecto, con el mismo criterio que el soporte base. Criterio de medición de obra: Se medirá la superficie realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto, con el mismo criterio que el soporte base.	
	mt27pfs010b	0,058 l	Imprimación acrílica, reguladora de la absorción, permeable al vapor de agua y resistente a los álcalis, para aplicar con brocha, rodillo o pistola.	6,770
	mt27pii070d	0,160 l	Pintura plástica para interior, a base de polímeros acrílicos, color a elegir, acabado mate, textura lisa, de gran resistencia al frote húmedo; para aplicar con brocha, rodillo o pistola.	8,748
	mo038	0,122 h	Oficial 1ª pintor.	23,100
	mo076	0,150 h	Ayudante pintor.	21,940
	%	2,000 %	Costes Directos Complementarios	7,900
		3,000 %	Costes indirectos	8,060
Total por m <sup>2</sup> .....				8,30
Son OCHO EUROS CON TREINTA CÉNTIMOS por m <sup>2</sup> .				

Num.	Código	Ud	Descripción	Total
86	RSD015	m	<p>Suministro y montaje de rodapié de aluminio de 70x15mm, modelo NOVORODAPIE ECLIPSE, CASA COMERCIAL EMAC o equivalente aprobado por la D.F. Acabado color blanco mate. Fijado al paramento mediante adhesivo de montaje o masilla de poliuretano en la parte posterior del perfil. Incluye suministro e instalación en rodapié de tira LED decorativa de aluminio anodizado, acabado mate, difusor de luz indirecta de polimetilmetacrilato, grado de protección IP67, color a definir por la D.F. y por la propiedad. Incluso material auxiliar para colocación y fijación de rastreles a hueco de rodapié. completamente instalado, según indicaciones de la D.F. y de la propiedad.</p> <p>INCLUSO TIRA DE LED CON DIFUSOR</p> <p>Incluye: Limpieza y preparación de la superficie soporte. Replanteo. Corte del rodapié. Colocación y fijación del rodapié. Resolución de esquinas y encuentros. Limpieza final.</p> <p>Criterio de medición de proyecto: Longitud medida según documentación gráfica de Proyecto, sin incluir huecos de puertas. No se ha incrementado la medición por roturas y recortes, ya que en la descomposición se ha considerado un 5% más de piezas.</p> <p>Criterio de medición de obra: Se medirá la longitud realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto.</p>	
	mt15res070a	0,100 Ud	Cartucho de masilla adhesiva elástica monocomponente, , a base de polímeros híbridos neutros (MS), de 290 ml, color gris o blanco y acabado brillante.	23,816
	mt18jrs730aa	1,050 m	Rodapié de aluminio anodizado, suministrado en barras de 2,5 m de longitud, incluso piezas para uniones, resolución de ángulos y terminaciones.	14,470
	mt34sch200a	1,000 Ud	Fuente de alimentación de 24 V, Schlüter-LT EKE 24V 30W, de 30 W de potencia.	17,794
	mt34sch100cbh	1,000 m	Tira de led, de color blanco neutro (4900K), de 2,5 m de longitud, Schlüter-LT ES 21 "SCHLÜTER-SYSTEMS", con grado de protección IP67, de 140 led/m, índice de reproducción cromática 92 y 7,5 W/m de potencia.	17,800
	mt34sch024a	1,000 m	Difusor de luz indirecta de polimetilmetacrilato, Schlüter-LT-WS I 20 "SCHLÜTER-SYSTEMS", suministrado en barras de 2,5 m de longitud, para perfil de alojamiento de tiras de led.	13,344
	mo023	0,142 h	Oficial 1ª soldador.	23,100
	mo003	0,112 h	Oficial 1ª electricista.	23,740
	%	2,000 %	Costes Directos Complementarios	72,440
		3,000 %	Costes indirectos	73,890
Total por m .....				76,11
Son SETENTA Y SEIS EUROS CON ONCE CÉNTIMOS por m.				

Num.	Código	Ud	Descripción	Total
87	RSL010	m <sup>2</sup>	<p>Pavimento laminado, de lamas de 1200x190 mm, Clase 33: Comercial intenso, resistencia a la abrasión AC5, formado por tablero base de HDF laminado decorativo en roble, acabado con capa superficial de protección plástica, ensamblado con adhesivo con clase de durabilidad D3 en las juntas. COLOCACIÓN: sistema flotante machihembrado sobre lámina de espuma de polietileno de alta densidad de 3 mm de espesor. Incluso cinta autoadhesiva para sellado de juntas.</p> <p>Incluye: Colocación de la base de polietileno. Colocación y recorte de la primera hilada por una esquina de la habitación. Colocación y recorte de las siguientes hiladas. Encolado de las tablas. Limpieza de restos de adhesivo que puedan rebosar por las juntas. Colocación y recorte de la última hilada. Corte de las piezas para empalmes, esquinas y rincones. Fijación de las piezas sobre el paramento. Ocultación de la fijación por enmasillado.</p> <p>Criterio de medición de proyecto: Superficie útil, medida según documentación gráfica de Proyecto. No se ha incrementado la medición por roturas y recortes, ya que en la descomposición se ha considerado un 5% más de piezas.</p> <p>Criterio de medición de obra: Se medirá la superficie realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto.</p>	
	mt16pnc020a	1,100 m <sup>2</sup>	Lámina de espuma de polietileno de alta densidad de 3 mm de espesor; proporcionando una reducción del nivel global de presión de ruido de impactos de 16 dB.	0,534
	mt16aaa030	0,440 m	Cinta autoadhesiva para sellado de juntas.	0,438
	mt18lpg010Jb	1,050 m <sup>2</sup>	Pavimento laminado, instalación con cola, Clase 33: Comercial intenso, resistencia a la abrasión AC5, espesor 8 mm y dimensiones 1200x190 mm, formado por: tablero base de HDF, laminado decorativo de roble de 0,6 mm y con capa superficial de protección plástica. Según UNE-EN 13329 y UNE-EN 14041.	64,970
	mt18mva070	0,050 l	Adhesivo, con clase de durabilidad D3 según UNE-EN 204.	3,585
	mo028	0,178 h	Oficial 1ª instalador de pavimentos laminados.	23,100
	mo066	0,178 h	Ayudante instalador de pavimentos laminados.	21,940
	%	2,000 %	Costes Directos Complementarios	77,200
		3,000 %	Costes indirectos	78,740
Total por m <sup>2</sup> .....				81,10
Son OCHENTA Y UN EUROS CON DIEZ CÉNTIMOS por m <sup>2</sup> .				

Num.	Código	Ud	Descripción	Total
88	RTD023	m <sup>2</sup>	Sustitución de placa de absorción acústica , formado por paneles de 600x600mm . de lana de roca cara vista revestida por un velo mineral pintado en color blanco, canto escalonado E-24 mm. (Índice de absorción 1,00 aw)	
			Nivelación y suspensión de los perfiles primarios y secundarios de la trama. Corte de las placas. Colocación de las placas. Resolución de encuentros y puntos singulares. Criterio de medición de proyecto: Superficie medida entre paramentos, según documentación gráfica de Proyecto, sin descontar huecos para instalaciones. Criterio de medición de obra: Se medirá la superficie realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto, sin descontar huecos para instalaciones.	
	mt12psp021aaqab	1,100 m <sup>2</sup>	formado por paneles de 600x600mm . de lana de roca cara vista revestida por un velo mineral pintado en color blanco, canto escalonado E-24 mm. (Índice de absorción 1,00 aw) para colocar sobre perfilería vista con suela de 15 mm de anchura, para falsos tec	13,350
	mo015	0,228 h	Oficial 1ª montador de falsos techos.	23,740
	mo082	0,228 h	Ayudante montador de falsos techos.	21,940
	%	2,000 %	Costes Directos Complementarios	25,100
		3,000 %	Costes indirectos	25,600
Total por m <sup>2</sup> .....				26,37

Son VEINTISEIS EUROS CON TREINTA Y SIETE CÉNTIMOS por  
m<sup>2</sup>.

89	RTD023b	m <sup>2</sup>	Suministro y colocación de estructura para falso techo registrable de 600x600x20 mm, situado a una altura menor de 4 m, suspendido del forjado, con perfilería vista T 24, con suela de 24 mm de anchura, de acero galvanizado, de color blanco, comprendiendo perfiles primarios, secundarios y angulares de remate, fijados al techo mediante varillas y cuelgues.	
			Incluye: Replanteo de los ejes de la trama modular. Nivelación y colocación de los perfiles perimetrales. Replanteo de los perfiles principales de la trama. Señalización de los puntos de anclaje al forjado.	
			Nivelación y suspensión de los perfiles principales y secundarios de la trama.	
			Criterio de medición de proyecto: Superficie medida entre paramentos, según documentación gráfica de Proyecto, sin descontar huecos para instalaciones.	
			Criterio de medición de obra: Se medirá la superficie realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto, sin descontar huecos para instalaciones.	
			Criterio de valoración económica: El precio incluye la resolución de encuentros y puntos singulares	



Num.	Código	Ud	Descripción		Total
	mt12pfp081a	0,700 m	Perfil angular 19x19 mm "PLADUR", color blanco, de acero galvanizado, según UNE-EN 13964.	1,119	0,78
	mt12pfp080q	0,900 m	Perfil primario 15x38/3600 mm "PLADUR", color blanco, de acero galvanizado, según UNE-EN 13964.	1,833	1,65
	mt12pfp080s	0,900 m	Perfil secundario 15x38/600 mm "PLADUR", color blanco, de acero galvanizado, según UNE-EN 13964.	1,833	1,65
	mt12pfp080u	1,800 m	Perfil secundario 15x38/1200 mm "PLADUR", color blanco, de acero galvanizado, según UNE-EN 13964.	1,837	3,31
	mt12psg220	0,750 Ud	Fijación compuesta por taco y tornillo 5x27.	0,059	0,04
	mt12prp021a	0,750 Ud	Cuelgue TR "PLADUR".	0,230	0,17
	mt12prp030a	0,750 Ud	Varilla de cuelgue "PLADUR".	0,912	0,68
	mo015	0,355 h	Oficial 1ª montador de falsos techos.	23,740	8,43
	mo082	0,355 h	Ayudante montador de falsos techos.	21,940	7,79
	%	2,000 %	Costes Directos Complementarios	24,500	0,49
		3,000 %	Costes indirectos	24,990	0,750
Total por m² .....					25,74

Son VEINTICINCO EUROS CON SETENTA Y CUATRO CÉNTIMOS por m².

90	RTP100	m	<p>Suministro y montaje de bandeja perimetral de hasta 30 cm de ancho, formada por una placa de yeso laminado tipo N de 13 mm de espesor, colocada EN FALSO TECHO SEGÚN CRITERIO DF incluso parte proporcional de sellado de juntas, totalmente terminado.</p> <p>Incluso accesorios de fijación.</p> <p>Incluye: Replanteo y trazado en los paramentos de la situación de las piezas. Presentación y corte de las piezas. Humectación de la base de fijación. Extendido de la cola. Colocación y rejuntado de las piezas. Repasos de encuentros entre piezas, esquinas y rincones.</p> <p>Criterio de medición de proyecto: Longitud medida según documentación gráfica de Proyecto.</p> <p>Criterio de medición de obra: Se medirá la longitud realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto.</p>		
	mt12rea040ab	1,000 m	Bandeja de PLACA DE YESO LAMINADO N 13 MM	5,917	5,92
	mt12pfp081a	0,700 m	Perfil angular 19x19 mm "PLADUR", color blanco, de acero galvanizado, según UNE-EN 13964.	1,119	0,78
	mt12pfp080q	0,900 m	Perfil primario 15x38/3600 mm "PLADUR", color blanco, de acero galvanizado, según UNE-EN 13964.	1,833	1,65
	mt12pfp080s	0,900 m	Perfil secundario 15x38/600 mm "PLADUR", color blanco, de acero galvanizado, según UNE-EN 13964.	1,833	1,65
	mt12pfp080u	1,800 m	Perfil secundario 15x38/1200 mm "PLADUR", color blanco, de acero galvanizado, según UNE-EN 13964.	1,837	3,31
	mt12psg220	0,750 Ud	Fijación compuesta por taco y tornillo 5x27.	0,059	0,04
	mt12prp021a	0,750 Ud	Cuelgue TR "PLADUR".	0,230	0,17
	mt12prp030a	0,750 Ud	Varilla de cuelgue "PLADUR".	0,912	0,68
	mo015	0,355 h	Oficial 1ª montador de falsos techos.	23,740	8,43
	mo082	0,355 h	Ayudante montador de falsos techos.	21,940	7,79
	%	2,000 %	Costes Directos Complementarios	30,420	0,61
		3,000 %	Costes indirectos	31,030	0,930
Total por m .....					31,96

Son TREINTA Y UN EUROS CON NOVENTA Y SEIS CÉNTIMOS por m.

Num.	Código	Ud	Descripción	Total
91	SPIC.2a	u	Casco de protección de la cabeza contra choques o golpes producidos contra objetos en caída, estándar, según UNE-EN 397, incluso requisitos establecidos por el R.D. 1407/1992, certificado CE expedido por un organismo notificado, declaración de Conformidad y Folleto informativo, amortizable en 10 usos.	
	MPIC.2a	0,100 u	Casco prot estandar	2,326
	%	1,000 %	Costes Directos Complementarios	0,230
		3,000 %	Costes indirectos	0,230
Total por u .....				0,24
Son VEINTICUATRO CÉNTIMOS por u.				
92	SPIJ.2a	u	Pantalla de protección facial de 200x300mm con visor de policarbonato claro, transparente y flexible, resistente a impactos de alta velocidad, según norma UNE-EN 166 y R.D. 1407/1992, amortizable en 5 usos.	
	MPIJ.2a	0,200 u	Pantalla facial	7,809
	%0100	1,000 %	Medios auxiliares	1,560
		3,000 %	Costes indirectos	1,580
Total por u .....				1,63
Son UN EURO CON SESENTA Y TRES CÉNTIMOS por u.				
93	SPIM.1bc	u	Par de guantes para riesgos mecánicos fabricados en algodón tejido punzonado con refuerzo de serraje vacuno en la palma, según norma UNE-EN 388 y UNE-EN 420, incluso requisitos establecidos por el R.D. 1407/1992, certificado CE expedido por un organismo notificado, adopción por parte del fabricante de un sistema de garantía de calidad CE, declaración de Conformidad y Folleto informativo.	
	MPIM.1bc	0,250 u	Guantes ri mec alg punz	13,481
	%	1,000 %	Costes Directos Complementarios	3,370
		3,000 %	Costes indirectos	3,400
Total por u .....				3,50
Son TRES EUROS CON CINCUENTA CÉNTIMOS por u.				
94	SPIM.1de	u	Par de guantes para soldadura fabricados en serraje vacuno con manguito largo para la protección de los antebrazos, según norma UNE-EN 407 y UNE-EN 420, incluso requisitos establecidos por el R.D. 1407/1992, certificado CE expedido por un organismo notificado, adopción por parte del fabricante de un sistema de garantía de calidad CE, declaración de Conformidad y Folleto informativo.	
	MPIM.1de	0,250 u	Guantes sold serraje vacuno	3,675
	%	1,000 %	Costes Directos Complementarios	0,920
		3,000 %	Costes indirectos	0,930
Total por u .....				0,96
Son NOVENTA Y SEIS CÉNTIMOS por u.				

Num.	Código	Ud	Descripción	Total	
95	SPIM.2b	u	Juego de guantes dieléctricos para protección de contacto eléctrico para alta tensión, según norma UNE-EN 60903, incluso requisitos establecidos por el R.D. 1407/1992, certificado CE expedido por un organismo notificado, adopción por parte del fabricante de un sistema de garantía de calidad CE, declaración de Coformidad y Folleto informativo.		
	MPIM.2b		0,250 u Guantes dielectricos alta tens	50,348	12,59
	%		1,000 % Costes Directos Complementarios	12,590	0,13
			3,000 % Costes indirectos	12,720	0,380
Total por u .....					13,10
Son TRECE EUROS CON DIEZ CÉNTIMOS por u.					
96	SPIO.4a	u	Tapones antirruido unidos mediante un elemento de conexión semirígido, con diseño cónico para ajustarse a los canales auditivos, con una atenuación acústica de 31dB, según UNE-EN 352-1 y UNE-EN 458, incluso requisitos establecidos por el R.D. 1407/1992, certificado CE expedido por un organismo notificado, declaración de Conformidad y Folleto informativo. (Suministrados en cajas de 40 unidades) amortizable en 3 usos.		
	MPIO.4a		0,333 u Tapón auricular	8,937	2,98
	%0100		1,000 % Medios auxiliares	2,980	0,03
			3,000 % Costes indirectos	3,010	0,090
Total por u .....					3,10
Son TRES EUROS CON DIEZ CÉNTIMOS por u.					
97	SPIP.1ca	u	Bota de seguridad ante impactos y perforaciones fabricada en piel negra con suela de poliuretano y puntera plástica resistente a 200J,, según UNE-EN ISO 20344:2005, UNE-EN ISO 20345:2005, UNE-EN ISO 20346:2005, y UNE-EN ISO 20347:2005, incluso requisitos establecidos por R.D. 1407/1192, certificado CE expedido por un organismo notificado, declaración de Conformidad y Folleto informativo.		
	MPIP.1ca		0,500 u Bota a-impt y perf	41,941	20,97
	%		1,000 % Costes Directos Complementarios	20,970	0,21
			3,000 % Costes indirectos	21,180	0,640
Total por u .....					21,82
Son VEINTIUN EUROS CON OCHENTA Y DOS CÉNTIMOS por u.					
98	SPIP.2a	u	Bota dieléctrica fabricada en piel flor negra con suela aislante y puntera de plástico rígido.		
	MPIP.2a		0,500 u Bota dieléctrica	19,952	9,98
	%0100		1,000 % Medios auxiliares	9,980	0,10
			3,000 % Costes indirectos	10,080	0,300
Total por u .....					10,38
Son DIEZ EUROS CON TREINTA Y OCHO CÉNTIMOS por u.					

Num.	Código	Ud	Descripción	Total
99	SPIV.1b	u	Mascarilla de papel autofiltrante con válvula para polvo, nieblas y humos, según norma UNE-EN 405 y UNE-EN 149, incluso requisitos establecidos por el R.D. 1407/1992, certificado CE expedido por un organismo notificado, adopción por parte del fabricante de un sistema de garantía de calidad CE, declaración de conformidad y folleto informativo.	
	MPIV.1b	1,000 u	Mascarilla papel c/válvula	1,997
	%0100	1,000 %	Medios auxiliares	2,000
		3,000 %	Costes indirectos	2,020
Total por u .....				2,08
Son DOS EUROS CON OCHO CÉNTIMOS por u.				
100	SPIX.1a	u	Mono de trabajo confeccionado en algodón 100% con cremallera central de nylon, cuello camisero, bolsillo en la parte delantera y trasera y goma en la cintura y puños, según UNE-EN 340, incluso requisitos establecidos por el R.D. 1407/1992, declaración de Conformidad y Folleto informativo.	
	MPIX.1a	1,000 u	Mono trabajo 1 pieza	14,499
	%0100	1,000 %	Medios auxiliares	14,500
		3,000 %	Costes indirectos	14,650
Total por u .....				15,09
Son QUINCE EUROS CON NUEVE CÉNTIMOS por u.				
101	SPIX.6a	u	Mandil de cuero para trabajos de soldadura, según UNE-EN 470, UNE-EN 340, UNE-EN ISO 15025:2003 y UNE-EN 348, incluso requisitos establecidos por el R.D. 1407/1992, certificado CE expedido por un organismo notificado, declaración de Conformidad y Folleto informativo.	
	MPIX.6a	0,333 u	Mandil cuero p/soldadura	10,365
	%0100	1,000 %	Medios auxiliares	3,450
		3,000 %	Costes indirectos	3,480
Total por u .....				3,58
Son TRES EUROS CON CINCUENTA Y OCHO CÉNTIMOS por u.				
102	SPST.2a	m	Valla móvil galvanizada de dimensiones 3.00x2.00m, con soportes galvanizados colocados sobre bases de hormigón, incluso colocación.	
	MOOA.8a	0,188 h	Oficial 1ª construcción	21,280
	MOOA12a	0,192 h	Peón ordinario construcción	22,280
	MPST.2a	0,200 u	Valla móvil galvanizada	29,958
	MPST.5a	0,200 u	Soporte metálico	8,687
	MPST.4a	0,200 u	Base de hormigón	6,940
	%0100	1,000 %	Medios auxiliares	17,400
		3,000 %	Costes indirectos	17,570
Total por m .....				18,10
Son DIECIOCHO EUROS CON DIEZ CÉNTIMOS por m.				

Num.	Código	Ud	Descripción	Total
103	SYS	%	Conjunto de equipos de protección individual y colectiva, así como elementos de señalización provisional de obra, necesarios para el cumplimiento de la normativa vigente en materia de Seguridad y Salud en el Trabajo.	
	seg		1,000 ud Seguridad y Salud 3%	2.833,984
			3,000 % Costes indirectos	2.833,980
			Total por % .....	2.919,00
			Son DOS MIL NOVECIENTOS DIECINUEVE EUROS por %.	
104	TA	UD	Tarima de madera maciza de pino de 19 mm mediante tablones de pino 2500x190mm barnizado especial tránsito acabado mate Medidas según planos. Mano de obra y material. Incluso colocación y ajuste	
			Sin descomposición	2.592,243
			3,000 % Costes indirectos	77,767
			Total por UD .....	2.670,01
			Son DOS MIL SEISCIENTOS SETENTA EUROS CON UN CÉNTIMO por UD.	
105	TV-1	ud	DAHUA Indoor Fine Pixel - SMD - Entry Serie (600x337,5) DHI-PHSIA1.5-LS Cabinet de pantalla led 600x337,5 mm en formato 16/9. Cabinet Resolution (dots) 384x216. Cabinet Weight (kg) 4.5±0.1. PIXEL 1.5 SMD PANTALLA TAMAÑO TOTAL DE 480 X 135	
			Sin descomposición	502,896
			3,000 % Costes indirectos	15,084
			Total por ud .....	517,98
			Son QUINIENTOS DIECISIETE EUROS CON NOVENTA Y OCHO CÉNTIMOS por ud.	
106	TV-2	ud	MATERIALES DE INSTALACIONES PERFILES Y SUJECCIONES A FONDO 6 Barras hanging para la instalación en pared de los cabinet de 1500 mm 2 Barra hanging para la instalación en pared de los cabinet. 2000 mm Perfil protección superior-inferior. Anclajes a pared y tornillería de sujeción Perfilería específica esquinas y acabados + accesorios de montaje dedicados. Cableado de datos, video y electricidad.	
			Sin descomposición	1.378,382
			3,000 % Costes indirectos	41,348
			Total por ud .....	1.419,73
			Son MIL CUATROCIENTOS DIECINUEVE EUROS CON SETENTA Y TRES CÉNTIMOS por ud.	

Num.	Código	Ud	Descripción	Total
107	TV-3	ud	NOVASTAR TU20-PRO. PROCESADOR DE PANTALLA DE LED 6 entradas 1G Procesador/player de contenidos para pantalla de led. 2x HDMI 1.3 inputs, 3x USB 2.0. 6x Ethernet outputs with a capacity of up to 3.9 million pixels. Output image scaling: Width range 64 to 4096 pixels, Height range 64 to 1920 pixels, Total device load capacity = 3.9 million pixels.	
			Sin descomposición	1.109,480
		3,000 %	Costes indirectos	33,280
			Total por ud .....	1.142,76
			Son MIL CIENTO CUARENTA Y DOS EUROS CON SETENTA Y SEIS CÉNTIMOS por ud.	
108	TV-4	ud	Incluye la correcta instalación de todos los componentes en relación con las pantallas puesta en marcha y formación al cliente	
			Sin descomposición	2.225,873
		3,000 %	Costes indirectos	66,777
			Total por ud .....	2.292,65
			Son DOS MIL DOSCIENTOS NOVENTA Y DOS EUROS CON SESENTA Y CINCO CÉNTIMOS por ud.	
109	USIMCON01...	u	Suministro y montaje de kit METÁLICO COLOR A DECIDIR POR LA DF puesto de trabajo formado por 4 T.C. monofásica con T.T. + 2 tomas RJ45 categoría 6A sin apantallar certificadas, casa comercial SUKO SIMON o equivalente aprobado por la DF. Para instalación empotrada en paramento vertical o tarima. Con tapas guardapolvo con 1 conector RJ 45 categoría 6A sin apantallar y caja de empotrar, color a definir por la propiedad y por la D.F. Homologado como categoría 6 según ANSI/EIA. Conjunto totalmente instalado. Los tamaños de marcos se variarán según el número de elementos por conjunto reflejado en planos. Cumpliendo la normativa UNE que le es aplicable, y las Directivas Europeas de B.T., Seguridad. Con P.P. de accesorios de fijación, terminales, tornillos, etc. Incluso mano de obra, replanteos, limpieza previa, y ayudas de albañilería que se precisen, así como la utilización de herramientas y medios auxiliares que se precisen, manipulación, retirada de material sobrante y limpieza posterior etc. Se entiende material totalmente instalado, verificado, con controles y ensayos y puesta en marcha. Se aportarán los certificados correspondientes a su homologación, cumplimiento de normas, ensayos y pruebas.	
	PSIM51002401-036	1,000 u	Kit METÁLICO COLOR A DECIDIR POR LA DF caja de empotrar 4 módulos	124,600
	OGEN003	0,886 h	Oficial 1ª	20,910
	OGEN005	0,530 h	Ayudante	19,480
	PSIMPEQMAT	1,000 u	Pequeño material	0,360
	%CO3	3,000 %	Costes indirectos s-total	153,810
		3,000 %	Costes indirectos	158,420
			Total por u .....	163,17
			Son CIENTO SESENTA Y TRES EUROS CON DIECISIETE CÉNTIMOS por u.	

Cuadro de mano de obra

Num. Código	Denominación de la mano de obra	Precio	Horas	Total
1 mo054	Oficial 1ª montador de aislamientos.	23,740	29,700 h	704,88
2 mo005	Oficial 1ª instalador de climatización.	23,740	1,314 h	31,20
3 mo006	Oficial 1ª instalador de redes y equipos de detección y seguridad.	23,740	1,996 h	47,40
4 mo015	Oficial 1ª montador de falsos techos.	23,740	55,170 h	1.309,72
5 mo003	Oficial 1ª electricista.	23,740	85,200 h	2.021,51
6 mo017	Oficial 1ª carpintero.	23,440	20,559 h	481,80
7 mo018	Oficial 1ª cerrajero.	23,410	1,630 h	38,16
8 mo020	Oficial 1ª construcción.	23,100	15,575 h	359,67
9 mo021	Oficial 1ª construcción en trabajos de albañilería.	23,100	8,900 h	205,60
10 mo023	Oficial 1ª solador.	23,100	4,686 h	108,24
11 mo028	Oficial 1ª instalador de pavimentos laminados.	23,100	12,015 h	277,43
12 mo038	Oficial 1ª pintor.	23,100	8,235 h	190,35
13 MOOA12a	Peón ordinario construcción.	22,280	81,935 h	1.826,01
14 mo058	Ayudante carpintero.	22,080	56,070 h	1.237,95
15 mo059	Ayudante cerrajero.	21,990	1,234 h	27,14
16 mo101	Ayudante montador de aislamientos.	21,940	14,850 h	325,71
17 mo066	Ayudante instalador de pavimentos laminados.	21,940	12,015 h	263,93
18 mo076	Ayudante pintor.	21,940	10,125 h	222,08
19 mo082	Ayudante montador de falsos techos.	21,940	55,170 h	1.210,42
20 mo102	Ayudante electricista.	21,900	65,425 h	1.432,41
21 mo105	Ayudante instalador de redes y equipos de detección y seguridad.	21,900	1,992 h	43,64
22 mo104	Ayudante instalador de climatización.	21,900	1,314 h	28,80
23 mo113	Peón ordinario construcción.	21,690	45,919 h	995,93
24 mo114	Peón ordinario construcción en trabajos de albañilería.	21,690	7,120 h	154,44
25 MOOA.8a	Oficial 1º construcción.	21,280	0,376 h	8,00
26 OGEN003	Oficial 1ª	20,910	3,850 h	80,52
27 OGEN005	Ayudante	19,480	2,418 h	47,10
28 MOOC.8a	Oficial 1º carpintería.	18,800	40,050 h	753,00
29 MOOA11a	Peón especializado construcción.	18,790	98,254 h	1.846,00
Total mano de obra:				16.279,04



Cuadro de maquinaria

Num. Código	Denominación de la maquinaria	Precio	Cantidad	Total
1 MMRB.2b	Contenedor de 1000 litros de capacidad para almacenar residuos peligrosos de construcción y demolición en obra.	229,674	1,000 u	229,67
2 MPIM.2b	Juego de guantes dieléctricos para protección de contacto eléctrico para alta tensión, según norma UNE-EN 60903, incluso requisitos establecidos por el R.D. 1407/1992, certificado CE expedido por un organismo notificado, adopción por parte del fabricante de un sistema de garantía de calidad CE, declaración de Coformidad y Folleto informativo.	50,348	1,000 u	50,36
3 MMRB.1c	Bidón de 200 litros de capacidad para almacenar residuos peligrosos de construcción y demolición en obra.	44,936	1,000 u	44,94
4 MMR.1bb	Pala cargadora de neumáticos de potencia 102 caballos de vapor con una capacidad de carga en pala de 1,5m <sup>3</sup> .	44,546	0,065 h	2,93
5 MPIP.1ca	Bota de seguridad ante impactos y perforaciones fabricada en piel negra con suela de poliuretano y puntera plástica resistente a 200J,, según UNE-EN 344-1, UNE-EN 344-2, UNE-EN 345-1, UNE-EN 345-2, UNE-EN 346-1, UNE-EN 346-2, UNE-EN 347-1 y UNE-EN 347-2 incluso requisitos establecidos por R.D. 1407/1192, certificado CE expedido por un organismo notificado, declaración de Conformidad y Folleto informativo.	41,941	2,000 u	83,88
6 MMME.1abb	Retroexcavadora de neumáticos de potencia 67 caballos de vapor, sin pala frontal y capacidad de la cuchara retroexcavadora de 0,4m <sup>3</sup> .	40,952	0,293 h	11,97
7 MMT18a	Camión con grúa telescópica hidráulica con una carga máxima de 3.5 t.	40,343	2,400 h	96,82
8 MPST.2a	Valla móvil galvanizada de dimensiones 3.00x2.00m.	29,958	0,400 u	11,98
9 mq05per010	Perforadora con corona diamantada y soporte, por vía húmeda.	27,960	0,338 h	9,45
10 MPIP.2a	Bota dieléctrica fabricada en piel flor negra con suela aislante y puntera de plástico rígido.	19,952	2,000 u	39,92
11 MPIX.1a	Mono de trabajo confeccionado en algodón 100% con cremallera central de nylon, cuello camisero, bolsillo en la parte delantera y trasera y goma en la cintura y puños, según UNE-EN 340, incluso requisitos establecidos por el R.D. 1407/1992, declaración de Conformidad y Folleto informativo.	14,499	4,000 u	58,00
12 MPIM.1bc	Par de guantes para riesgos mecánicos fabricados en algodón tejido punzonado con refuerzo de serraje vacuno en la palma, según norma UNE-EN 388 y UNE-EN 420, incluso requisitos establecidos por el R.D. 1407/1992, certificado CE expedido por un organismo notificado, adopción por parte del fabricante de un sistema de garantía de calidad CE, declaración de Conformidad y Folleto informativo.	13,481	1,000 u	13,48
13 MPIX.6a	Mandil de cuero para trabajos de soldadura, según UNE-EN 470, UNE-EN 340, UNE-EN 532 y UNE-EN 348, incluso requisitos establecidos por el R.D. 1407/1992, certificado CE expedido por un organismo notificado, declaración de Conformidad y Folleto informativo.	10,365	0,333 u	3,45
14 MPIO.4a	Tapones antirruído unidos mediante un elemento de conexión semirígido, con diseño cónico para ajustarse a los canales auditivos, con una atenuación acústica de 31dB, según UNE-EN 352-1 y UNE-EN 458, incluso requisitos establecidos por el R.D. 1407/1992, certificado CE expedido por un organismo notificado, declaración de Conformidad y Folleto informativo. (Suministrados en cajas de 40 unidades).	8,937	1,332 u	11,92
15 MPST.5a	Soporte tubo redondo galvanizado para valla metálica de 2,00m de altura (amortizable en 5 usos).	8,687	0,400 u	3,48

Num. Código	Denominación de la maquinaria	Precio	Cantidad	Total
16 MPIJ.2a	Pantalla de protección facial de 200mm x 300mm con visor de policarbonato claro, transparente y flexible, resistente a impactos de alta velocidad, según norma UNE-EN 166 y R.D. 1407/1992.	7,809	0,400 u	3,12
17 MMT.8af	Dumper hidráulico carga frontal, con descarga de la tolva controlada mediante mecanismo hidráulico de 3000 kilogramos de capacidad, incluso seguro.	7,499	1,774 h	13,31
18 MPST.4a	Pie de hormigón para sujeción de vallas (amortizable 5 usos).	6,940	0,400 u	2,78
19 MPIM.1de	Par de guantes para soldadura fabricados en serraje vacuno con manguito largo para la protección de los antebrazos, según norma UNE-EN 407 y UNE-EN 420, incluso requisitos establecidos por el R.D. 1407/1992, certificado CE expedido por un organismo notificado, adopción por parte del fabricante de un sistema de garantía de calidad CE, declaración de Conformidad y Folleto informativo.	3,675	1,000 u	3,68
20 MPIC.2a	Casco de protección de la cabeza contra choques o golpes producidos contra objetos en caída, estándar, según UNE-EN 397, incluso requisitos establecidos por el R.D. 1407/1992, certificado CE expedido por un organismo notificado, declaración de Conformidad y Folleto informativo.	2,326	0,300 u	0,69
21 MPIV.1b	Mascarilla de papel autofiltrante con válvula para polvo, nieblas y humos, según norma UNE-EN 405 y UNE-EN 149, incluso requisitos establecidos por el R.D. 1407/1992, certificado CE expedido por un organismo notificado, adopción por parte del fabricante de un sistema de garantía de calidad CE, declaración de conformidad y folleto informativo.	1,997	4,000 u	8,00
22 mq06mms010	Mezclador continuo con silo, para mortero industrial en seco, suministrado a granel.	1,938	0,296 h	0,58
Total maquinaria:				704,41

Cuadro de materiales

Num. Código	Denominación del material	Precio	Cantidad	Total
1 mt25pec020...	Puerta de aluminio, serie Millennium 2000 "CORTIZO", con rotura de puente térmico, dos hojas practicables, con apertura hacia el interior, dimensiones 1600x2600 mm, acabado lacado color blanco, con el sello QUALICOAT, que garantiza el espesor y la calidad del proceso de lacado, compuesta de hoja de 45 mm y marco de 45 mm, junquillos, galce, juntas de estanqueidad de EPDM, manilla y herrajes, según UNE-EN 14351-1; transmitancia térmica del marco: $U_{h,m}$ = desde 5,7 W/(m²K); espesor máximo del acristalamiento: 30 mm, con clasificación a la permeabilidad al aire pendiente de clasificación, según UNE-EN 12207, clasificación a la estanqueidad al agua pendiente de clasificación, según UNE-EN 12208, y clasificación a la resistencia a la carga del viento pendiente de clasificación, según UNE-EN 12210. TSAC.	2.403,009	1,000 Ud	2.403,01
2 mat	INCLUSO APERTURA ANTIPÁNICO Material eléctrico necesario para los trabajos de conexión y ampliación desde cuadro de planta hasta cuadro de sala de prensa	756,503	1,000 UD	756,50
3 mt42trx210...	Suministro y montaje de difusor rotacional de techo, casa comercial	320,454	6,000 Ud	1.922,70
4 Conc	TROX Conector HDMI v2.0 4K hembra-hembra 2M Simon 100	190,627	2,000 u	381,26
5 mt34lle240...	Proyector para carril electrificado trifásico, de aluminio inyectado, con tija y caja portaequipos con potenciómetro, de aluminio y compuesto termoplástico, de color blanco, acabado mate, regulación de 1 a 10 V, de 35 W, alimentación a 220/240 V y 50-60 Hz, de 85 mm de diámetro y 179 mm de altura, con lámpara LED no reemplazable, temperatura de color 3000 K, óptica formada por reflector de alto rendimiento, haz de luz extensivo 24°, índice de reproducción cromática mayor de 90, flujo luminoso 3200 lúmenes, grado de protección IP20.	168,211	28,000 Ud	4.709,88
6 mt09pye010b	Pasta de yeso de construcción B1, según UNE-EN 13279-1.	148,290	1,213 m³	179,51
7 PSIM510024...	Kit Caja Superficie Metálica 4 módulos SAI IK10 (ref.51002401-036) de SIMON compuesto por 1 Base doble Schuko embornamiento por corte 1 Click @ con led, acabado grafito, 2 Bases doble Schuko embornamiento por corte 1 Click @ con led, acabado rojo y enlazador eléctrico para 2 bases y 2 placas planas de voz y datos con guardapolvo para 2 conectores RJ45, acabado grafito.	124,600	2,000 u	249,20
8 PBAY.1d	Yeso de alta dureza, y secado rapido, compuesto de ligantes a base de yeso especial con aditivos sintéticos suministrado en sacos de 33 Kg, con sello Ince.	106,349	1,650 t	175,56
9 mt42gir092...	Termostato de ambiente de material termoplástico color blanco acabado brillante con display digital, con reloj programador con cambio automático de horario verano/invierno, programador horario con hasta 32 puntos de conmutación y 3 modos de funcionamiento (ahorro de energía, Party y vacaciones), tensión de alimentación 230 V, para empotrar.	100,542	1,000 Ud	100,54
10 mt33nie100a	Mecanismo para regulador electrónico de LED con accionamiento por mando rotativo, referencia 8160,7 "NIESSEN", tensión asignada 230 V, de 2 a 380 W de potencia total instalada, grado de protección IP20, para empotrar.	98,100	4,000 Ud	392,40

Num. Código	Denominación del material	Precio	Cantidad	Total
11 mt34orb010a	Detector de movimiento por infrarrojos para automatización del sistema de alumbrado, formato extraplano, ángulo de detección de 360°, alcance de 7 m de diámetro a 2,5 m de altura, regulable en tiempo, en sensibilidad lumínica y en distancia de captación, alimentación a 230 V y 50-60 Hz, poder de ruptura de 5 A a 230 V, con conmutación en paso por cero, recomendada para lámparas fluorescentes y lámparas LED, cargas máximas recomendadas: 1000 W para lámparas incandescentes, 250 VA para lámparas fluorescentes, 500 VA para lámparas halógenas de bajo voltaje, 1000 W para lámparas halógenas, 200 VA para lámparas de bajo consumo, 200 VA para luminarias tipo Downlight, 200 VA para lámparas LED, temporización regulable digitalmente de 3 s a 30 min, sensibilidad lumínica regulable de 5 a 1000 lux, temperatura de trabajo entre -10°C y 40°C, montaje en techo de hasta 3 m de altura, grado de protección IP20, de 120 mm de diámetro.	70,948	2,000 Ud	141,90
12 mt18lpg010...	Pavimento laminado, instalación con cola, Clase 33: Comercial intenso, resistencia a la abrasión AC5, espesor 8 mm y dimensiones 1200x190 mm, formado por: tablero base de HDF, laminado decorativo de roble de 0,6 mm y con capa superficial de protección plástica. Según UNE-EN 13329 y UNE-EN 14041.	64,970	70,875 m²	4.604,85
13 mt12dec020a	Panel formado por listones de MDF de 27x13 mm de sección, , rechapado con chapa de madera de roble o lacado, acabado barnizado, con barniz ignífugo, de 2400x600 mm y 22 mm de espesor, de superficie ranurada, con la cara posterior con un velo acústico color negro, con mecanizado lateral recto D+, Euroclase B-s2, d0 de reacción al fuego según UNE-EN 13501-1.	64,080	99,000 m²	6.343,92
14 mt34aem113h	Sistema WOODLY. Luminaria de emergencia autónoma empotrada en techo, con lámpara fluorescente de 155 lúmenes, con señalización por LED y autonomía mínima de una hora. De la Serie URA21, Ref. 617 05 de la marca LEGRAND INCLUSO ACCESORIO DE TECHO. PERFECTAMENTE ACABADO INCLUSO ETIQUETA DE SALIDA	57,850	2,000 Ud	115,70
15 mt09mif010...	Mortero industrial para albañilería, de cemento, color gris, con aditivo hidrófugo, categoría M-5 (resistencia a compresión 5 N/mm²), suministrado en sacos, según UNE-EN 998-2.	57,399	2,083 t	119,50
16 mt34aem113...	Luminaria de emergencia autónoma empotrada en techo, con lámpara fluorescente de 155 lúmenes, con señalización por LED y autonomía mínima de una hora. De la Serie URA21, Ref. 617 05 de la marca LEGRAND INCLUSO ACCESORIO. PERFECTAMENTE ACABADO	55,180	1,000 Ud	55,18
17 mt09mif010...	Mortero industrial para albañilería, de cemento, color gris, categoría M-5 (resistencia a compresión 5 N/mm²), suministrado a granel, según UNE-EN 998-2.	50,129	0,200 t	10,02

Num. Código	Denominación del material	Precio	Cantidad	Total
18 mt34ctl010...	Carril electrificado trifásico universal, para 230/400 V de tensión y 16 A de intensidad máxima, formado por perfil de aluminio extruido, de 31,5x32,5x1000 mm, de color blanco; tres circuitos independientes más uno neutro y otro de toma de tierra; protección IP20 y aislamiento clase F, para instalar en la superficie del techo o de la pared, o suspender del techo.	25,980	28,000 m	727,44
19 mt15res070a	Cartucho de masilla adhesiva elástica monocomponente, a base de polímeros híbridos neutros (MS), de 290 ml, color gris o blanco y acabado brillante.	23,816	3,300 Ud	78,54
20 mt41pig070	Detector óptico de humos convencional, de ABS color blanco, formado por un elemento sensible a los humos claros, para alimentación de 12 a 30 Vcc, con doble led de activación e indicador de alarma color rojo, salida para piloto de señalización remota y base universal, según UNE-EN 54-7. Incluso elementos de fijación.	23,247	4,000 Ud	93,00
21 mt34lle093a	Luminaria cuadrada de techo, de chapa de acero, acabado termoesmaltado, de color blanco acabado mate, modelo ETNA SLIM de Prilux cuadrada 4000K	22,238	16,000 Ud	355,84
22 mt34sch100...	Tira de led, de color blanco neutro (4900K), de 2,5 m de longitud, Schlüter-LT ES 21 "SCHLÜTER-SYSTEMS", con grado de protección IP67, de 140 led/m, índice de reproducción cromática 92 y 7,5 W/m de potencia.	17,800	33,000 m	587,40
23 mt34sch200a	Fuente de alimentación de 24 V, Schlüter-LT EKE 24V 30W, de 30 W de potencia.	17,794	33,000 Ud	587,07
24 mt33nie301...	Tapa con mando rotativo para regulador electrónico de LED con accionamiento por mando rotativo, de material termoplástico, color blanco, serie Sky Niessen, referencia 8560.2 BL "NIESSEN", grado de protección IP20.	17,046	4,000 Ud	68,20
25 mt33nie010a	Mecanismo para interruptor O CONMUTADOR unipolar (1P), rJUNG LS 990, intensidad asignada 10 A, tensión asignada 250 V, grado de protección IP20, para empotrar.	15,989	6,000 Ud	95,94
26 mt18jrs730...	Rodapié de aluminio anodizado, suministrado en barras de 2,5 m de longitud, incluso piezas para uniones, resolución de ángulos y terminaciones.	14,470	34,650 m	501,27
27 mt12psp021...	formado por paneles de 600x600mm . de lana de roca cara vista revestida por un velo mineral pintado en color blanco, canto escalonado E-24 mm. (Índice de absorción 1,00 aw) para colocar sobre perfilera vista con suela de 15 mm de anchura, para falsos techos registrables, para colocar sobre perfilera vista con suela de 15 mm de anchura, para falsos techos registrables, según UNE-EN 13964.	13,350	74,250 m²	991,58
28 mt34sch024a	Difusor de luz indirecta de polimetilmetacrilato, Schlüter-LT-WS I 20 "SCHLÜTER-SYSTEMS", suministrado en barras de 2,5 m de longitud, para perfil de alojamiento de tiras de led.	13,344	33,000 m	440,22
29 mt33nie011f	Tecla para interruptor/conmutador, de material termoplástico, libre de halógenos, color blanco acabado mate, JUNG LS 990	13,319	6,000 Ud	79,92
30 mt33gbg510a	Base de toma de corriente con contacto de tierra (2P+T), tipo Schuko, para empotrar, gama básica, intensidad asignada 16 A, tensión asignada 250 V.	12,454	35,000 Ud	435,75
31 mt33nie001...	Marco embellecedor para 1 elemento, de material termoplástico, libre de halógenos, color blanco acabado mate, serie Alba, referencia 8971 BT "NIESSEN".	10,443	6,000 Ud	62,64
32 mt34ctl020f	Toma de corriente con toma de tierra a la derecha, de color blanco, para carril electrificado trifásico universal.	9,976	4,000 Ud	39,92

Num. Código	Denominación del material	Precio	Cantidad	Total
33 mt41sny020...	Placa de señalización de medios de evacuación, de PVC fotoluminiscente, con categoría de fotoluminiscencia A según UNE 23035-4, de 224x224 mm, según UNE 23034. Incluso elementos de fijación.	8,907	4,000 Ud	35,64
34 mt27pii070d	Pintura plástica para interior, a base de polímeros acrílicos, color a elegir, acabado mate, textura lisa, de gran resistencia al frote húmedo; para aplicar con brocha, rodillo o pistola.	8,748	10,800 l	94,50
35 mt34ctl040...	Pieza intermedia, de color blanco, para carril electrificado trifásico universal.	7,144	12,000 Ud	85,68
36 mt33gbg515a	Tapa para base de toma de corriente con contacto de tierra (2P+T), tipo Schuko, gama básica, de color blanco.	7,120	35,000 Ud	249,20
37 mt33gbg950a	Marco embellecedor para 1 elemento, gama básica, de color blanco.	7,120	35,000 Ud	249,20
38 mt27pfs010b	Imprimación acrílica, reguladora de la absorción, permeable al vapor de agua y resistente a los álcalis, para aplicar con brocha, rodillo o pistola.	6,770	3,915 l	26,33
39 mt12rea040...	Bandeja de PLACA DE YESO LAMINADO N 13 MM 30x1.3x120 cm.	5,917	11,500 m	68,08
40 mt35pry047...	Suministro e instalación de cable HDMI 2.0 4K con las siguientes características: Cable HDMI v2.0 Cubierta negra OD: 8 mm Conector HDMI 19+1 carcasa azul Cobre 28 AWG Material de cubierta interior PE + PVC Material de cubierta exterior PVC Soporta 1080P 2K / 4K Tubo corrugado libre de halógenos de 20 mm de diámetro nominal, color gris, tipo CHF de la marca AISCAN o equivalente aprobado por la D.F. Curvable, transversalmente elástico, con una temperatura de utilización de -5°+90°C, no propagador de la llama. Influencias externas IP54, resistencia a la compresión > 320N, resistencia al impacto > 2J a -5°C. Grado de protección 7 según UNE 20324. Cumpliendo la normativa UNE-EN 50267-2-2 sobre "Material Libre de Halógenos" y los criterios de montaje expresados en la ITC 021. Incluso parte proporcional de conexionado del mismo, así como señalización en extremos y certificaciones de medio de transmisión. Instalado completamente por instalador con verificaciones, ensayos, controles, pruebas, conexiones, regulación, certificados, homologaciones, certificado de garantía de 25 años, etc. En perfecto funcionamiento. La identificación con bridas o con otro elemento similar aprobado por la D.F., se realizará con color rojo para las instalaciones de protección contra incendios, de color negro para las instalaciones de baja tensión, de color blanco para las de antiintrusión y de color verde para las instalaciones de control.	5,340	50,000 m	267,00
41 mt34lle097a	Elementos de fijación para falso techo de escayola o de placas de yeso laminado.	5,328	16,000 Ud	85,28
42 mt22www010a	Cartucho de 290 ml de sellador adhesivo monocomponente, neutro, superelástico, a base de polímero MS, color blanco, con resistencia a la intemperie y a los rayos UV y elongación hasta rotura 750%.	5,281	1,428 Ud	7,54



Num. Código	Denominación del material	Precio	Cantidad	Total
43 mt22www050a	Cartucho de 300 ml de silicona neutra oxímica, de elasticidad permanente y curado rápido, color blanco, rango de temperatura de trabajo de -60 a 150°C, con resistencia a los rayos UV, dureza Shore A aproximada de 22, según UNE-EN ISO 868 y elongación a rotura >= 800%, según UNE-EN ISO 8339.	4,723	0,672 Ud	3,17
44 mt34lle099a	Ventosa para instalación rápida y registro de luminaria.	4,438	16,000 Ud	71,04
45 mt33gir001...	Marco embellecedor para 1 elemento de material termoplástico color blanco acabado brillante.	4,058	1,000 Ud	4,06
46 mt42con500b	Brida de 100 mm de diámetro y soporte de techo con varilla para fijación de conductos circulares de aire en instalaciones de ventilación y climatización.	3,895	0,300 Ud	1,14
47 mt33nie201...	Marco embellecedor para 1 elemento, de material termoplástico, color blanco, serie Sky Niessen, referencia 8571.1 BL "NIESEN".	3,715	4,000 Ud	14,88
48 mt18mva070	Adhesivo, con clase de durabilidad D3 según UNE-EN 204.	3,585	3,375 l	12,15
49 mt42con200...	Conducto circular de pared simple helicoidal de acero galvanizado, de 100 mm de diámetro y 0,5 mm de espesor, suministrado en tramos de 3 ó 5 m, para instalaciones de ventilación y climatización.	3,151	12,300 m	38,76
50 mt35pry047...	Cable de Cu flexible tipo "AFUMEX CLASS 1000V" de una sección de 2,5 mm² para fase, neutro y tierra marca "PRYSMIAN" o equivalente aprobado por D.F., no propagador de la llama y libre de halógenos, con un nivel de aislamiento de 1000V. Canalizado en Tubo rígido de 20 mm. de diámetro exterior, color gris, tipo RHF de la marca AISCAN o equivalente aprobado por la D.F. Temperatura de utilización -5 +90°C, influencias externas IP54, resistencia a la compresión > 1250 N., resistencia al impacto > 6J a -5°C, rigidez dieléctrica > 2000 V, resistencia de aislamiento > 100 Mohm, Autoextinguible, no propagador de la llama y libre de halógenos. Este tubo se suministra en barras de 3 metros. En cada tubo o curva se suministra un manguito sin cargo. Los accesorios a utilizar son de tipo: "aiscan-MR" libre de halógenos. Cumpliendo la normativa UNE-EN 50086-2-1 y los criterios de montaje expresados en las ITC 021.	2,670	240,000 m	640,80
51 mt34ctl101d	Elemento de fijación de aluminio inyectado, de color blanco, incluso tacos y tornillos de fijación.	2,567	56,000 Ud	143,64
52 mt12pfp080u	Perfil secundario 15x38/1200 mm "PLADUR", color blanco, de acero galvanizado, según UNE-EN 13964.	1,837	166,077 m	305,40
53 mt12pfp080s	Perfil secundario 15x38/600 mm "PLADUR", color blanco, de acero galvanizado, según UNE-EN 13964.	1,833	83,039 m	152,24
54 mt12pfp080q	Perfil primario 15x38/3600 mm "PLADUR", color blanco, de acero galvanizado, según UNE-EN 13964.	1,833	83,039 m	152,24

Num. Código	Denominación del material	Precio	Cantidad	Total
55 mt35pry047f	Cable de Cu flexible tipo "AFUMEX CLASS 1000V" de una sección de 1,5 mm <sup>2</sup> para fase, neutro y tierra marca "PRYSMIAN" o equivalente aprobado por D.F., no propagador de la llama y libre de halógenos, con un nivel de aislamiento de 1000V. Canalizado en Tubo rígido de 20 mm. de diámetro exterior, color gris, tipo RHF de la marca AISCAN o equivalente aprobado por la D.F. Temperatura de utilización -5 +90°C, influencias externas IP54, resistencia a la compresión > 1250 N., resistencia al impacto > 6J a -5°C, rigidez dieléctrica > 2000 V, resistencia de aislamiento > 100 Mohm, Autoextinguible, no propagador de la llama y libre de halógenos. Este tubo se suministra en barras de 3 metros. En cada tubo o curva se suministra un manguito sin cargo. Los accesorios a utilizar son de tipo: "aiscan-MR" libre de halógenos. Cumpliendo la normativa UNE-EN 50086-2-1 y los criterios de montaje expresados en las ITC 021.	1,780	250,000 m	445,00
56 mt12pvc030d	Rastrel de MDF, de 45x15x2400 mm, para pared.	1,747	190,080 m	331,65
57 mt07mee203...	Rastrel de 70x40 mm de sección, de madera de pino pinaster (Pinus pinaster), tratada en autoclave, con clase de uso 4, según UNE-EN 335, acabado cepillado, con humedad inferior al 20%.	1,690	33,000 m	55,77
58 mt34ctl030d	Pieza de cierre, de color blanco, para carril electrificado trifásico universal.	1,608	8,000 Ud	12,88
59 mt08aaa010a	Agua.	1,498	0,817 m <sup>3</sup>	1,30
60 mt12pfp081a	Perfil angular 19x19 mm "PLADUR", color blanco, de acero galvanizado, según UNE-EN 13964.	1,119	64,586 m	71,97
61 PBAA.1a	Agua.	1,108	19,800 m3	21,78
62 mt12prp030a	Varilla de cuelgue "PLADUR".	0,912	69,199 Ud	62,74

Num. Código	Denominación del material	Precio	Cantidad	Total
63 mt35pry047...	<p>Cable de 4 pares U/UTP Cat 6A de cobre de 23 AWG con referencia 190-219-WT de la marca EXCEL o equivalente aprobado por la D.F.</p> <p>Cable de 4 pares U/UTP no apantallado con galga de cobre de 23 AWG, de Categoría 6A para transmisión de datos hasta 10Gigabit Ethernet. Diámetro exterior aprox.: 7 mm, Peso 48g por metro. Soporta Power Ethernet 4PPoE, en Bobina de 500 metros, referencia 190-219-WT, Incorpora Isolation Tape no metálica, ni conductora, que garantiza mayor rendimiento. Clase de reacción al fuego según en 13501-6 B2ca, Clase de desarrollo de humo según en 13501-6 s1a, partículas en llama según en 13501-6 d1, Acidez 13501-6 a1, Nvp 68 %, Diámetro del conductor 0.56 mm, Conforme a ISO/IEC 11801-1:2017 (Ed 1.0) &amp; ISO/IEC 11801-2:2017 (Ed 1.0), IEC 61156-5:2020 (Ed 3.0), EN 50173-1:2018 &amp; EN 50173-2:2018, EN 50288-11-1:2012, ANSI/TIA 568.2-D:2018, Pair-to-Ground Capacitance Unbalance =1600pF/km, Max.Conductor DC Resistance @ 20 Deg.C 93.8 (Ohm/km) NVP 68%, cubierta color Ice Blue,. Doc: Dop y Certificado de laboratorio independiente Delta, Garantía de 25 años del sistema,</p> <p>Tubo corrugado libre de halógenos de 20 mm de diámetro nominal, color gris, tipo CHF de la marca AISCAN o equivalente aprobado por la D.F. Curvable, transversalmente elástico, con una temperatura de utilización de -5°+90°C, no propagador de la llama. Influencias externas IP54, resistencia a la compresión &gt; 320N, resistencia al impacto &gt; 2J a -5°C. Grado de protección 7 según UNE 20324. Cumpliendo la normativa UNE-EN 50267-2-2 sobre "Material Libre de Halógenos" y los criterios de montaje expresados en la ITC 021.</p> <p>Incluso parte proporcional de conexionado del mismo, así como señalización en extremos y certificaciones de medio de transmisión.</p> <p>Instalado completamente por instalador con verificaciones, ensayos, controles, pruebas, conexiones, regulación, certificados, homologaciones, certificado de garantía de 25 años,etc. En perfecto funcionamiento.</p> <p>La identificación con bridas o con otro elemento similar aprobado por la D.F., se realizará con color rojo para las instalaciones de protección contra incendios, de color negro para las instalaciones de baja tensión, de color blanco para las de antiintrusión y de color verde para las instalaciones de control.</p>	0,712	120,000 m	85,20
64 mt16pnc020a	Lámina de espuma de polietileno de alta densidad de 3 mm de espesor; proporcionando una reducción del nivel global de presión de ruido de impactos de 16 dB.	0,534	74,250 m²	39,83
65 mt16aaa030	Cinta autoadhesiva para sellado de juntas.	0,438	29,700 m	12,83

Num. Código	Denominación del material	Precio	Cantidad	Total
66 mt04lpv010a	Ladrillo cerámico perforado (panal), para revestir, 24x11,5x9 cm, para uso en fábrica protegida (pieza P), densidad 780 kg/m <sup>3</sup> , según UNE-EN 771-1.	0,367	86,000 Ud	31,56
67 PSIMPEQMAT	Pequeño material	0,360	2,000 u	0,72
68 PIAC.9a	Caja universal de empotrar con dos orificios para tornillos separados entre sí un mínimo de 60mm para la fijación del elemento de conexión de 42mm de fondo y 64mm en cada lado exterior.	0,300	41,000 u	12,30
69 mt12prp021a	Cuelgue TR "PLADUR".	0,230	69,199 Ud	15,69
70 PFFC.2e	Ladrillo cerámico panal o perforado 29x14x10cm, formato catalán, tipo gero.	0,213	120,000 u	25,56
71 mt13blw131	Tornillo para sujeción de elementos de madera.	0,109	79,200 Ud	8,91
72 mt29tma120	Tornillo de acero galvanizado, de 80 mm de longitud, con arandela.	0,099	198,000 Ud	19,47
73 mt12psg220	Fijación compuesta por taco y tornillo 5x27.	0,059	69,199 Ud	3,69
74 mt07emr113...	Tornillo autoperforante para madera, de 4 mm de diámetro y 30 mm de longitud, de acero galvanizado con revestimiento de cromo.	0,038	396,000 Ud	14,85
75 mt29tma130	Taco largo, de plástico, para pared.	0,019	198,000 Ud	3,63
			Total materiales:	31.791,66

Cuadro de precios auxiliares

Num.	Código	Ud	Descripción			Total
1	GRNT.1ca	m3	Carga de RCDs compuestos por metales mezclados (LER 17 04 07) de una densidad aproximada de 2 t/m3 en camión o contenedor realizada mediante medios mecánicos.			
	MMMR.1bb		0,010 h	Pala cargadora de neumaticos d...	44,546	0,45
	%		2,000 %	Costes Directos Complementarios	0,450	0,01
				Total por m3:		0,460
2	GRNT.1da	m3	Carga de RCDs compuestos por madera (LER 17 02 01) de una densidad aproximada de 0.5 t/m3 en camión o contenedor realizada mediante medios mecánicos.			
	MMMR.1bb		0,010 h	Pala cargadora de neumaticos d...	44,546	0,45
	%		2,000 %	Costes Directos Complementarios	0,450	0,01
				Total por m3:		0,460
3	GRNT.1eb	m3	Carga de RCDs compuestos por vidrio (LER 17 02 02) de una densidad aproximada de 1 t/m3 en contenedor realizada mediante medios manuales.			
	MOOA12a		1,398 h	Peón ordinario construcción.	22,280	31,15
	%		2,000 %	Costes Directos Complementarios	31,150	0,62
				Total por m3:		31,770
4	GRNT.1fb	m3	Carga de RCDs compuestos por plástico (LER 17 02 03) de una densidad aproximada de 0.5 t/m3 en contenedor realizada mediante medios manuales.			
	MOOA12a		0,699 h	Peón ordinario construcción.	22,280	15,57
	%		2,000 %	Costes Directos Complementarios	15,570	0,31
				Total por m3:		15,880
5	GRNT.1gb	m3	Carga de RCDs compuestos por papel y cartón (LER 20 01 01) de una densidad aproximada de 0.3 t/m3 en contenedor realizada mediante medios manuales.			
	MOOA12a		0,419 h	Peón ordinario construcción.	22,280	9,34
	%		2,000 %	Costes Directos Complementarios	9,340	0,19
				Total por m3:		9,530
6	GRNT.1ja	m3	Carga de RCDs compuestos por residuos mezclados (LER 17 09 04) de una densidad aproximada de 1 t/m3 en camión o contenedor realizada mediante medios mecánicos.			
	MMMR.1bb		0,010 h	Pala cargadora de neumaticos d...	44,546	0,45
	%		2,000 %	Costes Directos Complementarios	0,450	0,01
				Total por m3:		0,460

## Presupuesto parcial nº 1 DEMOLICIONES y ACTUACIONES PREVIAS

Nº	Ud	Descripción	Medición					
1.1	Ud	<p>Desmantelamiento de instalación de autoextinción, incluso armario y tuberías Así como cualquier otro elemento que guarde relación con esta instalación. Incluso sellado de tuberías y modificación de cualquier tipo de las conexiones existentes para su anulación y el perfecto nuevo funcionamiento de la sala criterio de la DF</p> <p>Desmontaje de cilindros y equipos dependientes, paletización, transporte ADR, vaciado cilindros, descontaminación cilindros, achatarramiento y emisión de certificado de destrucción. Así como también desmontaje y desprogramación de pulsadores de paro y disparo, sirena y tarjeta de extinción GFR.</p>	Total ud .....: 1,000					
1.2	Ud	<p>Desmontaje de red de instalación eléctrica interior fija en superficie y en FALSO TECHO, en local de uso común de 65 m² de superficie construida; con medios manuales, y carga manual sobre camión o contenedor.</p> <p>Desconexión y retirada de instalación eléctrica no reaprovechable, existente la zona objeto de actuación y en sus diferentes acometidas, con reparación de los huecos y desperfectos ocasionados en el desmontaje de dichos elementos. Así como la clasificación en tipos, y características asignadas, para la posterior puesta a disposición de la propiedad de aquellos elementos que no vayan a ser reutilizados. El resto de elementos se procederá a su eliminación según la Ordenanza Municipal y Normativa Estatal sobre Residuos Sólidos.</p> <p>Criterio de valoración económica: El precio incluye el desmontaje de todas las instalaciones eléctricas en paredes y falso techo del cableado, de los mecanismos, de las cajas y de los accesorios superficiales.</p> <p>Incluye: Retirada y acopio del material desmontado. Limpieza de los restos de obra. Carga manual del material desmontado y restos de obra sobre camión o contenedor.</p> <p>Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto.</p> <p>Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente desmontadas según especificaciones de Proyecto.</p>	Total Ud .....: 1,000					
1.3	Ud	<p>Desmontaje de luminaria interior situada a menos de 3 m de altura, en falso techo con medios manuales, sin deteriorar los elementos constructivos a los que pueda estar sujeta, y carga manual sobre camión o contenedor.</p> <p>Desmontaje de las luminarias, elementos de fijación, etc. existentes en la zona de actuación, con reparación de los huecos y desperfectos ocasionados en el desmontaje de dichos elementos, así como reposición de las placas de falso techo donde se emplazaban las luminarias si fuera necesario. Eliminación según la Ordenanza Municipal y Normativa Estatal sobre Residuos Sólidos.</p> <p>Incluye: Desmontaje del elemento. Retirada y acopio del material desmontado. Limpieza de los restos de obra. Carga manual del material desmontado y restos de obra sobre camión o contenedor.</p> <p>Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto.</p> <p>Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente desmontadas según especificaciones de Proyecto.</p> <p>CON RECUPERACIÓN PARA OTRA OBRA</p>	Total Ud .....: 16,000					
1.4	Ud	<p>Desmontaje de luminaria INTERIOR DE EMERGENCIA situada a menos de 3 m de altura, en falso techo con medios manuales, sin deteriorar los elementos constructivos a los que pueda estar sujeta, y carga manual sobre camión o contenedor.</p> <p>Desmontaje de las luminarias, elementos de fijación, etc. existentes en la zona de actuación, con reparación de los huecos y desperfectos ocasionados en el desmontaje de dichos elementos, así como reposición de las placas de falso techo donde se emplazaban las luminarias si fuera necesario. Eliminación según la Ordenanza Municipal y Normativa Estatal sobre Residuos Sólidos.</p> <p>Incluye: Desmontaje del elemento. Retirada y acopio del material desmontado. Limpieza de los restos de obra. Carga manual del material desmontado y restos de obra sobre camión o contenedor.</p> <p>Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto.</p> <p>Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente desmontadas según especificaciones de Proyecto.</p> <p>CON RECUPERACIÓN PARA OTRA OBRA</p>	Total Ud .....: 4,000					
1.5	M2	<p>Levantado de resto las instalaciones contenidas en el falso techo. Detectores de incendio, aire acondicionado, ETC. Incluso ayudas necesarias CON RECICLAJE DE ELEMENTOS EN OTRA OBRA</p>	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
			1	7,500	9,000		67,500	
							67,500	67,500
			Total m2 .....: 67,500					

## Presupuesto parcial nº 1 DEMOLICIONES y ACTUACIONES PREVIAS

Nº	Ud	Descripción					Medición	
1.6	M2	Trabajos de refuerzo de estructura metálica perfilería falso techo desmontable, mediante horquillas de cuelgue T-45 y varillas suspendidas del forjado o elemento soporte de hormigón, con medios manuales, sin deteriorar los elementos constructivos contiguos.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
			1	7,500	2,000		15,000	
							15,000	15,000
			Total M2 .....					15,000
1.7	M2	Demolición de tabicón de ladrillo PANAL ENLUCIDOS EN AMBAS CARAS A MANO con retirada de escombros y carga, sin incluir transporte a vertedero, según NTE/ADD-9.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
				2,150	3,700		7,955	
				3,600	3,700		13,320	
				1,800	3,700		6,660	
							27,935	27,935
			Total m2 .....					27,935
1.8	M	Levantado de rodapie incluso reparación de la pared de manera que quede perfectamente aplomada. Incluso carga contenedor	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
			2	9,000			18,000	
			2	7,500			15,000	
							33,000	33,000
			Total m .....					33,000
1.9	U	Desmontaje de puertas RF doble hoja, con medios manuales, sin deteriorarlos elementos constructivos contiguos, y carga manual sobre camión o contenedor, incluso marcos, hojas y accesorios de hasta 3 m2, con retirada de escombros y carga, sin incluir transporte a vertedero, según NTE/ADD-18.						
			Total u .....					3,000
1.10	Pa	Corte para separación de bandeja perimetral de los techo con respecto a su moldura de pared en particiones a retirar, con medios manuales, sin deteriorar los elementos constructivos contiguos, y carga manual sobre camión o contenedor						
			Total Pa .....					3,000
1.11	M²	Demolición de falso techo de cualquier tipo incluso fijaciones y anclajes y bandejas y remates situado a una altura menor de 4 m, con medios manuales, sin deteriorar los elementos constructivos a los que se sujeta, y carga manual sobre camión o contenedor. Criterio de valoración económica: El precio incluye la demolición de la estructura metálica de sujeción, de las falsas vigas y de los remates. Incluye: Demolición del elemento. Fragmentación de los escombros en piezas manejables. Retirada y acopio de escombros. Limpieza de los restos de obra. Carga manual de escombros sobre camión o contenedor. Criterio de medición de proyecto: Superficie medida según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá la superficie realmente demolida según especificaciones de Proyecto.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
				7,500	2,000		15,000	
							15,000	15,000
			Total m² .....					15,000



## Presupuesto parcial nº 2 ALBAÑILERÍA

Nº	Ud	Descripción	Medición					
2.1	M²	<p><b>RECONSTRUCCIÓN DE TABIQUERÍA PARA CERRAR HUECO DE A/A</b></p> <p>Reconstrucción de hoja de tabiquería con el mismo material para la perfecta independencia entre la máquina de aire acondicionado y la sala. Incluso repasado de cualquier agujero entre ambas salas para su aislamiento acústico.</p> <p>Hoja de partición interior, de 11,5 cm de espesor, de fábrica de ladrillo cerámico perforado (panel), para revestir, 24x11,5x9 cm, con juntas horizontales y verticales de 10 mm de espesor, recibida con mortero de cemento industrial, color gris, M-5, suministrado a granel.</p> <p>Incluye: Replanteo , la formación de enjarjes , replanteo y reconstrucción del hueco de tabiquería que falta y trazado en el forjado de los tabiques a realizar. Colocación y aplomado de miras de referencia. Colocación, aplomado y nivelación de cercos y precercos de puertas y armarios. Tendido de hilos entre miras. Colocación de las piezas por hiladas a nivel. Recibido a la obra de cercos y precercos. Encuentros de la fábrica con fachadas, pilares y tabiques. Encuentro de la fábrica con el forjado superior. Limpieza del paramento.</p> <p>Criterio de medición de proyecto: Superficie medida según documentación gráfica de Proyecto, sin duplicar esquinas ni encuentros, deduciendo los huecos de superficie mayor de 3 m². En los huecos que no se deduzcan, están incluidos los trabajos de realizar la superficie interior del hueco.</p> <p>Criterio de medición de obra: Se medirá la superficie realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto, sin duplicar esquinas ni encuentros, deduciendo los huecos de superficie mayor de 3 m². En los huecos que no se deduzcan, están incluidos los trabajos de realizar la superficie interior del hueco.</p>	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
				1,000	2,000		2,000	
							2,000	2,000
							<b>Total m² .....:</b>	<b>2,000</b>
2.2	M²	<p><b>Suministro y colocación de estructura para falso techo registrable de 600x600x20 mm, situado a una altura menor de 4 m, suspendido del forjado, con perfilería vista T 24, con suela de 24 mm de anchura, de acero galvanizado, de color blanco, comprendiendo perfiles primarios, secundarios y angulares de remate, fijados al techo mediante varillas y cuelgues.</b></p> <p>Incluye: Replanteo de los ejes de la trama modular. Nivelación y colocación de los perfiles perimetrales. Replanteo de los perfiles principales de la trama. Señalización de los puntos de anclaje al forjado.</p> <p>Nivelación y suspensión de los perfiles principales y secundarios de la trama.</p> <p>Criterio de medición de proyecto: Superficie medida entre paramentos, según documentación gráfica de Proyecto, sin descontar huecos para instalaciones.</p> <p>Criterio de medición de obra: Se medirá la superficie realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto, sin descontar huecos para instalaciones.</p> <p>Criterio de valoración económica: El precio incluye la resolución de encuentros y puntos singulares</p>	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
				7,500	2,000		15,000	
				7,110	7,140		50,765	
							65,765	65,765
							<b>Total m² .....:</b>	<b>65,765</b>
2.3	M	<p><b>Suministro y montaje de bandeja perimetral de hasta 30 cm de ancho, formada por una placa de yeso laminado tipo N de 13 mm de espesor, colocada EN FALSO TECHO SEGÚN CRITERIO DF incluso parte proporcional de sellado de juntas, totalmente terminado.</b></p> <p>Incluso accesorios de fijación.</p> <p>Incluye: Replanteo y trazado en los paramentos de la situación de las piezas. Presentación y corte de las piezas. Humectación de la base de fijación. Extendido de la cola. Colocación y rejuntado de las piezas. Repasos de encuentros entre piezas, esquinas y rincones.</p> <p>Criterio de medición de proyecto: Longitud medida según documentación gráfica de Proyecto.</p> <p>Criterio de medición de obra: Se medirá la longitud realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto.</p>	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
			2	2,000			4,000	
			1	7,500			7,500	
							11,500	11,500
							<b>Total m .....:</b>	<b>11,500</b>

## Presupuesto parcial nº 2 ALBAÑILERÍA

Nº	Ud	Descripción	Medición					
2.4	Pa	Reparación de grietas, fisuras y pequeños agujeros en paredes interiores de fábrica de ladrillo o enlucido de yeso, mediante apertura en forma de “V” o biselado de los bordes, limpieza y eliminación de material suelto, aplicación de puente de unión, relleno con masilla reparadora o mortero de reparación según el tipo de soporte, lijado y alisado posterior, y repaso final con imprimación selladora, listo para recibir pintura.						
			Total Pa .....				1,000	
2.5	MI	Reparación de tabiquería en zona de rodapie. Incluye picado, alisado con resto de pared para que quede perfectamente aplomado						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
			2	7,500			15,000	
			2	9,000			18,000	
							33,000	33,000
			Total ml .....				33,000	
2.6	M	Colocación en obra: de rastreles de madera en horizontal para fijación de rodapie Incluso tornillos para la fijación de los rastreles a la superficie soporte. Incluye: Limpieza y preparación de la superficie soporte. Replanteo de los rastreles sobre el paramento. Fijación de los rastreles sobre el paramento Resolución de encuentros y puntos singulares. Criterio de medición de proyecto: longitud medida según documentación gráfica de Proyecto Criterio de medición de obra: Se medirá la longitud realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
			2	7,500			15,000	
			2	9,000			18,000	
							33,000	33,000
			Total M .....				33,000	
2.7	M	Suministro y montaje de rodapié de aluminio de 70x15mm, modelo NOVORODAPIE ECLIPSE, CASA COMERCIAL EMAC o equivalente aprobado por la D.F. Acabado color blanco mate. Fijado al paramento mediante adhesivo de montaje o masilla de poliuretano en la parte posterior del perfil. Incluye suministro e instalación en rodapié de tira LED decorativa de aluminio anodizado, acabado mate, difusor de luz indirecta de polimetilmetacrilato, grado de protección IP67, color a definir por la D.F. y por la propiedad. Incluso material auxiliar para colocación y fijación de rastreles a hueco de rodapié. completamente instalado, según indicaciones de la D.F. y de la propiedad.  INCLUSO TIRA DE LED CON DIFUSOR  Incluye: Limpieza y preparación de la superficie soporte. Replanteo. Corte del rodapié. Colocación y fijación del rodapié. Resolución de esquinas y encuentros. Limpieza final. Criterio de medición de proyecto: Longitud medida según documentación gráfica de Proyecto, sin incluir huecos de puertas. No se ha incrementado la medición por roturas y recortes, ya que en la descomposición se ha considerado un 5% más de piezas. Criterio de medición de obra: Se medirá la longitud realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto.						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
			2	7,500			15,000	
			2	9,000			18,000	
							33,000	33,000
			Total m .....				33,000	
2.8	M²	Reconstrucción de hueco en pared interior de fábrica mediante levantado de fábrica de características equivalentes a las del paramento original, recibido con mortero de cemento M-5, replanteo, nivelación y alineado, y acabado superficial mediante enfoscado o enlucido de yeso o mortero fino, según el caso, dejando la superficie lista para su posterior pintado o revestimiento.						
			Total m² .....				2,000	

Nº	Ud	Descripción	Medición																								
2.9	M²	<p>Repercusión por m² de superficie construida de obra, de ayudas de cualquier trabajo de albañilería, necesarias para la correcta ejecución DE CUALQUIERA DE LAS OBRA NECESARIAS EN ESTE PROYECTO. con un grado de complejidad alto, en edificio de otros usos, incluida p/p de elementos comunes. Incluso material auxiliar para la correcta ejecución de los trabajos.</p> <p>Incluye: Trabajos de apertura y tapado de rozas. Apertura de agujeros en paramentos, falsos techos, muros, forjados y losas, para el paso de instalaciones. Colocación de pasamuros. Colocación y recibido de cajas para elementos empotrados. Sellado de agujeros y huecos de paso de instalaciones. DE MANERA NO LIMITATIVA.</p> <p>Criterio de medición de proyecto: Superficie construida, medida según documentación gráfica de Proyecto.</p> <p>Criterio de medición de obra: Se medirá la superficie realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto.</p>																									
		<table border="0"> <thead> <tr> <th>Uds.</th><th>Largo</th><th>Ancho</th><th>Alto</th><th>Parcial</th><th>Subtotal</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td></td><td>7,500</td><td>9,000</td><td></td><td>67,500</td><td></td></tr> <tr> <td></td><td></td><td></td><td></td><td>67,500</td><td>67,500</td></tr> <tr> <td></td><td></td><td></td><td></td><td><b>Total m² .....:</b></td><td><b>67,500</b></td></tr> </tbody> </table>	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal		7,500	9,000		67,500						67,500	67,500					<b>Total m² .....:</b>	<b>67,500</b>	
Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal																						
	7,500	9,000		67,500																							
				67,500	67,500																						
				<b>Total m² .....:</b>	<b>67,500</b>																						
2.10	Pa	<p>La limpieza final de obra consiste en una limpieza profunda y detallada realizada al concluir los trabajos. Incluye la eliminación de restos de materiales, polvo, pintura, cemento y otros residuos, así como la limpieza minuciosa de pisos, vidrios, marcos, puertas, luminarias, y superficies en general. Dejar los espacios completamente limpios, presentables y listos para su uso o entrega al cliente.</p>																									
		<b>Total Pa .....:</b>	<b>1,000</b>																								

**Presupuesto parcial nº 3 CARPINTERIA INTERIOR**

<b>Nº</b>	<b>Ud</b>	<b>Descripción</b>	<b>Medición</b>
3.1	Ud	<p>Suministro y montaje de puerta de dos hojas abatibles de aluminio, RAL 7016 o equivalente a decidir por la propiedad y la D.F., con cristal laminar de seguridad transparente, manivela pasada, cerradura y muelle retenedor. Medidas totales 150 ancho x 260 alto. Incluso recibido y aplomado del cerco, ajustado de la hoja, fijación de los herrajes, nivelado, pequeño material y ajuste final.</p> <p><b>INCLUSO BARRA DE APERTURA CONTRA INCENDIOS EXACTAMENTE MISMAS CARACTERÍSTICAS, MARCA, ACABADO, PRESTACIONES QUE LA SITUADA EN EL VESTÍBULO DE ENFRENTÉ. ESTÉN DESCRITAS EN ESTE TEXTO O NO</b></p> <p>Criterio de valoración económica: El precio incluye el recibido en obra de la carpintería.</p> <p>Incluye: Ajuste final de las hojas. Sellado perimetral de la junta entre la carpintería exterior y el paramento. Realización de pruebas de servicio.</p> <p>Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto.</p> <p>Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.</p>	
Total Ud .....:			1,000
3.2	Ud	<p>Tarima de madera maciza de pino de 19 mm mediante tabloncillos de pino 2500x190mm barnizado especial tránsito acabado mate</p> <p>Medidas según planos. Mano de obra y material.</p> <p>Incluso colocación y ajuste</p>	
Total UD .....:			1,000

## Presupuesto parcial nº 4 ACABADOS TECHOS

Nº	Ud	Descripción	Medición					
4.1	M²	<p>Sustitución de placa de absorción acústica , formado por paneles de 600x600mm . de lana de roca cara vista revestida por un velo mineral pintado en color blanco, canto escalonado E-24 mm. (Índice de absorción 1,00 aw)</p> <p>Nivelación y suspensión de los perfiles primarios y secundarios de la trama. Corte de las placas. Colocación de las placas.</p> <p>Resolución de encuentros y puntos singulares.</p> <p>Criterio de medición de proyecto: Superficie medida entre paramentos, según documentación gráfica de Proyecto, sin descontar huecos para instalaciones.</p> <p>Criterio de medición de obra: Se medirá la superficie realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto, sin descontar huecos para instalaciones.</p>	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
				7,500	9,000		67,500	
							67,500	67,500
							Total m² .....:	67,500
4.2	M²	<p>Aplicación manual de dos manos de pintura plástica, acabado mate, textura lisa, diluidas con un 15% de agua o sin diluir, (rendimiento: 0,08 l/m² cada mano); previa aplicación de una mano de imprimación acrílica reguladora de la absorción, sobre paramento interior de yeso proyectado o placas de yeso laminado, horizontal, hasta 3 m de altura.</p> <p>Criterio de valoración económica: El precio incluye la protección de los elementos del entorno que puedan verse afectados durante los trabajos y la resolución de puntos singulares.</p> <p>Incluye: Preparación del soporte. Aplicación de una mano de fondo. Aplicación de dos manos de acabado.</p> <p>Criterio de medición de proyecto: Superficie medida según documentación gráfica de Proyecto, con el mismo criterio que el soporte base.</p> <p>Criterio de medición de obra: Se medirá la superficie realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto, con el mismo criterio que el soporte base.</p>	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
				7,500	9,000		67,500	
							67,500	67,500
							Total m² .....:	67,500

Presupuesto parcial nº 5 ACABADOS SUELOS

Nº	Ud	Descripción	Medición				
5.1	M²	<p>Pavimento laminado, de lamas de 1200x190 mm, Clase 33: Comercial intenso, resistencia a la abrasión AC5, formado por tablero base de HDF laminado decorativo en roble, acabado con capa superficial de protección plástica, ensamblado con adhesivo con clase de durabilidad D3 en las juntas. COLOCACIÓN: sistema flotante machihembrado sobre lámina de espuma de polietileno de alta densidad de 3 mm de espesor. Incluso cinta autoadhesiva para sellado de juntas.</p> <p>Incluye: Colocación de la base de polietileno. Colocación y recorte de la primera hilada por una esquina de la habitación. Colocación y recorte de las siguientes hiladas. Encolado de las tablas. Limpieza de restos de adhesivo que puedan rebosar por las juntas. Colocación y recorte de la última hilada. Corte de las piezas para empalmes, esquinas y rincones. Fijación de las piezas sobre el paramento. Ocultación de la fijación por enmasillado.</p> <p>Criterio de medición de proyecto: Superficie útil, medida según documentación gráfica de Proyecto. No se ha incrementado la medición por roturas y recortes, ya que en la descomposición se ha considerado un 5% más de piezas.</p> <p>Criterio de medición de obra: Se medirá la superficie realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto.</p>					
		Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
			7,500	9,000		67,500	
						67,500	67,500
						Total m² .....	67,500

## Presupuesto parcial nº 6 ACABADOS PAREDES

Nº	Ud	Descripción	Medición					
6.1	M²	<p>Acondicionamiento acústico en paramentos verticales, situado a una altura menor de 4 m, con paneles formados por listones de MDF CON CHAPA DE MADERA</p> <p>Listones de 27x13 mm separados 13 mm. Espesor total 22 mm rechapado con chapa de madera o lacado acabado barnizado, con barniz ignífugo, de 2400x600 mm y 22 mm de espesor, de superficie ranurada, con la cara posterior con un velo acústico , color negro, con mecanizado lateral recto D+. Colocación en obra: con fijaciones mecánicas, sobre rastreles de MDF de 45x15x2400 mm. Incluso tornillos para la fijación de los rastreles a la superficie soporte.</p> <p>Criterio de valoración económica: El precio no incluye el aislamiento a colocar entre los rastreles. Incluye: Limpieza y preparación de la superficie soporte. Colocación del panel.</p> <p>Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto.</p> <p>Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.</p>						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
			2	7,500	3,000		45,000	
			2	9,000	3,000		54,000	
							99,000	99,000
							Total m² .....	99,000
6.2	Ud	<p>Trabajos de mecanizado de revestimientos de pared para instalación de cajas de mecanismos. Se seguirán las indicaciones del fabricante de los revestimientos, en el emplazamiento definido por la D.F. y por la propiedad. Incluida parte proporcional de ayudas, replanteos, elevaciones, transporte y limpieza de materiales sobrantes incluso la mano de obra. Se considera la unidad totalmente aplicada, incluso limpieza y preparación, mermas y solapos siguiendo las recomendaciones de uso del fabricante.</p> <p>Mecanizado según elementos de electricidad.</p>						
							Total ud .....	15,000

## Presupuesto parcial nº 7 INSTALACIÓN ELÉCTRICA

Nº	Ud	Descripción	Medición					
7.1	Ud	<p>Suministro y montaje de interruptor O CONMUTADOR unipolar (1P), JUNG LS990 o equivalente aprobado por la DF. Gama básica, intensidad asignada 10 AX, tensión asignada 250 V, con tecla simple, de color a definir por la propiedad y por la D.F. y marco embellecedor para 1 elemento, de color blanco y caja de empotrar. Conjunto totalmente instalado. Los tamaños de marcos se variarán según el número de elementos por conjunto reflejado en planos. Cumpliendo la normativa UNE que le es aplicable, y las Directivas Europeas de B.T., Seguridad . Con P.P. de accesorios de fijación, terminales, tornillos, etc. Incluso mano de obra, replanteos, limpieza previa, y ayudas de albañilería que se precisen, así como la utilización de herramientas y medios auxiliares que se precisen, manipulación, retirada de material sobrante y limpieza posterior etc. Se entiende material totalmente instalado, verificado, con controles y ensayos y puesta en marcha. Se aportarán los certificados correspondientes a su homologación, cumplimiento de normas, ensayos y pruebas.</p> <p>Criterio de valoración económica: El precio incluye la caja para mecanismo empotrado. Incluye: Montaje, conexionado y comprobación de su correcto funcionamiento.</p> <p>Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto.</p> <p>Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.</p>	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
		Pantallas LED	2				2,000	
		Carriles	4				4,000	
							6,000	6,000
							Total Ud .....:	6,000
7.2	Ud	<p>Regulador electrónico con mando rotativo, serie Sky Niessen "NIESEN" formado por mecanismo para regulador electrónico de LED con accionamiento por mando rotativo, referencia 8160.7, tapa con mando rotativo para regulador electrónico de LED con accionamiento por mando rotativo, de material termoplástico, color blanco, serie Sky Niessen, referencia 8560.2 BL y marco embellecedor para 1 elemento, de material termoplástico, color blanco, serie Sky Niessen, referencia 8571.1 BL. Instalación empotrada.</p> <p>Criterio de valoración económica: El precio no incluye la caja para mecanismo empotrado. Incluye: Montaje, conexionado y comprobación de su correcto funcionamiento.</p> <p>Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto.</p> <p>Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.</p>	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
		regulador led	4				4,000	
							4,000	4,000
							Total Ud .....:	4,000
7.3	Ud	<p>T.C. monofásica con T.T. lateral de 16A Serie 75 de la marca JUNG o equivalente aprobado por la D.F. Compuesto por mecanismo JUNG LS 990 BLANCO MATE tapa para toma de corriente, marco color según D.F. y propiedad, y caja de empotrar, color a definir por la propiedad y por la D.F. Conjunto totalmente instalado. Los tamaños de marcos se variarán según el número de elementos por conjunto reflejado en planos.</p> <p>Cumpliendo la normativa UNE que le es aplicable, y las Directivas Europeas de B.T., Seguridad .Con P.P. de accesorios de fijación, terminales, tornillos, etc. Incluso mano de obra, replanteos, limpieza previa, y ayudas de albañilería que se precisen, así como la utilización de herramientas y medios auxiliares que se precisen, manipulación, retirada de material sobrante y limpieza posterior etc. Se entiende material totalmente instalado, verificado, con controles y ensayos y puesta en marcha. Se aportarán los certificados correspondientes a su homologación, cumplimiento de normas, ensayos y pruebas.</p> <p>Criterio de valoración económica: El precio incluye la caja para mecanismo</p> <p>Incluye: Montaje, conexionado y comprobación de su correcto funcionamiento.</p> <p>Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto.</p> <p>Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.</p>						
							Total Ud .....:	35,000



**Presupuesto parcial nº 7 INSTALACIÓN ELÉCTRICA**

Nº	Ud	Descripción	Medición
7.4	U	<p>Suministro y montaje de kit METÁLICO COLOR A DECIDIR POR LA DF puesto de trabajo formado por 4 T.C. monofásica con T.T. + 2 tomas RJ45 categoría 6A sin apantallar certificadas, casa comercial SUKO SIMON o equivalente aprobado por la DF. Para instalación empotrada en paramento vertical o tarima. Con tapas guardapolvo con 1 conector RJ 45 categoría 6A sin apantallar y caja de empotrar, color a definir por la propiedad y por la D.F. Homologado como categoría 6 según ANSI/EIA. Conjunto totalmente instalado.</p> <p>Los tamaños de marcos se variarán según el número de elementos por conjunto reflejado en planos. Cumpliendo la normativa UNE que le es aplicable, y las Directivas Europeas de B.T., Seguridad. Con P.P. de accesorios de fijación, terminales, tornillos, etc. Incluso mano de obra, replanteos, limpieza previa, y ayudas de albañilería que se precisen, así como la utilización de herramientas y medios auxiliares que se precisen, manipulación, retirada de material sobrante y limpieza posterior etc. Se entiende material totalmente instalado, verificado, con controles y ensayos y puesta en marcha. Se aportarán los certificados correspondientes a su homologación, cumplimiento de normas, ensayos y pruebas.</p>	
Total u .....			2,000
7.5	Ud	<p>Suministro y montaje de toma HDMI 2.0 4K hembra-hembra, casa comercial SIMON o equivalente probado por la DF. Con caja de empotrar, color a definir por la propiedad y por la D.F. Conjunto totalmente instalado. Los tamaños de marcos se variarán según el número de elementos por conjunto reflejado en planos. Cumpliendo la normativa UNE que le es aplicable, y las Directivas Europeas de B.T., Seguridad. Con P.P. de accesorios de fijación, terminales, tornillos, etc. Incluso mano de obra, replanteos, limpieza previa, y ayudas de albañilería que se precisen, así como la utilización de herramientas y medios auxiliares que se precisen, manipulación, retirada de material sobrante y limpieza posterior etc. Se entiende material totalmente instalado, verificado, con controles y ensayos y puesta en marcha. Se aportarán los certificados correspondientes a su homologación, cumplimiento de normas, ensayos y pruebas.</p>	
Total UD .....			2,000
7.6	Ud	<p>Suministro y montaje de pantallas LED, modelo ETNA SLIM de Prilux cuadrada, con 40W de potencia, 4000K y 4813lm o equivalente aprobado por la DF. Cumpliendo la normativa UNE que le es aplicable, y las Directivas Europeas de B.T., Seguridad y Compatibilidad Electromagnética. Con P.P. de accesorios de fijación, terminales, tornillos. Incluso mano de obra, replanteos, limpieza previa, y ayudas de albañilería que se precisen, así como la utilización de herramientas y medios auxiliares que se precisen, manipulación, retirada de material sobrante y limpieza posterior etc. Se entiende material totalmente instalado, verificado, con controles y ensayos y puesta en marcha. Se aportarán los certificados correspondientes a su homologación, cumplimiento de normas, ensayos y pruebas.</p>	
Total Ud .....			16,000
7.7	Ud	<p>Luminaria de emergencia autónoma empotrada en techo, con lámpara fluorescente de 155 lúmenes, con señalización por LED y autonomía mínima de una hora. De la Serie URA21, Ref. 617 05 de la marca LEGRAND o equivalente aprobado por la D.F. Telemandable. Envoltorio en material autoextinguible. Aislamiento Clase II. Acumuladores de Ni-Cd alta temperatura. Apta para ser montada sobre superficies inflamables. Incluye accesorio de empotrar en techo, Ref. 617 20 de la marca LEGRAND o equivalente aprobado por la D.F. Con etiqueta de señalización, autoadhesiva, con el indicativo "SALIDA", de dimensiones 215x76 mm, Ref. 609 70 de la marca LEGRAND o equivalente aprobado por la D.F. Cumpliendo las normas UNE-EN 60.598.2.22, UNE 20 392-93 y las Directivas Europeas de B.T., Seguridad y Compatibilidad Electromagnética. Con P.P. de accesorios de fijación, terminales, tornillos. Incluso mano de obra, replanteos, limpieza previa, y ayudas de albañilería que se precisen, así como la utilización de herramientas y medios auxiliares que se precisen, manipulación, retirada de material sobrante y limpieza posterior etc. Se entiende material totalmente instalado, verificado, con controles y ensayos y puesta en marcha. Se aportarán los certificados correspondientes a su homologación, cumplimiento de normas, ensayos y pruebas.</p>	
Total Ud .....			2,000
7.8	Ud	<p>Luminaria de emergencia autónoma empotrada en techo, con lámpara fluorescente de 155 lúmenes, con señalización por LED y autonomía mínima de una hora. De la Serie URA21, Ref. 617 05 de la marca LEGRAND o equivalente aprobado por la D.F. Telemandable. Envoltorio en material autoextinguible. Aislamiento Clase II. Acumuladores de Ni-Cd alta temperatura. Apta para ser montada sobre superficies inflamables. Incluye accesorio de empotrar en techo, Ref. 617 20 de la marca LEGRAND o equivalente aprobado por la D.F. Cumpliendo las normas UNE-EN 60.598.2.22, UNE 20 392-93 y las Directivas Europeas de B.T., Seguridad y Compatibilidad Electromagnética. Con P.P. de accesorios de fijación, terminales, tornillos. Incluso mano de obra, replanteos, limpieza previa, y ayudas de albañilería que se precisen, así como la utilización de herramientas y medios auxiliares que se precisen, manipulación, retirada de material sobrante y limpieza posterior etc. Se entiende material totalmente instalado, verificado, con controles y ensayos y puesta en marcha. Se aportarán los certificados correspondientes a su homologación, cumplimiento de normas, ensayos y pruebas.</p>	
Total Ud .....			1,000

**Presupuesto parcial nº 7 INSTALACIÓN ELÉCTRICA**

Nº	Ud	Descripción	Medición
7.9	M	<p>Cable de Cu flexible tipo "AFUMEX CLASS 1000V" de una sección de 1,5 mm<sup>2</sup> para fase, neutro y tierra marca "PRYSMIAN" o equivalente aprobado por D.F., no propagador de la llama y libre de halógenos, con un nivel de aislamiento de 1000V. Canalizado en Tubo rígido de 20 mm. de diámetro exterior, color gris, tipo RHF de la marca AISCAN o equivalente aprobado por la D.F. Temperatura de utilización -5 +90°C, influencias externas IP54, resistencia a la compresión &gt; 1250 N., resistencia al impacto &gt; 6J a -5°C, rigidez dieléctrica &gt; 2000 V, resistencia de aislamiento &gt; 100 Mohm, Autoextinguible, no propagador de la llama y libre de halógenos. Este tubo se suministra en barras de 3 metros. En cada tubo o curva se suministra un manguito sin cargo. Los accesorios a utilizar son de tipo: "aiscan-MR" libre de halógenos.</p> <p>Cumpliendo la normativa UNE-EN 50086-2-1 y los criterios de montaje expresados en las ITC 021.</p> <p>Temperatura de servicio: -40 °C, +90 °C. (Cable termoestable).</p> <p>Ensayo de tensión alterna durante 5 min: 3500 V.</p> <p>Prestaciones frente al fuego en la Unión Europea:</p> <p>Clase de reacción al fuego (CPR): Cca-s1b,d1,a1.</p> <p>Requerimientos de fuego: EN 50575:2014 + A1:2016.</p> <p>Clasificación respecto al fuego: EN 13501-6.</p> <p>Aplicación de los resultados: CLC/TS 50576.</p> <p>Métodos de ensayo: EN 60332-1-2; EN 50399; EN 60754-2; EN 61034-2.</p> <p>Normativa de fuego también aplicable a países que no pertenecen a la Unión Europea:</p> <p>No propagación de la llama: EN 60332-1-2; IEC 60332-1-2</p> <p>No propagación del incendio: EN 50399; EN 60332-3-24; IEC 60332-3-24.</p> <p>Libre de halógenos: EN 60754-2; EN 60754-1; IEC 60754-2; IEC 60754-1.</p> <p>Reducida emisión de gases tóxicos: EN 60754-2; NFC 20454; DEF STAN 02-713.</p> <p>Baja emisión de humos: EN 50399.</p> <p>Baja opacidad de humos: EN 61034-2; IEC 61034-2.</p> <p>Nula emisión de gases corrosivos: EN 60754-2; IEC 60754-2; NFC 20453.</p> <p>Baja emisión de calor: EN 50399.</p> <p>Reducido desprendimiento de gotas/partículas inflamadas: EN 50399.</p> <p><b>CONDUCTOR</b></p> <p>Metal: cobre electrolítico recocido.</p> <p>Flexibilidad: flexible, clase 5, según UNE EN 60228.</p> <p>Temperatura máxima en el conductor: 90 °C en servicio permanente, 250 °C en cortocircuito.</p> <p><b> AISLAMIENTO</b></p> <p>Material: mezcla de polietileno reticulado (XLPE), tipo DIX3 según UNE HD 603-1.</p> <p>Colores: marrón, negro, gris, azul, amarillo/verde según UNE 21089-1</p> <p><b>ELEMENTO SEPARADOR</b> Capa especial antiadherente.</p> <p><b>RELLENO</b></p> <p>Material: mezcla LSOH libre de halógenos.</p> <p><b>CUBIERTA</b></p> <p>Material: mezcla especial libre de halógenos tipo AFUMEX UNE 21123-4.</p> <p>Color: verde.</p> <p>Con P.P. de accesorios de fijación, terminales, tornillos. Incluso mano de obra, replanteos, limpieza previa, y ayudas de albañilería que se precisen, así como la utilización de herramientas y medios auxiliares que se precisen, manipulación, retirada de material sobrante y limpieza posterior etc. Se entiende material totalmente instalado y verificado.</p> <p>La identificación con bridas o con otro elemento similar aprobado por la D.F., se realizará con color rojo para las instalaciones de protección contra incendios, de color negro para las instalaciones de baja tensión, de color blanco para las de anti-intrusión y de color verde para las instalaciones de control.</p>	
Total m .....:			250,000

## Presupuesto parcial nº 7 INSTALACIÓN ELÉCTRICA

Nº	Ud	Descripción	Medición
7.10	M	<p>Cable de Cu flexible tipo "AFUMEX CLASS 1000V" de una sección de 2,5 mm² para fase, neutro y tierra marca "PRYSMIAN" o equivalente aprobado por D.F., no propagador de la llama y libre de halógenos, con un nivel de aislamiento de 1000V. Canalizado en Tubo rígido de 20 mm. de diámetro exterior, color gris, tipo RHF de la marca AISCAN o equivalente aprobado por la D.F. Temperatura de utilización -5 +90°C, influencias externas IP54, resistencia a la compresión &gt; 1250 N., resistencia al impacto &gt; 6J a -5°C, rigidez dieléctrica &gt; 2000 V, resistencia de aislamiento &gt; 100 Mohm, Autoextinguible, no propagador de la llama y libre de halógenos. Este tubo se suministra en barras de 3 metros. En cada tubo o curva se suministra un manguito sin cargo. Los accesorios a utilizar son de tipo: "aiscan-MR" libre de halógenos. Cumpliendo la normativa UNE-EN 50086-2-1 y los criterios de montaje expresados en las ITC 021.</p> <p>Temperatura de servicio: -40 °C, +90 °C. (Cable termoestable).</p> <p>Ensayo de tensión alterna durante 5 min: 3500 V.</p> <p>Prestaciones frente al fuego en la Unión Europea:</p> <p>Clase de reacción al fuego (CPR): Cca-s1b,d1,a1.</p> <p>Requerimientos de fuego: EN 50575:2014 + A1:2016.</p> <p>Clasificación respecto al fuego: EN 13501-6.</p> <p>Aplicación de los resultados: CLC/TS 50576.</p> <p>Métodos de ensayo: EN 60332-1-2; EN 50399; EN 60754-2; EN 61034-2.</p> <p>Normativa de fuego también aplicable a países que no pertenecen a la Unión Europea:</p> <p>No propagación de la llama: EN 60332-1-2; IEC 60332-1-2</p> <p>No propagación del incendio: EN 50399; EN 60332-3-24; IEC 60332-3-24.</p> <p>Libre de halógenos: EN 60754-2; EN 60754-1; IEC 60754-2; IEC 60754-1.</p> <p>Reducida emisión de gases tóxicos: EN 60754-2; NFC 20454; DEF STAN 02-713.</p> <p>Baja emisión de humos: EN 50399.</p> <p>Baja opacidad de humos: EN 61034-2; IEC 61034-2.</p> <p>Nula emisión de gases corrosivos: EN 60754-2; IEC 60754-2; NFC 20453.</p> <p>Baja emisión de calor: EN 50399.</p> <p>Reducido desprendimiento de gotas/partículas inflamadas: EN 50399.</p> <p><b>CONDUCTOR</b></p> <p>Metal: cobre electrolítico recocido.</p> <p>Flexibilidad: flexible, clase 5, según UNE EN 60228.</p> <p>Temperatura máxima en el conductor: 90 °C en servicio permanente, 250 °C en cortocircuito.</p> <p><b> AISLAMIENTO</b></p> <p>Material: mezcla de polietileno reticulado (XLPE), tipo DIX3 según UNE HD 603-1.</p> <p>Colores: marrón, negro, gris, azul, amarillo/verde según UNE 21089-1</p> <p><b>ELEMENTO SEPARADOR</b> Capa especial antiadherente.</p> <p><b>RELLENO</b></p> <p>Material: mezcla LSOH libre de halógenos.</p> <p><b>CUBIERTA</b></p> <p>Material: mezcla especial libre de halógenos tipo AFUMEX UNE 21123-4.</p> <p>Color: verde.</p> <p>Con P.P. de accesorios de fijación, terminales, tornillos. Incluso mano de obra, replanteos, limpieza previa, y ayudas de albañilería que se precisen, así como la utilización de herramientas y medios auxiliares que se precisen, manipulación, retirada de material sobrante y limpieza posterior etc. Se entiende material totalmente instalado y verificado. La identificación con bridas o con otro elemento similar aprobado por la D.F., se realizará con color rojo para las instalaciones de protección contra incendios, de color negro para las instalaciones de baja tensión, de color blanco para las de anti-intrusión y de color verde para las instalaciones de control.</p>	
Total m .....:			240,000

## Presupuesto parcial nº 7 INSTALACIÓN ELÉCTRICA

Nº	Ud	Descripción	Medición
7.11	M	<p>Suministro e instalación de cable HDMI 2.0 4K con las siguientes características:</p> <p>Cable HDMI v2.0</p> <p>Cubierta negra</p> <p>OD: 8 mm</p> <p>Conector HDMI 19+1 carcasa azul</p> <p>Cobre 28 AWG</p> <p>Material de cubierta interior PE + PVC</p> <p>Material de cubierta exterior PVC</p> <p>Soporta 1080P 2K / 4K</p> <p>Tubo corrugado libre de halógenos de 20 mm de diámetro nominal, color gris, tipo CHF de la marca AISCAN o equivalente aprobado por la D.F. Curvable, transversalmente elástico, con una temperatura de utilización de -5°+90°C, no propagador de la llama. Influencias externas IP54, resistencia a la compresión &gt; 320N, resistencia al impacto &gt; 2J a -5°C. Grado de protección 7 según UNE 20324. Cumpliendo la normativa UNE-EN 50267-2-2 sobre "Material Libre de Halógenos" y los criterios de montaje expresados en la ITC 021.</p> <p>Incluso parte proporcional de conexionado del mismo, así como señalización en extremos y certificaciones de medio de transmisión.</p> <p>Instalado completamente por instalador con verificaciones, ensayos, controles, pruebas, conexiones, regulación, certificados, homologaciones, certificado de garantía de 25 años,etc. En perfecto funcionamiento.</p> <p>La identificación con bridas o con otro elemento similar aprobado por la D.F., se realizará con color rojo para las instalaciones de protección contra incendios, de color negro para las instalaciones de baja tensión, de color blanco para las de antiintrusión y de color verde para las instalaciones de control.</p>	
Total m .....:			50,000
7.12	M	<p>Cable de 4 pares U/UTP Cat 6A de cobre de 23 AWG con referencia 190-219-WT de la marca EXCEL o equivalente aprobado por la D.F.</p> <p>Cable de 4 pares U/UTP no apantallado con galga de cobre de 23 AWG, de Categoría 6A para transmisión de datos hasta 10Gigabit Ethernet. Diámetro exterior aprox.: 7 mm, Peso 48g por metro. Soporta Power Ethernet 4PPoE, en Bobina de 500 metros, referencia 190-219-WT, Incorpora Isolation Tape no metálica, ni conductora, que garantiza mayor rendimiento. Clase de reacción al fuego según en 13501-6 B2ca, Clase de desarrollo de humo según en 13501-6 s1a, partículas en llama según en 13501-6 d1, Acidez 13501-6 a1, Nvp 68 %, Diámetro del conductor 0.56 mm, Conforme a ISO/IEC 11801-1:2017 (Ed 1.0) &amp; ISO/IEC 11801-2:2017 (Ed 1.0), IEC 61156-5:2020 (Ed 3.0), EN 50173-1:2018 &amp; EN 50173-2:2018, EN 50288-11-1:2012, ANSI/TIA 568.2-D:2018, Pair-to-Ground Capacitance Unbalance ?1600pF/km, Max.Conductor DC Resistance @ 20 Deg.C 93.8 (Ohm/km) NVP 68%, cubierta color Ice Blue,. Doc: Dop y Certificado de laboratorio independiente Delta, Garantía de 25 años del sistema,</p> <p>Tubo corrugado libre de halógenos de 20 mm de diámetro nominal, color gris, tipo CHF de la marca AISCAN o equivalente aprobado por la D.F. Curvable, transversalmente elástico, con una temperatura de utilización de -5°+90°C, no propagador de la llama. Influencias externas IP54, resistencia a la compresión &gt; 320N, resistencia al impacto &gt; 2J a -5°C. Grado de protección 7 según UNE 20324. Cumpliendo la normativa UNE-EN 50267-2-2 sobre "Material Libre de Halógenos" y los criterios de montaje expresados en la ITC 021.</p> <p>Incluso parte proporcional de conexionado del mismo, así como señalización en extremos y certificaciones de medio de transmisión.</p> <p>Instalado completamente por instalador con verificaciones, ensayos, controles, pruebas, conexiones, regulación, certificados, homologaciones, certificado de garantía de 25 años,etc. En perfecto funcionamiento.</p> <p>La identificación con bridas o con otro elemento similar aprobado por la D.F., se realizará con color rojo para las instalaciones de protección contra incendios, de color negro para las instalaciones de baja tensión, de color blanco para las de antiintrusión y de color verde para las instalaciones de control.</p>	
Total m .....:			120,000

## Presupuesto parcial nº 7 INSTALACIÓN ELÉCTRICA

Nº	Ud	Descripción	Medición				
7.13	Ud	<p>Certificación y comprobación de enlace de cable de red categoría 6A, según norma ISO/IEC 11801 con confeccionamiento y entrega de documentación en soporte papel e informático.</p> <p>Se utilizará un equipo adecuado de nivel IIIe, capaz de medir todos los parámetros de Cat6A hasta 500 MHz.</p> <p>Cuando el extremo de usuario sea RJ45 hembra, las medidas se realizarán sobre enlace permanente con los adaptadores adecuados en el medidor (Class EA Permanent Link según ISO 11801)</p> <p>Cuando el extremo de usuario sea RJ45 macho, configurando un enlace MPTL, la medida se realizará utilizando un adaptador de enlace permanente en el extremo del rack y un adaptador de latiguillo en el extremo del MPTL. El medidor debe ser capaz de realizar esta medición correctamente según la norma TIA-568.3-D.</p> <p>en extremos y certificaciones de medio de transmisión.</p> <p>Instalado completamente por instalador con verificaciones, ensayos, controles, pruebas, conexiones, regulación, certificados, homologaciones, certificado de garantía de 25 años,etc. En perfecto funcionamiento.</p> <p>La identificación con bridas o con otro elemento similar aprobado por la D.F., se realizará con color rojo para las instalaciones de protección contra incendios, de color negro para las instalaciones de baja tensión, de color blanco para las de antiintrusión y de color verde para las instalaciones de control.</p>					
Total UD .....			4,000				
7.14	Pa	<p>Suministro y montaje de cuadro eléctrico Prisma, casa comercial Schneider o equivalente aprobado por la D.F., compuesto por los siguientes elementos:</p> <p>1 Ud Suministro de interruptor magnetotérmico general 4P 25A Curva C con poder de corte de 10kA/15kA del fabricante SCHNEIDER ELECTRIC o equivalente aprobado por la D.F.</p> <p>1 Ud Suministro de interruptor diferencial general 4P 25A 30mA clase AC del fabricante SCHNEIDER ELECTRIC o equivalente aprobado por la D.F.</p> <p>3 Ud suministro de interruptor magnetotérmico 2P 10A Curva C con poder de corte de 10kA/15kA modelos A9F89210 del fabricante SCHNEIDER ELECTRIC o equivalente aprobado por la D.F.</p> <p>3 Ud Suministro de interruptor diferencial 2P 10A 30mA clase AC del fabricante SCHNEIDER ELECTRIC o equivalente aprobado por la D.F.</p> <p>3 Ud Suministro de interruptor magnetotérmico 2P 16A Curva C con poder de corte de 10kA/15kA modelos A9F89216 del fabricante SCHNEIDER ELECTRIC o equivalente aprobado por la D.F.</p> <p>P.P. de Accesorios de conexión, grapeado, etiquetas para identificación de la línea, terminales, regletas etc... La identificación con bridas o con otro elemento similar aprobado por la D.F. se realizará con color rojo para las instalaciones de protección contra incendios, de color negro para las instalaciones de baja tensión, de color blanco para las instalaciones de antiintrusión y de color verde para las instalaciones de gestión y control.</p> <p>P.P. Accesorios, tacos, tornillos anodizados para evitar su deterioro por los efectos de la proximidad al mar.</p> <p>P.P. Accesorios para montaje de cuadros eléctricos, fijaciones, cerraduras, canalizaciones a interiores, etiquetas de identificación, etc...</p> <p>Portaplanos de plástico rígido para montaje en cuadro eléctrico, incluso esquema unifilar correspondiente al cuadro.</p> <p>Pletinaje y accesorios de distribución de corriente para cuadro eléctrico.</p> <p>Utilizando únicamente materiales aconsejados por el fabricante del cuadro, incluso accesorios de conexión, fijación, marcaje y aislamiento.</p>					
Total PA .....			1,000				
7.15	Ud	<p>Trabajos de conexión a cuadro eléctrico existente de planta, incluso aparamenta eléctrica necesaria en caso de necesidad de ampliación en cuadro de planta, cableado desde cuadro de planta hasta cuadro de sala de prensa.</p>					
Total UD .....			1,000				
7.16	M	<p>Carril electrificado trifásico universal, para 230/400 V de tensión y 16 A de intensidad máxima, formado por perfil de aluminio extruido, de 31,5x32,5x1000 mm, de color blanco; tres circuitos independientes más uno neutro y otro de toma de tierra; protección IP20 y aislamiento clase F, con sistema de fijación compuesto por 2 elementos de fijación de aluminio inyectado, de color blanco. Instalación en la superficie del techo. Incluso tacos y tornillos de fijación.</p> <p>Incluye: Replanteo y trazado. Montaje, conexionado y comprobación de su correcto funcionamiento.</p> <p>Criterio de medición de proyecto: Longitud medida según documentación gráfica de Proyecto.</p> <p>Criterio de medición de obra: Se medirá la longitud realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto.</p>					
		Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal

**Presupuesto parcial nº 7 INSTALACIÓN ELÉCTRICA**

Nº	Ud	Descripción					Medición
		4	7,000			28,000	
						28,000	28,000
						Total m .....: 28,000	
7.17	Ud	Pieza intermedia, de color blanco, para carril electrificado trifásico universal. Incluye: Replanteo y trazado. Montaje, conexonado y comprobación de su correcto funcionamiento. Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.					
		Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
	carriles	4	3,000			12,000	
						12,000	12,000
						Total Ud .....: 12,000	
7.18	Ud	Toma de corriente con toma de tierra a la derecha, de color blanco, para carril electrificado trifásico universal. Incluye: Replanteo y trazado. Montaje, conexonado y comprobación de su correcto funcionamiento. Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.					
						Total Ud .....: 4,000	
7.19	Ud	Pieza de cierre, de color blanco, para carril electrificado trifásico universal. Incluye: Replanteo y trazado. Montaje, conexonado y comprobación de su correcto funcionamiento. Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.					
						Total Ud .....: 8,000	
7.20	Ud	Proyector de aluminio inyectado, con tija y caja portaequipos con potenciómetro, de aluminio y compuesto termoplástico, de color blanco, acabado mate, regulación de 1 a 10 V, de 35 W, alimentación a 220/240 V y 50-60 Hz, de 85 mm de diámetro y 179 mm de altura, con lámpara LED no reemplazable, temperatura de color 3000 K, óptica formada por reflector de alto rendimiento, haz de luz extensivo 24°, índice de reproducción cromática mayor de 90, flujo luminoso 3200 lúmenes, grado de protección IP20. Instalación sobre carril electrificado trifásico. Incluso lámparas. Criterio de valoración económica: El precio no incluye el carril electrificado trifásico. Incluye: Replanteo. Montaje, conexonado y comprobación de su correcto funcionamiento. Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.					
		Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
		4	7,000			28,000	
						28,000	28,000
						Total Ud .....: 28,000	
7.21	Ud	Detector de movimiento por infrarrojos para automatización del sistema de alumbrado, formato extraplano, ángulo de detección de 360°, alcance de 7 m de diámetro a 2,5 m de altura, regulable en tiempo, en sensibilidad lumínica y en distancia de captación, alimentación a 230 V y 50-60 Hz, poder de ruptura de 5 A a 230 V, con conmutación en paso por cero, recomendada para lámparas fluorescentes y lámparas LED, cargas máximas recomendadas: 1000 W para lámparas incandescentes, 250 VA para lámparas fluorescentes, 500 VA para lámparas halógenas de bajo voltaje, 1000 W para lámparas halógenas, 200 VA para lámparas de bajo consumo, 200 VA para luminarias tipo Downlight, 200 VA para lámparas LED, temporización regulable digitalmente de 3 s a 30 min, sensibilidad lumínica regulable de 5 a 1000 lux, temperatura de trabajo entre -10°C y 40°C, grado de protección IP20, de 120 mm de diámetro. Instalación en la superficie del techo. Incluso sujeciones. Incluye: Replanteo. Montaje, conexonado y comprobación de su correcto funcionamiento. Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.					
						Total Ud .....: 2,000	

**Presupuesto parcial nº 7 INSTALACIÓN ELÉCTRICA**

<b>Nº</b>	<b>Ud</b>	<b>Descripción</b>	<b>Medición</b>
7.22	Ud	Placa de señalización de medios de evacuación, de PVC fotoluminiscente, con categoría de fotoluminiscencia A según UNE 23035-4, de 224x224 mm. Incluso elementos de fijación. Incluye: Replanteo. Fijación al paramento. Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.	
Total Ud .....:			4,000
7.23	Ud	Detector óptico de humos convencional, de ABS color blanco, formado por un elemento sensible a los humos claros, para alimentación de 12 a 30 Vcc, con doble led de activación e indicador de alarma color rojo, salida para piloto de señalización remota y base universal. Incluso elementos de fijación. Incluye: Replanteo. Fijación de la base. Montaje, conexionado y comprobación de su correcto funcionamiento. Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.	
Total Ud .....:			4,000

**Presupuesto parcial nº 8 INSTALACIÓN DE CLIMATIZACIÓN Y EXTRACCIÓN**

<b>Nº</b>	<b>Ud</b>	<b>Descripción</b>	<b>Medición</b>
8.1	Ud	<p>Suministro y montaje de difusor rotacional de techo, casa comercial TROX o equivalente aprobado por D.F, así como ampliación de red de conductos existentes para nuevo equipo instalado. Formado por placa frontal de difusor con deflectores de aire radialmente dispuestos, regulables de manera manual, color blanco, indicados tanto para impulsión como retorno y plenum de conexión, con compuerta de regulación y boca para entrada horizontal de aire, travesaño y dispone de taladros o elementos para suspensión. De características similares a existentes en local.</p> <p>La placa frontal del difusor se une al travesaño con un tornillo central que se oculta con un tapón decorativo.</p> <p>Boca de conexión para conducto en cumplimiento con EN 1506 o EN 13180.</p> <p>La potencia sonora del ruido regenerado por el aire se mide en cumplimiento con EN ISO 5135</p> <p>Se incluyen la p.p. de accesorios, embocaduras, soportes galvanizados, elementos de distribución de aire, etc... necesarios para su conexión al ramal de aire, limpieza de materiales sobrantes, transportes, elevaciones y replanteos. Se considera todo ello instalado, verificado, ensayado, con las conexiones, controles, pruebas, certificados, homologaciones, etc..., necesarios así como su puesta en servicio. Se medirá la unidad colocada, conexcionada, ensayada y comprobado su caudal y nivel de ruido según lo especificado en proyecto y presentando a D.F. el protocolo de ensayos que avale dichos valores.</p>	
Total Ud .....:			6,000
8.2	Ud	<p>Termostato de ambiente, gama básica formado por termostato de ambiente de material termoplástico color blanco acabado brillante con display digital y marco embellecedor para 1 elemento de material termoplástico color blanco acabado brillante. Instalación empotrada.</p> <p>Criterio de valoración económica: El precio no incluye la caja para mecanismo empotrado.</p> <p>Incluye: Montaje, conexionado y comprobación de su correcto funcionamiento.</p> <p>Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto.</p> <p>Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.</p>	
Total Ud .....:			1,000
8.3	Pa	<p>Trabajos desplazamiento elemento difusor A/A.</p> <p>Trabajos de desplazamiento de todos los elementos difusores de la sala quedando estos en la nueva situación en perfecto funcionamiento. Material y mano de obra necesaria, incluso modificación de conductos.</p>	
Total PA .....:			1,000



## Presupuesto parcial nº 9 AUDIOVISUAL

Nº	Ud	Descripción	Medición
9.1	Ud	SAMSUNG QM43C. MONITOR DE 43" UHD. Monitor profesional 4K UHD (3840 x 2160).Uso intensivo 24/7.(cd/m2): 500. Horizontal/vertical. SoC: Tizen.	
Total ud .....:			1,000
9.2	Ud	BLUSTREAM CMX44CS. MATRIZ DE VIDEO HDMI. Matriz Serie Contractor 4x4 4K 18Gbps HDMI2.0 con salida de audio, escalado inteligente y gestión EDID. 4K UHD 60Hz 4:4:4.	
Total ud .....:			1,000
9.3	Ud	BEHRINGER X32 PRODUCER. MEZCLADOR DE AUDIO DIGITAL. 40 canales de entrada, 16 amplificadores de micrófono Midas, una sección con conectividad ULTRANET, 8 salidas para XLR y 6	
Total ud .....:			1,000
9.4	Ud	BEHRINGER SD8. CAJETIN DE ESCENARIO SNAKE DIGITAL. 8 entradas y 8 salidas. Puerto dual Network AES50 con Tecnología Klark Teknik. Sistema de monitoreo de 2 HUB POWERPLAY P16.	
Total ud .....:			1,000
9.5	Ud	YAMAHA HS7I. ALTAVOZ AUTOAMPLIFICADO. 95W Monitor de estudio de 2 vías. Woofer de cono de 6,5 pulgadas y tweeter de cúpula de 1 pulgada. Bass-reflex biamplificado. Blanco	
Total ud .....:			3,000
9.6	Ud	YAMAHA BWS251400. SOPORTE DE PARED PARA ALTAVOCES. Soporte para monitores de audio profesionales Yamaha. Ángulo de inclinación máximo 45°.	
Total ud .....:			3,000
9.7	Ud	YAMAHA BWS251400. SOPORTE DE PARED PARA ALTAVOCES.	
Total ud .....:			3,000
9.8	Ud	PINANSON SAI IT IMC. PATCH DE PRESNSA ACTIVO. Patch de prensa activo en maletín. 16 salidas XLR activas y regulables individualmente	
Total ud .....:			1,000
9.9	Ud	PINANSON TB AT. CAJA DE CONEXIONES DE ESCENARIO. Caja de conexiones de escenario. Incluye 4 XLR-H, 2 RJ-45C6, 1 HDMI, 2 SCHUKO	
Total ud .....:			1,000
9.10	Ud	SWIT FL-C60D. FOCO FRESNEL BICOLOR DE 60W. 60W Luz LED COB de Ultra brillo. 2700K-8000K ajustable continuamente. CRI Ra=95, TLCI=97. Regulación 0% - 100% sin parpadeo. DMX512.	
Total ud .....:			2,000
9.11	Ud	SWIT LA-WR8 Tx+3Rx CONTROLADOR INALÁMBRICO DE ILUMINACIÓN. INCLUYE 3 RECEPTORES. Controlador DMX512 de bolsillo. Transmisión inalámbrica de 2.4G con los adaptadores de luces. Sobre 400 de alcance. Baterías tipo	
Total ud .....:			1,000
9.12	Ud	CONTEST TRUSS 50MM. Tubo de aluminio 50 mm de grosor. 150cm de longitud. Color plata UNO150.	
Total ud .....:			1,000
9.13	Ud	TRITON BLUE SC 580 S CABLE SEGURIDAD 80 CM CON FUNDA PVC	
Total ud .....:			3,000
9.14	Ud	TRITON BLUE SA 3252 150 BK GARRA NEGRA DE ALUMINO PARA TUBOS DE 48 A 52 MM	
Total ud .....:			2,000
9.15	Ud	TRITON BLUE SA 4852 75 BK ABRAZADERA NEGRA DE ALUMINIO PARA TUBOS DE 48 A 52 MM.	
Total ud .....:			4,000

**Presupuesto parcial nº 9 AUDIOVISUAL**

<b>Nº</b>	<b>Ud</b>	<b>Descripción</b>	<b>Medición</b>
9.16	Ud	PURELINK HDMI de fibra 4K de 30m HDMI versión 2.0: 18 Gbps para resoluciones de hasta 4K UltraHD 60 Hz. Contactos de precisión chapados en oro y carcasa completamente metálica.	
Total ud .....:			1,000
9.17	Ud	PROCAB MANGUERA SEÑAL4 PARES MULTIPAR BALANCEADA -1 metro	
Total ud .....:			10,000
9.18	Ud	CABLEADO. Incluirá manguera de cable de audio multipolar 4 pares. Cables de HDMI 2,0 de altas prestaciones con conector chapado en oro. Cables de audio balanceado con conectores XLR Neutrik y funda protectora reforzada para conexión de micros. Cable de datos RJ-45 chat 6A. Cable eléctrico 3x1 2,5mm.	
Total ud .....:			1,000
9.19	Ud	MATERIAL DE INSTALACIÓN.Incluye material de canalización, sujeción e identificación de cables y equipos	
Total ud .....:			1,000
9.20	Ud	MANO DE OBRA. Incluye instalación del equipo puesta en marcha y pruebas, formación básica al cliente Ocultación del cableado en mesa y acabado con envuelta de protección tipo rejilla canalización a suelo. Programaciones y presets de cámara para grabaciones en directo.	
Total ud .....:			1,000
9.21	Ud	DAHUA Indoor Fine Pixel - SMD - Entry Serie (600x337,5) DHI-PHSIA1.5-LS Cabinet de pantalla led 600x337,5 mm en formato 16/9. Cabinet Resolution (dots) 384x216. Cabinet Weight (kg) 4.5±0.1. PIXEL 1.5 SMD PANTALLA TAMAÑO TOTAL DE 480 X 135	
Total ud .....:			34,000
9.22	Ud	MATERIALES DE INSTALACIONES PERFILES Y SUJECCIONES A FONDO 6 Barras hanging para la instalación en pared de los cabinet de 1500 mm 2 Barra hanging para la instalación en pared de los cabinet. 2000 mm Perfil protección superior-inferior. Anclajes a pared y tornillería de sujeción Perfilería específica esquinas y acabados + accesorios de montaje dedicados. Cableado de datos, video y electricidad.	
Total ud .....:			1,000
9.23	Ud	NOVASTAR TU20-PRO. PROCESADOR DE PANTALLA DE LED 6 entradas 1G Procesador/player de contenidos para pantalla de led. 2x HDMI 1.3 inputs, 3x USB 2.0. 6x Ethernet outputs with a capacity of up to 3.9 million pixels. Output image scaling: Width range 64 to 4096 pixels, Height range 64 to 1920 pixels, Total device load capacity = 3.9 million pixels.	
Total ud .....:			1,000
9.24	Ud	Incluye la correcta instalación de todos los componentes en relación con las pantallas puesta en marcha y formación al cliente	
Total ud .....:			1,000

## Presupuesto parcial nº 10 SEGURIDAD Y SALUD

Nº	Ud	Descripción	Medición
10.1	U	Casco de protección de la cabeza contra choques o golpes producidos contra objetos en caída, estándar, según UNE-EN 397, incluso requisitos establecidos por el R.D. 1407/1992, certificado CE expedido por un organismo notificado, declaración de Conformidad y Folleto informativo, amortizable en 10 usos.	
Total u .....:			3,000
10.2	U	Pantalla de protección facial de 200x300mm con visor de policarbonato claro, transparente y flexible, resistente a impactos de alta velocidad, según norma UNE-EN 166 y R.D. 1407/1992, amortizable en 5 usos.	
Total u .....:			2,000
10.3	U	Par de guantes para riesgos mecánicos fabricados en algodón tejido punzonado con refuerzo de serraje vacuno en la palma, según norma UNE-EN 388 y UNE-EN 420, incluso requisitos establecidos por el R.D. 1407/1992, certificado CE expedido por un organismo notificado, adopción por parte del fabricante de un sistema de garantía de calidad CE, declaración de Conformidad y Folleto informativo.	
Total u .....:			4,000
10.4	U	Par de guantes para soldadura fabricados en serraje vacuno con manguito largo para la protección de los antebrazos, según norma UNE-EN 407 y UNE-EN 420, incluso requisitos establecidos por el R.D. 1407/1992, certificado CE expedido por un organismo notificado, adopción por parte del fabricante de un sistema de garantía de calidad CE, declaración de Conformidad y Folleto informativo.	
Total u .....:			4,000
10.5	U	Juego de guantes dieléctricos para protección de contacto eléctrico para alta tensión, según norma UNE-EN 60903, incluso requisitos establecidos por el R.D. 1407/1992, certificado CE expedido por un organismo notificado, adopción por parte del fabricante de un sistema de garantía de calidad CE, declaración de Coformidad y Folleto informativo.	
Total u .....:			4,000
10.6	U	Tapones antirruído unidos mediante un elemento de conexión semirígido, con diseño cónico para ajustarse a los canales auditivos, con una atenuación acústica de 31dB, según UNE-EN 352-1 y UNE-EN 458, incluso requisitos establecidos por el R.D. 1407/1992, certificado CE expedido por un organismo notificado, declaración de Conformidad y Folleto informativo. (Suministrados en cajas de 40 unidades) amortizable en 3 usos.	
Total u .....:			4,000
10.7	U	Bota de seguridad ante impactos y perforaciones fabricada en piel negra con suela de poliuretano y puntera plástica resistente a 200J., según UNE-EN ISO 20344:2005, UNE-EN ISO 20345:2005, UNE-EN ISO 20346:2005, y UNE-EN ISO 20347:2005, incluso requisitos establecidos por R.D. 1407/1192, certificado CE expedido por un organismo notificado, declaración de Conformidad y Folleto informativo.	
Total u .....:			4,000
10.8	U	Bota dieléctrica fabricada en piel flor negra con suela aislante y puntera de plástico rígido.	
Total u .....:			4,000
10.9	U	Mascarilla de papel autofiltrante con válvula para polvo, nieblas y humos, según norma UNE-EN 405 y UNE-EN 149, incluso requisitos establecidos por el R.D. 1407/1992, certificado CE expedido por un organismo notificado, adopción por parte del fabricante de un sistema de garantía de calidad CE, declaración de conformidad y folleto informativo.	
Total u .....:			4,000
10.10	U	Mono de trabajo confeccionado en algodón 100% con cremallera central de nylon, cuello camisero, bolsillo en la parte delantera y trasera y goma en la cintura y puños, según UNE-EN 340, incluso requisitos establecidos por el R.D. 1407/1992, declaración de Conformidad y Folleto informativo.	
Total u .....:			4,000
10.11	U	Mandil de cuero para trabajos de soldadura, según UNE-EN 470, UNE-EN 340, UNE-EN ISO 15025:2003 y UNE-EN 348, incluso requisitos establecidos por el R.D. 1407/1992, certificado CE expedido por un organismo notificado, declaración de Conformidad y Folleto informativo.	
Total u .....:			1,000
10.12	M	Valla móvil galvanizada de dimensiones 3.00x2.00m, con soportes galvanizados colocados sobre bases de hormigón, incluso colocación.	
Total m .....:			2,000

**Presupuesto parcial nº 10 SEGURIDAD Y SALUD**

<b>Nº</b>	<b>Ud</b>	<b>Descripción</b>	<b>Medición</b>
10.13	%	Conjunto de equipos de protección individual y colectiva, así como elementos de señalización provisional de obra, necesarios para el cumplimiento de la normativa vigente en materia de Seguridad y Salud en el Trabajo.	
			<b>Total % .....: 1,000</b>

**Presupuesto parcial nº 11 GESTION DE RESIDUOS DE LA CONSTRUCCIÓN Y DE LA DEMOLICION**

Nº	Ud	Descripción	Medición					
11.1	T	Recogida y clasificación selectiva por fracciones de residuos no peligrosos en la zona de almacenamiento de residuos de la obra (excepto tierras y piedras de excavación) realizados mediante medios mecánicos, sin incluir la carga en contenedor o camión.						
			Total t .....				8,870	
11.2	T	Carga de RCDs compuestos por metales mezclados (LER 17 04 07) de una densidad aproximada de 2 t/m3 en camión o contenedor realizada mediante medios mecánicos.						
			Total t .....				1,000	
11.3	T	Carga de RCDs compuestos por madera (LER 17 02 01) de una densidad aproximada de 0.5 t/m3 en camión o contenedor realizada mediante medios mecánicos.						
			Total t .....				1,000	
11.4	T	Carga de RCDs compuestos por vidrio (LER 17 02 02) de una densidad aproximada de 1 t/m3 en contenedor realizada mediante medios manuales.						
			Total t .....				2,000	
11.5	T	Carga de RCDs compuestos por plástico (LER 17 02 03) de una densidad aproximada de 0.5 t/m3 en contenedor realizada mediante medios manuales.						
			Total t .....				2,000	
11.6	T	Carga de RCDs compuestos por papel y cartón (LER 20 01 01) de una densidad aproximada de 0.3 t/m3 en contenedor realizada mediante medios manuales.						
			Total t .....				2,000	
11.7	T	Carga de RCDs compuestos por residuos mezclados (LER 17 09 04) de una densidad aproximada de 1 t/m3 en camión o contenedor realizada mediante medios mecánicos.						
			Total t .....				4,000	
11.8	U	Suministro, etiquetado y llenado de bidón de 200 litros de capacidad con residuos peligrosos de construcción y demolición.						
			Total u .....				1,000	
11.9	U	Contenedor de 1000 litros de capacidad para almacenar residuos peligros de construcción y demolición en obra.						
			Total u .....				1,000	
11.10	U	Entrega en obra, recogida y transporte de contenedor de RCDs de 4 m3 de capacidad a instalación de valorización y/o eliminación considerando una distancia de transporte de 30 km, realizado por transportista autorizado.						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
		Residuos mezclados	1				1,000	
		Residuos de metales mezclados	4				4,000	
		Residuos de madera	1				1,000	
		Residuos de vidrio	2				2,000	
		Residuos de plástico	2				2,000	
		Residuos de papel y cartón	2				2,000	
							12,000	12,000
			Total u .....				12,000	
11.11	U	Carga y transporte de hasta 8 bidones de 200 litros paletizados -ó 2 contenedores de 1 m3- con residuos de construcción y demolición peligrosos en camión grúa de 3.5 t realizado por transportista autorizado a instalación de valorización y/o eliminación considerando una distancia de 30 km, los tiempos de carga y espera y los trámites documentales, todo ello según la normativa vigente.						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
		Bidones 200 l de residuos peligrosos	1				1,000	
		Contenedores de 1m3 de residuos peligrosos	1				1,000	
							2,000	2,000
			Total u .....				2,000	
11.12	T	Depósito de residuos compuestos por madera con una densidad aproximada de 0.5 t/m3, en instalación autorizada para la valorización y/o eliminación de RCDs con código 17 02 01 de la Lista Europea de Residuos (LER) vigente.						
			Total t .....				1,000	

**Presupuesto parcial nº 11 GESTION DE RESIDUOS DE LA CONSTRUCCIÓN Y DE LA DEMOLICION**

<b>Nº</b>	<b>Ud</b>	<b>Descripción</b>	<b>Medición</b>
11.13	T	Depósito de residuos compuestos por vidrio con una densidad aproximada de 1 t/m3, en instalación autorizada para la valorización y/o eliminación de RCDs con código 17 02 02 de la Lista Europea de Residuos (LER) vigente.	
Total t .....:			2,000
11.14	T	Depósito de residuos compuestos por plástico con una densidad aproximada de 0.5 t/m3, en instalación autorizada para la valorización y/o eliminación de RCDs con código 17 02 03 de la Lista Europea de Residuos (LER) vigente.	
Total t .....:			2,000
11.15	T	Depósito de residuos compuestos por papel y cartón con una densidad aproximada de 0.1 t/m3, en instalación autorizada para la valorización y/o eliminación de RCDs con código 20 01 01 de la Lista Europea de Residuos (LER) vigente.	
Total t .....:			2,000
11.16	T	Depósito de residuos mezclados de construcción y demolición (distintos de los especificados en los códigos 17 09 01, 17 09 02 y 17 09 03) con entre el 50% y 70% de material no reciclable con una densidad de entre 0.50 y 0.8 t/m3, en instalación autorizada para la valorización y/o eliminación de RCDs con código 17 09 04 de la Lista Europea de Residuos (LER) vigente.	
Total t .....:			4,000
11.17	U	Depósito de bidón de 200 litros de residuos peligrosos con código 15 01 10* de la Lista Europea de Residuos (LER) según Decisión 2014/955/UE compuestos por envases vacíos de plástico o metal contaminados, en instalación autorizada para la valorización y/o eliminación de residuos peligrosos de construcción y demolición, según la normativa vigente.	
Total u .....:			1,000
11.18	T	Depósito de mezcla de residuos municipales (basura), con una densidad aproximada de 0.8 t/m3, en instalación autorizada para la valorización y/o eliminación de residuos con código 20 03 01 de la Lista Europea de Residuos (LER) vigente.	
Total t .....:			1,000

VALENCIA

**Presupuesto parcial nº 1 DEMOLICIONES y ACTUACIONES PREVIAS**

Nº	Ud	Descripción	Medición	Precio	Importe		
1.1	Ud	<p>Desmantelamiento de instalación de autoextinción, incluso armario y tuberías Así como cualquier otro elemento que guarde relación con esta instalación. Incluso sellado de tuberías y modificación de cualquier tipo de las conexiones existentes para su anulación y el perfecto nuevo funcionamiento de la sala criterio de la DF</p> <p>Desmontaje de cilindros y equipos dependientes, paletización, transporte ADR, vaciado cilindros, descontaminación cilindros, achatarramiento y emisión de certificado de destrucción. Así como también desmontaje y desprogramación de pulsadores de paro y disparo, sirena y tarjeta de extinción GFR.</p>					
Total ud .....:			1,000	2.176,64	2.176,64		
1.2	Ud	<p>Desmontaje de red de instalación eléctrica interior fija en superficie y en FALSO TECHO, en local de uso común de 65 m² de superficie construida; con medios manuales, y carga manual sobre camión o contenedor.</p> <p>Desconexión y retirada de instalación eléctrica no reaprovechable, existente la zona objeto de actuación y en sus diferentes acometidas, con reparación de los huecos y desperfectos ocasionados en el desmontaje de dichos elementos. Así como la clasificación en tipos, y características asignadas, para la posterior puesta a disposición de la propiedad de aquellos elementos que no vayan a ser reutilizados. El resto de elementos se procederá a su eliminación según la Ordenanza Municipal y Normativa Estatal sobre Residuos Sólidos.</p> <p>Criterio de valoración económica: El precio incluye el desmontaje de todas las instalaciones eléctricas en paredes y falso techo del cableado, de los mecanismos, de las cajas y de los accesorios superficiales.</p> <p>Incluye: Retirada y acopio del material desmontado. Limpieza de los restos de obra. Carga manual del material desmontado y restos de obra sobre camión o contenedor.</p> <p>Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto.</p> <p>Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente desmontadas según especificaciones de Proyecto.</p>					
Total Ud .....:			1,000	650,56	650,56		
1.3	Ud	<p>Desmontaje de luminaria interior situada a menos de 3 m de altura, en falso techo con medios manuales, sin deteriorar los elementos constructivos a los que pueda estar sujeta, y carga manual sobre camión o contenedor.</p> <p>Desmontaje de las luminarias, elementos de fijación, etc. existentes en la zona de actuación, con reparación de los huecos y desperfectos ocasionados en el desmontaje de dichos elementos, así como reposición de las placas de falso techo donde se emplazaban las luminarias si fuera necesario. Eliminación según la Ordenanza Municipal y Normativa Estatal sobre Residuos Sólidos.</p> <p>Incluye: Desmontaje del elemento. Retirada y acopio del material desmontado. Limpieza de los restos de obra. Carga manual del material desmontado y restos de obra sobre camión o contenedor.</p> <p>Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto.</p> <p>Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente desmontadas según especificaciones de Proyecto.</p> <p>CON RECUPERACIÓN PARA OTRA OBRA</p>					
Total Ud .....:			16,000	6,59	105,44		
1.4	Ud	<p>Desmontaje de luminaria INTERIOR DE EMERGENCIA situada a menos de 3 m de altura, en falso techo con medios manuales, sin deteriorar los elementos constructivos a los que pueda estar sujeta, y carga manual sobre camión o contenedor.</p> <p>Desmontaje de las luminarias, elementos de fijación, etc. existentes en la zona de actuación, con reparación de los huecos y desperfectos ocasionados en el desmontaje de dichos elementos, así como reposición de las placas de falso techo donde se emplazaban las luminarias si fuera necesario. Eliminación según la Ordenanza Municipal y Normativa Estatal sobre Residuos Sólidos.</p> <p>Incluye: Desmontaje del elemento. Retirada y acopio del material desmontado. Limpieza de los restos de obra. Carga manual del material desmontado y restos de obra sobre camión o contenedor.</p> <p>Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto.</p> <p>Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente desmontadas según especificaciones de Proyecto.</p> <p>CON RECUPERACIÓN PARA OTRA OBRA</p>					
Total Ud .....:			4,000	4,79	19,16		
1.5	M2	<p>Levantado de resto las instalaciones contenidas en el falso techo. Detectores de incendio, aire acondicionado, ETC. Incluso ayudas necesarias CON RECICLAJE DE ELEMENTOS EN OTRA OBRA</p>					
		Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
		1	7,500	9,000		67,500	
						67,500	67.500

**Presupuesto parcial nº 1 DEMOLICIONES y ACTUACIONES PREVIAS**

Nº	Ud	Descripción	Medición				Precio	Importe
Total m2 .....			67,500				7,68	518,40
1.6	M2	Trabajos de refuerzo de estructura metálica perfilera falso techo desmontable, mediante horquillas de cuelgue T-45 y varillas suspendidas del forjado o elemento soporte de hormigón, con medios manuales, sin deteriorar los elementos constructivos contiguos.						
		Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal	
		1	7,500	2,000		15,000		
						15,000	15,000	
Total M2 .....			15,000				19,75	296,25
1.7	M2	Demolición de tabicón de ladrillo PANAL ENLUCIDOS EN AMBAS CARAS A MANO con retirada de escombros y carga, sin incluir transporte a vertedero, según NTE/ADD-9.						
		Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal	
			2,150	3,700		7,955		
			3,600	3,700		13,320		
			1,800	3,700		6,660		
						27,935	27,935	
Total m2 .....			27,935				12,50	349,19
1.8	M	Levantado de rodapie incluso reparación de la pared de manera que quede perfectamente aplomada. Incluso carga contenedor						
		Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal	
		2	9,000			18,000		
		2	7,500			15,000		
						33,000	33,000	
Total m .....			33,000				3,14	103,62
1.9	U	Desmontaje de puertas RF doble hoja, con medios manuales, sin deteriorarlos elementos constructivos contiguos, y carga manual sobre camión o contenedor, incluso marcos, hojas y accesorios de hasta 3 m2, con retirada de escombros y carga, sin incluir transporte a vertedero, según NTE/ADD-18.						
Total u .....			3,000				105,15	315,45
1.10	Pa	Corte para separación de bandeja perimetral de los techo con respecto a su moldura de pared en particiones a retirar, con medios manuales, sin deteriorar los elementos constructivos contiguos, y carga manual sobre camión o contenedor						
Total Pa .....			3,000				146,85	440,55
1.11	M²	Demolición de falso techo de cualquier tipo incluso fijaciones y anclajes y bandejas y remates situado a una altura menor de 4 m, con medios manuales, sin deteriorar los elementos constructivos a los que se sujeta, y carga manual sobre camión o contenedor. Criterio de valoración económica: El precio incluye la demolición de la estructura metálica de sujeción, de las falsas vigas y de los remates. Incluye: Demolición del elemento. Fragmentación de los escombros en piezas manejables. Retirada y acopio de escombros. Limpieza de los restos de obra. Carga manual de escombros sobre camión o contenedor. Criterio de medición de proyecto: Superficie medida según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá la superficie realmente demolida según especificaciones de Proyecto.						
		Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal	
			7,500	2,000		15,000		
						15,000	15,000	
Total m² .....			15,000				10,14	152,10
Total presupuesto parcial nº 1 DEMOLICIONES y ACTUACIONES PREVIAS :								5.127,36



## Presupuesto parcial nº 2 ALBAÑILERÍA

Nº	Ud	Descripción	Medición	Precio	Importe		
2.1	M²	<p><b>RECONSTRUCCIÓN DE TABIQUERÍA PARA CERRAR HUECO DE A/A</b></p> <p>Reconstrucción de hoja de tabiquería con el mismo material para la perfecta independencia entre la máquina de aire acondicionado y la sala. Incluso repasado de cualquier agujero entre ambas salas para su aislamiento acústico.</p> <p>Hoja de partición interior, de 11,5 cm de espesor, de fábrica de ladrillo cerámico perforado (panel), para revestir, 24x11,5x9 cm, con juntas horizontales y verticales de 10 mm de espesor, recibida con mortero de cemento industrial, color gris, M-5, suministrado a granel.</p> <p>Incluye: Replanteo , la formación de enjarjes , replanteo y reconstrucción del hueco de tabiquería que falta y trazado en el forjado de los tabiques a realizar. Colocación y aplomado de miras de referencia. Colocación, aplomado y nivelación de cercos y precercos de puertas y armarios. Tendido de hilos entre miras. Colocación de las piezas por hiladas a nivel. Recibido a la obra de cercos y precercos. Encuentros de la fábrica con fachadas, pilares y tabiques. Encuentro de la fábrica con el forjado superior. Limpieza del paramento.</p> <p>Criterio de medición de proyecto: Superficie medida según documentación gráfica de Proyecto, sin duplicar esquinas ni encuentros, deduciendo los huecos de superficie mayor de 3 m². En los huecos que no se deduzcan, están incluidos los trabajos de realizar la superficie interior del hueco.</p> <p>Criterio de medición de obra: Se medirá la superficie realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto, sin duplicar esquinas ni encuentros, deduciendo los huecos de superficie mayor de 3 m². En los huecos que no se deduzcan, están incluidos los trabajos de realizar la superficie interior del hueco.</p>					
		Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
			1,000	2,000		2,000	
						2,000	2,000
		Total m² .....		2,000		211,28	422,56
2.2	M²	<p><b>Suministro y colocación de estructura para falso techo registrable de 600x600x20 mm, situado a una altura menor de 4 m, suspendido del forjado, con perfilería vista T 24, con suela de 24 mm de anchura, de acero galvanizado, de color blanco, comprendiendo perfiles primarios, secundarios y angulares de remate, fijados al techo mediante varillas y cuelgues.</b></p> <p>Incluye: Replanteo de los ejes de la trama modular. Nivelación y colocación de los perfiles perimetrales. Replanteo de los perfiles principales de la trama. Señalización de los puntos de anclaje al forjado.</p> <p>Nivelación y suspensión de los perfiles principales y secundarios de la trama.</p> <p>Criterio de medición de proyecto: Superficie medida entre paramentos, según documentación gráfica de Proyecto, sin descontar huecos para instalaciones.</p> <p>Criterio de medición de obra: Se medirá la superficie realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto, sin descontar huecos para instalaciones.</p> <p>Criterio de valoración económica: El precio incluye la resolución de encuentros y puntos singulares</p>					
		Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
			7,500	2,000		15,000	
			7,110	7,140		50,765	
						65,765	65,765
		Total m² .....		65,765		25,74	1.692,79
2.3	M	<p><b>Suministro y montaje de bandeja perimetral de hasta 30 cm de ancho, formada por una placa de yeso laminado tipo N de 13 mm de espesor, colocada EN FALSO TECHO SEGÚN CRITERIO DF incluso parte proporcional de sellado de juntas, totalmente terminado.</b></p> <p>Incluso accesorios de fijación.</p> <p>Incluye: Replanteo y trazado en los paramentos de la situación de las piezas. Presentación y corte de las piezas. Humectación de la base de fijación. Extendido de la cola. Colocación y rejuntado de las piezas. Repasos de encuentros entre piezas, esquinas y rincones.</p> <p>Criterio de medición de proyecto: Longitud medida según documentación gráfica de Proyecto.</p> <p>Criterio de medición de obra: Se medirá la longitud realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto.</p>					
		Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
		2	2,000			4,000	
		1	7,500			7,500	
						11,500	11,500
		Total m .....		11,500		31,96	367,54

**Presupuesto parcial nº 2 ALBAÑILERÍA**

Nº	Ud	Descripción	Medición	Precio	Importe
2.4	Pa	Reparación de grietas, fisuras y pequeños agujeros en paredes interiores de fábrica de ladrillo o enlucido de yeso, mediante apertura en forma de "V" o biselado de los bordes, limpieza y eliminación de material suelto, aplicación de puente de unión, relleno con masilla reparadora o mortero de reparación según el tipo de soporte, lijado y alisado posterior, y repaso final con imprimación selladora, listo para recibir pintura.			
		<b>Total Pa .....</b>	<b>1,000</b>	<b>311,50</b>	<b>311,50</b>
2.5	MI	Reparación de tabiquería en zona de rodapie. Incluye picado, alisado con resto de pared para que quede perfectamente aplomado			
		Uds.      Largo      Ancho      Alto		Parcial	Subtotal
		2      7,500		15,000	
		2      9,000		18,000	
				33,000	33,000
		<b>Total ml .....</b>	<b>33,000</b>	<b>41,43</b>	<b>1.367,19</b>
2.6	M	Colocación en obra: de rastreles de madera en horizontal para fijación de rodapie Incluso tornillos para la fijación de los rastreles a la superficie soporte. Incluye: Limpieza y preparación de la superficie soporte. Replanteo de los rastreles sobre el paramento. Fijación de los rastreles sobre el paramento Resolución de encuentros y puntos singulares. Criterio de medición de proyecto: longitud medida según documentación gráfica de Proyecto Criterio de medición de obra: Se medirá la longitud realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto			
		Uds.      Largo      Ancho      Alto		Parcial	Subtotal
		2      7,500		15,000	
		2      9,000		18,000	
				33,000	33,000
		<b>Total M .....</b>	<b>33,000</b>	<b>38,49</b>	<b>1.270,17</b>
2.7	M	Suministro y montaje de rodapié de aluminio de 70x15mm, modelo NOVORODAPIE ECLIPSE, CASA COMERCIAL EMAC o equivalente aprobado por la D.F. Acabado color blanco mate. Fijado al paramento mediante adhesivo de montaje o masilla de poliuretano en la parte posterior del perfil. Incluye suministro e instalación en rodapié de tira LED decorativa de aluminio anodizado, acabado mate, difusor de luz indirecta de polimetilmetacrilato, grado de protección IP67, color a definir por la D.F. y por la propiedad. Incluso material auxiliar para colocación y fijación de rastreles a hueco de rodapié. completamente instalado, según indicaciones de la D.F. y de la propiedad.  <b>INCLUSO TIRA DE LED CON DIFUSOR</b>  Incluye: Limpieza y preparación de la superficie soporte. Replanteo. Corte del rodapié. Colocación y fijación del rodapié. Resolución de esquinas y encuentros. Limpieza final. Criterio de medición de proyecto: Longitud medida según documentación gráfica de Proyecto, sin incluir huecos de puertas. No se ha incrementado la medición por roturas y recortes, ya que en la descomposición se ha considerado un 5% más de piezas. Criterio de medición de obra: Se medirá la longitud realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto.			
		Uds.      Largo      Ancho      Alto		Parcial	Subtotal
		2      7,500		15,000	
		2      9,000		18,000	
				33,000	33,000
		<b>Total m .....</b>	<b>33,000</b>	<b>76,11</b>	<b>2.511,63</b>
2.8	M²	Reconstrucción de hueco en pared interior de fábrica mediante levantado de fábrica de características equivalentes a las del paramento original, recibido con mortero de cemento M-5, replanteo, nivelación y alineado, y acabado superficial mediante enfoscado o enlucido de yeso o mortero fino, según el caso, dejando la superficie lista para su posterior pintado o revestimiento.			
		<b>Total m² .....</b>	<b>2,000</b>	<b>222,60</b>	<b>445,20</b>

**Presupuesto parcial nº 2 ALBAÑILERÍA**

Nº	Ud	Descripción	Medición	Precio	Importe		
2.9	M²	<p>Repercusión por m² de superficie construida de obra, de ayudas de cualquier trabajo de albañilería, necesarias para la correcta ejecución DE CUALQUIERA DE LAS OBRA NECESARIAS EN ESTE PROYECTO. con un grado de complejidad alto, en edificio de otros usos, incluida p/p de elementos comunes. Incluso material auxiliar para la correcta ejecución de los trabajos.</p> <p>Incluye: Trabajos de apertura y tapado de rozas. Apertura de agujeros en paramentos, falsos techos, muros, forjados y losas, para el paso de instalaciones. Colocación de pasamuros. Colocación y recibido de cajas para elementos empotrados. Sellado de agujeros y huecos de paso de instalaciones. DE MANERA NO LIMITATIVA.</p> <p>Criterio de medición de proyecto: Superficie construida, medida según documentación gráfica de Proyecto.</p> <p>Criterio de medición de obra: Se medirá la superficie realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto.</p>					
		Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
			7,500	9,000		67,500	
						67,500	67,500
		Total m² .....		67,500	10,18		687,15
2.10	Pa	<p>La limpieza final de obra consiste en una limpieza profunda y detallada realizada al concluir los trabajos. Incluye la eliminación de restos de materiales, polvo, pintura, cemento y otros residuos, así como la limpieza minuciosa de pisos, vidrios, marcos, puertas, luminarias, y superficies en general. Dejar los espacios completamente limpios, presentables y listos para su uso o entrega al cliente.</p>					
		Total Pa .....		1,000	210,00		210,00
		Total presupuesto parcial nº 2 ALBAÑILERÍA :					9.285,73

**Presupuesto parcial nº 3 CARPINTERIA INTERIOR**

<b>Nº</b>	<b>Ud</b>	<b>Descripción</b>	<b>Medición</b>	<b>Precio</b>	<b>Importe</b>
3.1	Ud	<p>Suministro y montaje de puerta de dos hojas abatibles de aluminio, RAL 7016 o equivalente a decidir por la propiedad y la D.F., con cristal laminar de seguridad transparente, manivela pasada, cerradura y muelle retenedor. Medidas totales 150 ancho x 260 alto. Incluso recibido y aplomado del cerco, ajustado de la hoja, fijación de los herrajes, nivelado, pequeño material y ajuste final.</p> <p><b>INCLUSO BARRA DE APERTURA CONTRA INCENDIOS</b></p> <p><b>EXACTAMENTE MISMAS CARACTERÍSTICAS, MARCA, ACABADO, PRESTACIONES QUE LA SITUADA EN EL VESTÍBULO DE ENFRENTÉ. ESTÉN DESCRITAS EN ESTE TEXTO O NO</b></p> <p>Criterio de valoración económica: El precio incluye el recibido en obra de la carpintería.</p> <p>Incluye: Ajuste final de las hojas. Sellado perimetral de la junta entre la carpintería exterior y el paramento. Realización de pruebas de servicio.</p> <p>Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto.</p> <p>Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.</p>			
Total Ud .....:			1,000	2.604,46	2.604,46
3.2	Ud	<p>Tarima de madera maciza de pino de 19 mm mediante tabloncillos de pino 2500x190mm barnizado especial tránsito acabado mate</p> <p>Medidas según planos. Mano de obra y material.</p> <p>Incluso colocación y ajuste</p>			
Total UD .....:			1,000	2.670,01	2.670,01
Total presupuesto parcial nº 3 CARPINTERIA INTERIOR :					5.274,47

**Presupuesto parcial nº 4 ACABADOS TECHOS**

Nº	Ud	Descripción	Medición				Precio	Importe
4.1	M²	<p>Sustitución de placa de absorción acústica , formado por paneles de 600x600mm . de lana de roca cara vista revestida por un velo mineral pintado en color blanco, canto escalonado E-24 mm. (índice de absorción 1,00 aw)</p> <p>Nivelación y suspensión de los perfiles primarios y secundarios de la trama. Corte de las placas. Colocación de las placas.</p> <p>Resolución de encuentros y puntos singulares.</p> <p>Criterio de medición de proyecto: Superficie medida entre paramentos, según documentación gráfica de Proyecto, sin descontar huecos para instalaciones.</p> <p>Criterio de medición de obra: Se medirá la superficie realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto, sin descontar huecos para instalaciones.</p>	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
				7,500	9,000		67,500	
							67,500	67,500
			Total m² .....:			67,500	26,37	1.779,98
4.2	M²	<p>Aplicación manual de dos manos de pintura plástica, acabado mate, textura lisa, diluidas con un 15% de agua o sin diluir, (rendimiento: 0,08 l/m² cada mano); previa aplicación de una mano de imprimación acrílica reguladora de la absorción, sobre paramento interior de yeso proyectado o placas de yeso laminado, horizontal, hasta 3 m de altura.</p> <p>Criterio de valoración económica: El precio incluye la protección de los elementos del entorno que puedan verse afectados durante los trabajos y la resolución de puntos singulares.</p> <p>Incluye: Preparación del soporte. Aplicación de una mano de fondo. Aplicación de dos manos de acabado.</p> <p>Criterio de medición de proyecto: Superficie medida según documentación gráfica de Proyecto, con el mismo criterio que el soporte base.</p> <p>Criterio de medición de obra: Se medirá la superficie realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto, con el mismo criterio que el soporte base.</p>	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
				7,500	9,000		67,500	
							67,500	67,500
			Total m² .....:			67,500	8,30	560,25
Total presupuesto parcial nº 4 ACABADOS TECHOS :								2.340,23

## Presupuesto parcial nº 5 ACABADOS SUELOS

Nº	Ud	Descripción	Medición				Precio	Importe
5.1	M²	<p>Pavimento laminado, de laminas de 1200x190 mm, Clase 33: Comercial intenso, resistencia a la abrasión AC5, formado por tablero base de HDF laminado decorativo en roble, acabado con capa superficial de protección plástica, ensamblado con adhesivo con clase de durabilidad D3 en las juntas. COLOCACIÓN: sistema flotante machihembrado sobre lámina de espuma de polietileno de alta densidad de 3 mm de espesor. Incluso cinta autoadhesiva para sellado de juntas. Incluye: Colocación de la base de polietileno. Colocación y recorte de la primera hilada por una esquina de la habitación. Colocación y recorte de las siguientes hiladas. Encolado de las tablas. Limpieza de restos de adhesivo que puedan rebosar por las juntas. Colocación y recorte de la última hilada. Corte de las piezas para empalmes, esquinas y rincones. Fijación de las piezas sobre el paramento. Ocultación de la fijación por enmasillado.</p> <p>Criterio de medición de proyecto: Superficie útil, medida según documentación gráfica de Proyecto. No se ha incrementado la medición por roturas y recortes, ya que en la descomposición se ha considerado un 5% más de piezas.</p> <p>Criterio de medición de obra: Se medirá la superficie realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto.</p>						
		Uds.	Largo	Ancho	Alto		Parcial	Subtotal
			7,500	9,000			67,500	
							67,500	67,500
			Total m² .....:			67,500	81,10	5.474,25
		Total presupuesto parcial nº 5 ACABADOS SUELOS :						5.474,25

**Presupuesto parcial nº 6 ACABADOS PAREDES**

Nº	Ud	Descripción	Medición	Precio	Importe		
6.1	M²	<p>Acondicionamiento acústico en paramentos verticales, situado a una altura menor de 4 m, con paneles formados por listones de MDF CON CHAPA DE MADERA</p> <p>Listones de 27x13 mm separados 13 mm. Espesor total 22 mm rechapado con chapa de madera o lacado acabado barnizado, con barniz ignífugo, de 2400x600 mm y 22 mm de espesor, de superficie ranurada, con la cara posterior con un velo acústico , color negro, con mecanizado lateral recto D+.</p> <p>Colocación en obra: con fijaciones mecánicas, sobre rastreles de MDF de 45x15x2400 mm. Incluso tornillos para la fijación de los rastreles a la superficie soporte.</p> <p>Criterio de valoración económica: El precio no incluye el aislamiento a colocar entre los rastreles.</p> <p>Incluye: Limpieza y preparación de la superficie soporte. Colocación del panel.</p> <p>Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto.</p> <p>Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.</p>					
		Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
		2	7,500	3,000		45,000	
		2	9,000	3,000		54,000	
						99,000	99,000
		Total m² .....		99,000		82,03	8.120,97
6.2	Ud	<p>Trabajos de mecanizado de revestimientos de pared para instalación de cajas de mecanismos. Se seguirán las indicaciones del fabricante de los revestimientos, en el emplazamiento definido por la D.F. y por la propiedad. Incluida parte proporcional de ayudas, replanteos, elevaciones, transporte y limpieza de materiales sobrantes incluso la mano de obra. Se considera la unidad totalmente aplicada, incluso limpieza y preparación, mermas y solapos siguiendo las recomendaciones de uso del fabricante.</p> <p>Mecanizado según elementos de electricidad.</p>					
		Total ud .....		15,000		94,03	1.410,45
Total presupuesto parcial nº 6 ACABADOS PAREDES :							9.531,42

## Presupuesto parcial nº 7 INSTALACIÓN ELÉCTRICA

Nº	Ud	Descripción	Medición	Precio	Importe			
7.1	Ud	<p>Suministro y montaje de interruptor O CONMUTADOR unipolar (1P), JUNG LS990 o equivalente aprobado por la DF. Gama básica, intensidad asignada 10 AX, tensión asignada 250 V, con tecla simple, de color a definir por la propiedad y por la D.F. y marco embellecedor para 1 elemento, de color blanco y caja de empotrar. Conjunto totalmente instalado. Los tamaños de marcos se variarán según el número de elementos por conjunto reflejado en planos. Cumpliendo la normativa UNE que le es aplicable, y las Directivas Europeas de B.T., Seguridad . Con P.P. de accesorios de fijación, terminales, tornillos, etc. Incluso mano de obra, replanteos, limpieza previa, y ayudas de albañilería que se precisen, así como la utilización de herramientas y medios auxiliares que se precisen, manipulación, retirada de material sobrante y limpieza posterior etc. Se entiende material totalmente instalado, verificado, con controles y ensayos y puesta en marcha. Se aportarán los certificados correspondientes a su homologación, cumplimiento de normas, ensayos y pruebas.</p> <p>Criterio de valoración económica: El precio incluye la caja para mecanismo empotrado. Incluye: Montaje, conexionado y comprobación de su correcto funcionamiento.</p> <p>Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto.</p> <p>Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.</p>						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
		Pantallas LED	2				2,000	
		Carriles	4				4,000	
							6,000	6,000
			Total Ud .....		6,000		50,95	305,70
7.2	Ud	<p>Regulador electrónico con mando rotativo, serie Sky Niessen "NIESSEN" formado por mecanismo para regulador electrónico de LED con accionamiento por mando rotativo, referencia 8160.7, tapa con mando rotativo para regulador electrónico de LED con accionamiento por mando rotativo, de material termoplástico, color blanco, serie Sky Niessen, referencia 8560.2 BL y marco embellecedor para 1 elemento, de material termoplástico, color blanco, serie Sky Niessen, referencia 8571.1 BL. Instalación empotrada.</p> <p>Criterio de valoración económica: El precio no incluye la caja para mecanismo empotrado. Incluye: Montaje, conexionado y comprobación de su correcto funcionamiento.</p> <p>Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto.</p> <p>Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.</p>						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
		regulador led	4				4,000	
							4,000	4,000
			Total Ud .....		4,000		129,63	518,52
7.3	Ud	<p>T.C. monofásica con T.T. lateral de 16A Serie 75 de la marca JUNG o equivalente aprobado por la D.F. Compuesto por mecanismo JUNG LS 990 BLANCO MATE tapa para toma de corriente, marco color según D.F. y propiedad, y caja de empotrar, color a definir por la propiedad y por la D.F. Conjunto totalmente instalado. Los tamaños de marcos se variarán según el número de elementos por conjunto reflejado en planos.</p> <p>Cumpliendo la normativa UNE que le es aplicable, y las Directivas Europeas de B.T., Seguridad .Con P.P. de accesorios de fijación, terminales, tornillos, etc. Incluso mano de obra, replanteos, limpieza previa, y ayudas de albañilería que se precisen, así como la utilización de herramientas y medios auxiliares que se precisen, manipulación, retirada de material sobrante y limpieza posterior etc. Se entiende material totalmente instalado, verificado, con controles y ensayos y puesta en marcha. Se aportarán los certificados correspondientes a su homologación, cumplimiento de normas, ensayos y pruebas.</p> <p>Criterio de valoración económica: El precio incluye la caja para mecanismo Incluye: Montaje, conexionado y comprobación de su correcto funcionamiento.</p> <p>Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto.</p> <p>Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.</p>						
			Total Ud .....		35.000		37,23	1.303,05



**Presupuesto parcial nº 7 INSTALACIÓN ELÉCTRICA**

Nº	Ud	Descripción	Medición	Precio	Importe
7.4	U	<p>Suministro y montaje de kit METÁLICO COLOR A DECIDIR POR LA DF puesto de trabajo formado por 4 T.C. monofásica con T.T. + 2 tomas RJ45 categoría 6A sin apantallar certificadas, casa comercial SUKO SIMON o equivalente aprobado por la DF. Para instalación empotrada en paramento vertical o tarima. Con tapas guardapolvo con 1 conector RJ 45 categoría 6A sin apantallar y caja de empotrar, color a definir por la propiedad y por la D.F. Homologado como categoría 6 según ANSI/EIA. Conjunto totalmente instalado.</p> <p>Los tamaños de marcos se variarán según el número de elementos por conjunto reflejado en planos. Cumpliendo la normativa UNE que le es aplicable, y las Directivas Europeas de B.T., Seguridad. Con P.P. de accesorios de fijación, terminales, tornillos, etc. Incluso mano de obra, replanteos, limpieza previa, y ayudas de albañilería que se precisen, así como la utilización de herramientas y medios auxiliares que se precisen, manipulación, retirada de material sobrante y limpieza posterior etc. Se entiende material totalmente instalado, verificado, con controles y ensayos y puesta en marcha. Se aportarán los certificados correspondientes a su homologación, cumplimiento de normas, ensayos y pruebas.</p>			
		Total u .....:	2,000	163,17	326,34
7.5	Ud	<p>Suministro y montaje de toma HDMI 2.0 4K hembra-hembra, casa comercial SIMON o equivalente probado por la DF. Con caja de empotrar, color a definir por la propiedad y por la D.F. Conjunto totalmente instalado. Los tamaños de marcos se variarán según el número de elementos por conjunto reflejado en planos. Cumpliendo la normativa UNE que le es aplicable, y las Directivas Europeas de B.T., Seguridad. Con P.P. de accesorios de fijación, terminales, tornillos, etc. Incluso mano de obra, replanteos, limpieza previa, y ayudas de albañilería que se precisen, así como la utilización de herramientas y medios auxiliares que se precisen, manipulación, retirada de material sobrante y limpieza posterior etc. Se entiende material totalmente instalado, verificado, con controles y ensayos y puesta en marcha. Se aportarán los certificados correspondientes a su homologación, cumplimiento de normas, ensayos y pruebas.</p>			
		Total UD .....:	2,000	239,33	478,66
7.6	Ud	<p>Suministro y montaje de pantallas LED, modelo ETNA SLIM de Prilux cuadrada, con 40W de potencia, 4000K y 4813lm o equivalente aprobado por la DF. Cumpliendo la normativa UNE que le es aplicable, y las Directivas Europeas de B.T., Seguridad y Compatibilidad Electromagnética. Con P.P. de accesorios de fijación, terminales, tornillos. Incluso mano de obra, replanteos, limpieza previa, y ayudas de albañilería que se precisen, así como la utilización de herramientas y medios auxiliares que se precisen, manipulación, retirada de material sobrante y limpieza posterior etc. Se entiende material totalmente instalado, verificado, con controles y ensayos y puesta en marcha. Se aportarán los certificados correspondientes a su homologación, cumplimiento de normas, ensayos y pruebas</p>			
		Total Ud .....:	16,000	48,01	768,16
7.7	Ud	<p>Luminaria de emergencia autónoma empotrada en techo, con lámpara fluorescente de 155 lúmenes, con señalización por LED y autonomía mínima de una hora. De la Serie URA21, Ref. 617 05 de la marca LEGRAND o equivalente aprobado por la D.F. Telemandable. Envolvente en material autoextinguible. Aislamiento Clase II. Acumuladores de Ni-Cd alta temperatura. Apta para ser montada sobre superficies inflamables. Incluye accesorio de empotrar en techo, Ref. 617 20 de la marca LEGRAND o equivalente aprobado por la D.F. Con etiqueta de señalización, autoadhesiva, con el indicativo "SALIDA", de dimensiones 215x76 mm, Ref. 609 70 de la marca LEGRAND o equivalente aprobado por la D.F. Cumpliendo las normas UNE-EN 60.598.2.22, UNE 20 392-93 y las Directivas Europeas de B.T., Seguridad y Compatibilidad Electromagnética. Con P.P. de accesorios de fijación, terminales, tornillos. Incluso mano de obra, replanteos, limpieza previa, y ayudas de albañilería que se precisen, así como la utilización de herramientas y medios auxiliares que se precisen, manipulación, retirada de material sobrante y limpieza posterior etc. Se entiende material totalmente instalado, verificado, con controles y ensayos y puesta en marcha. Se aportarán los certificados correspondientes a su homologación, cumplimiento de normas, ensayos y pruebas.</p>			
		Total Ud .....:	2,000	70,32	140,64
7.8	Ud	<p>Luminaria de emergencia autónoma empotrada en techo, con lámpara fluorescente de 155 lúmenes, con señalización por LED y autonomía mínima de una hora. De la Serie URA21, Ref. 617 05 de la marca LEGRAND o equivalente aprobado por la D.F. Telemandable. Envolvente en material autoextinguible. Aislamiento Clase II. Acumuladores de Ni-Cd alta temperatura. Apta para ser montada sobre superficies inflamables. Incluye accesorio de empotrar en techo, Ref. 617 20 de la marca LEGRAND o equivalente aprobado por la D.F. Cumpliendo las normas UNE-EN 60.598.2.22, UNE 20 392-93 y las Directivas Europeas de B.T., Seguridad y Compatibilidad Electromagnética. Con P.P. de accesorios de fijación, terminales, tornillos. Incluso mano de obra, replanteos, limpieza previa, y ayudas de albañilería que se precisen, así como la utilización de herramientas y medios auxiliares que se precisen, manipulación, retirada de material sobrante y limpieza posterior etc. Se entiende material totalmente instalado, verificado, con controles y ensayos y puesta en marcha. Se aportarán los certificados correspondientes a su homologación, cumplimiento de normas, ensayos y pruebas.</p>			
		Total Ud .....:	1,000	67,52	67,52

## Presupuesto parcial nº 7 INSTALACIÓN ELÉCTRICA

Nº	Ud	Descripción	Medición	Precio	Importe
7.9	M	<p>Cable de Cu flexible tipo "AFUMEX CLASS 1000V" de una sección de 1,5 mm<sup>2</sup> para fase, neutro y tierra marca "PRYSMIAN" o equivalente aprobado por D.F., no propagador de la llama y libre de halógenos, con un nivel de aislamiento de 1000V. Canalizado en Tubo rígido de 20 mm. de diámetro exterior, color gris, tipo RHF de la marca AISCAN o equivalente aprobado por la D.F. Temperatura de utilización -5 +90°C, influencias externas IP54, resistencia a la compresión &gt; 1250 N., resistencia al impacto &gt; 6J a -5°C, rigidez dieléctrica &gt; 2000 V, resistencia de aislamiento &gt; 100 Mohm, Autoextinguible, no propagador de la llama y libre de halógenos. Este tubo se suministra en barras de 3 metros. En cada tubo o curva se suministra un manguito sin cargo. Los accesorios a utilizar son de tipo: "aiscan-MR" libre de halógenos.</p> <p>Cumpliendo la normativa UNE-EN 50086-2-1 y los criterios de montaje expresados en las ITC 021.</p> <p>Temperatura de servicio: -40 °C, +90 °C. (Cable termoestable).</p> <p>Ensayo de tensión alterna durante 5 min: 3500 V.</p> <p>Prestaciones frente al fuego en la Unión Europea:</p> <p>Clase de reacción al fuego (CPR): Cca-s1b,d1,a1.</p> <p>Requerimientos de fuego: EN 50575:2014 + A1:2016.</p> <p>Clasificación respecto al fuego: EN 13501-6.</p> <p>Aplicación de los resultados: CLC/TS 50576.</p> <p>Métodos de ensayo: EN 60332-1-2; EN 50399; EN 60754-2; EN 61034-2.</p> <p>Normativa de fuego también aplicable a países que no pertenecen a la Unión Europea:</p> <p>No propagación de la llama: EN 60332-1-2; IEC 60332-1-2</p> <p>No propagación del incendio: EN 50399; EN 60332-3-24; IEC 60332-3-24.</p> <p>Libre de halógenos: EN 60754-2; EN 60754-1; IEC 60754-2; IEC 60754-1.</p> <p>Reducida emisión de gases tóxicos: EN 60754-2; NFC 20454; DEF STAN 02-713.</p> <p>Baja emisión de humos: EN 50399.</p> <p>Baja opacidad de humos: EN 61034-2; IEC 61034-2.</p> <p>Nula emisión de gases corrosivos: EN 60754-2; IEC 60754-2; NFC 20453.</p> <p>Baja emisión de calor: EN 50399.</p> <p>Reducido desprendimiento de gotas/partículas inflamadas: EN 50399.</p> <p><b>CONDUCTOR</b></p> <p>Metal: cobre electrolítico recocido.</p> <p>Flexibilidad: flexible, clase 5, según UNE EN 60228.</p> <p>Temperatura máxima en el conductor: 90 °C en servicio permanente, 250 °C en cortocircuito.</p> <p><b> AISLAMIENTO</b></p> <p>Material: mezcla de polietileno reticulado (XLPE), tipo DIX3 según UNE HD 603-1.</p> <p>Colores: marrón, negro, gris, azul, amarillo/verde según UNE 21089-1</p> <p><b>ELEMENTO SEPARADOR</b> Capa especial antiadherente.</p> <p><b>RELLENO</b></p> <p>Material: mezcla LSOH libre de halógenos.</p> <p><b>CUBIERTA</b></p> <p>Material: mezcla especial libre de halógenos tipo AFUMEX UNE 21123-4.</p> <p>Color: verde.</p> <p>Con P.P. de accesorios de fijación, terminales, tornillos. Incluso mano de obra, replanteos, limpieza previa, y ayudas de albañilería que se precisen, así como la utilización de herramientas y medios auxiliares que se precisen, manipulación, retirada de material sobrante y limpieza posterior etc. Se entiende material totalmente instalado y verificado.</p> <p>La identificación con bridas o con otro elemento similar aprobado por la D.F., se realizará con color rojo para las instalaciones de protección contra incendios, de color negro para las instalaciones de baja tensión, de color blanco para las de anti-intrusión y de color verde para las instalaciones de control.</p>			
Total m .....:			250,000	3,16	790,00

**Presupuesto parcial nº 7 INSTALACIÓN ELÉCTRICA**

Nº	Ud	Descripción	Medición	Precio	Importe
7.10	M	<p>Cable de Cu flexible tipo "AFUMEX CLASS 1000V" de una sección de 2,5 mm² para fase, neutro y tierra marca "PRYSMIAN" o equivalente aprobado por D.F., no propagador de la llama y libre de halógenos, con un nivel de aislamiento de 1000V. Canalizado en Tubo rígido de 20 mm. de diámetro exterior, color gris, tipo RHF de la marca AISCAN o equivalente aprobado por la D.F. Temperatura de utilización -5 +90°C, influencias externas IP54, resistencia a la compresión &gt; 1250 N., resistencia al impacto &gt; 6J a -5°C, rigidez dieléctrica &gt; 2000 V, resistencia de aislamiento &gt; 100 Mohm, Autoextinguible, no propagador de la llama y libre de halógenos. Este tubo se suministra en barras de 3 metros. En cada tubo o curva se suministra un manguito sin cargo. Los accesorios a utilizar son de tipo: "aiscan-MR" libre de halógenos. Cumpliendo la normativa UNE-EN 50086-2-1 y los criterios de montaje expresados en las ITC 021.</p> <p>Temperatura de servicio: -40 °C, +90 °C. (Cable termoestable).</p> <p>Ensayo de tensión alterna durante 5 min: 3500 V.</p> <p>Prestaciones frente al fuego en la Unión Europea:</p> <p>Clase de reacción al fuego (CPR): Cca-s1b,d1,a1.</p> <p>Requerimientos de fuego: EN 50575:2014 + A1:2016.</p> <p>Clasificación respecto al fuego: EN 13501-6.</p> <p>Aplicación de los resultados: CLC/TS 50576.</p> <p>Métodos de ensayo: EN 60332-1-2; EN 50399; EN 60754-2; EN 61034-2.</p> <p>Normativa de fuego también aplicable a países que no pertenecen a la Unión Europea:</p> <p>No propagación de la llama: EN 60332-1-2; IEC 60332-1-2</p> <p>No propagación del incendio: EN 50399; EN 60332-3-24; IEC 60332-3-24.</p> <p>Libre de halógenos: EN 60754-2; EN 60754-1; IEC 60754-2; IEC 60754-1.</p> <p>Reducida emisión de gases tóxicos: EN 60754-2; NFC 20454; DEF STAN 02-713.</p> <p>Baja emisión de humos: EN 50399.</p> <p>Baja opacidad de humos: EN 61034-2; IEC 61034-2.</p> <p>Nula emisión de gases corrosivos: EN 60754-2; IEC 60754-2; NFC 20453.</p> <p>Baja emisión de calor: EN 50399.</p> <p>Reducido desprendimiento de gotas/partículas inflamadas: EN 50399.</p> <p><b>CONDUCTOR</b></p> <p>Metal: cobre electrolítico recocido.</p> <p>Flexibilidad: flexible, clase 5, según UNE EN 60228.</p> <p>Temperatura máxima en el conductor: 90 °C en servicio permanente, 250 °C en cortocircuito.</p> <p><b> AISLAMIENTO</b></p> <p>Material: mezcla de polietileno reticulado (XLPE), tipo DIX3 según UNE HD 603-1.</p> <p>Colores: marrón, negro, gris, azul, amarillo/verde según UNE 21089-1</p> <p><b>ELEMENTO SEPARADOR</b> Capa especial antiadherente.</p> <p><b>RELLENO</b></p> <p>Material: mezcla LSOH libre de halógenos.</p> <p><b>CUBIERTA</b></p> <p>Material: mezcla especial libre de halógenos tipo AFUMEX UNE 21123-4.</p> <p>Color: verde.</p> <p>Con P.P. de accesorios de fijación, terminales, tornillos. Incluso mano de obra, replanteos, limpieza previa, y ayudas de albañilería que se precisen, así como la utilización de herramientas y medios auxiliares que se precisen, manipulación, retirada de material sobrante y limpieza posterior etc. Se entiende material totalmente instalado y verificado. La identificación con bridas o con otro elemento similar aprobado por la D.F., se realizará con color rojo para las instalaciones de protección contra incendios, de color negro para las instalaciones de baja tensión, de color blanco para las de anti-intrusión y de color verde para las instalaciones de control.</p>			
Total m .....:			240,000	4,10	984,00

**Presupuesto parcial nº 7 INSTALACIÓN ELÉCTRICA**

Nº	Ud	Descripción	Medición	Precio	Importe
7.11	M	<p>Suministro e instalación de cable HDMI 2.0 4K con las siguientes características:</p> <p>Cable HDMI v2.0</p> <p>Cubierta negra</p> <p>OD: 8 mm</p> <p>Conector HDMI 19+1 carcasa azul</p> <p>Cobre 28 AWG</p> <p>Material de cubierta interior PE + PVC</p> <p>Material de cubierta exterior PVC</p> <p>Soporta 1080P 2K / 4K</p> <p>Tubo corrugado libre de halógenos de 20 mm de diámetro nominal, color gris, tipo CHF de la marca AISCAN o equivalente aprobado por la D.F. Curvable, transversalmente elástico, con una temperatura de utilización de -5°+90°C, no propagador de la llama. Influencias externas IP54, resistencia a la compresión &gt; 320N, resistencia al impacto &gt; 2J a -5°C. Grado de protección 7 según UNE 20324. Cumpliendo la normativa UNE-EN 50267-2-2 sobre "Material Libre de Halógenos" y los criterios de montaje expresados en la ITC 021.</p> <p>Incluso parte proporcional de conexionado del mismo, así como señalización en extremos y certificaciones de medio de transmisión.</p> <p>Instalado completamente por instalador con verificaciones, ensayos, controles, pruebas, conexiones, regulación, certificados, homologaciones, certificado de garantía de 25 años,etc. En perfecto funcionamiento.</p> <p>La identificación con bridas o con otro elemento similar aprobado por la D.F., se realizará con color rojo para las instalaciones de protección contra incendios, de color negro para las instalaciones de baja tensión, de color blanco para las de antiintrusión y de color verde para las instalaciones de control.</p>			
		Total m .....	50,000	6,47	323,50
7.12	M	<p>Cable de 4 pares U/UTP Cat 6A de cobre de 23 AWG con referencia 190-219-WT de la marca EXCEL o equivalente aprobado por la D.F.</p> <p>Cable de 4 pares U/UTP no apantallado con galga de cobre de 23 AWG, de Categoría 6A para transmisión de datos hasta 10Gigabit Ethernet. Diámetro exterior aprox.: 7 mm, Peso 48g por metro. Soporta Power Ethernet 4PPoE, en Bobina de 500 metros, referencia 190-219-WT, Incorpora Isolation Tape no metálica, ni conductora, que garantiza mayor rendimiento. Clase de reacción al fuego según en 13501-6 B2ca, Clase de desarrollo de humo según en 13501-6 s1a, partículas en llama según en 13501-6 d1, Acidez 13501-6 a1, Nvp 68 %, Diámetro del conductor 0.56 mm, Conforme a ISO/IEC 11801-1:2017 (Ed 1.0) &amp; ISO/IEC 11801-2:2017 (Ed 1.0), IEC 61156-5:2020 (Ed 3.0), EN 50173-1:2018 &amp; EN 50173-2:2018, EN 50288-11-1:2012, ANSI/TIA 568.2-D:2018, Pair-to-Ground Capacitance Unbalance ?1600pF/km, Max.Conductor DC Resistance @ 20 Deg.C 93.8 (Ohm/km) NVP 68%, cubierta color Ice Blue., Doc: Dop y Certificado de laboratorio independiente Delta, Garantía de 25 años del sistema,</p> <p>Tubo corrugado libre de halógenos de 20 mm de diámetro nominal, color gris, tipo CHF de la marca AISCAN o equivalente aprobado por la D.F. Curvable, transversalmente elástico, con una temperatura de utilización de -5°+90°C, no propagador de la llama. Influencias externas IP54, resistencia a la compresión &gt; 320N, resistencia al impacto &gt; 2J a -5°C. Grado de protección 7 según UNE 20324. Cumpliendo la normativa UNE-EN 50267-2-2 sobre "Material Libre de Halógenos" y los criterios de montaje expresados en la ITC 021.</p> <p>Incluso parte proporcional de conexionado del mismo, así como señalización en extremos y certificaciones de medio de transmisión.</p> <p>Instalado completamente por instalador con verificación, ensayos, controles, pruebas, conexiones, regulación, certificados, homologaciones, certificado de garantía de 25 años,etc. En perfecto funcionamiento.</p> <p>La identificación con bridas o con otro elemento similar aprobado por la D.F., se realizará con color rojo para las instalaciones de protección contra incendios, de color negro para las instalaciones de baja tensión, de color blanco para las de antiintrusión y de color verde para las instalaciones de control.</p>			
		Total m .....	120,000	2,47	296,40

**Presupuesto parcial nº 7 INSTALACIÓN ELÉCTRICA**

Nº	Ud	Descripción	Medición	Precio	Importe
7.13	Ud	<p>Certificación y comprobación de enlace de cable de red categoría 6A, según norma ISO/IEC 11801 con confeccionamiento y entrega de documentación en soporte papel e informático.</p> <p>Se utilizará un equipo adecuado de nivel IIIe, capaz de medir todos los parámetros de Cat6A hasta 500 MHz.</p> <p>Cuando el extremo de usuario sea RJ45 hembra, las medidas se realizarán sobre enlace permanente con los adaptadores adecuados en el medidor (Class EA Permanent Link según ISO 11801)</p> <p>Cuando el extremo de usuario sea RJ45 macho, configurando un enlace MPTL, la medida se realizará utilizando un adaptador de enlace permanente en el extremo del rack y un adaptador de latiguillo en el extremo del MPTL. El medidor debe ser capaz de realizar esta medición correctamente según la norma TIA-568.3-D.</p> <p>en extremos y certificaciones de medio de transmisión.</p> <p>Instalado completamente por instalador con verificaciones, ensayos, controles, pruebas, conexiones, regulación, certificados, homologaciones, certificado de garantía de 25 años, etc. En perfecto funcionamiento.</p> <p>La identificación con bridas o con otro elemento similar aprobado por la D.F., se realizará con color rojo para las instalaciones de protección contra incendios, de color negro para las instalaciones de baja tensión, de color blanco para las de antiintrusión y de color verde para las instalaciones de control.</p>			
		Total UD .....	4,000	65,73	262,92
7.14	Pa	<p>Suministro y montaje de cuadro eléctrico Prisma, casa comercial Schneider o equivalente aprobado por la D.F., compuesto por los siguientes elementos:</p> <p>1 Ud Suministro de interruptor magnetotérmico general 4P 25A Curva C con poder de corte de 10kA/15kA del fabricante SCHNEIDER ELECTRIC o equivalente aprobado por la D.F.</p> <p>1 Ud Suministro de interruptor diferencial general 4P 25A 30mA clase AC del fabricante SCHNEIDER ELECTRIC o equivalente aprobado por la D.F.</p> <p>3 Ud suministro de interruptor magnetotérmico 2P 10A Curva C con poder de corte de 10kA/15kA modelos A9F89210 del fabricante SCHNEIDER ELECTRIC o equivalente aprobado por la D.F.</p> <p>3 Ud Suministro de interruptor diferencial 2P 10A 30mA clase AC del fabricante SCHNEIDER ELECTRIC o equivalente aprobado por la D.F.</p> <p>3 Ud Suministro de interruptor magnetotérmico 2P 16A Curva C con poder de corte de 10kA/15kA modelos A9F89216 del fabricante SCHNEIDER ELECTRIC o equivalente aprobado por la D.F.</p> <p>P.P. de Accesorios de conexión, grapeado, etiquetas para identificación de la línea, terminales, regletas etc... La identificación con bridas o con otro elemento similar aprobado por la D.F. se realizará con color rojo para las instalaciones de protección contra incendios, de color negro para las instalaciones de baja tensión, de color blanco para las instalaciones de antiintrusión y de color verde para las instalaciones de gestión y control.</p> <p>P.P. Accesorios, tacos, tornillos anodizados para evitar su deterioro por los efectos de la proximidad al mar.</p> <p>P.P. Accesorios para montaje de cuadros eléctricos, fijaciones, cerraduras, canalizaciones a interiores, etiquetas de identificación, etc...</p> <p>Portaplanos de plástico rígido para montaje en cuadro eléctrico, incluso esquema unifilar correspondiente al cuadro.</p> <p>Pletinaje y accesorios de distribución de corriente para cuadro eléctrico.</p> <p>Utilizando únicamente materiales aconsejados por el fabricante del cuadro, incluso accesorios de conexión, fijación, marcaje y aislamiento.</p>			
		Total PA .....	1,000	1.557,51	1.557,51
7.15	Ud	<p>Trabajos de conexión a cuadro eléctrico existente de planta, incluso aparamenta eléctrica necesaria en caso de necesidad de ampliación en cuadro de planta, cableado desde cuadro de planta hasta cuadro de sala de prensa.</p>			
		Total UD .....	1,000	1.180,58	1.180,58
7.16	M	<p>Carril electrificado trifásico universal, para 230/400 V de tensión y 16 A de intensidad máxima, formado por perfil de aluminio extruido, de 31,5x32,5x1000 mm, de color blanco; tres circuitos independientes más uno neutro y otro de toma de tierra; protección IP20 y aislamiento clase F, con sistema de fijación compuesto por 2 elementos de fijación de aluminio inyectado, de color blanco. Instalación en la superficie del techo. Incluso tacos y tornillos de fijación.</p> <p>Incluye: Replanteo y trazado. Montaje, conexionado y comprobación de su correcto funcionamiento.</p> <p>Criterio de medición de proyecto: Longitud medida según documentación gráfica de Proyecto.</p> <p>Criterio de medición de obra: Se medirá la longitud realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto.</p>			
		Uds. Largo Ancho Alto		Parcial	Subtotal

**Presupuesto parcial nº 7 INSTALACIÓN ELÉCTRICA**

Nº	Ud	Descripción	Medición		Precio	Importe		
			4	7,000	28,000			
					28,000	28,000		
		Total m .....		28,000	37,91	1.061,48		
7.17	Ud	Pieza intermedia, de color blanco, para carril electrificado trifásico universal. Incluye: Replanteo y trazado. Montaje, conexonado y comprobación de su correcto funcionamiento. Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
	carriles		4	3,000			12,000	
							12,000	12,000
		Total Ud .....		12,000			14,70	176,40
7.18	Ud	Toma de corriente con toma de tierra a la derecha, de color blanco, para carril electrificado trifásico universal. Incluye: Replanteo y trazado. Montaje, conexonado y comprobación de su correcto funcionamiento. Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.						
		Total Ud .....		4,000			17,69	70,76
7.19	Ud	Pieza de cierre, de color blanco, para carril electrificado trifásico universal. Incluye: Replanteo y trazado. Montaje, conexonado y comprobación de su correcto funcionamiento. Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.						
		Total Ud .....		8,000			8,89	71,12
7.20	Ud	Proyector de aluminio inyectado, con tija y caja portaequipos con potenciómetro, de aluminio y compuesto termoplástico, de color blanco, acabado mate, regulación de 1 a 10 V, de 35 W, alimentación a 220/240 V y 50-60 Hz, de 85 mm de diámetro y 179 mm de altura, con lámpara LED no reemplazable, temperatura de color 3000 K, óptica formada por reflector de alto rendimiento, haz de luz extensivo 24°, índice de reproducción cromática mayor de 90, flujo luminoso 3200 lúmenes, grado de protección IP20. Instalación sobre carril electrificado trifásico. Incluso lámparas. Criterio de valoración económica: El precio no incluye el carril electrificado trifásico. Incluye: Replanteo. Montaje, conexonado y comprobación de su correcto funcionamiento. Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
			4	7,000			28,000	
							28,000	28,000
		Total Ud .....		28,000			181,52	5.082,56
7.21	Ud	Detector de movimiento por infrarrojos para automatización del sistema de alumbrado, formato extraplano, ángulo de detección de 360°, alcance de 7 m de diámetro a 2,5 m de altura, regulable en tiempo, en sensibilidad lumínica y en distancia de captación, alimentación a 230 V y 50-60 Hz, poder de ruptura de 5 A a 230 V, con conmutación en paso por cero, recomendada para lámparas fluorescentes y lámparas LED, cargas máximas recomendadas: 1000 W para lámparas incandescentes, 250 VA para lámparas fluorescentes, 500 VA para lámparas halógenas de bajo voltaje, 1000 W para lámparas halógenas, 200 VA para lámparas de bajo consumo, 200 VA para luminarias tipo Downlight, 200 VA para lámparas LED, temporización regulable digitalmente de 3 s a 30 min, sensibilidad lumínica regulable de 5 a 1000 lux, temperatura de trabajo entre -10°C y 40°C, grado de protección IP20, de 120 mm de diámetro. Instalación en la superficie del techo. Incluso sujeciones. Incluye: Replanteo. Montaje, conexonado y comprobación de su correcto funcionamiento. Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.						
		Total Ud .....		2,000			84,08	168,16

**Presupuesto parcial nº 7 INSTALACIÓN ELÉCTRICA**

<b>Nº</b>	<b>Ud</b>	<b>Descripción</b>	<b>Medición</b>	<b>Precio</b>	<b>Importe</b>
7.22	Ud	Placa de señalización de medios de evacuación, de PVC fotoluminiscente, con categoría de fotoluminiscencia A según UNE 23035-4, de 224x224 mm. Incluso elementos de fijación. Incluye: Replanteo. Fijación al paramento. Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.			
Total Ud .....:			4,000	16,18	64,72
7.23	Ud	Detector óptico de humos convencional, de ABS color blanco, formado por un elemento sensible a los humos claros, para alimentación de 12 a 30 Vcc, con doble led de activación e indicador de alarma color rojo, salida para piloto de señalización remota y base universal. Incluso elementos de fijación. Incluye: Replanteo. Fijación de la base. Montaje, conexionado y comprobación de su correcto funcionamiento. Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.			
Total Ud .....:			4,000	48,34	193,36
Total presupuesto parcial nº 7 INSTALACIÓN ELÉCTRICA :					16.192,06

**Presupuesto parcial nº 8 INSTALACIÓN DE CLIMATIZACIÓN Y EXTRACCIÓN**

<b>Nº</b>	<b>Ud</b>	<b>Descripción</b>	<b>Medición</b>	<b>Precio</b>	<b>Importe</b>
8.1	Ud	<p>Suministro y montaje de difusor rotacional de techo, casa comercial TROX o equivalente aprobado por D.F, así como ampliación de red de conductos existentes para nuevo equipo instalado. Formado por placa frontal de difusor con deflectores de aire radialmente dispuestos, regulables de manera manual, color blanco, indicados tanto para impulsión como retorno y plenum de conexión, con compuerta de regulación y boca para entrada horizontal de aire, travesaño y dispone de taladros o elementos para suspensión. De características similares a existentes en local.</p> <p>La placa frontal del difusor se une al travesaño con un tornillo central que se oculta con un tapón decorativo.</p> <p>Boca de conexión para conducto en cumplimiento con EN 1506 o EN 13180.</p> <p>La potencia sonora del ruido regenerado por el aire se mide en cumplimiento con EN ISO 5135</p> <p>Se incluyen la p.p. de accesorios, embocaduras, soportes galvanizados, elementos de distribución de aire, etc... necesarios para su conexión al ramal de aire, limpieza de materiales sobrantes, transportes, elevaciones y replanteos. Se considera todo ello instalado, verificado, ensayado, con las conexiones, controles, pruebas, certificados, homologaciones, etc..., necesarios así como su puesta en servicio. Se medirá la unidad colocada, conexcionada, ensayada y comprobado su caudal y nivel de ruido según lo especificado en proyecto y presentando a D.F. el protocolo de ensayos que avale dichos valores.</p>			
Total Ud .....:			6,000	354,16	2.124,96
8.2	Ud	<p>Termostato de ambiente, gama básica formado por termostato de ambiente de material termoplástico color blanco acabado brillante con display digital y marco embellecedor para 1 elemento de material termoplástico color blanco acabado brillante. Instalación empotrada.</p> <p>Criterio de valoración económica: El precio no incluye la caja para mecanismo empotrado.</p> <p>Incluye: Montaje, conexonado y comprobación de su correcto funcionamiento.</p> <p>Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto.</p> <p>Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.</p>			
Total Ud .....:			1,000	114,65	114,65
8.3	Pa	<p>Trabajos desplazamiento elemento difusor A/A.</p> <p>Trabajos de desplazamiento de todos los elementos difusores de la sala quedando estos en la nueva situación en perfecto funcionamiento. Material y mano de obra necesaria, incluso modificación de conductos.</p>			
Total PA .....:			1,000	400,50	400,50
<b>Total presupuesto parcial nº 8 INSTALACIÓN DE CLIMATIZACIÓN Y EXTRACCIÓN :</b>					<b>2.640,11</b>



**Presupuesto parcial nº 9 AUDIOVISUAL**

Nº	Ud	Descripción	Medición	Precio	Importe
9.1	Ud	SAMSUNG QM43C. MONITOR DE 43" UHD. Monitor profesional 4K UHD (3840 x 2160).Uso intensivo 24/7.(cd/m2): 500. Horizontal/vertical. SoC: Tizen.			
		Total ud .....	1,000	785,26	785,26
9.2	Ud	BLUSTREAM CMX44CS. MATRIZ DE VIDEO HDMI. Matriz Serie Contractor 4x4 4K 18Gbps HDMI2.0 con salida de audio, escalado inteligente y gestión EDID. 4K UHD 60Hz 4:4:4.			
		Total ud .....	1,000	859,65	859,65
9.3	Ud	BEHRINGER X32 PRODUCER. MEZCLADOR DE AUDIO DIGITAL. 40 canales de entrada, 16 amplificadores de micrófono Midas, una sección con conectividad ULTRANET, 8 salidas para XLR y 6			
		Total ud .....	1,000	1.159,23	1.159,23
9.4	Ud	BEHRINGER SD8. CAJETIN DE ESCENARIO SNAKE DIGITAL. 8 entradas y 8 salidas. Puerto dual Network AES50 con Tecnologia Klark Teknik. Sistema de monitoreo de 2 HUB POWERPLAY P16.			
		Total ud .....	1,000	480,19	480,19
9.5	Ud	YAMAHA HS7I. ALTAVOZ AUTOAMPLIFICADO. 95W Monitor de estudio de 2 vías. Woofer de cono de 6,5 pulgadas y tweeter de cúpula de 1 pulgada. Bass-reflex biamplificado. Blanco			
		Total ud .....	3,000	360,36	1.081,08
9.6	Ud	YAMAHA BWS251400. SOPORTE DE PARED PARA ALTAVOCES. Soporte para monitores de audio profesionales Yamaha. Ángulo de inclinación máximo 45°.			
		Total ud .....	3,000	249,65	748,95
9.7	Ud	YAMAHA BWS251400. SOPORTE DE PARED PARA ALTAVOCES.			
		Total ud .....	3,000	274,61	823,83
9.8	Ud	PINANSON SAI IT IMC. PATCH DE PRESNSA ACTIVO. Patch de prensa activo en maletin. 16 salidas XLR activas y regulables individualmente			
		Total ud .....	1,000	2.872,04	2.872,04
9.9	Ud	PINANSON TB AT. CAJA DE CONEXIONES DE ESCENARIO. Caja de conesiones de escenario. Incluye 4 XLR-H, 2 RJ-45C6, 1 HDMI, 2 SCHUKO			
		Total ud .....	1,000	449,36	449,36
9.10	Ud	SWIT FL-C60D. FOCO FRESNEL BICOLOR DE 60W. 60W Luz LED COB de Ultra brillo. 2700K-8000K ajustable continuamente. CRI Ra=95, TLCI=97. Regulación 0% - 100% sin parpadeo. DMX512.			
		Total ud .....	2,000	778,90	1.557,80
9.11	Ud	SWIT LA-WR8 Tx+3Rx CONTROLADOR INALÁMBRICO DE ILUMINACIÓN. INCLUYE 3 RECEPTORES. Controlador DMX512 de bolsillo. Transmisión inalámbrica de 2.4G con los adaptadores de luces. Sobre 400 de alcance. Baterías tipo			
		Total ud .....	1,000	283,91	283,91
9.12	Ud	CONTEST TRUSS 50MM. Tubo de aluminio 50 mm de grosor. 150cm de longitud. Color plata UNO150.			
		Total ud .....	1,000	54,92	54,92
9.13	Ud	TRITON BLUE SC 580 S CABLE SEGURIDAD 80 CM CON FUNDA PVC			
		Total ud .....	3,000	7,99	23,97
9.14	Ud	TRITON BLUE SA 3252 150 BK GARRA NEGRA DE ALUMINO PARA TUBOS DE 48 A 52 MM			
		Total ud .....	2,000	14,98	29,96
9.15	Ud	TRITON BLUE SA 4852 75 BK ABRAZADERA NEGRA DE ALUMINIO PARA TUBOS DE 48 A 52 MM.			
		Total ud .....	4,000	8,99	35,96

**Presupuesto parcial nº 9 AUDIOVISUAL**

Nº	Ud	Descripción	Medición	Precio	Importe
9.16	Ud	PURELINK HDMI de fibra 4K de 30m HDMI versión 2.0: 18 Gbps para resoluciones de hasta 4K UltraHD 60 Hz. Contactos de precisión chapados en oro y carcasa completamente metálica.			
		Total ud .....:	1,000	179,74	179,74
9.17	Ud	PROCAB MANGUERA SEÑAL4 PARES MULTIPAR BALANCEADA -1 metro			
		Total ud .....:	10,000	3,99	39,90
9.18	Ud	CABLEADO. Incluirá manguera de cable de audio multipolar 4 pares. Cables de HDMI 2,0 de altas prestaciones con conector chapado en oro. Cables de audio balanceado con conectores XLR Neutrik y funda protectora reforzada para conexión de micros. Cable de datos RJ-45 chat 6A. Cable eléctrico 3x1 2,5mm.			
		Total ud .....:	1,000	699,01	699,01
9.19	Ud	MATERIAL DE INSTALACIÓN.Incluye material de canalización, sujeción e identificación de cables y equipos			
		Total ud .....:	1,000	808,85	808,85
9.20	Ud	MANO DE OBRA. Incluye instalación del equipo puesta en marcha y pruebas, formación básica al cliente Ocultación del cableado en mesa y acabado con envuelta de protección tipo rejilla canalización a suelo. Programaciones y presets de cámara para grabaciones en directo.			
		Total ud .....:	1,000	2.225,01	2.225,01
9.21	Ud	DAHUA Indoor Fine Pixel - SMD - Entry Serie (600x337,5) DHI-PHSIA1.5-LS Cabinet de pantalla led 600x337,5 mm en formato 16/9. Cabinet Resolution (dots) 384x216. Cabinet Weight (kg) 4.5±0.1. PIXEL 1.5 SMD PANTALLA TAMAÑO TOTAL DE 480 X 135			
		Total ud .....:	34,000	517,98	17.611,32
9.22	Ud	MATERIALES DE INSTALACIONES PERFILES Y SUJECCIONES A FONDO 6 Barras hanging para la instalación en pared de los cabinet de 1500 mm 2 Barra hanging para la instalación en pared de los cabinet. 2000 mm Perfil protección superior-inferior. Anclajes a pared y tornillería de sujeción Perfilería específica esquinas y acabados + accesorios de montaje dedicados. Cableado de datos, video y electricidad.			
		Total ud .....:	1,000	1.419,73	1.419,73
9.23	Ud	NOVASTAR TU20-PRO. PROCESADOR DE PANTALLA DE LED 6 entradas 1G Procesador/player de contenidos para pantalla de led. 2x HDMI 1.3 inputs, 3x USB 2.0. 6x Ethernet outputs with a capacity of up to 3.9 million pixels. Output image scaling: Width range 64 to 4096 pixels, Height range 64 to 1920 pixels, Total device load capacity = 3.9 million pixels.			
		Total ud .....:	1,000	1.142,76	1.142,76
9.24	Ud	Incluye la correcta instalación de todos los componentes en relación con las pantallas puesta en marcha y formación al cliente			
		Total ud .....:	1,000	2.292,65	2.292,65
Total presupuesto parcial nº 9 AUDIOVISUAL :					37.665,08

**Presupuesto parcial nº 10 SEGURIDAD Y SALUD**

Nº	Ud	Descripción	Medición	Precio	Importe
10.1	U	Casco de protección de la cabeza contra choques o golpes producidos contra objetos en caída, estándar, según UNE-EN 397, incluso requisitos establecidos por el R.D. 1407/1992, certificado CE expedido por un organismo notificado, declaración de Conformidad y Folleto informativo, amortizable en 10 usos.			
		Total u .....	3,000	0,24	0,72
10.2	U	Pantalla de protección facial de 200x300mm con visor de policarbonato claro, transparente y flexible, resistente a impactos de alta velocidad, según norma UNE-EN 166 y R.D. 1407/1992, amortizable en 5 usos.			
		Total u .....	2,000	1,63	3,26
10.3	U	Par de guantes para riesgos mecánicos fabricados en algodón tejido punzonado con refuerzo de serraje vacuno en la palma, según norma UNE-EN 388 y UNE-EN 420, incluso requisitos establecidos por el R.D. 1407/1992, certificado CE expedido por un organismo notificado, adopción por parte del fabricante de un sistema de garantía de calidad CE, declaración de Conformidad y Folleto informativo.			
		Total u .....	4,000	3,50	14,00
10.4	U	Par de guantes para soldadura fabricados en serraje vacuno con manguito largo para la protección de los antebrazos, según norma UNE-EN 407 y UNE-EN 420, incluso requisitos establecidos por el R.D. 1407/1992, certificado CE expedido por un organismo notificado, adopción por parte del fabricante de un sistema de garantía de calidad CE, declaración de Conformidad y Folleto informativo.			
		Total u .....	4,000	0,96	3,84
10.5	U	Juego de guantes dieléctricos para protección de contacto eléctrico para alta tensión, según norma UNE-EN 60903, incluso requisitos establecidos por el R.D. 1407/1992, certificado CE expedido por un organismo notificado, adopción por parte del fabricante de un sistema de garantía de calidad CE, declaración de Coformidad y Folleto informativo.			
		Total u .....	4,000	13,10	52,40
10.6	U	Tapones antirruido unidos mediante un elemento de conexión semirígido, con diseño cónico para ajustarse a los canales auditivos, con una atenuación acústica de 31dB, según UNE-EN 352-1 y UNE-EN 458, incluso requisitos establecidos por el R.D. 1407/1992, certificado CE expedido por un organismo notificado, declaración de Conformidad y Folleto informativo. (Suministrados en cajas de 40 unidades) amortizable en 3 usos.			
		Total u .....	4,000	3,10	12,40
10.7	U	Bota de seguridad ante impactos y perforaciones fabricada en piel negra con suela de poliuretano y puntera plástica resistente a 200J,, según UNE-EN ISO 20344:2005, UNE-EN ISO 20345:2005, UNE-EN ISO 20346:2005, y UNE-EN ISO 20347:2005, incluso requisitos establecidos por R.D. 1407/1192, certificado CE expedido por un organismo notificado, declaración de Conformidad y Folleto informativo.			
		Total u .....	4,000	21,82	87,28
10.8	U	Bota dieléctrica fabricada en piel flor negra con suela aislante y puntera de plástico rígido.			
		Total u .....	4,000	10,38	41,52
10.9	U	Mascarilla de papel autofiltrante con válvula para polvo, nieblas y humos, según norma UNE-EN 405 y UNE-EN 149, incluso requisitos establecidos por el R.D. 1407/1992, certificado CE expedido por un organismo notificado, adopción por parte del fabricante de un sistema de garantía de calidad CE, declaración de conformidad y folleto informativo.			
		Total u .....	4,000	2,08	8,32
10.10	U	Mono de trabajo confeccionado en algodón 100% con cremallera central de nylon, cuello camisero, bolsillo en la parte delantera y trasera y goma en la cintura y puños, según UNE-EN 340, incluso requisitos establecidos por el R.D. 1407/1992, declaración de Conformidad y Folleto informativo.			
		Total u .....	4,000	15,09	60,36
10.11	U	Mandil de cuero para trabajos de soldadura, según UNE-EN 470, UNE-EN 340, UNE-EN ISO 15025:2003 y UNE-EN 348, incluso requisitos establecidos por el R.D. 1407/1992, certificado CE expedido por un organismo notificado, declaración de Conformidad y Folleto informativo.			
		Total u .....	1,000	3,58	3,58
10.12	M	Valla móvil galvanizada de dimensiones 3.00x2.00m, con soportes galvanizados colocados sobre bases de hormigón, incluso colocación.			
		Total m .....	2,000	18,10	36,20

**Presupuesto parcial nº 10 SEGURIDAD Y SALUD**

<b>Nº</b>	<b>Ud</b>	<b>Descripción</b>	<b>Medición</b>	<b>Precio</b>	<b>Importe</b>
10.13	%	Conjunto de equipos de protección individual y colectiva, así como elementos de señalización provisional de obra, necesarios para el cumplimiento de la normativa vigente en materia de Seguridad y Salud en el Trabajo.			
Total % .....:			1,000	2.919,00	2.919,00
Total presupuesto parcial nº 10 SEGURIDAD Y SALUD :					3.242,88

**Presupuesto parcial nº 11 GESTION DE RESIDUOS DE LA CONSTRUCCIÓN Y DE LA DEMOLICION**

Nº	Ud	Descripción	Medición	Precio	Importe		
11.1	T	Recogida y clasificación selectiva por fracciones de residuos no peligrosos en la zona de almacenamiento de residuos de la obra (excepto tierras y piedras de excavación) realizados mediante medios mecánicos, sin incluir la carga en contenedor o camión.					
		Total t .....	8,870	7,65	67,86		
11.2	T	Carga de RCDs compuestos por metales mezclados (LER 17 04 07) de una densidad aproximada de 2 t/m3 en camión o contenedor realizada mediante medios mecánicos.					
		Total t .....	1,000	0,24	0,24		
11.3	T	Carga de RCDs compuestos por madera (LER 17 02 01) de una densidad aproximada de 0.5 t/m3 en camión o contenedor realizada mediante medios mecánicos.					
		Total t .....	1,000	0,95	0,95		
11.4	T	Carga de RCDs compuestos por vidrio (LER 17 02 02) de una densidad aproximada de 1 t/m3 en contenedor realizada mediante medios manuales.					
		Total t .....	2,000	32,72	65,44		
11.5	T	Carga de RCDs compuestos por plástico (LER 17 02 03) de una densidad aproximada de 0.5 t/m3 en contenedor realizada mediante medios manuales.					
		Total t .....	2,000	32,71	65,42		
11.6	T	Carga de RCDs compuestos por papel y cartón (LER 20 01 01) de una densidad aproximada de 0.3 t/m3 en contenedor realizada mediante medios manuales.					
		Total t .....	2,000	32,71	65,42		
11.7	T	Carga de RCDs compuestos por residuos mezclados (LER 17 09 04) de una densidad aproximada de 1 t/m3 en camión o contenedor realizada mediante medios mecánicos.					
		Total t .....	4,000	0,47	1,88		
11.8	U	Suministro, etiquetado y llenado de bidón de 200 litros de capacidad con residuos peligrosos de construcción y demolición.					
		Total u .....	1,000	62,98	62,98		
11.9	U	Contenedor de 1000 litros de capacidad para almacenar residuos peligros de construcción y demolición en obra.					
		Total u .....	1,000	236,56	236,56		
11.10	U	Entrega en obra, recogida y transporte de contenedor de RCDs de 4 m3 de capacidad a instalación de valorización y/o eliminación considerando una distancia de transporte de 30 km, realizado por transportista autorizado.					
		Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
		Residuos mezclados	1			1,000	
		Residuos de metales mezclados	4			4,000	
		Residuos de madera	1			1,000	
		Residuos de vidrio	2			2,000	
		Residuos de plástico	2			2,000	
		Residuos de papel y cartón	2			2,000	
						12,000	12,000
		Total u .....	12,000			65,31	783,72
11.11	U	Carga y transporte de hasta 8 bidones de 200 litros paletizados -ó 2 contenedores de 1 m3- con residuos de construcción y demolición peligrosos en camión grúa de 3.5 t realizado por transportista autorizado a instalación de valorización y/o eliminación considerando una distancia de 30 km, los tiempos de carga y espera y los trámites documentales, todo ello según la normativa vigente.					
		Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
		Bidones 200 l de residuos peligrosos	1			1,000	
		Contenedores de 1m3 de residuos peligrosos	1			1,000	
						2,000	2,000
		Total u .....	2,000			50,86	101,72
11.12	T	Depósito de residuos compuestos por madera con una densidad aproximada de 0.5 t/m3, en instalación autorizada para la valorización y/o eliminación de RCDs con código 17 02 01 de la Lista Europea de Residuos (LER) vigente.					

**Presupuesto parcial nº 11 GESTION DE RESIDUOS DE LA CONSTRUCCIÓN Y DE LA DEMOLICION**

<b>Nº</b>	<b>Ud</b>	<b>Descripción</b>	<b>Medición</b>	<b>Precio</b>	<b>Importe</b>
<b>Total t .....:</b>			<b>1,000</b>	<b>15,43</b>	<b>15,43</b>
11.13	T	Depósito de residuos compuestos por vidrio con una densidad aproximada de 1 t/m3, en instalación autorizada para la valorización y/o eliminación de RCDs con código 17 02 02 de la Lista Europea de Residuos (LER) vigente.			
<b>Total t .....:</b>			<b>2,000</b>	<b>30,86</b>	<b>61,72</b>
11.14	T	Depósito de residuos compuestos por plástico con una densidad aproximada de 0.5 t/m3, en instalación autorizada para la valorización y/o eliminación de RCDs con código 17 02 03 de la Lista Europea de Residuos (LER) vigente.			
<b>Total t .....:</b>			<b>2,000</b>	<b>30,86</b>	<b>61,72</b>
11.15	T	Depósito de residuos compuestos por papel y cartón con una densidad aproximada de 0.1 t/m3, en instalación autorizada para la valorización y/o eliminación de RCDs con código 20 01 01 de la Lista Europea de Residuos (LER) vigente.			
<b>Total t .....:</b>			<b>2,000</b>	<b>17,49</b>	<b>34,98</b>
11.16	T	Depósito de residuos mezclados de construcción y demolición (distintos de los especificados en los códigos 17 09 01, 17 09 02 y 17 09 03) con entre el 50% y 70% de material no reciclable con una densidad de entre 0.50 y 0.8 t/m3, en instalación autorizada para la valorización y/o eliminación de RCDs con código 17 09 04 de la Lista Europea de Residuos (LER) vigente.			
<b>Total t .....:</b>			<b>4,000</b>	<b>22,63</b>	<b>90,52</b>
11.17	U	Depósito de bidón de 200 litros de residuos peligrosos con código 15 01 10* de la Lista Europea de Residuos (LER) según Decisión 2014/955/UE compuestos por envases vacíos de plástico o metal contaminados, en instalación autorizada para la valorización y/o eliminación de residuos peligrosos de construcción y demolición, según la normativa vigente.			
<b>Total u .....:</b>			<b>1,000</b>	<b>48,34</b>	<b>48,34</b>
11.18	T	Depósito de mezcla de residuos municipales (basura), con una densidad aproximada de 0.8 t/m3, en instalación autorizada para la valorización y/o eliminación de residuos con código 20 03 01 de la Lista Europea de Residuos (LER) vigente.			
<b>Total t .....:</b>			<b>1,000</b>	<b>9,26</b>	<b>9,26</b>
<b>Total presupuesto parcial nº 11 GESTION DE RESIDUOS DE LA CONSTRUCCIÓN Y DE LA DEMO...</b>					<b>1.774,16</b>

## Presupuesto de ejecución material

1 DEMOLICIONES y ACTUACIONES PREVIAS	5.127,36
2 ALBAÑILERÍA	9.285,73
3 CARPINTERÍA INTERIOR	5.274,47
4 ACABADOS TECHOS	2.340,23
5 ACABADOS SUELOS	5.474,25
6 ACABADOS PAREDES	9.531,42
7 INSTALACIÓN ELÉCTRICA	16.192,06
8 INSTALACIÓN DE CLIMATIZACIÓN Y EXTRACCIÓN	2.640,11
9 AUDIOVISUAL	37.665,08
10 SEGURIDAD Y SALUD	3.242,88
11 GESTION DE RESIDUOS DE LA CONSTRUCCIÓN Y DE LA DEMOLICION	1.774,16
Total .....	98.547,75

Asciende el presupuesto de ejecución material a la expresada cantidad de NOVENTA Y OCHO MIL QUINIENTOS CUARENTA Y SIETE EUROS CON SETENTA Y CINCO CÉNTIMOS.

VALENCIA

Capítulo	Importe
1 DEMOLICIONES y ACTUACIONES PREVIAS .....	5.127,36
2 ALBAÑILERÍA .....	9.285,73
3 CARPINTERIA INTERIOR .....	5.274,47
4 ACABADOS TECHOS .....	2.340,23
5 ACABADOS SUELOS .....	5.474,25
6 ACABADOS PAREDES .....	9.531,42
7 INSTALACIÓN ELÉCTRICA .....	16.192,06
8 INSTALACIÓN DE CLIMATIZACIÓN Y EXTRACCIÓN .....	2.640,11
9 AUDIOVISUAL .....	37.665,08
10 SEGURIDAD Y SALUD .....	3.242,88
11 GESTION DE RESIDUOS DE LA CONSTRUCCIÓN Y DE LA DEMOLICION .....	1.774,16
<b>Presupuesto de ejecución material</b>	<b>98.547,75</b>
13% de gastos generales	12.811,21
6% de beneficio industrial	5.912,87
<b>Suma</b>	<b>117.271,83</b>
21% IVA	24.627,08
<b>Presupuesto de ejecución por contrata</b>	<b>141.898,91</b>

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

VALENCIA