

“AT PARA LA DIRECCIÓN FACULTATIVA Y COORDINACIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD DE LAS OBRAS DE NUEVOS ALMACENES Y CAMERINOS EN PLANTA SÓTANO 1 EDIFICIO A TORRESPAÑA”

PLIEGO DE CONDICIONES TÉCNICAS

ÍNDICE

1. Objeto
2. Descripción de la obra y condiciones técnicas para su ejecución.
 - 2.1. Alcance de los trabajos
 - 2.2. Medios personales
3. Contenido de la propuesta técnica

ANEXO 1. Documentación técnica

1. Objeto:

El presente pliego tiene por objeto establecer las condiciones técnicas para la contratación de una asistencia técnica encargada de realizar la Dirección Facultativa y la Coordinación de Seguridad de las obras descritas en la documentación técnica incluida en el anexo 1, y que resumidamente consisten en:

1_ Dirección facultativa de las obras de construcción de nuevos almacenes y camerinos.

Dirección facultativa durante las obras

Control documental, de calidad y económico de la obra

Documentación final de obra

Certificado final de obra y de ejecución

2_ Coordinación de Seguridad y Salud en fase de Ejecución de obra.

3_ Tramitación de licencias urbanísticas.

2. Descripción de los trabajos y condiciones técnicas para su ejecución.

Las características y planificación de las actuaciones necesarias para el desarrollo del Programa de necesidades definido en el Anexo 1, hacen considerar preciso establecer el siguiente procedimiento, alcance de los trabajos y plantear los siguientes equipos técnicos mínimos acorde a las disposiciones generales de la Ley 38/1999 de Ordenación de la Edificación (LOE).

En todo momento la producción de RTVE es prioritaria, y las unidades de obra se desarrollarán en el horario que RTVE establezca para asegurar sus necesidades de producción, considerándose que los horarios de trabajo serán diurnos, pero habiéndose estimado que hasta un 30% de los trabajos sean realizados en horarios nocturnos y festivos sin coste adicional para RTVE.

2.1. Alcance de los trabajos

Tras la firma del contrato por parte del adjudicatario, la Subdirección de Inmuebles y Edificación de RTVE hará entrega de la documentación disponible y requerimientos técnicos precisos para el desarrollo del contrato.

Se describen a continuación el procedimiento general en los cometidos a realizar.

2.1.1 ANÁLISIS Y TOMA DE DATOS

De forma previa al inicio de los trabajos, se procederá al estudio y análisis de la documentación disponible y se actualizará la misma tras la toma de datos con el fin de determinar el verdadero alcance del proyecto a desarrollar.

2.1.4 DIRECCIÓN FACULTATIVA DE LAS OBRAS

Los profesionales integrantes de la Dirección Facultativa (D.F.) deben cumplir como mínimo las especificaciones establecidas en la LOE, así como las establecidas en el presente pliego de condiciones técnicas. En todos los casos han de ser técnicos independientes de la Empresa Constructora adjudicataria de las obras y los trabajos propuestos.

La Dirección facultativa englobará:

- Supervisión de los trabajos

Supervisión de instalaciones y montajes

Seguimiento de proveedores y del montaje de los elementos contratados.

Exigencia de acciones correctoras, emisión de instrucciones y órdenes de obra.

Monitorización del Control de Calidad y de la presentación de muestras por las subcontratistas.

Revisión de los resultados de las pruebas y verificación de las mismas.

Definición de Acciones Correctoras

Realización de estudios de flujo de cargas y de cortocircuito y cálculos de ajuste de protecciones

Asistencia técnica y supervisión durante los trabajos de puesta en servicio de telecontrol, telegestión y protecciones una vez finalizada la instalación.

- Modificaciones del proyecto / Información suplementaria.

Aprobación de planos de detalle de las subcontratas, si procede.

Evaluación de la repercusión técnica y económica de las potenciales modificaciones

Ejecución de planos revisados y/o nuevos y de documentación (mediciones y especificaciones) necesarias para valoración de los cambios.

Modificado en caso de ser necesario

- Planificación de los trabajos

Asistencia a las reuniones convocadas por la propiedad o su representante.

Definición de Acciones Correctoras

Aprobar soluciones, si procede.

- Preparación de documentos e informes

Aprobación de listas

Aprobación del protocolo

Selección y aprobación de muestras

Actas de reunión semanales de seguimiento de obra.

Órdenes de obra determinadas por escrito en el libro de órdenes.

Revisión de certificaciones de la obra.

Actas de recepción de la obra

Proyecto As Built.

Redacción del Proyecto o Documentación Técnica para la Tramitación Administrativa y legalización de Instalaciones/Equipos.

- Monitorización del control de calidad

Verificar la correspondencia de lo instalado con lo especificado en el proyecto aprobado o lo indicado durante la ejecución.

Control sobre la puesta en marcha de las instalaciones.

Coordinación de pruebas y protocolos.

Las variaciones, detalles e instrucciones de la D.F. en el desarrollo de las obras serán entregados a la Empresa encargada de la ejecución de la obra en la visita semanal de obra, no siendo ninguno de estos documentos válidos sin el conocimiento y la aprobación expresa de la Subdirección de Inmuebles y Edificación de RTVE.

La Dirección Facultativa emitirá el certificado final de obra firmado y visado, así como todos los certificados de ejecución requeridos para la obtención de la licencia de funcionamiento y permisos específicos requeridos.

2.1.5 COORDINACIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD (Fase de Ejecución de Obra)

El equipo obligatorio contará con un técnico que será designado como Coordinador de Seguridad y Salud para la totalidad de los trabajos de ejecución material de la obra. Este técnico será independiente de la Dirección Facultativa y deberá aprobar el Plan de Seguridad y Salud de la empresa Constructora y realizar el seguimiento del personal en cuanto a que cuentan con la formación y titulación exigible para cada uno de los trabajos encomendados. El Coordinador deberá realizar reuniones semanales de obra durante todo el tiempo de ejecución de las mismas, levantando actas de seguimiento exclusivas en materia de seguridad y salud.

Se incluirá dentro de sus cometidos la validación de personal, maquinaria y equipos en la plataforma que a tal efecto proporciona RTVE, así como la comunicación a RTVE de estos para facilitar el acceso a los recintos correspondientes. Debe establecer el control de accesos a la Obra, asegurando que sólo el personal autorizado pueda entrar a la misma.

En aquellas fases de trabajo críticas, la presencia del Coordinador será permanente. Alguna labor de éstas pudiera ser realizada en horario nocturno, sábado o domingo, según necesidades de la obra y producción de RTVE.

Debe Asistir a cuantas reuniones sean necesarias de seguimiento y coordinación con el Contratista y Subcontratista, incluyendo una inicial antes del comienzo de los trabajos y redactar las Actas correspondientes.

En caso de modificación del Plan de Seguridad y Salud existente, revisar, aprobar e informar a CRTVE dejando constancia en el Libro de Incidencias.

Si por razones específicas es necesario paralizar la obra; durante este período en que permanezcan paralizados los trabajos, se fijarán las medidas mínimas establecidas de seguridad y salud; se suspenderán las funciones del coordinador (tales como visitas a obra, reuniones de seguimiento, etc.), pero no por ello se suspenderá su responsabilidad en cuanto a labores en materia de Coordinación de Seguridad y Salud.

Al finalizar la obra entregar toda la documentación generada y recopilada en materia de Coordinación de Seguridad y Salud durante la totalidad de la obra, así como la documentación relacionada con la finalización de la actividad de Coordinador de Seguridad y Salud, coincidiendo con el final de obra.

2.1.6 PROCESO DE OBRA.

Es preciso tener en cuenta las siguientes consideraciones en cuanto a los procesos en RTVE:

CERTIFICACIONES. Las Certificaciones de Obra deben ser aprobadas por la Dirección Facultativa, se emitirán con periodicidad mensual y deberán acompañarse, de forma inexcusable, con un análisis económico a fin de obra con la totalidad de posibles variaciones cualitativas y cuantitativas detectadas en relación al Proyecto de Ejecución.

VISITAS DE OBRA. Las visitas de obra se efectuarán con periodicidad semanal con presencia del equipo humano permanente de la empresa adjudicataria responsable de la obra, la dirección facultativa, el coordinador de seguridad y salud y en su caso los representantes de RTVE. El procedimiento a seguir por parte de la Dirección Facultativa de las obras será:

-Fijar Orden del Día con 48 horas de antelación, fijando como temas iniciales los que sean nuevos en el proceso de obra.

-Redacción Acta de Obra, se efectuará tras la visita de obra, los detalles gráficos quedarán incorporados a la misma y su firma será digital con bloqueo de archivos en formato pdf, distribuyéndose a los agentes intervinientes mediante correo electrónico de forma inmediata.

2.1.8 FINALIZACION.

El expediente se considerará finalizado, con la obtención de legalización de la actuación y obtención de la Licencia de Funcionamiento, siendo necesario presentar previamente la siguiente documentación además de lo recogido en el Anejo II del Código Técnico de la Edificación (CTE):

Certificado final de obra y ejecución visado por la Dirección Facultativa.

Informe previo al acta de recepción para dar conformidad a la obra ejecutada.

Redacción de Proyecto Final de obra que recoja sobre el Proyecto de Ejecución la realidad ejecutada, con la elaboración por parte de la DF de la documentación gráfica As Built.

La totalidad de la documentación final se entregará en formato pdf y debe definir la realidad ejecutada. Asimismo, entregarán todos los ficheros editables que requiera RTVE en el momento de entrega de formato AutoCAD (incluyendo documentación completa, así como formatos de ploteado) Word, Excel y Presto.

La documentación gráfica se entregará acorde al protocolo de entrega de proyectos que facilitará RTVE al adjudicatario del contrato, el cual define el sistema de guardado en versión 10 de Autocad, desarrollo de carpetas, nombres de colores y capas, criterios de dibujo y trazados de superficies, parámetros de dibujo etc. Todo ello con el fin de poder integrar posteriormente la nueva ordenación en las bases gráficas de RTVE.

2.2 Medios personales

Medios personales obligatorios asignados al servicio:

- **1 arquitecto superior o graduado con master** de experiencia mínima 10 años, con experiencia en la dirección de obras de edificios no residenciales en al menos 5 proyectos similares al del contrato, de presupuesto de ejecución material superior a 350.000 € para cada obra.
El técnico asignado será responsable de la dirección de las obras correspondientes. Ejercerá como interlocutor principal con el personal asignado de RTVE y la empresa adjudicataria de las obras.
- **Ingeniero técnico o Grado** con experiencia mínima de 5 años, que haya participado en al menos tres obras de sustitución de tuberías de climatización, para dar apoyo a la dirección facultativa durante el desarrollo de la obra.
- **Delineante** con experiencia mínima de 1 año.

Para las labores correspondientes a la coordinación de seguridad y salud en fase de proyecto y obra:

- **1 técnico de prevención capacitado para ejercer de Coordinación de seguridad y salud en fase de ejecución de obra** con experiencia mínima de 5 años.

El Coordinador de SS. deberá tener la siguiente titulación:

- Ser Técnico Superior en PRL (conforme a lo establecido al efecto, en el Real Decreto 39/1997 por el que se aprueba el Reglamento de los Servicios de Prevención), con al menos la especialidad de Seguridad en el Trabajo.

- Reunir los requisitos legalmente establecidos para ser “técnico competente”, de acuerdo con lo establecido en la Ponencia General del Grupo de Construcción de la Comisión Nacional de Seguridad y Salud en el Trabajo y detallado en la Guía Técnica para la evaluación y prevención de los riesgos relativos a las obras de construcción.

Las referidas titulaciones académicas y profesionales habrán de ser, necesariamente, españolas, o estar homologadas en el ámbito de la Unión Europea.

El coordinador deberá tener la siguiente experiencia:

-Referencia al menos de 5 trabajos de Coordinación de Seguridad y Salud en fase de ejecución de Obra en los últimos 3 años, con referencia expresa a las certificaciones acreditativas de la correcta Ejecución de los Trabajos similares a los que son objeto de concurso.

En el caso de que la empresa adjudicataria se vea obligada a sustituir a alguno de los técnicos responsables de las labores de coordinación, se deberá presentar un candidato con las mismas cualidades ofertadas en el presente pliego, siendo necesaria la comunicación a RTVE con antelación suficiente a la ejecución de cualquier trabajo (72 h mínimo) y la aprobación expresa del candidato por parte del responsable de RTVE del contrato, perteneciente a la Dirección de Infraestructuras Inmobiliarias, Servicios y Operaciones de RTVE.

3. Contenido de la Propuesta técnica

El ANEXO II del Pliego de Condiciones Generales del presente expediente, en su punto Criterios de valoración de las ofertas, recoge de forma detallada los diferentes aspectos que definen los criterios cualitativos técnicos, así como la puntuación que corresponde a cada uno de ellos, precisando seguidamente la documentación que se requiere para permitir el análisis y evaluación de cada oferta.

3.1 CRITERIOS DE VALORACIÓN AUTOMÁTICOS (sobre C)

- 3.1.1 Experiencia del Arquitecto superior o graduado con master.
- 3.1.2 Experiencia Ingeniero técnico o grado.

A requerimiento de RTVE el licitador deberá demostrar su participación en la dirección facultativa de obras de edificios no residenciales y su conclusión mediante la obtención de las correspondientes licencias.

Los medios nombrados por el adjudicatario únicamente podrán ser sustituidos por perfiles cuya titulación y experiencia pudiera igualar o superar a la presentada en la propuesta técnica aceptada.

ANEXO 1.
DOCUMENTACIÓN TÉCNICA

INDICE

1. MEMORIA DESCRIPTIVA

- 1.1 Antecedentes
- 1.2 Datos del emplazamiento
- 1.3 Normativa urbanística aplicable
- 1.4 Reglamentos urbanísticos particulares
- 1.5 Programa de necesidades y descripción de la intervención

2. MEMORIA DE INSTALACIONES

2.1 Electricidad:

- Normativa de aplicación
- Descripción de la actuación

2.2 Alumbrado:

- Normativa de aplicación
- Descripción de la actuación
- Cálculos justificativos

2.3 Climatización:

- Antecedentes
- Normativa de aplicación
- Descripción de la actuación y cálculos justificativos
- Especificaciones equipos
- Control instalación de climatización

2.4 Protección Contra incendios:

- Normativa de aplicación
- Descripción de la actuación
- Control instalación PCI

2.5 Fontanería y Saneamiento:

- Normativa de aplicación
- Descripción de la actuación

3. MEDICIONES Y PRESUPUESTO

4. PLANOS

1.- MEMORIA DESCRIPTIVA

1.1 PROGRAMA DE NECESIDADES Y DESCRIPCIÓN DE LA INTERVENCIÓN:

El área de intervención se encuentra ubicada en la planta sótano del edificio A de Torrespaña. El programa de necesidades tiene por objetivo el acondicionamiento de los espacios que actualmente se encuentran sin uso para los nuevos almacenes de vestuario y remodelar los actuales camerinos y la sala de descanso de los técnicos de electricidad, adoptando una disposición más eficiente.

Los espacios afectados se distribuyen de la siguiente manera:

ESTADO ACTUAL	
SALA DESCANSO ELÉCTRICOS	13,66 m2
DISTRIBUIDOR 1	12,41 m2
TALLER	14,65 m2
ALMACÉN	3,48 m2
ANTIGUA SALA EQUIPOS Y SAIS	133,07 m2
CAMBIO DE FORMATO TVE	25 m2
DISTRIBUIDOR 2	16,51 m2
VESTUARIO 1	10 m2
VESTUARIO 2	10,23 m2
VESTUARIO 3	11,21 m2
VESTUARIO 4	10,04 m2
VESTUARIO 5	11,24 m2
VESTUARIO 6	8,47 m2
TOTAL	279,97 m2

La intervención comprende una superficie total de 279,97 m2 útiles y tras la reforma se contempla la siguiente distribución de espacios:

ESTADO REFORMADO	
CUARTO SERV. ELÉCTRICOS	21,73 m2
TALLER	15,76 m2
ALMACÉN 1	34,14 m2
ALMACÉN 2	24,38 m2
ALMACÉN 3	49,48 m2
ALMACÉN 4	48,27 m2
PASILLO	16,34 m2

CAMERINOS 1	5,5 m2
CAMERINOS 2	5,57 m2
CAMERINOS 3	5,7 m2
CAMERINOS 4	5,23 m2
CAMERINOS 5	5,65 m2
CAMERINOS 6	5,35 m2
CUARTO PLANCHADO	6,05 m2
DISTRIBUIDOR	15,06 m2
ARMARIO	1,3 m2
TOTAL	265,51 m2

1.2 SOLUCIÓN ADOPTADA.

Según lo establecido en el artículo 2 de la Ley 38/1999, de 5 de noviembre, de Ordenación de la Edificación, no se requiere proyecto por ser una intervención parcial que no produce una variación esencial de la composición general exterior o del conjunto del sistema estructural.

El área de intervención afecta a espacios de uso administrativo únicamente, no modificando el uso principal.

DESCRIPCIÓN DE LOS TRABAJOS.

Se propone una redistribución del espacio con el fin de dar un nuevo uso a los mismos.

Las actuaciones necesarias a ejecutar para la puesta en marcha de la zona son principalmente:

A) MATERIALES Y ACABADOS

o Compartimentación:

Redistribución interior con el fin de adaptar los espacios a las nuevas necesidades funcionales según documentación gráfica.

Se incluye la retirada de paramentos existentes, así como la creación de nuevos tabiques con el fin de adaptar los espacios a las nuevas necesidades funcionales según documentación gráfica.

Tabiquería:

Se contempla en el proyecto diferentes tipos de tabiquería, de fábrica en algunos casos puntuales de cierre de huecos, de mampara en la división de los camerinos y de cartón yeso y las compartimentaciones nuevas.

Tabiques de cartón yeso:

Descripción	Comportamiento ante el fuego	Aislamiento acústico	
TABIQUES CARTÓN-YESO			
TB-1	(15(N)+15(N))_46/400H_(15(N)+15(N)), h<4m Tabique tipo TB-1 , de espesor total 106mm. compuesto por: - doble placa de yeso laminado de pladur o similar tipo N de 15 mm, atornillado a la estructura, con tornillos autoperforantes - estructura de perfiles de chapa de acero galvanizado formada por canales y montantes de 46 mm, reforzados en H, colocados cada 400mm, panel semirrígido de lana mineral de 45 mm de espesor y densidad 30Kg/m3, con banda acústica continua en encuentro con forjado superior e inferior de caucho granulado de densidad 750Kg/m3, y e=3cm - doble placa de yeso laminado de pladur o similar tipo N de 15 mm, atornillado a la estructura, con tornillos autoperforantes	EI-90 B-s2 d0	Ra 51dB Rw 52dB
TB-2	(15(Foc)+15(Foc))_46/400H_(15(Foc)+15(Foc)), h<4m Tabique tipo TB-2 , de espesor total 106mm. compuesto por: - doble placa de yeso laminado de pladur o similar tipo Foc de 15 mm, atornillado a la estructura, con tornillos autoperforantes - estructura de perfiles de chapa de acero galvanizado formada por canales y montantes de 46 mm, reforzados en H, colocados cada 400mm, panel semirrígido de lana mineral de 45 mm de espesor y densidad 30Kg/m3, con banda acústica continua en encuentro con forjado superior e inferior de caucho granulado de densidad 750Kg/m3, y e=3cm - doble placa de yeso laminado de pladur o similar tipo Foc de 15 mm, atornillado a la estructura, con tornillos autoperforantes	EI-120 B-s2 d0	Ra 51dB Rw 52dB
TB-3	(15(N))_70/600_(15(N)), h<4m Tabique tipo TB-3 , de espesor total 100mm. compuesto por: - placa de yeso laminado de pladur o similar tipo N de 15 mm, atornillado a la estructura, con tornillos autoperforantes - estructura de perfiles de chapa de acero galvanizado formada por canales y montantes de 70 mm, colocados cada 600mm, panel semirrígido de lana mineral de 67 mm de espesor y densidad 30Kg/m3, con banda acústica continua en encuentro con forjado superior e inferior de caucho granulado de densidad 750Kg/m3, y e=3mm - placa de yeso laminado de pladur o similar tipo N de 15 mm, atornillado a la estructura, con tornillos autoperforantes	EI-90 B-s2 d0	Ra 46,9dB Rw 48dB

Trasdosados:

TRASDOSADOS			
	Descripción	Comportamiento ante el fuego	Aislamiento acústico (*)
TR-1	(15(Foc)+15(Foc))_70/400, h<4m Trasdosado Autoportante tipo TR-1 compuesto por: - doble placa de yeso laminado de pladur o similar tipo Foc de 15 mm, atornillado a la estructura, con tornillos autoperforantes - estructura de perfiles de chapa de acero galvanizado formada por canales y montantes de 70 mm, colocados cada 400 cm, panel semirrígido de lana mineral de 40 mm de espesor y densidad 30Kg/m ³ , con banda acústica continua en encuentro con forjado superior e inferior de caucho granulado de densidad 750Kg/m ³ , y e=3mm	90 B-s2 d0	ΔRa 21dB ΔRa tr 21dB

1.3 SI SEGURIDAD EN CASO DE INCENDIOS

RELACIÓN CON EL REQUISITO BÁSICO DE LA SEGURIDAD CONTRA INCENDIOS

1.3.1.- SECCIÓN SI 1: Propagación interior

Compartimentación en sectores de incendio

Los edificios y establecimientos estarán compartimentados en sectores de incendios en las condiciones que se establecen en la tabla 1.1 de esta Sección, mediante elementos cuya resistencia al fuego satisfaga las condiciones que se establecen en la tabla 1.2 de esta Sección.

A los efectos del cómputo de la superficie de un sector de incendio, se considera que los locales de riesgo especial y las escaleras y pasillos protegidos contenidos en dicho sector no forman parte del mismo.

Toda zona cuyo uso previsto sea diferente y subsidiario del principal del edificio o del establecimiento en el que esté integrada debe constituir un sector de incendio diferente cuando supere los límites que establece la tabla 1.1.

Locales de riesgo especial

Los locales y zonas de riesgo especial se clasifican conforme a tres grados de riesgo (alto, medio y bajo) según los criterios que se establecen en la tabla 2.1 de esta Sección, cumpliendo las condiciones que se establecen en la tabla 2.2 de esta Sección.

Local o zona	Volumen construido		Nivel de riesgo	Vestíbulo de independencia		Resistencia al fuego del elemento compartimentador y sus puertas	
	Norma	Proyecto		Norma	Proyecto	Norma	Proyecto
LR1 Almacén 1	100<V<200 m ³	134,853	Bajo	No	No	EI-90 El ₂ 45-C5	EI-90 El ₂ 60-C5
LR2 Almacén 3	100<V<200 m ³	195,446	Bajo	No	No	EI-90 El ₂ 45-C5	EI-90 El ₂ 60-C5
LR3 Almacén 4	100<V<200 m ³	190,6665	Bajo	No	No	EI-90 El ₂ 45-C5	EI-90 El ₂ 60-C5

Reacción al fuego de elementos constructivos, decorativos y de mobiliario

Los elementos constructivos deben cumplir las condiciones de reacción al fuego que se establecen en la tabla 4.1 de esta Sección.

Situación del elemento	Revestimiento			
	De techos y paredes		De suelos	
	Norma	Proyecto	Norma	Proyecto
Zonas ocupables	C-s2,d0	C-s2,d0	E _{FL}	E _{FL}
Recintos de riesgo especial	B-s1,d0	B-s1,d0	B _{FL} -s1	B _{FL} -s1
Espacios ocultos no estancos.	B-s3,d0	B-s1,d0	B _{FL} -s2	B _{FL} -s1

1.3.2- SECCIÓN SI 3: Evacuación de ocupantes

Cálculo de ocupación, número de salidas, longitud de recorridos de evacuación y dimensionado de los medios de evacuación

El cálculo de la anchura de las salidas de recinto, de planta o de edificio se realizará, según se establece el apartado 4 de esta Sección, teniendo en cuenta la inutilización de una de las salidas, cuando haya más de una, bajo la hipótesis más desfavorable y la asignación de ocupantes a la salida más próxima.

Las puertas de salida de planta o de edificio y las previstas para la evacuación de más de 50 personas serán abatibles con eje de giro vertical y su sistema de cierre, o bien no actuará mientras haya actividad en las zonas a evacuar, o bien consistirá en un dispositivo de fácil y rápida apertura desde el lado del cual provenga dicha evacuación, sin tener que utilizar una llave y sin tener que actuar sobre más de un mecanismo.

Se utilizarán las señales de evacuación definidas en la norma UNE 23034:1988. Las señales deben serán visibles incluso en caso de fallo en el suministro al alumbrado normal. Cuando sean fotoluminiscentes deben cumplir lo establecido en las normas UNE 23035-1:2003, NE 23035-2:2003 y UNE 23035-4:2003 y su mantenimiento se realizará conforme a lo establecido en la norma UNE 23035-3:2003

Para el cálculo de la capacidad de evacuación de escaleras, cuando existan varias, no es necesario suponer inutilizada en su totalidad alguna de las escaleras protegidas existentes. En cambio, cuando existan varias escaleras no protegidas, debe considerarse inutilizada en su totalidad alguna de ellas, bajo la hipótesis más desfavorable.

Recinto, planta, sector	Uso previsto	Superficie útil (m ²)	Densidad ocupación (m ² /pers.)	Ocupación (pers.)	Número de salidas	Recorridos de evacuación (m)	Anchura de salidas mín. (m)
ALMACÉN 1	Alternativo	34,14	40	0	2	50,00	0,8
ALMACÉN 2	Alternativo	24,38	40	0	2	50,00	0,8
ALMACÉN 3	Alternativo	49,48	40	0	2	50,00	0,8
ALMACÉN 4	Alternativo	48,27	40	0	2	50,00	0,8
PASILLO	Alternativo	16,34	-	0	2	50,00	0,8
CAMERINOS 1	Alternativo	5,50	-	0	2	50,00	0,8

CAMERINOS 2	Alternativo	5,57	-	0	2	50,00	0,8
CAMERINOS 3	Alternativo	5,70	-	0	2	50,00	0,8
CAMERINOS 4	Alternativo	5,23	-	0	2	50,00	0,8
CAMERINOS 5	Alternativo	5,65	-	0	2	50,00	0,8
CAMERINOS 6	Alternativo	5,35	-	0	2	50,00	0,8
CUARTO PLANCHADO	Alternativo	6,05	10	0	2	50,00	0,8
DISTRIBUIDOR	Alternativo	15,06	-	0	2	50,00	0,8
ARMARIO	Ocupación nula	1,30	-	0	2	50,00	0,8
CUARTO ELECTRICOS	Administrativo	21,73	10	2	1	25,00	0,8
			total	2			

1.2.3.- SECCIÓN SI 4: Dotación de instalaciones de protección contra incendios

La exigencia de disponer de instalaciones de detección, control y extinción del incendio viene recogida en la Tabla 1.1 de esta Sección en función del uso previsto, superficies, niveles de riesgo, etc.

Aquellas zonas cuyo uso previsto sea diferente y subsidiario del principal del edificio o del establecimiento en el que deban estar integradas y que deban constituir un sector de incendio diferente, deben disponer de la dotación de instalaciones que se indica para el uso previsto de la zona.

El diseño, la ejecución, la puesta en funcionamiento y el mantenimiento de las instalaciones, así como sus materiales, sus componentes y sus equipos, cumplirán lo establecido, tanto en el apartado 3.1. de la Norma, como en el Reglamento de Instalaciones de Protección contra Incendios (RD. 1942/1993, de 5 de noviembre) y disposiciones complementarias, y demás reglamentación específica que le sea de aplicación.

Recinto, planta, sector	Extintores portátiles*		Columna seca		B.I.E.	
	Norma	Proy.	Norma	Proy.	Norma	Proy.
TODOS	Sí	Sí	No	No	Si	Si
Recinto, planta, sector	Detección y alarma**		Instalación de alarma**		Rociadores automáticos de agua***	
	Norma	Proy.	Norma	Proy.	Norma	Proy.

TODOS	Si	Si	Si	Si	No	No
-------	----	----	----	----	----	----

2.- MEMORIA DE INSTALACIONES

La zona de actuación a nivel de instalaciones comprende tres espacios destinados a diferente uso: por un lado, la zona donde se ubican los camerinos y un cuarto de planchado; por otro, la antigua sala de SAIS, que va a pasar a utilizarse como almacén de vestuario; por último, la zona del personal de mantenimiento de electricidad, que se compone de una sala de estar y un pequeño taller. Además, se actuará en los pasillos distribuidores de los camerinos y almacenes, así como en cualquier espacio por donde discurran las instalaciones que se describen, tales como pasillos y sala de máquinas.

2.1.- ELECTRICIDAD

2.1.1.-NORMATIVA DE APLICACIÓN

Real Decreto 842/2002 de 2 de agosto de 2002, por el que se aprueba Reglamento Electrotécnico para Baja Tensión.

Real Decreto 450/2022, de 14 de junio, por el que se modifica el Código Técnico de la Edificación, aprobado por el RD 314/2006 de 17 de marzo.

2.1.2.-DESCRIPCIÓN DE LA ACTUACIÓN

Las actuaciones a llevar a cabo son:

- a) Desmontaje y reordenación de las instalaciones existentes en la zona de actuación, adecuando las instalaciones eléctricas que tienen que seguir dando servicio a otras zonas.
- b) Suministro e instalación, conexionado, pruebas y puesta en marcha de equipos y componentes nuevos necesarios para el completo funcionamiento de la instalación.

Desmontaje instalaciones existentes:

- Actualmente, la fuerza eléctrica en la zona de actuación se realiza por medio de dos cuadros eléctricos situados en la sala de “Cambio de Formato”, que deben desmontarse.

- El cuadro AS1U026 alimentaba a las antiguas SAIS y debe desmontarse, así como las líneas aguas abajo. La línea aguas arriba que se encargaba de alimentarlo es la 5G16 (longitud aproximada 70 metros), y sale del cuadro AS1U096, situado en la sala de “Nuevas UPS” (interruptor C4-B). Esa línea debe mantenerse, ya que es relativamente nueva y libre de halógenos, siendo la que se utilizará para alimentar el nuevo cuadro a instalar.
- El cuadro AS1R025 alimenta actualmente a camerinos y almacén de “Medios Auxiliares”, por lo que sólo se desmontará cuando esté operativo el nuevo (también se desmontarán las antiguas líneas aguas abajo que daban servicio a los equipos). Igualmente, se desmontará la línea aguas arriba que se encargaba de alimentarlo (longitud aproximada 30 metros), hasta el interruptor C3 (“Cambio de Formato Provisional”), situado en el cuadro eléctrico AS1R021, que se ubica en el vestíbulo de los baños (según plano).

- Retranqueo línea 5G16 que sale desde el cuadro AS1U096 situado en sala de “Nuevas UPS” (interruptor C4-B). Habrá que situar el inicio de dicha línea en el cuadro AS1RG029, desde el que se

tomará la fuerza, situado en el cuarto al lado de ascensores (según plano). En concreto, se conectará al interruptor 8Q1 (regulable 25-40A). Se ha comprobado que la sección de dicha línea, de 16 (mm²), cumple las condiciones impuestas por el REBT, teniendo en cuenta la condición térmica y su caída de tensión a una distancia de 40 (m). En concreto, para dar cumplimiento a la condición térmica, más restrictiva, se aplica la Tabla 1 de la ITC BT019. Para cables multiconductores en tubos de montaje superficial o empotrados en obra (B2), tipo XLPR (Polietileno reticulado de bajo voltaje), trifásico, intensidad máxima de 40 (A), la sección de cálculo es de 10 (mm²). Al ser la sección del cable existente de 16 (mm²), cumple normativa.

- La zona del personal de mantenimiento eléctrico se alimenta desde su propio cuadro (AS1G070). Se desmontarán las líneas que alimentaban los anteriores equipos de iluminación y climatización hasta los interruptores correspondientes del cuadro. Posteriormente, las nuevas líneas se llevarán hasta el cuadro existente, donde será el personal de Servicios Eléctricos el que tomará la decisión de a qué automáticos se conecta cada línea, y la ejecutará.

Suministro e instalación, conexionado, pruebas y puesta en marcha de las nuevas instalaciones:

El suministro de electricidad para fuerza y alumbrado se efectuará desde un único cuadro eléctrico a instalar en el distribuidor de los nuevos almacenes de vestuario, a excepción de la zona de personal de mantenimiento eléctrico, en la que se utilizará el cuadro existente.

- Cuadro eléctrico secundario de baja tensión, modelo PrismaSeT G de Schneider Electric, o equivalente, de medidas aproximadas 1.600 (mm) alto x 600 (mm) ancho.

- Características de la envolvente:
 - Debe estar conforme a la norma IEC 61.439-1&2. Las divisiones horizontales y verticales permitirán conformar compartimentos dentro del cuadro o configurar la separación de la aparamenta y/o embarrados de acuerdo con la norma IEC 61439-2, asegurando la seguridad de los operarios y la continuidad del servicio. Todas las puertas serán pivotantes y estarán provistas con un sistema de apertura integrado en el diseño de la envolvente. Deben incluir cerradura, del modelo Ronis nº405 (o equivalente). El revestimiento del conjunto deberá ser RAL 9003, y su estética permitirá integrarlos en espacios de paso del edificio
 - Posibilidad de ampliación del cuadro: debe tener capacidad de adaptarse a la constante evolución del edificio en el que se ubica. La reserva no contendrá aparamenta y la concepción modular del cuadro permitirá una conexión fácil a corriente. La parte del embarrado del cuadro irá protegida contra contacto directo. A este efecto se prescriben las siguientes reservas:
 - Reserva de espacio mínimo: (30%)
 - Reserva de intensidad mínimo: (30%)
 - Enlace equipotencial: cada cuadro de distribución debe incluir un enlace equipotencial para proteger a las personas y al equipo contra los efectos de un choque eléctrico. Esta unión se consigue mediante un conductor de protección (PE/PEN) que conecta todas las piezas conductoras del cuadro al terminal de tierra del edificio. Se deben conectar los siguientes elementos al conductor de protección (PE/PEN):
 - Todas las piezas conductoras del cuadro de distribución.
 - Los conductores de tierra de los cables de entrada y salida.
 - El circuito secundario de transformadores de corriente.
 - Grado de estanquidad IP43 / Grado de resistencia a impactos IK07
- Protecciones eléctricas derivaciones: se llevarán a cabo mediante un interruptor automático con su correspondiente protección diferencial, el cual tendrá una sensibilidad

de 30mA para la protección de circuitos que abastezcan a elementos que presenten riesgo de contacto directo, tales como tomas, y de 300mA para todos los demás elementos.

- Los interruptores automáticos deben estar conformes a las UNE-EN 60898-1 y UNE-EN 60947-2 y deberán ser de clase II conforme a las normas UNE-EN 60364 y 410 – UNE-EN 61140 y 7.2.3 y y 7.3.1.1. bajo tensión 230/400V. Los bornes de conexión del interruptor automático deben ser IP20.
- Formado por:

1 ud Interruptor Automático ACTI 16 IC40N 3P+N C 25A 6000A/10KA

2 ud bloques VIGI para alimentación de alumbrado + emergencias, compuestos por:

- Magnetotérmico ACTI 9 IC40N P+N C 25A 6000A/10KA

- Magnetotérmico + diferencial: ACTI 9 VIGI ICG40 P+N 25A 30mA ASI TYPE

6 ud Magnetotérmico ACTI 9 IC40N P+N C 10A 6000A/10KA, para cada una de las líneas de alumbrado

9 ud bloques VIGI para alimentación FUERZA general, equipos y gestión, compuestos por:

- Magnetotérmico ACTI 9 IC40N P+N C 15A 6000A/10KA

- Magnetotérmico + diferencial: ACTI 9 VIGI ICG40 P+N 25A 30mA AC TYPE A

- Descripción circuitos:

- AG1: alumbrado Almacén 1 + Almacén 2

- E1: alumbrado emergencias Almacén 1 + Almacén 2

- AG2: alumbrado Almacén 3 + distribuidor almacenes

- E2: alumbrado emergencias Almacén 3 + distribuidor almacenes

- AG3: alumbrado Almacén 4

- E3: alumbrado emergencias Almacén 4

- AG4: alumbrado camerinos 1 a 6, cuarto plancha y distribuidor camerinos

- E4: alumbrado emergencias camerinos 1 a 6, cuarto plancha y distribuidor camerinos

- AG5: alumbrado Medios Auxiliares

- E5: alumbrado emergencias Medios Auxiliares

- FG1: usos varios Almacenes 1, 2, 3 y 4

- FG2: usos varios camerinos 1 a 6

- FG3: usos varios cuarto plancha

- FG4: usos varios Medios Auxiliares

- Fancoils2: alimentación FC cuarto plancha + FC conductos camerinos

- Recuperador: alimentación recuperador

- Gestión: alimentación controladores

- Fuente de alimentación de pci

- Antena Wifi

- Líneas eléctricas

Línea eléctrica 3G2,5mm² libre de halógenos

Se han prescrito con carácter general este tipo de líneas para las conexiones entre los equipos principales y los cuadros eléctricos.

Línea eléctrica H07Z1-K

Prescritas con carácter general para los circuitos de alumbrado, discurren bajo tubo rígido o flexible de PVC.

Línea eléctrica 3G1,5mm² libre de halógenos

Se han prescrito con carácter general este tipo de líneas para la alimentación del alumbrado de emergencia en las diferentes estancias.

Se utilizará canalización de tubo flexible corrugado libre de halógenos.

- Mecanismos: serán de la marca Simón serie 31 o equivalente, en montaje visto, y empotrado Simón 73 loft. (o equivalente)

El encendido de las luminarias se realizará en todos los locales mediante pulsador de encendido/apagado y para zonas comunes mediante detector de presencia.

2.2.- ALUMBRADO

2.2.1.-NORMATIVA DE APLICACIÓN

Real Decreto 842/2002 de 2 de agosto de 2002, por el que se aprueba Reglamento Electrotécnico para Baja Tensión

Real Decreto 450/2022, de 14 de junio, por el que se modifica el Código Técnico de la Edificación, aprobado por el RD 314/2006 de 17 de marzo

2.2.2.-DESCRIPCIÓN DE LA ACTUACIÓN

Posteriormente al desmontaje de toda la instalación de alumbrado existente, se procederá a la instalación de la nueva. Desde el punto de vista de la iluminación, podemos diferenciar diferentes tipos de salas, con sus particulares necesidades, para las cuales será necesaria la instalación de luminarias específicas.

- Almacenes. Se requiere una iluminación de calidad, de potencia suficiente y con un alto IRC (Índice de Reproducción Cromática), que permita diferenciar los colores y tonos de ropa. Para ello se deben instalar luminarias del tipo LD-30009 LED59 4000k, o similares, que emitan luz neutra, con un IRC de 90. Teniendo en cuenta las particularidades del falso techo, en general serán de empotrar, si bien en algunas zonas se colocarán de superficie, tal y como se describe en las mediciones (esta última luminaria será del tipo LD-50009 LED59 4000k, o similar).

- Camerinos. Tanto para los camerinos como para su distribuidor, se deben montar luminarias del tipo LD-30009 LED38 3000k, o similares, que emitan luz cálida, con un IRC > 80. Serán empotrables en falso techo.

- Cuarto plancha. Se instalarán luminarias del tipo LD-30009 LED45 4000k, o similares, de instalación en falso techo, parecidas a las instaladas en los camerinos, pero con mayor potencia y temperatura de color neutra.

- Zona personal de mantenimiento eléctrico. Se instalarán luminarias del tipo LD-30009 LED38 4000k, o similares, de instalación en falso techo, parecidas a las de los camerinos, pero con un tipo de luz neutra. Igualmente se instalarán estas luminarias en el distribuidor de los almacenes.

- Mesa de trabajo taller de personal de mantenimiento eléctrico. Se instalará una sola luminaria lineal del tipo LD-50109 LED36 4000k, o similar. Se colocará suspendida mediante un kit adecuado para ello, y proporcionará un tipo de luz neutra.

- Para la elección e instalación de las luminarias de emergencia se seguirá el criterio marcado por la altura de los techos. En aquellas zonas en las que dicha altura sea de 3,5 (m) se instalarán luminarias de superficie del tipo FA-200 L, o similar, mientras que en las zonas en las que el techo está a una altura de 2,5 (m), se instalarán luminarias empotradas del tipo NOVA LD N2 A, o similar.

2.2.3.-CÁLCULOS JUSTIFICATIVOS

(Anexo "Estudio Iluminación")

2.3.- CLIMATIZACIÓN

2.3.1.- ANTECEDENTES

Los diferentes espacios en la zona de actuación necesitan de nuevos equipos de climatización, los cuales se describirán más adelante.

Sin embargo, la actuación a nivel de climatización se hace extensiva a la red de tuberías que discurren por el techo de la sala de SAIS que, tras experimentar problemas de fugas en alguna de sus tuberías, obliga a una exhaustiva revisión de cada una de ellas, con el objetivo de eliminar las que no estén en uso, reubicar las que puedan desviarse, y renovar las que obligadamente deban seguir pasando por la citada sala. Todo ello con el objetivo de dejar el techo de los nuevos almacenes lo más despejado posible y, a su vez, reducir el riesgo de roturas y humedades sobre los futuros almacenes de ropa. Para ello se describe en las mediciones, una partida de revisión y comprobación de tuberías existentes, a realizar previamente a iniciar la obra.

2.3.2.- NORMATIVA DE APLICACIÓN

Real Decreto 178/2021, de 23 de marzo, por el que se modifica el Real Decreto 1027/2007 de 20 de julio, por el que se aprueba el Reglamento de Instalaciones Térmicas en los Edificios.

Real Decreto 552/2019 de 27 de septiembre, por el que se aprueba el Reglamento de Seguridad para Instalaciones Frigoríficas y sus Instrucciones Técnicas Complementarias.

Real Decreto 450/2022, de 14 de junio, por el que se modifica el Código Técnico de la Edificación, aprobado por el RD 314/2006 de 17 de marzo.

2.3.3.- DESCRIPCIÓN DE LA ACTUACIÓN Y CÁLCULOS JUSTIFICATIVOS

Las actuaciones que se pretende llevar a cabo son las siguientes:

- a) Desmontaje de la instalación de climatización (y calefacción, cuando proceda) existente. En la zona de camerinos se desmontarán los equipos fancoils, todos los conductos pertenecientes a la instalación (deben respetarse los que discurren por dichas salas, que dan servicio a otros lugares), y las tuberías, hasta la general que pasa por el falso techo de la zona (circuito "FANCOILS SS1 CONTINUIDAD"), que se mantiene, dado que está en uso por otros servicios. En la zona de SAIS se desmontarán los fancoils y el climatizador cercano al pasillo, las tuberías que los alimentan, hasta la general (circuito "NUEVA CONTINUIDAD"), que se mantiene, los dos climatizadores cercanos a la Sala de Clima, con sus tuberías hasta colectores, y los conductos para aporte de aire primario. En la zona de personal de mantenimiento eléctrico se desmontarán los fancoils existentes y las tuberías que los alimentan, hasta la general. Además, deben desmontarse rejillas, difusores, sondas de temperatura y todo el material asociado a la antigua instalación, incluido el circuito antiguo de radiadores, que está obsoleto. Todos los equipos y tuberías retiradas en esta fase se retirarán a vertedero realizando la oportuna gestión de residuos.
- b) Suministro e instalación, conexionado, pruebas y puesta en marcha de los nuevos equipos. Para climatizar los camerinos se utilizará un fancoil de conductos tipo Carrier 42NL339CE o similar; para climatizar el cuarto de planchado, y la zona de personal de mantenimiento eléctrico (taller y sala de estar), se utilizarán fancoils tipo Carrier 42GW009D o similar. Todos ellos serán a 4 tubos (agua caliente y fría). Para el aporte de aire exterior se instalarán conductos de toma y expulsión de aire desde la fachada señalada en planos, hasta un recuperador de calor tipo Luymar UR-1200-EC o similar, el cual se encargará de recuperar la

energía residual del aire que se expulsa, cediéndola al aire que entra. Además, se encargará de filtrar el aire que se impulsa, mediante filtros F6+F8, tal y como dicta el RITE, para una calidad de aire interior IDA2 y aire exterior ODA2 (al aire de expulsión también se filtrará por medio de un filtro F6). Anexo a este equipo, se instalarán sendas baterías de calor y frío, que terminarán de atemperar el aire a la temperatura de consigna.

- c) Suministro, instalación y conexionado de tuberías a los nuevos equipos. Serán de acero y se conectarán al circuito existente que daba frío a los actuales fancoils de la zona de camerinos y a un nuevo circuito de agua caliente, desde una salida libre del colector de calor.
- d) Se considera dejar lo más diáfano posible el techo de los futuros almacenes. Para ello, se realizará una exhaustiva revisión y comprobación del plano actual de tuberías, identificando cada una de ellas, y verificando si tienen o no servicio. Las tuberías sin servicio se desmontarán; las que se puedan llevar fuera de la sala, variando su recorrido, se modificarán; las que se deban mantener en la sala, se sustituirán por otras nuevas. LA SUSTITUCIÓN DE TUBERÍAS SERÁ UN TRABAJO A DESARROLLAR POR LA NOCHE, DE 2 EN 2 TUBERÍAS, CONSIDERANDO UN PERIODO DE 24 HORAS PARA CAMBIARLAS. Asimismo, se deberá disponer de los equipos accesorios portátiles necesarios para el corte de determinados circuitos, que resten capacidad frigorífica a determinadas salas técnicas especialmente sensibles que puedan afectarse. Se adjunta un breve cálculo de cargas para los locales ocupados:
- Camerinos 1-6 (FC de conductos)
 - o Personas: 6 personas x 140 (w) = 840 (w)
 - o Alumbrado: 20 (w/m²) x 33 (m²) = 660 (w)
 - o TOTAL: 1.500 (w)
 - o Distribuidor: 1 persona 140 (w) + alumbrado 20 x 15 = 300 (w) = 440 (w)
 - o TOTAL: 1940 (w)
 - Sala de personal de mantenimiento eléctrico:
 - o Personas: 5 personas x 140 (w) = 700 (w)
 - o Alumbrado: 20 (w/m²) x 23,5 (m²) = 470 (w)
 - o TOTAL: 1.170 (w)
 - Taller de personal de mantenimiento eléctrico:
 - o Personas: 3 personas x 140 (w) = 420 (w)
 - o Alumbrado: 20 (w/m²) x 15 (m²) = 300 (w)
 - o TOTAL: 720 (w)
- e) Suministro y montaje de conductos de aire y compuertas cortafuegos en paramentos delimitadores de sectores de incendios. Para el aporte de aire exterior se han seguido las directrices del RITE, de la siguiente manera: para la sala de estar del personal de mantenimiento eléctrico, se ha elegido el método indirecto de caudal de aire exterior por persona, aplicando una calidad de aire interior IDA2; para el resto de estancias, al ser mucho menor el tiempo de ocupación, se ha elegido el método indirecto de caudal por unidad de superficie, también aplicando IDA2. Con todo esto, el caudal total que debe mover el recuperador es de 750 (m³/h)

SALA	superf	ocupacion	IDA2	Ventilacion	
	m2	personas/ super		l/s	m3/h
Alm1	35	sup	0,83	105,00	
Alm2	22	sup	0,83	70,00	
Alm3	49	sup	0,83	150,00	
Alm4	49	sup	0,83	150,00	
Cam1	6	sup	0,83	20,00	
Cam2	6	sup	0,83	20,00	
Cam3	6	sup	0,83	20,00	
Cam4	6	sup	0,83	20,00	
Cam5	6	sup	0,83	20,00	
Cam6	6	sup	0,83	20,00	
C Planch	6	sup	0,83	20,00	
Sala electr	24	2	12,50	90,00	
Taller electr	15	sup	0,83	45,00	
total		2	12,50	750,00	

- Para el cálculo de la sección de cada tramo de conducto, se ha tenido en cuenta el caudal y la caída de la pérdida de carga más o menos uniforme; además se han tenido en cuenta las pérdidas de carga en cada tramo de conducto, en las compuertas cortafuegos y en las baterías, para la selección adecuada del Recuperador de calor. El resultado final es de 284 (Pa) para el circuito de impulsión, y de 117 (Pa) para el de retorno. Todos estos datos se representan en la siguiente tabla:

TRAMO	IMPULSION		MENSIONES CONDUCT		DIAM. EQ	SECCION	VELOCIDAD	LONGITUD	P. CARGA	P. CARGA
	CAUDAL	CAUDAL	ANCHO	ALTO						
	m3/h	m3/s								
0-1	750	0,21	25	25	27	625	3,33	37	0,06	2,11
1_2	610	0,17	25	20	24	500	3,39	13	0,07	0,88
2_3	460	0,13	20	20	22	400	3,19	8	0,07	0,55
3_4	355	0,10	20	20	22	400	2,47	3,5	0,04	0,15
4_5	285	0,08	20	15	19	300	2,64	8	0,06	0,47
5_6	135	0,04	20	10	15	200	1,88	4	0,04	0,16
6_7	45	0,01	15	10	13	150	0,83	13	0,01	0,14
									perdida carga	4,46
									20%	5,35
									ccf 7 und	0,41
									bateria frio	11,94
									bateria calor	4,69
									TAE	3,16
									Rejilla final	1,00
									total	29,00
1_8	140	0,04	15	15	16	225	1,73	2,2	0,03	0,07
8_9	20	0,01	15	10	13	150	0,37	3	0,00	0,01
8_10	120	0,03	15	10	13	150	2,22	4	0,07	0,26
2_11	150	0,04	15	15	16	225	1,85	3	0,04	0,11
3_12	105	0,03	15	10	13	150	1,94	5,5	0,05	0,28
4_13	70	0,02	15	10	13	150	1,30	2	0,02	0,05
	extraccion									
0-1	750	0,21	25	25	27	625	3,33	37	0,06	2,11
1_2	610	0,17	25	20	24	500	3,39	9	0,07	0,61
2_3	460	0,13	20	20	22	400	3,19	7	0,07	0,48
3_4	355	0,10	20	20	22	400	2,47	4,6	0,04	0,20
4_5	285	0,08	20	15	19	300	2,64	8,8	0,06	0,51
5_6	135	0,04	20	15	19	300	1,25	8	0,01	0,12
6_7	90	0,03	15	10	13	150	1,67	2,2	0,04	0,09
										4,11
									20%	4,94
									ccf 7 und	0,41
									bateria frio	
									bateria calor	
									TAE	3,16
									Rejilla final	1,00
									total	11,95
1_8	140	0,04	15	15	16	225	1,73	4	0,03	0,13
8_9	20	0,01	15	10	13	150	0,37	1	0,00	0,00
8_10	120	0,03	15	10	13	150	2,22	2	0,07	0,13
2_11	150	0,04	15	15	16	225	1,85	5	0,04	0,18
3_12	105	0,03	15	10	13	150	1,94	2,2	0,05	0,11
	fancoil conducto									
	impulsion									
	660	0,18	25	20	24	500	3,67	2	0,08	0,16
	440	0,12	20	20	22	400	3,06	1,5	0,06	0,10
	330	0,09	20	15	19	300	3,06	1	0,08	0,08
	220	0,06	15	15	16	225	2,72	3	0,07	0,22
	110	0,03	15	10	13	150	2,04	2	0,06	0,11
	220	0,06	15	15	16	225	2,72	3	0,07	0,22
	110	0,03	15	10	13	150	2,04	2	0,06	0,11
	fancoil retorno									
	660	0,18	25	20	24	500	3,67	2	0,08	0,16
	392	0,11	20	20	22	400	2,72	7	0,05	0,36
	294	0,08	20	15	19	300	2,72	3	0,06	0,19
	198	0,06	15	15	16	225	2,44	2	0,06	0,12
	98	0,03	15	10	13	150	1,81	2	0,05	0,09
	198	0,06	15	15	16	225	2,44	5	0,06	0,30
	98	0,03	15	10	13	150	1,81	2	0,05	0,09

- f) Se instalarán compuertas cortafuegos en el paso de paramentos verticales, en cada uno de los conductos existentes que, discurriendo por la zona de actuación.
- g) Los conductos de los climatizadores CL28 y CL28 Bis que discurren por la zona se revestirán con panel de lana mineral *Ultimate* de Isover (o equivalente) de 90 mm de espesor para sectorizarlos respecto a la zona.
- h) Los conductos de aire primario y extracción y los del fancoils de conducto se realizan con Climaver neto (o equivalente).

2.3.4.-ESPECIFICACIONES EQUIPOS

3 unidades fancoils de techo con envolvente de las siguientes características:

Dimensiones 298x569x627 (mm)

Nivel de potencia sonora (min/max): 36/49 (dBA)

Batería 4 tubos

Motor EC

Caudal de aire (min/max): 360/659 (m³/h)

Modo de refrigeración:

t^a_{int} aire = 27°C (bs) / HR=47% / t^a agua entrada/salida 7/12 °C

Capacidad total refrigeración (min/max): 1,36/2,00 (kw)

Capacidad sensible refrigeración (min/max): 1,20/1,87 (kw)

Caudal de fluido (min/max): 0,23/0,35 (m³/h)

Pérdida de carga del fluido (min/max): 7,1/14,4 (KPa)

Consumo eléctrico del motor (min/max): 9/29 (w)

Conexión hidráulica: ¾"

Modo de calefacción:

t^a_{int} aire = 20°C (bs) / HR=50% / t^a agua entrada/salida 70/60 °C

Capacidad total calefacción (min/max): 1,24/1,90 (kw)

Caudal de fluido (min/max): 0,11/0,17 (m³/h)

Pérdida de carga del fluido (min/max): 17,4/35,6 (KPa)

Consumo eléctrico del motor (min/max): 9/29 (w)

Conexión hidráulica: ½"

1 unidad fancoil de conductos de las siguientes características:

Dimensiones 234x850x520 (mm)

Nivel de potencia sonora (min/max): 37/60 (dBA)

Batería 4 tubos

Motor EC

Caudal de aire (min/max): 180/517 (m³/h)

Modo de refrigeración:

t^a_{int} aire = 27°C (bs) / HR=47% / t^a agua entrada/salida 7/12 °C

Capacidad total refrigeración (min/max): 1,16/2,64 (kw)

Capacidad sensible refrigeración (min/max): 0,89/2,13 (kw)

Caudal de fluido (min/max): 0,20/0,46 (m³/h)

Pérdida de carga del fluido (min/max): 7,4/32 (KPa)

Consumo eléctrico del motor (min/max): 4/45 (w)

Conexión hidráulica: ½"

Modo de calefacción:

$t_{\text{int}}^{\text{aire}} = 20^{\circ}\text{C}$ (bs) / HR=50% / t^{a} agua entrada/salida 45/35 °C

Capacidad total calefacción (min/max): 0,69/1,54 (kw)

Caudal de fluido (min/max): 0,06/0,13 (m³/h)

Pérdida de carga del fluido (min/max): 2/5,9 (KPa)

Consumo eléctrico del motor (min/max): 4/45 (w)

Conexión hidráulica: ½"

1 unidad recuperación de calor de las siguientes características:

Motor EC

Potencia ventiladores impulsión y extracción: 529 (w)

Intercambiador de alta eficiencia (>73%)

Filtros según normativa RITE

Estructura modular en chapa galvanizada

Sistema de drenaje de condensados

Aislamiento perimetral de 20 mm y sándwich en techo y suelo

By-pass y control integrado de serie

Gestión del by-pass en modo manual o automático (por sondas de t^{a} , incluidas)

Gestión manual de la velocidad de los ventiladores

Mando a distancia con pantalla LCD (3 hilos)

Caudal: 1.200 (m³/h)

Presión sonora, a caudal nominal y presión máxima: 44 (dBA)

Medidas 1150x1150x380 (mm)

1 unidad batería de calentamiento:

Longitud batería: 450 (mm)

Paso aleta: 2,10 (mm)

Nº circuitos: 2

Capacidad: 12.231 (w)

Superficie de intercambio: 5,41 (m²)

Lado aire:

Caudal volumétrico de aire: 1.000 (m³/h)

Velocidad frontal sobre la batería: 2,43 (m/s)

t^{a} aire entrante: 15°C

Humedad relativa del aire entrante: 50%

t^{a} aire saliente: 50,6°C

Humedad relativa aire saliente: 6,72%

Pérdida de presión: 46 (Pa)

Lado fluido:

Caudal volumétrico de fluido: 1,1 (m³/h)

Velocidad del fluido: 1,35 (m/s)

t^{a} fluido entrante: 80°C

t^{a} fluido saliente: 70°C

Pérdida de presión: 1,766 m.c.a.

1 unidad batería de enfriamiento:

Longitud batería: 450 (mm)

Paso aleta: 2,10 (mm)
Nº circuitos: 3
Capacidad: 6.340 (w)
Capacidad sensible: 4.242 (w)
Capacidad latente: 2.098 (w)
Cantidad de agua producida: 3,02 (kg/h)
Superficie de intercambio: 10,81 (m²)
Lado aire:
Caudal volumétrico de aire: 1.000 (m³/h)
Velocidad frontal sobre la batería: 2,43 (m/s)
t^a aire entrante: 28°C
Humedad relativa del aire entrante: 50%
t^a aire saliente: 15,2°C
Humedad relativa aire saliente: 85,6%
Pérdida de presión: 117 (Pa)
Lado fluido:
Caudal volumétrico de fluido: 1,1 (m³/h)
Velocidad del fluido: 0,91 (m/s)
t^a fluido entrante: 7°C
t^a fluido saliente: 12°C
Pérdida de presión: 1,503 m.c.a.

Se procederá a la legalización de la sustitución de los equipos de climatización, que incluirá las tasas de industria y EICI, boletines, proyecto y dirección de obra visados y trámites necesarios.

2.3.5.-CONTROL INSTALACIÓN CLIMATIZACIÓN

Se programará una reunión previa a la realización de los trabajos asociados al control, con la unidad de control de RTVE, con el fin de resolver dudas y que RTVE proporcione la documentación necesaria para la integración del control en el BMS.

Los trabajos a realizar son:

a) Desmontaje instalación de control equipos zona de intervención:

Los equipos a desmontar están integrados en el sistema de control del edificio. Los distintos controladores comunican con el puesto central mediante comunicación LAN de Trend. Previamente al desmontaje de los controladores de los equipos que se desmontan, hay que asegurarse de que la LAN existente no se quede abierta, para que el resto de equipos sigan integrados en el BMS del edificio. Previamente a la realización de estos trabajos, y en colaboración con el personal de mantenimiento de RTVE, se procederá al reconocimiento de las canalizaciones por donde discurre el cableado de control, realizándose un croquis de la misma.

b) Suministro e instalación del control para los nuevos equipos

Los equipos a integrar son:

3 equipos fancoils tipo cassette
1 equipo fancoil de conductos
1 equipo de recuperación de calor

Arquitectura de comunicaciones:

En Torrespaña conviven en la actualidad dos supervisores de Trend, el 963 y el IQVISION.

Todas las instalaciones que se reforman o son nuevas, como norma general se integran en el IQVISION.

Cada uno de los fancoils (tipo cassette zona de personal de mantenimiento eléctrico y cuarto planchado, además del de conductos zona camerinos), se gestionará mediante un IQ-Eco32, teniendo en cuenta la conexión de las sondas de temperatura y las válvulas de regulación, con sus actuadores correspondientes, que llevarán incorporadas, además, el control (tipo PICV). Dichos controladores IQ-Eco32 se añadirán al BUS de 2 hilos existente, en el punto fijado en la reunión con la unidad de control de RTVE.

El recuperador de calor lleva integrado de serie la pasarela MODBUS, que será integrada al sistema de control de RTVE, sacando las señales correspondientes de la pantalla táctil. Mediante MODBUS RTU RS485, se deberá conectar a un TONN situado en la caseta de PCI en el hall de la planta baja edificio A (a confirmar en la reunión con la unidad de control de RTVE).

La alimentación de los sistemas de control se realizará mediante un circuito separado al que suministre fuerza a los propios equipos de climatización.

Los controladores se ubicarán en cajas de registro ABS, con su correspondiente protección por fusible.

Ingeniería y programación

Se realizarán las imágenes y ficheros de acuerdo a las especificaciones de RTVE, (nombre y configuración de los puntos, diseño de gráficos, configuración de alarmas), que facilitará la información si dispone de los ejemplos para realizar los trabajos. En caso de que no haya ejemplos previos, la empresa integradora presentará una propuesta para la validación por parte de RTVE.

La empresa integradora informará de las fechas que va a necesitar, tanto de forma presencial como vía on-line, del uso de ordenador de integradores donde volcará toda la programación del proyecto. Configuraré la arquitectura de comunicaciones correspondiente a la nueva instalación a ejecutar.

Configuraré los puntos (Actions&Topics, Facets, alarmas, ...) según los ejemplos que RTVE haya dejado en el ordenador de integradores.

Realizaré las pantallas gráficas de acuerdo con los ejemplos que RTVE haya dejado en el ordenador de integradores.

De existir dudas, bien por indefinición, bien porque no existan ejemplos anteriores, se pondrán en conocimiento de RTVE antes de la realización de los trabajos, no admitiéndose los trabajos realizados sin la aprobación expresa de RTVE.

Realización de pruebas de verificación de señales, su comprobación en campo y en el control

Entrega de la documentación final de la instalación incluyendo:

- Memoria de control
- Planos *as built* con líneas de bus y situación de equipos de control
- Esquemas de control
- Especificaciones de equipos
- Contraseñas e IP utilizadas
- Copia de las programaciones realizadas en equipos y en el BMS

2.4.- PROTECCIÓN CONTRA INCENDIOS

2.4.1.-NORMATIVA DE APLICACIÓN.

Real Decreto 513/2017, de 22 de mayo, por el que se aprueba el Reglamento de Instalaciones de protección contra incendios.

Real Decreto 450/2022, de 14 de junio, por el que se modifica el Código Técnico de la Edificación, aprobado por el RD 314/2006 de 17 de marzo

2.4.2.-DESCRIPCIÓN DE LA ACTUACIÓN.

Se describen a continuación las actuaciones que se pretende llevar a cabo:

- a) Desmontaje de las instalaciones de detección de incendios existentes en la zona: detectores, pulsadores, módulos, sirenas, con la premisa de que el lazo de estos elementos se tiene que quedar en funcionamiento.
- b) Desmontaje de los extintores y acopio para su posterior reutilización o entrega a la unidad de mantenimiento de RTVE.
- c) Instalación de detección de incendios mediante detectores puntuales ópticos de humos (se ubicarán tanto en ambiente como en falso techo), sirenas de alarma, disparo, rearme y monitorización de compuertas cortafuegos y retenedores de puertas, compatibles con la central de incendios Notifier existente en el edificio.
- d) Sustitución de las BIE's de 45 (mm) situadas a la entrada de la sala de personal de mantenimiento eléctrico una, y a la entrada de los almacenes la otra, por otras de 25 (mm), adaptadas a normativa vigente.
- e) Colocación de extintores marcados en los planos, según normativa vigente.
- f) Trabajos de programación de la implantación final de equipos (nuevos, desplazados y/o eliminados) en la central de incendio, entregando copia de la programación terminada, así como de la matriz en pdf, que sirva como base para la integración en el sistema BMS del edificio.

Será preceptivo la presentación de los certificados de puestas en marcha de todos los equipos por el fabricante de los mismos. Sin este requisito previo no se recepcionará la instalación por parte de RTVE.

2.4.3.-CONTROL INSTALACIÓN PCI.

Quedará contemplada la integración de los nuevos equipos en el BMS del edificio IQVISION de TREND, realizando la programación y las pantallas de acuerdo a la situación final de la instalación de detección de incendios y CCF.

Se aportarán, de cada elemento (detector, sirena, etc), los distintos valores numéricos que indican el estado en que se encuentran (alarma, pre-alarma, avería...)

Se reprogramará la central de incendios Notifier, realizándose las pruebas de funcionamiento y emitiendo informe de buen funcionamiento.

Se proporcionará copia de la matriz de la central de detección y de los controladores afectados por la nueva programación.

2.5.- FONTANERIA Y SANEAMIENTO

2.6.1.-NORMATIVA DE APLICACIÓN.

Real Decreto 450/2022, de 14 de junio, por el que se modifica el Código Técnico de la Edificación, aprobado por el RD 314/2006 de 17 de marzo

2.6.2.-DESCRIPCIÓN DE LA ACTUACIÓN.

El cuarto de planchado situado en la zona de camerinos, necesita de un lavabo, para lo cual se deben proveer las instalaciones correspondientes a la red de fontanería y saneamiento.

Las tuberías previstas de PPR, se aislarán en todo su recorrido (incluso por el interior de la tabiquería, de acuerdo a especificaciones de planos y presupuesto).

Las tuberías existentes de acero galvanizado que discurren por la zona de actuación se intentaran desviar. Las nuevas tuberías se ejecutarán en PPR y se aislarán para evitar condensaciones de acuerdo a especificaciones de planos y presupuesto.

Las conexiones de agua caliente y fría se realizarán en las tuberías del pasillo adyacente, mientras que el desagüe se llevará hasta la bajante más próxima, según plano.

El muro entre el cuarto de planchado y el pasillo, delimita la zona por debajo de la cual existe terreno y edificación, respectivamente. Se debe contemplar, por lo tanto, la posibilidad de tener que realizar una mocheta que permita atravesar el forjado y dirigir la tubería de desagüe a la planta inferior, para su unión con la bajante marcada en plano.

La red de recogida de condesados de los fancoils se realizará con tubería de polibutileno hasta la bajante más cercana, interponiendo un sifón.

ALMACENES SASTRERIA PSS TORRESPAÑA EDIFICIO A

RESUMEN DE PRESUPUESTO

CAPITULO	DESCRIPCION	Importe
1	ACTUACIONES PREVIAS	1.216,02 €
2	DEMOLICIONES Y DESMONTAJES	52.113,94 €
3	AISLAMIENTOS	404,90 €
4	ALBAÑILERÍA, CERRAMIENTOS Y DIVISIONES	24.331,94 €
5	REVESTIMIENTOS, CHAPADOS Y ALICATADOS	27.270,94 €
6	FALSOS TECHOS	26.440,19 €
7	PAVIMENTOS	16.633,11 €
8	CARPINTERÍA INTERIOR	37.984,53 €
9	CERRAJERÍA	2.534,95 €
10	SISTEMAS DE ALMACENAJE	47.568,70 €
11	PINTURA Y TRATAMIENTOS ESPECIFICOS	7.461,64 €
12	ELECTRICIDAD	15.371,10 €
13	ALUMBRADO	10.754,39 €
14	CABLEADO ESTRUCTURADO	404,44 €
15	CLIMATIZACIÓN Y VENTILACIÓN	91.228,77 €
16	PROTECCION CONTRA INCENDIOS	10.884,60 €
17	CONTROL INSTALACIONES CLIMATIZACION	7.236,93 €
18	CONTROL INSTALACIONES PCI	2.394,00 €
19	FONTANERIA Y SANEAMIENTO	1.596,46 €
20	CONTROL DE CALIDAD	2.297,03 €
21	GESTIÓN DE RESIDUOS	3.719,01 €
22	SEGURIDAD Y SALUD	5.469,13 €
	TOTAL PRESUPUESTO EM	395.316,72 €
	13% GASTOS GENERALES	51.391,17 €
	6% BENEFICIO INDUSTRIAL	23.719,00 €
	TOTAL PRESUPUESTO CONTRATA	470.426,89 €

Asciende el Presupuesto de Ejecución Contrata a la expresada cantidad de:
 CUATROCIENTOS SETENTA MIL CUATROCIENTOS VEINTISEIS
 EUROS con OCHENTA Y NUEVE CENTIMOS DE EURO.470.426,89€.
 (IVA NO INCLUIDO)

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
01	ACTUACIONES PREVIAS							
01.01	m2 DESPEJE, DESPLAZAMIENTO, PROTECCIÓN Y/O RETIRADA DE MOBILIARIO Despeje y retirada temporal de mobiliario, estanterías fijas y móviles y demás enseres existentes por medios manuales, con recuperación para posterior colocación, incluso traslado a depósito en almacén dentro del recinto de CRTVE o carga, retirada y transporte en obra destinado para tal efecto (saco, contenedor, camión, etc), transporte a vertedero y cánon de vertido. Incluso protección de cualquier elemento del mobiliario, fijo o móvil, susceptible de ser afectado (dañado, ensuciado, etc) durante la ejecución de los trabajos. Incluso posterior retirada de protecciones y transporte en su caso, hasta almacén de CRTVE. Con p.p. de medios auxiliares, medios de elevación, andamiaje y limpieza.							
	SALA ELECTRICOS	13,66					13,66	
	TALLER ELECTRICOS	14,65					14,65	
	CAMBIO FORMATO	25					25,00	
							<hr/>	
						53,31	3,64	194,05
01.02	ud REVISION Y COMPROBACION ESTADO ACTUAL INSTALACIONES Revisión y comprobación del estado actual de las instalaciones generales y fundamentalmente de la red de tuberías que pasan por la zona de actuación, comprobando cuáles dan servicio a instalaciones en uso, y cuáles se pueden desmontar. Posterior representación en el plano de Estado Actual, formato .dwg. Incluso medios necesarios para la visualización y seguimiento de sus trazados, levantamiento de techos, calas, retirada de aislantes térmicos de tuberías y posterior reposición si fuese necesario.							
		1					1,00	
							<hr/>	
						1,00	1.021,97	1.021,97
	TOTAL 01.....							1.216,02

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
02	DEMOLICIONES Y DESMONTAJES							
02.01	m2 DESMONTAJE S/ RECUP. FALSO TECHO REGISTRABLE Desmontaje de falso techo registrable de cualquier material y sistema de perfilería, por medios manuales, sin recuperación de las placas y estructura, incluso retirada de estructura de primarios, secundarios, cuelgues y elementos de anclaje a forjado y partes registrables. Incluso p.p. de descuelgue y desconexión de todos los elementos e instalaciones que cuelguen del mismo no incluidas en otras partidas. Incluso carga, retirada y transporte en obra destinado para tal efecto (saco, contenedor, camión, etc), transporte a vertedero a cualquier distancia y cánon de vertido. Incluso p.p. de medios auxiliares, medios de elevación, andamiaje y limpieza. Medida la superficie realmente desmontada descontando todos los huecos. Totalmente desmontado.							
	area de actuacion	1	295,00				295,00	
	aseos	1	40,00				40,00	
	vestibulo aseos	1	13,00				13,00	
	a deducir sal a de equipos	-1	133,00				-133,00	
							215,00	10,48 2.253,20
02.02	m2 LEVANTADO S/ RECUP. DE PAVIMENTOS PEGADOS Levantado de cualquier pavimento pegado, por medios manuales incluso p.p. de m de rodapié, sin incluir la base soporte. Incluso carga, retirada y transporte en obra destinado para tal efecto (saco, contenedor, camión, etc), transporte a vertedero y cánon de vertido del material no recuperado, limpieza, medios auxiliares, medios de elevación y andamiajes. Medida la superficie realmente levantada descontando todos los huecos.							
	zona de actuacion	1	295,00				295,00	
							295,00	11,44 3.374,80
02.03	m2 DESMONTAJE C/RECUPERACION FALSO TECHO REGISTRABLE Desmontaje de falso techo registrable de cualquier material y sistema de perfilería, por medios manuales, con recuperación de las placas y estructura, incluso retirada de estructura de primarios, secundarios, cuelgues y elementos de anclaje a forjado y partes registrables. Incluso p.p. de descuelgue y desconexión de todos los elementos e instalaciones que cuelguen del mismo no incluidas en otras partidas. Incluso carga, retirada y transporte en obra destinado para tal efecto (saco, contenedor, camión, etc), transporte a vertedero a cualquier distancia y cánon de vertido. Con p.p. de medios auxiliares, medios de elevación, andamiaje y limpieza. Medida la superficie realmente desmontada descontando todos los huecos. Totalmente desmontado.							
	entorno afectado	1	97,00				97,00	
		1	27,62				27,62	
		1	164,00				164,00	
		1	58,00				58,00	
		1	54,00				54,00	
		1	58,00				58,00	
		1	60,00				60,00	
		2	9,00				18,00	
		2	12,00				24,00	
		1	20,00				20,00	
		1	24,00				24,00	
		1	49,00				49,00	
							653,62	8,56 5.594,99

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
02.04	<p>m2 DEMOLICIÓN DE REVESTIMIENTOS</p> <p>Demolición de revestimientos de cualquier tipo, por medios manuales, en paramentos verticales de interior. Incluso arranque de rastreles, remates perimetrales de madera y pequeño material. Incluso p.p. de carga, retirada y transporte en obra destinado para tal efecto (saco, contenedor, camión, etc), transporte a vertedero y cánon de vertido del material no recuperado, limpieza, medios auxiliares, medios de elevación y andamiajes. Medida la superficie realmente demolida, descontando todos los huecos.</p>							
	sala acustica	1	7,30		2,60		18,98	
	cto personal electrico	1	17,39		3,00		52,17	
		1	15,90		3,00		47,70	
							118,85	10,23
								1.215,84
02.05	<p>m2 DESMONTAJE DE VISOR</p> <p>Desmontaje de visor incluso cercos, tapajuntas, vidrios, aislamiento en interior, etc. Incluso carga, retirada y transporte en obra destinado para tal efecto (saco, contenedor, camión, etc), transporte a vertedero y cánon de vertido. Incluso p.p. de medios auxiliares, medios de elevación, andamiaje y limpieza. Medido lo realmente desmontado. Totalmente desmontado.</p>							
	sala acustica	1	0,70		1,15		0,81	
		1	1,50		1,15		1,73	
							2,54	17,24
								43,79
02.06	<p>m DESMONTAJE GUARDAVIVOS</p> <p>Desmontaje de guardavivos esquineros. Incluso retirada de material sobrante a almacén o vertedero, según corresponda (carga, retirada y transporte en obra destinado para tal efecto (saco, contenedor, camión, etc), transporte a vertedero y cánon de vertido del material no recuperado), limpieza, medios auxiliares, medios de elevación y andamiajes.</p>							
		2			2,65		5,30	
							5,30	3,23
								17,12
02.07	<p>ud TALADRO DE D=400MM</p> <p>Ejecución de taladros de diámetro hasta 400 mm, practicado mediante máquina de perforación con barrena hueca de corona de widia, en vertical e inclinado, comprendiendo implantación de la máquina en los puntos de trabajo asistencia de grupo electrógeno, replanteo del taladro y preparación de la zona de trabajo, ejecución de los taladros a las profundidades y esviajes previstos en el cálculo, desmontado de equipo, limpieza del tajo, medios de elevación, andamiaje y medios auxiliares.</p>							
	fachada	2					2,00	
							2,00	25,75
								51,50
02.08	<p>m2 DESMONTAJE MAMPARAS</p> <p>Desmontaje de mampara existente. Incluso desmontaje de vidrios, puertas abatibles y correderas, estructura interior, retirada de elementos de fijación, tapetas, herrajes, reparación, tapado de agujeros, pintura y limpieza final. Incluso acopio en obra o traslado y acopio en almacén en cualquier punto del centro, para su reutilización o retirada de material sobrante a almacén o vertedero, según corresponda (carga, retirada y transporte en obra destinado para tal efecto (saco, contenedor, camión, etc), transporte a vertedero y cánon de vertido del material no recuperado sin limitación de distancia, limpieza, medios auxiliares, medios de elevación y andamiajes.</p>							
	sala sais	1	5,00		3,00		15,00	
		2	1,20		3,00		7,20	
	taller	1	5,00		3,00		15,00	

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
		1	2,00		3,00	6,00		
						43,20	22,77	983,66
02.09	m2 DESMONTAJE PUERTAS Desmontaje de puertas existentes de cualquier material en muros, tabiques, mamparas, etc. incluidos cercos, tapajuntas, hojas, tarja superior, perfilería y accesorios. Incluso desmontaje de vidrios, retirada de elementos de fijación, tapetas y limpieza final. Incluso acopio en obra o traslado y acopio en almacén para su reutilización o retirada de material sobrante a almacén o vertedero, según corresponda (carga, retirada y transporte en obra destinado para tal efecto (saco, contenedor, camión, etc), transporte a vertedero a cualquier distancia y cánon de vertido del material no recuperado), limpieza, medios auxiliares, medios de elevación y andamiajes.	1	1,80		2,50	4,50		
		2	1,20		2,10	5,04		
		3	1,00		3,00	9,00		
		4	1,40		3,00	16,80		
		2	1,00		2,10	4,20		
		2	1,80		3,00	10,80		
		2	1,10		3,00	6,60		
		1	1,80		2,40	4,32		
		1	1,80		3,50	6,30		
						67,56	12,96	875,58
02.10	m2 DESMONTAJE FALSO SUELO Desmontaje de suelo técnico registrable formado por baldosas apoyadas sobre soportes regulables de cualquier altura. Incluso p/p de desmontaje de acabado superficial del solado, pedestales, perfilería de entramado, accesorios, rodapié, rampas de acceso a locales, peldaños, cajas porta mecanismos y desconexión de cableado, rejillas, etc. Incluso acopio en obra o traslado y acopio en almacén para su reutilización o retirada de material sobrante a almacén o vertedero, según corresponda (carga, retirada y transporte en obra destinado para tal efecto (saco, contenedor, camión, etc), transporte a vertedero a cualquier distancia y cánon de vertido del material no recuperado), limpieza, medios auxiliares, medios de elevación y andamiajes.	1	295,00			295,00		
	area de actuacion	-1	40,00			-40,00		
	a deducir taller y sala de descanso	-2	2,00			-4,00		
		-1	3,40			-3,40		
						247,60	11,43	2.830,07
02.11	m2 APERTURA HUECO EN PARAMENTOS VERTICALES CUALQUIER TIPO Apertura de hueco en paramentos verticales de cualquier tipo, por medios manuales y mecánicos. Incluso carga, retirada y transporte en obra destinado para tal efecto (saco, contenedor, camión, etc), transporte a vertedero y cánon de vertido, limpieza, medios auxiliares, medios de elevación y andamiajes.	1	1,65		2,10	3,47		
		1	1,10		2,20	2,42		
		17	0,25		0,25	1,06		
		1	1,20		0,40	0,48		
		1	0,50		0,30	0,15		
		1	0,50		0,20	0,10		
		16	0,20		0,20	0,64		
						8,32	28,14	234,12

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
02.12	m2 DEMOLICION BANCADAS Demolición y/o desmontaje de bancadas de hormigón, fábrica y/o metálicas de equipos existentes. Se incluye en la demolición el desmontaje, corte o troceo, la carga de material, la evacuación conducida al exterior, carga a camión o contenedor, el transporte a vertedero sin limitación de distancia y el canon de vertido, limpieza, medios auxiliares, medios de elevación y andamiajes.							
	bancada saís	1	1,80			1,80		
		1	1,20			1,20		
	climatizadores	3	1,20			3,60		
	UPS	6	2,00			12,00		
	CE	3	0,50			1,50		
	CUADROS	2	6,00			12,00		
		1	2,50			2,50		
						34,60	17,78	615,19
02.13	m2 PICADO RECRECIDO Demolición de recrecido de mortero o de cualquier otro material, con martillo eléctrico, incluso retirada de aislamiento. Incluso p.p. de carga, retirada y transporte en obra destinado para tal efecto (saco, contenedor, camión, etc), transporte a vertedero y cánon de vertido del material no recuperado, limpieza, medios auxiliares, medios de elevación y andamiajes. Medida la superficie realmente demolida.							
		1				1,00		
						1,00	12,68	12,68
02.14	m2 DEMOLICIÓN FÁBRICA CERÁMICA REVESTIDA Demolición y desalojo de tabique de ladrillo cerámico de cualquier espesor, revestido a una o ambas caras, por medios manuales. Incluso retirada de material sobrante a almacén o vertedero, según corresponda (carga, retirada y transporte en obra destinado para tal efecto (saco, contenedor, camión, etc), transporte a vertedero y cánon de vertido del material no recuperado), limpieza, medios auxiliares, medios de elevación y andamiajes.							
		1	1,70		2,20	3,74		
		1	7,50		4,00	30,00		
		2	2,40		4,00	19,20		
		2	3,00		4,00	24,00		
		1	4,30		4,00	17,20		
		1	7,30		4,00	29,20		
		1	11,20		4,00	44,80		
		1	2,40		4,00	9,60		
		1	7,30		4,00	29,20		
	a deducir puertas	-4	1,40		3,00	-16,80		
		-3	1,00		3,00	-9,00		
		-1	1,10		3,00	-3,30		
						177,84	11,82	2.102,07
02.15	m DESMONTAJE Y MONTAJE BARANDILLA Desmontaje y montaje de barandilla en zona escalera de vestíbulo, por medios manuales, incluso corte de tubos de acero y pasamanos de acero inoxidable, adaptación de barandilla a nuevas dimensiones, con pp. de soldaduras, aportación de material necesario y remates laterales para su correcta finalización, recibido de albañilería, fijaciones, taladros, tornillería, pequeño material, etc.. Incluso transporte a taller de ida y vuelta a obra, retirada de material sobrante a almacén o vertedero, según corresponda (carga, retirada y transporte en obra destinado para tal efecto (saco, contenedor, camión, etc), transporte a vertedero y cánon de vertido del material no recuperado), limpieza, medios auxiliares, medios de elevación y andamiajes.							
		1	2,50			2,50		
						2,50	114,86	287,15

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
02.16	<p>ud DESMONTAJE CON Y SIN RECUP. INSTALACIONES EN ZONA ACTUACION</p> <p>Desmontaje completo con y sin recuperación de todas las instalaciones sin uso y en uso que estén obsoletas, de todo tipo, dentro del volumen de actuación, situadas en paramentos horizontales, verticales, empotradas, superpuestas, en bancada o suspendidas, por medios manuales y/o mecánicos, de acuerdo al siguiente alcance, no exhaustivo por instalación:</p> <ul style="list-style-type: none"> - electricidad y alumbrado: entubado, cableado, cajas de registro, mecanismos, luminarias, emergencias, cuadros eléctricos (nº 5,7,8, 9, 16, 17), equipos SAI (nº6) canaletas, bandejas, armarios de mandos, soportación,etc. No se incluyen los equipos a trasladar a Arganda del Rey, en partidas independientes) - climatización y ventilación: Climatizadores (nº10, 11 y 12), extractores, fancoils, conductos de chapa y/o climaver, flexibles, aislamientos, material de difusión (rejillas, difusores, etc) accesorios, (termostatos, sondas, etc) cableado eléctrico y de control. (no se incluyen las tuberías de agua, en partida independiente) - detección de incendios: detectores, pulsadores, alarmas, canalizaciones, módulos, cuadros, cableado, señalización fotoluminiscente, etc. - extinción de incendios: incluyendo botellas, herrajes, tuberías boquillas, alimentación eléctrica, alimentación bus pci, 2 bies de 45 mm, extintores, etc. - fontanería y saneamiento: tuberías, aislamientos; soportación, válvulas, termos, desagües, etc. - Instalaciones especiales: cableado, canalización, cajas, cuadros, etc <p>Incluso desconexiones de todos los elementos a las instalaciones en uso.</p> <p>Incluso acopio en obra o traslado y acopio en almacén en cualquier punto del recinto RTVE para su reutilización o retirada de material sobrante a almacén o vertedero, según corresponda (carga, retirada y transporte en obra destinado para tal efecto (saco, contenedor, camión, etc), transporte a vertedero y cánon de vertido del material no recuperado), limpieza, medios auxiliares, medios de elevación y andamiajes. Medida la totalidad de instalación por superficie en planta del local.</p> <p>area de actuación</p>	1				1,00	16.389,76	16.389,76
02.17	<p>ud DESMONTAJE Y TRASLADO CE ARMARIO OKKEN Nº 1</p> <p>Desmontaje y transporte a Almacenes de RTVE en Arganda del Rey de cuadro electrico tipo Okken identificado en plano EA02, Demoliciones y desmontajes con el nº 1, formado por 14 módulos de dimensiones totales aproximadas de 4700*1280*2370 mm (largoxanchoxalto).</p> <p>Los trabajos comprenden:</p> <ul style="list-style-type: none"> - el desmontaje de los modulos, etiquetado y clasificación de tornillería, accesorios y barras de cobre. - protección de los módulos con medios adecuados (cartón, plástico burbujas, etc). - carga y transporte en obra destinado para tal efecto y traslado a almacenes de RTVE en Arganda del Rey, - limpieza, medios auxiliares y medios de elevación. <p>Las unidades de obra se desarrollarán en el horario que RTVE establezca para asegurar sus necesidades de producción.</p>	1				1,00		

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
02.18	<p>ud DESMONTAJE Y TRASLADO CE ARMARIO OKKEN Nº 2</p> <p>Desmontaje y traslado a almacenes de RTVE en Arganda del Rey de cuadro eléctrico tipo Okken identificado en plano EA02, Demoliciones y desmontajes con el nº 2, formado por 10 módulos de dimensiones totales aproximadas de 3910*1280*2370 mm (largoxanchoxalto).</p> <p>Los trabajos comprenden:</p> <ul style="list-style-type: none"> - el desmontaje de los módulos, etiquetado y clasificación de tornillería, accesorios y barras de cobre. - protección de los módulos con medios adecuados (cartón, plástico burbujas, etc). - carga y transporte en obra destinado para tal efecto y traslado a almacenes de RTVE en Arganda del Rey, - limpieza, medios auxiliares y medios de elevación. <p>Las unidades de obra se desarrollarán en el horario que RT-VE establezca para asegurar sus necesidades de producción.</p>	1				1,00	1.232,60	1.232,60
						1,00		
						1,00	1.009,23	1.009,23
02.19	<p>ud TRASLADO FILTRO ARMONICOS Nº 3</p> <p>Traslado a almacenes de RTVE en Arganda del Rey de filtro de armónicos identificado en plano EA02, Demoliciones y desmontajes con el nº 3, de dimensiones totales aproximadas de 600*330*1050 mm (largoxanchoxalto).</p> <p>Los trabajos comprenden:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Desconexión del equipo - protección con medios adecuados (cartón, plástico burbujas, etc). - carga y transporte en obra destinado para tal efecto y traslado a almacenes de RTVE en Arganda del Rey, - limpieza, medios auxiliares y medios de elevación. <p>Las unidades de obra se desarrollarán en el horario que RT-VE establezca para asegurar sus necesidades de producción.</p>	2				2,00		
						2,00	102,54	205,08
02.20	<p>ud TRASLADO SAI Nº4</p> <p>Traslado a almacenes de RTVE en Arganda del Rey de equipo SAI identificado en plano EA02, Demoliciones y desmontajes con el nº 4, de dimensiones totales aproximadas de 2383*800*1800 mm (largoxanchoxalto).</p> <p>Los trabajos comprenden:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Desconexión del equipo - protección con medios adecuados (cartón, plástico burbujas, etc). - carga y transporte en obra destinado para tal efecto y traslado a almacenes de RTVE en Arganda del Rey, - limpieza, medios auxiliares y medios de elevación. <p>Las unidades de obra se desarrollarán en el horario que RT-VE establezca para asegurar sus necesidades de producción.</p>	3				3,00		
						3,00	471,45	1.414,35

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
02.21	<p>ud TRASLADO GESTOR RESIDUOS BATERIAS N°15</p> <p>Carga, retirada y transporte en obra destinado para tal efecto y transporte a gestor de residuos de baterías de SAIS identificado en plano EA02, Demoliciones y desmontajes con el n° 15 , con protección de cualquier elemento del mobiliario, fijo o móvil, susceptible de ser afectado (dañado, ensuciado, etc) durante la ejecución de los trabajos. Incluso carga, retirada de material sobrante a almacén o vertedero, según corresponda , carga, (retirada y transporte en obra destinado para tal efecto (saco, contenedor, camión, etc), transporte a vertedero a cualquier distancia y cánon de vertido del material no recuperado), limpieza, medios auxiliares, medios de elevación y andamiajes, con emisión de certificado de Gestión de residuos peligrosos.</p> <p>Las unidades de obra se desarrollarán en el horario que RT-VE establezca para asegurar sus necesidades de producción.</p>							
	baterias plomo acopiads suelo	106					106,00	
	baterias en estanteria 13	32					32,00	
	baterias en estanteria 14	2					2,00	
							140,00	7,51
								1.051,40
02.22	<p>ml DESMONTAJE TUBERIAS</p> <p>Desmontaje de metro lineal de tuberías de acero, con o sin aislamiento, de cualquier diametro y retirada de soportes y elementos de anclaje. Incluso carga, retirada de material sobrante en saco, contenedor, camión, etc a almacén o vertedero a cualquier distancia y cánon de vertido del material no recuperado, según corresponda, limpieza, medios auxiliares, medios de elevación y andamiajes.</p> <p>Las unidades de obra se desarrollarán en el horario que RT-VE establezca para asegurar sus necesidades de producción.</p>							
	CIRCUITOS TUBERIAS ACERO	720					720,00	
	TUBERIAS AF	72					72,00	
							792,00	13,03
								10.319,76
	TOTAL 02.....							52.113,94

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
03	AISLAMIENTOS							
03.01	<p>m2 SELLADO REGISTRABLE DE PASOS DE BANDEJAS DE CABLES. ALMOHADILLAS INTUMESCENTES HILTI CFS-CU</p> <p>Sistema de sellado registrable contra el fuego de pasos de bandejas de cables a través de discontinuidades de dimensiones de hasta 1200 mm x 1500 mm o equivalentes en superficie en el caso de pasos a través de muro y de hasta 700 mm x infinito en el caso de pasos a través de forjado, hasta EI 120, mediante Almohadillas Intumescentes Hilti CFS-CU. Ensayado y homologado según EN 1366-3. Marcado CE Medida la unidad instalada.</p>							
	bandeja datos a Control central	2	6,00	0,20			2,40	
	otras bandejas	4	4,00	0,20			3,20	
							<hr/>	
							5,60	40,51
								226,86
03.02	<p>m2 SELLADO HUECOS CABLES ESPUMA EI 90</p> <p>Sistema sellado de huecos para paso de cables EI-90, mediante espuma autohinchable de estructura fina y poro cerrado, conductividad térmica de 0,035 W/m°C, aplicada con pistola. Medida la unidad instalada. Totalmente terminado, incluso p.p. de cortes, pequeño material, elementos de fijación, medios auxiliares, medios de elevación y limpieza.</p>							
	bandejas electricas	8	6,00	0,20			9,60	
							<hr/>	
							9,60	85,54
03.03	<p>m2 SELLADO HUECO INSTALACIÓN MORTERO EI-120</p> <p>Sistema sellado de huecos de paso de instalaciones hasta EI-120 con compuesto de mortero preparado de cemento y áridos ligeros en un espesor de 150 mm. Medida la unidad instalada.</p>							
	remates zonas conductos	1	10,00	1,00			10,00	
							<hr/>	
							10,00	92,50
								9,25
								92,50
	TOTAL 03.....							404,90

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
04	ALBAÑILERÍA, CERRAMIENTOS Y DIVISIONES							
04.01	<p>m2 TABIQUE PYL PLACA DOBLE ESTÁNDAR (2x15A)+48-35H+(2x15A) c/400 mm AISL. MW</p> <p>Tabique de sistema de paneles de yeso laminado (PYL) de placa múltiple T1, con resistencia al fuego EI-90, formado por 2 placas estándar (Tipo A según UNE EN 520) de 15 mm de espesor atornillada a cada lado de una estructura reforzada en H de acero galvanizado, de canales horizontales de 48 mm de ancho y montantes verticales de alas de 35 mm, con una modulación de 400 mm de separación a ejes entre montantes, con aislamiento térmico-acústico en el interior del tabique formado por panel de lana mineral (MW) dando un ancho total de tabique terminado de 108 mm. Totalmente terminado para acabado mínimo Nivel Q1 ó Q2, listo para imprimir, revestir, pintar o decorar; i/p.p. de tratamientos de juntas estancas/acusticas de su perimetro, esquinas y huecos, pasos de instalaciones, pastas, cintas, guardavivos, tornillería, bandas de estanqueidad, perfilera de refuerzo para cargas pesadas excéntricas, limpieza y medios auxiliares. Incluso p.p. de formación y sellado de huecos (con espuma de poliuretano: "mega espuma de montaje Wurth PU 1 componente" o equivalente) para el paso de bandejas o canalizaciones,. descarga, acarreo y distribución de material hasta las salas dónde se va a realizar el montaje/instalación u obra; limpieza, transporte y carga de escombros y /o residuos generados de obra desde las salas dónde se realiza el montaje/instalación u obra a pie de carga en obra destinado para tal efecto (saco, contenedor, camión, etc), transporte a vertedero y cánon de vertido, limpieza y transporte de escombros a pie de carga, medios de elevación, andamiaje y medios auxiliares. Conforme a normativa UNE 102043 , y requisitos del CTE. Medido deduciendo huecos mayores a 2 m2. Totalmente terminado. Incluso p.p. de medios auxiliares, andamiajes y limpieza.</p>							
	Almacenes	1	9,00			4,00	36,00	
		1	6,70			4,00	26,80	
		1	7,00			4,00	28,00	
		1	1,00			4,00	4,00	
		1	7,50			4,00	30,00	
	a deducir puertas	-1	0,90			2,10	-1,89	
		-1	1,25			2,10	-2,63	
		-1	1,60			2,10	-3,36	
						116,92	68,33	7.989,14
04.02	<p>m2 FÁBRICA LADRILLO 1/2 PIE HUECO DOBLE 8 cm MORTERO M-5</p> <p>Fábrica de ladrillo cerámico hueco doble 24x11,5x8 cm, de 1/2 pie de espesor recibido con mortero de cemento CEM II/B-P 32,5 N y arena de río tipo M-5, preparado en central y suministrado a pie de obra, para revestir, i/replanteo, nivelación y aplomado, rejuntado, limpieza y medios auxiliares. Según UNE-EN 998-2:2018, RC-16, NTE-PTL y CTE DB-SE-F, medido a cinta corrida. Materiales con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.</p>							
		0,3	87,00			1,50	39,15	
						39,15	28,01	1.096,59

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
04.03	<p>m2 FÁBRICA BLOQUE HORMIGÓN LISO BLANCO DOS CARAS VISTAS 40x20x20 cm</p> <p>Fábrica de bloques huecos decorativos de hormigón, liso y blanco, de 40x20x20 cm colocado a dos caras vistas, recibidos con mortero de cemento blanco BL-II/A-L 42,5 R y arena de río M-10/BL, relleno de hormigón de 330 kg de cemento/m3 de dosificación y armaduras según normativa, i/p.p. de formación de dinteles, zunchos, jambas, ejecución de encuentros y piezas especiales, llagueado, roturas, replanteo, nivelación, aplomado, limpieza y medios auxiliares, medida deduciendo huecos superiores a 2 m2. Conforme CTE DB-SE-F y NTE-FFB. Marcado CE obligatorio según Anexo ZA de la Norma Europea UNE-EN 771-3:2011+A1:2016. Materiales con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011. Totalmente terminado. Incluso p.p. de medios auxiliares, andamiajes y limpieza.</p>							
		1	2,00			3,60	7,20	
		3	1,20			2,20	7,92	
		3	1,10			2,20	7,26	
		2	1,00			4,00	8,00	
		1	2,00			4,00	8,00	
		-1	1,80			2,10	-3,78	
							34,60	69,29
								2.397,43
04.04	<p>m2 TABIQUE PYL PLACA DOBLE RESIS. FUEGO EI-120 AISL. MW (2x15F)+48-35H+(2x15F) c/400 mm</p> <p>Tabique de sistema de paneles de yeso laminado (PYL) de placa múltiple T2 con resistencia al fuego EI-120, formado por 2 placas resistente al fuego y altas temperaturas (Tipo F según UNE-EN 520:2005+A1:2010) de 15 mm de espesor atornilladas a cada lado de una estructura de acero galvanizado reforzada en H de 48 mm de ancho a base de montantes verticales de alas de 35mm y montantes horizontales (según UNE-EN 14195:2015), con una modulación de 400 mm de separación a ejes entre montantes, con aislamiento térmico-acústico en el interior del tabique formado por panel de lana mineral (MW) dando un ancho total de tabique terminado de 108 mm. Totalmente terminado para acabado mínimo Nivel Q1 o Q2, listo para imprimir, revestir, pintar o decorar; i/p.p. de tratamientos de juntas, esquinas y huecos, pasos de instalaciones, pastas, cintas, guardavivos, tornillería, bandas de estanqueidad, perfilera de refuerzo para cargas pesadas excéntricas, limpieza y medios auxiliares. Conforme a CTE DB-SI, CTE DB-HE, CTE DB-HR, UNE 102043:2013 y ATEDY. Medido deduciendo huecos mayores a 2 m2. Materiales con marcado CE y DdP (Declaración de Prestaciones) según Reglamento Europeo (UE) 305/2011. Totalmente terminado. Incluso p.p. de medios auxiliares, andamiajes y limpieza.</p>							
	tabique pasillo	1	6,00			4,00	24,00	
		1	2,00			4,00	8,00	
		1	1,00			4,00	4,00	
	conducto	1	3,30			4,00	13,20	
	a de ducir puertas	-1	1,00			2,10	-2,10	
							47,10	95,23
								4.485,33

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
04.05	<p>m2 TRASDOSADO AUTOPORTANTE PYL RESIS. FUEGO EI-90 AISLAM. MW (3x15F)+70 c/400 mm</p> <p>Suministro y montaje de trasdosado de cartón yeso TR1 con resistencia al fuego EI-90 consistente en: estructura reforzada en H de acerto galvanizado de 62 mm de ancho, a base de montantes verticales de alas de 45 mm separados entre ejes 400mm y canales horizontales cuyo arriostamiento interior será mediante escuadras que fijen el alma de los montantes y el muro soporte con separación mínima entre ambos de 10mm, con relleno fonoabsorbente entre perfiles y 3 placas de cartón yeso F de 15 mm de espesor atornillado a la perfilería de cartón yeso dando un ancho mínimo total del trasdosado de 117 mm (107+10). Incluso p.p. de recercado de huecos, juntas estancas /acústicas de su perímetro, tornillería, pastas, cintas de juntas. Incluso p.p. de formación y sellado de huecos (con espuma de poliuretano: "mega espuma de montaje Wurth PU 1 componente" o equivalente) para el paso de bandejas o canalizaciones, remates, tornillería, pastas de agarre y juntas, cintas para juntas, anclajes para suelo y techo, perfilería de refuerzo para cargas pesadas excéntricas, descarga, acarreo y distribución de material hasta las salas dónde se va a realizar el montaje/instalación u obra; limpieza, transporte y carga de escombros y /o residuos generados de obra desde las salas dónde se realiza el montaje/instalación u obra a pie de carga en obra destinado para tal efecto (saco, contenedor, camión, etc), transporte a vertedero y cánon de vertido, limpieza y transporte de escombros a pie de carga, medios de elevación, andamiaje y medios auxiliares. Totalmente terminado. Montaje según Norma UNE 102.040 IN, ATEDY y requisitos del CTE-DB HR.</p>							
	Almacen 1	1	9,00			4,00	36,00	
		3	0,60			4,00	7,20	
		1	1,00			4,00	4,00	
	Almacen 4	1	6,10			4,00	24,40	
		1	0,60			4,00	2,40	
		1	1,00			4,00	4,00	
						78,00	65,40	5.101,20
04.06	<p>m2 TABIQUE PYL PLACA SENCILLA ESTÁNDAR AISLAM. MW 15A+70+15A c/400 mm</p> <p>Tabique formado por una placa Pladur® N de 15 mm de espesor T3, atornillada a cada lado de una estructura reforzada en «H» de acero galvanizado de 62 mm de ancho, a base de montantes Pladur® XL (elementos verticales) de alas de 45 mm, separados entre ejes 400 mm, y canales Pladur® (elementos horizontales), con aislamiento térmico-acústico en el interior del tabique formado por panel de lana mineral (MW) dando un ancho total de tabique terminado de 92 mm. Parte proporcional de materiales Pladur®: tornillería, pastas, cintas de juntas, juntas estancas/acústicas de su perímetro, etc., así como anclajes para canales en suelo y techo. Totalmente terminado para acabado mínimo Nivel Q1 o Q2, listo para imprimir, revestir, pintar o decorar; i/p.p. de tratamientos de juntas, esquinas y huecos, pasos de instalaciones, pastas, cintas, guardavivos, tornillería, bandas de estanqueidad, limpieza y medios auxiliares. Conforme a CTE DB-SI, CTE DB-HE, CTE DB-HR, UNE 102043:2013 y ATEDY. Medido deduciendo huecos mayores a 2 m2. Materiales con marcado CE y DdP (Declaración de Prestaciones) según Reglamento Europeo (UE) 305/2011. Totalmente terminado. Incluso p.p. de medios auxiliares, andamiajes y limpieza.</p>							
	pasillo	1	0,50			4,00	2,00	
		1	0,70			4,00	2,80	
						4,80	40,26	193,25

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
04.07	<p>ud AYUDAS ALBAÑILERIA A LAS INSTALACIONES</p> <p>Ayudas de albañilería a las instalaciones de electricidad y alumbrado, cableado estructurado, climatización y ventilación, fontanería y saneamiento, PCI y control, incluyendo mano de obra de ejecución, carga y descarga y materiales movimiento de materiales, apertura y tapado de rozas, recibidos, pasos de muros, pasos de forjados, aportación de materiales especiales, pasamuros, el recibido de los elementos de la instalación y el relleno y acabado de las superficies para el ocultamiento de las conducciones, o en su caso conducciones vistas, remates y cualquier trabajo de apoyo que requiera el montaje de cualquier elemento de cualquier instalación. Incluso p.p. de elementos comunes, carga, retirada y transporte de escombros en obra destinado para tal efecto (saco, contenedor, camión, etc), medios auxiliares, medios de elevación y limpieza. Medida la unidad completamente terminada la instalación.</p>	1				1,00		
						1,00	3.069,00	3.069,00
TOTAL 04.....								24.331,94

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
05	REVESTIMIENTOS, CHAPADOS Y ALICATADOS							
05.01	m2 GUARNECIDO MAESTREADO Y ENLUCIDO Ejecución de guarnecido maestreado con yeso negro y enlucido con yeso blanco en paramentos verticales y horizontales de 15 mm. de espesor, con maestras cada 1,50 m. y maestras en las esquinas, incluso formación de aristas y rincones, guarniciones de huecos, remates con pavimento, colocación de malla de fibra de vidrio antiálcalis para refuerzo de encuentros entre materiales diferentes en un 10% de la superficie del paramento, i/p.p. de guardavivos de plástico y metal. Incluso p.p. de replanteo, nivelado y aplomado, medios auxiliares, andamiaje y limpieza. Según NTE-RPG. Medido deduciendo huecos. Yeso con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.							
		1	6,70		4,00	26,80		
		1	5,00		4,00	20,00		
		1	8,00		4,00	32,00		
		1	7,00		4,00	28,00		
		1	8,00		4,00	32,00		
		1	16,00		4,00	64,00		
		1	9,00		4,00	36,00		
		2	7,50		4,00	60,00		
	a deducir huecos	-2	1,30		2,10	-5,46		
						293,34	15,48	4.540,90
05.02	m2 CHAPADO PARAMENTOS VERTICALES Suministro y chapado de piedra similar a la existente en paramentos verticales, según UNE-EN 1469:2015, recibida con mortero de cemento CEM II/A-P 32,5 R y arena de río (M-10), fijado con anclaje oculto, incluso desmontaje y retirada de piezas rotas o deterioradas existentes, cajas en muro, rejuntado con lechada de cemento blanco BL-V 22,5 y limpieza, Incluso carga, retirada y transporte en obra destinado para tal efecto (saco, contenedor, camión, etc), transporte a vertedero a cualquier distancia y cánon de vertido con p.p. de replanteo, nivelado y aplomado, medios auxiliares, andamiaje y limpieza. . Según NTE-RPC-08. Medido en superficie realmente ejecutada. Materiales con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.							
		2	1,50	3,50		10,50		
		3	1,00	3,50		10,50		
		2	2,00	3,50		14,00		
		-2	1,80	2,10		-7,56		
						27,44	94,24	2.585,95
05.03	m2 PROTECC. INCENDIO FORJADO / LOSA MORTERO IGNÍFUGO R-120 Protección contra incendio de forjado, losa, tablero o similar, para una resistencia al fuego de 120 minutos (R-120), mediante la proyección de mortero ignífugo a base de ligantes hidráulicos, cargas minerales de perlita y vermiculita con aditivos, con clasificación de reacción al fuego A1, según RD 842/2013. Espesor medio aplicado de aprox. 25 mm, a tener en consideración para forjados según normas UNE-EN 13381-3:2016 y UNE-EN 13381-5:2016. Densidad de mortero aplicado de aprox. 780-800 kg/m3. Conductividad térmica de 0,15 W/m·K. Rendimiento aprox. 8 kg/m2 por cm de espesor. Totalmente aplicado. Incluso carga, retirada y transporte en obra destinado para tal efecto (saco, contenedor, camión, etc), transporte a vertedero a cualquier distancia y cánon de vertido con p.p. de replanteo, nivelado y aplomado, medios auxiliares, andamiaje y limpieza de tajo y de equipos de proyección. Medición superficie con bañera completa.							
	area de actuacion	1,7	295,00			501,50		
						501,50	30,92	15.506,38

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
05.04	m2 ENFOSCADO MAESTREADO-FRATASADO CSIV-W1 VERTICAL							
	Enfoscado maestreado y fratasado con mortero CSIV-W1 de cemento CEM II/B-P 32,5 N y arena de río M-10, en paramentos verticales de 20 mm de espesor, incluso regleado, sacado de aristas y rincones con maestras cada 3 m y andamiaje, con p.p. de medios auxiliares, pequeño material y limpieza final. Construido según NTE-RPE-7 y UNE-EN 998-1:2010, medido deduciendo huecos. Mortero con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011. Medida la superficie realmente ejecutada.							
		1	6,70			4,00		26,80
		1	5,00			4,00		20,00
		1	8,00			4,00		32,00
		1	7,00			4,00		28,00
		1	8,00			4,00		32,00
		1	16,00			4,00		64,00
		1	9,00			4,00		36,00
		2	7,50			4,00		60,00
	a deducir huecos	-2	1,30			2,10		-5,46
							293,34	15,81
								4.637,71
	TOTAL 05							27.270,94

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
06	FALSOS TECHOS							
06.01	m2 F.TECHO FIBRA MINERAL PERLA OP 1.00 ARMSTRONG 60x60cm P.V. 24 mm BOARD							
	Suministro y colocación de falso techo desmontable de fibra mineral tipo Perla OP 1.00 de Armstrong o equivalente, en placas de 60x60 cm y 20 mm de espesor, suspendido de perfilera vista Prelude XL2/TLX 24 mm o equivalente, lacada en blanco de 24 mm de ancho y canto Board, i/p.p. de faja perimetral a fachada, cortinero, tabica, replanteo y nivelado, cortes de placa (no se colocarán piezas de dimensiones menores a media placa), elementos de remate y accesorios de fijación, piezas de cuelgue y varillas de cuelgue. Incluso descarga, acarreo y distribución del material a las salas donde se ha de realizar el montaje; incluso p.p. de andamios a cualquier altura, medios auxiliares y limpieza, s/NTE-RTP-17, medido deduciendo huecos superiores a 1 m2. Totalmente montado y terminado según documentación gráfica. Medido lo realmente ejecutado.							
	aseos	1				40,00		40,00
	vestibulo aseos	1				13,00		13,00
	Cto personal electrico y taller	1				16,92		16,92
	Taller	1				10,44		10,44
	cuarto de planchado	1				3,60		3,60
	cam1	1				2,88		2,88
	cam2	1				2,52		2,52
	cam3	1				2,52		2,52
	cam4	1				2,88		2,88
	cam5	1				2,88		2,88
	cam6	1				2,52		2,52
	distribuidor	1				7,60		7,60
		1				2,88		2,88
	almacén 1	1				14,86		14,86
		1				12,96		12,96
	almacén 2	1				7,56		7,56
		1				9,20		9,20
	almacén 3	1				19,44		19,44
		1				5,40		5,40
	distirbuidor almacenes	1				13,68		13,68
	almacén 4	1				41,13		41,13
							234,87	33,57
								7.884,59
06.02	ml FAJA /TABICA LISA CARTÓN-YESO							
	Suministro y colocación de faja, tabica cartón-yeso para falsos techos desmontables según detalle documentación gráfica, colocado sobre una estructura oculta de acero galvanizado, formada por perfiles T/C de 47 mm cada 40 cm, i/replanteo auxiliar, accesorios de fijación, nivelación y repaso de juntas con cinta y pasta y montaje. Incluso cortes necesarios para las instalaciones previstas. Medido en su longitud. Incluso p.p. de descarga, acarreo y distribución del material a salas dónde se va a realizar el montaje; limpieza, medios auxiliares, medios de elevación, andamiaje y limpieza. Totalmente instalado s/NTE-RTC, CTE y ATEDY.							
	aseos	1				37,71		37,71
	vestibulo aseos	1				13,00		13,00
	Cto personal electrico y taller	1				18,65		18,65
	Taller	1				15,40		15,40
	cuarto de planchado	1				9,35		9,35
	cam1	1				8,50		8,50
	cam2	1				8,60		8,60
	cam3	1				8,60		8,60
	cam4	1				8,50		8,50
	cam5	1				8,50		8,50
	cam6	1				8,50		8,50
	distribuidor	1				24,50		24,50
	almacén 1	1				31,20		31,20
	almacén 2	1				27,00		27,00
	almacén 3	1				29,50		29,50
	distirbuidor almacenes	1				17,50		17,50
	almacén 4	1				21,20		21,20
							296,21	23,32
								6.907,62

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
06.03	<p>m2 MONTAJE FALSO TECHO ANTERIORMENTE RECUPERADO</p> <p>Montaje de falso techo (placas y perfilera) retirado y acopiado al principio de las obras i/ aportación de nuevo material (placas y perfiles) con un porcentaje de aportación de un 30% de las mismas características al existente, . Incluso p.p. de recolocación y conexionado de elementos de las instalaciones previamente desmontados o desconexionados (enrosado de boquillas de rociadores de instalación de detección contra incendios o cualquier elemento de instalación de iluminación, protección, detección o extinción de incendios en falso techo); descarga, acarreo y distribución de material hasta las salas dónde se va a realizar el montaje/instalación u obra; limpieza, transporte y carga de escombros y /o residuos generados de obra desde las salas dónde se realiza el montaje/instalación u obra a pie de carga en obra destinado para tal efecto (saco, contenedor, camión, etc), transporte a vertedero y cánon de vertido, medios de elevación, andamiaje, medios auxiliares y limpieza. Medida la superficie realmente montada descontando todos los huecos. Totalmente montado.</p>							
	entorno afectado	1				97,00		97,00
		1				27,62		27,62
		1				164,00		164,00
		1				58,00		58,00
		1				54,00		54,00
		1				58,00		58,00
		1				60,00		60,00
		2				9,00		18,00
		2				12,00		24,00
		1				20,00		20,00
		1				24,00		24,00
		1				49,00		49,00
							653,62	15,76
								10.301,05
06.04	<p>m2 FALSO TECHO CONTINUO PYL PLACA ESTÁNDAR 15A</p> <p>Falso techo continuo de placas de yeso laminado (PYL) formado por una placa de yeso laminado estándar (Tipo A según UNE-EN 520:2005+A1:2010) de 15 mm de espesor, atornillada a una estructura de perfiles de chapa de acero galvanizado (según UNE-EN 14195:2015) a base de maestras primarias en C de 60x27 mm, separadas entre ejes entre 500-1200 mm, y suspendidas del forjado o elemento portante mediante cuelgues colocados entre 700-1200 mm, y maestras secundarias fijadas perpendicularmente a las primarias y a distinto nivel mediante piezas de caballete modulados a ejes entre 400-500 mm. Totalmente terminado para acabado mínimo Nivel Q1 o Q2, listo para imprimir, revestir, pintar o decorar; i/p.p. de tratamiento de juntas, anclajes, suspensiones, cuelgues, tornillería, juntas de estanqueidad y medios auxiliares. Conforme a UNE 102043:2013 y ATEDY. Materiales con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011. I/ limpieza, transporte y carga de escombros y /o residuos generados de obra desde las salas dónde se realiza el montaje/instalación u obra a pie de carga en obra destinado para tal efecto (saco, contenedor, camión, etc), transporte a vertedero y cánon de vertido, medios de elevación, andamiaje, medios auxiliares y limpieza. Medida la superficie realmente montada descontando todos los huecos. Totalmente montado</p>							
	almacen 3	1				20,00		20,00
							20,00	33,00
								660,00

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
06.05	<p>m2 FALSO TECHO CONTINUO SILICATO CÁLCICO CORTAFUEGO EI-120 - 2x25 mm</p> <p>Falso techo continuo de placas de silicato cálcico con resistencia al fuego EI-120, para formación de cajones protección compuertas o revestimiento forjado, formado por 2 placas silicato cálcico incombustible, densidad 850 kg/m3, con clasificación de reacción al fuego A1 según UNE-EN 13501-1:2019 de 25 mm de espesor cada una, atornilladas a una estructura de perfiles de chapa de acero galvanizado a base de maestras primarias en C de 60x27 mm, separadas entre ejes entre 500-1200 mm, y suspendidas del forjado o elemento portante mediante cuelgues colocados entre 700-1200 mm, y maestras secundarias fijadas perpendicularmente a las primarias y a distinto nivel mediante piezas de caballete modulados a ejes entre 400-500 mm. Totalmente terminado, listo para imprimir, revestir, pintar o decorar; i/p.p. de tratamiento de juntas, anclajes, suspensiones, cuelgues, tornillería, juntas de estanqueidad. // limpieza, transporte y carga de escombros y /o residuos generados de obra desde las salas dónde se realiza el montaje/instalación u obra a pie de carga en obra destinado para tal efecto (saco, contenedor, camión, etc), transporte a vertedero y cánon de vertido, medios de elevación, andamiaje, medios auxiliares y limpieza. Medida la superficie realmente montada descontando todos los huecos. Totalmente montado. Materiales con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.</p>							
	conducto	1	1,20	0,40	4,00	1,92		
						1,92	93,55	179,62
06.06	<p>ml TABICA LISA CARTÓN-YESO H=1.20M</p> <p>Suministro y colocación de tabica cartón-yeso para falsos techos desmontables hasta una altura de 1,20m, colocado sobre una estructura oculta de acero galvanizado, formada por perfiles T/C de 47 mm cada 40 cm, i/replanteo auxiliar, accesorios de fijación, nivelación y repaso de juntas con cinta y pasta y montaje. Incluso cortes necesarios para las instalaciones previstas. Medido en su longitud. Incluso p.p. de descarga, acarreo y distribución del material a salas dónde se va a realizar el montaje; limpieza, medios auxiliares, medios de elevación, andamiaje y limpieza. Totalmente instalado s/NTE-RTC, CTE y ATEDY.</p>							
	almacén 1	1	4,20			4,20		
	almacén 2	1	2,35			2,35		
	almacén 3	1	7,00			7,00		
						13,55	37,44	507,31
TOTAL 06.....								26.440,19

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
07	PAVIMENTOS							
07.01	ml ZÓCALO PERIMETRAL							
	Suministro y colocación de zócalo de aluminio Baglinox office o equivalente, de líneas rectas de fácil instalación de 100X10 mm (r. 8608) con acabado en aluminio plata mate, recibido sobre soportes, medido en su longitud. Incluso alisado y limpieza accesorios de montaje de aluminio (esquinas y terminales) cortes, pequeño material y cualquier otro elemento para la correcta ejecución de la partida. Incluso descarga, acarreo y distribución del material a las salas donde se ha de realizar el montaje; incluso p.p. de medios auxiliares y limpieza.							
	cuarto de planchado	1	5,10				5,10	
	cam1	1	1,90				1,90	
	cam2	1	5,00				5,00	
	cam3	1	4,90				4,90	
	cam4	1	1,80				1,80	
	cam5	1	1,80				1,80	
	cam6	1	5,00				5,00	
	distribuidor	2	1,50				3,00	
	cto personal electricos	1	14,40				14,40	
	taller	1	11,30				11,30	
	almacen1	1	27,60				27,60	
	almacen2	1	24,60				24,60	
	almacen3	1	29,50				29,50	
	almacen4	1	28,00				28,00	
	pasillo	1	17,60				17,60	
	a deducir puertas	-4	1,00				-4,00	
		-3	1,80				-5,40	
		-3	1,60				-4,80	
		-3	1,20				-3,60	
							163,70	19,25
								3.151,23
07.02	m2 RECRECIDO MORTERO RÁPIDO NIVELACIÓN							
	Recrecido con mortero rápido de nivelación de suelos, compuesto a base de cemento de aplicación manual de secado, fraguado y endurecimiento rápido, mezclado con un árido de granulometría máxima de 0,5 mm. y armado con fibras de polipropileno antifisuras, realizando la preparación del forjado primeramente con un granallado de la superficie, aspirado, imprimación por dispersión con polímero acrílico y posterior bombeo del mortero autonivelante, en capa continua, , respetando las juntas estructurales (con su sellado) con marcado CE y DdP (declaración de prestaciones) según Reglamento UE 305/2011, medido en superficie realmente ejecutada. Incluso p.p. de limpieza, medios de elevación y medios auxiliares.							
	area de actuacion	1	295,00				295,00	
							295,00	19,73
								5.820,35

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE	
07.03	<p>m2 PAVIMENTO VINILICO</p> <p>Suministro y colocación de pavimento y/o revestimiento vinílico antideslizante (clase 3) de 2 mm de espesor flexible, homogéneo, antiestático, calandrado y compactado, teñido en masa con diseño no direccional de chip uniforme de color, compuesto exclusivamente por cloruro de polivinilo, plastificantes, estabilizantes y aditivos inorgánicos sin carga de sílice o silicatos y un peso total de 2900 gr/m2. Conforme a la normativa europea EN 685, clasificación UPEC U4 P3 E2 C2. Resistencia a la abrasión según EN 649:2011 (Grupo P) y tipo I según EN ISO 10581. Suministrado en rollos de 183 cm de ancho. Bacteriostático y fungistático. Instalado sobre una base sólida (s/ incluir), plana, limpia, perfectamente seca (3% máximo de humedad) y sin grietas, según la norma UNE-CEN/TS 14472:2004 (partes 1 y 4), aplicación de pasta niveladora, i/alisado y limpieza; fijado con el adhesivo recomendado por el fabricante.</p> <p>Según CTE cumple el requerimiento de resistencia al fuego (BFL-s1). Cumple con el requerimiento Clase 3 según norma UNE 12633:2003 del CTE en las pruebas de resistencia en húmedo a la resbaladricidad y con la norma UNE-EN 13553:2002 de estanqueidad para pavimentos antideslizantes. Colores a elegir por la D.F / RTVE , con marcado CE y DdP (declaración de prestaciones) según Reglamento UE 305/2011. Incluso p.p. de replanteo, nivelado (aplicación de pasta nivela-esquinas, rincones y encuentros). Aplicación de silicona altromastic o equivalente en zonas de cortes, soldadura térmica de biseles internos y externos, acanalado y soldado de juntas.</p> <p>Incluso descarga, acarreo y distribución de material hasta las salas dónde se va a realizar el montaje/instalación u obra; limpieza, transporte y carga de escombros y /o residuos generados de obra desde las salas dónde se realiza el montaje/instalación u obra a pie de carga en obra destinado para tal efecto (saco, contenedor, camión, etc), transporte a vertedero y cánon de vertido, medios auxiliares, medios de elevación, andamiaje y limpieza. Totalmente terminado. Medida la superficie en planta.</p>								
	cuarto de planchado	1				6,05		6,05	
	cam1	1				5,50		5,50	
	cam2	1				5,57		5,57	
	cam3	1				5,70		5,70	
	cam4	1				5,23		5,23	
	cam5	1				5,65		5,65	
	cam6	1				5,35		5,35	
	distribuidor	1				15,06		15,06	
	cto personal electricos	1				21,73		21,73	
	taller	1				15,76		15,76	
							91,60	56,01	5.130,52
07.04	<p>ml TIRA CAMBIO DE PAVIMENTO</p> <p>Tira de acero inoxidable, 30x1mm curvada, colocada mediante tacos de plástico y tornillos de acero inox. en zonas de cambio de pavimento.</p>								
		1				1,80		1,80	
		1				1,10		1,10	
		1				1,20		1,20	
							4,10	14,59	59,82

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
07.05	m2 PINTURA PAVIMENTO							
	Pintura color, RAL a elegir en obra ejecutada con pintura epoxi al agua , conforme a especificaciones de aplicacion del fabricante, aplicación con rodillo, con preparación previa del soporte mediante barrido y aspirado de polvo generado. In- cluso p.p. de replanteo, marcaje, encintado,etc. con p.p. de medios auxiliares, recogida de residuos generados y limpie- za final. Ejecutada según documentación gráfica.							
	almacen1	1					37,29	
	almacen2	1					24,38	
	almacen3	1					49,48	
	almacen4	1					48,27	
	pasillo	1					16,34	
							175,76	
							14,06	2.471,19
	TOTAL 07.....							16.633,11

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
08	CARPINTERÍA INTERIOR							
08.01	ud TOPE METÁLICO PROTECCIÓN PUERTAS Suministro y colocación de tope acero inoxidable con protección de goma, instalado en final abatimiento de puertas, incluso fijación a pavimento, medios auxiliares y limpieza final. Medida la unidad completamente colocada y comprobada.	22				22,00		
						22,00	13,05	287,10
08.02	ud PUERTA ACRISTALADA MAMPARA Suministro y colocación de puerta de mampara PI4 de las siguientes características - Tipo: Abatible de 1 hoja - N° de hojas:1 hoja. - Marca: Premo o similar. - Dimensiones: 1000x2500 -Descripción: módulo batiente de puerta monovidrio enmarcada en aluminio, para el sistema EVO- plus de Methis, con acabado transparente, el marco de aluminio de dimensiones 40x16mm. Dotada en el perfil inferior de una guillotina con función fonoabsorbente y anti-polvo. El sistema de herrajes de la marca Stremler, permite una apertura de 180°, cuenta con una cerradura tipo "Yale" con sellado de resina termoplástica y acero inox. La puerta va de suelo a falso techo con tarja superior fija como continuación de las hojas Todo ello según planos y detalles de carpintería.i/p.p. de aluminio para recibir cerco de puerta, llaves con nivel de maestreado 5, pomo antibloqueo, herrajes, manilla y cuelgues de seguridad, sellado, medios auxiliares y limpieza.. Totalmente montada, aplomada y terminada según especificaciones técnicas particulares de carpintería.	8				8,00		
						8,00	1.496,06	11.968,48
08.03	m2 PANELADO ARMARIO Panelado interior de madera de las misma caraterísticas las mamparas, i/ suministro e instalación de 5 baldas. Totalmente montado, aplomado y terminado según especificaciones técnicas particulares de carpintería de madera. i/transporte y montaje en obra, totalmente terminado.							
	armario	1	1,50			2,50	3,75	
		2	1,00			2,50	5,00	
						8,75	85,75	750,31

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
08.04	m2 MAMPARA CIEGA							
	Suministro e instalación de conjunto de mampara MP1, de las siguientes características:							
	- Marca: Premo equivalente.							
	- Modelo: Primacy o equivalente.							
	- Espesor: 90 mm							
	- Insonorización: máx. 50 dB							
	- Estructura interior: Acero galvanizado Sendzimir de 0,8 mm. Propiedades mecánicas cumpliendo norma EN 10346. Regulación altura mediante escuadras de acero mecanizadas.							
	- Perfilería: Aluminio extrusionado según normas EN-755 y EN-573-3. Anodizado o lacado (a definir), según normas de calidad Qualicoat.							
	- Paneles: Aglomerado alta densidad de 19mm. con revestimiento decorativo. Acabado en melamina. Sujetos a estructura mediante zetas y grapas permitiendo su desmontabilidad.							
	- Interior: Cámara de 75 mm. con lana de roca de 75 mm. en su interior. AW 0,8. Según UNE EN 13162.							
	- Juntas paneles: Entrecalle de 3 mm. en aluminio lacado. Incluso p.p. de remates de: chapas de aluminio perimetralmente a la mampara, de pequeño material, cortes, medios auxiliares necesarios para la completa ejecución de la partida, de medios auxiliares, medios de elevación, andamiaje y limpieza. Medido descontando todos los huecos.							
	camerinos	6	3,00			2,50	45,00	
		1	8,00			2,50	20,00	
		1	2,35			2,50	5,88	
		1	4,20			2,50	10,50	
	armario	1	1,50			2,50	3,75	
	cuarto electricos	1	0,85			2,50	2,13	
		1	0,60			2,50	1,50	
		1	2,20			2,50	5,50	
	a deducir puertas	-8	0,80			2,50	-16,00	
							78,26	154,69
								12.106,04

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
08.05	<p>m2 MAMPARA ACRISTALADA</p> <p>Suministro e instalación de conjunto de mampara acristalada MP2, de las siguientes características:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Marca: Premo equivalente. - Modelo: Primacy o equivalente. - Espesor: 90 mm - Insonorización: máx. 50 dB - Estructura interior: Acero galvanizado Sendzimir de 0,8 mm. Propiedades mecánicas cumpliendo norma EN 10346. Regulación altura mediante escuadras de acero mecanizadas. - Perfilería: Aluminio extrusionado según normas EN-755 y EN-573-3. Anodizado o lacado (a definir), según normas de calidad Qualicoat. - Doble Vidrio laminar continuo 6+6 más lámina acústica si-lence con cámara de aire de 64 mm , con perfiles de aluminio extrusionado con acabado anodizado natural de 100x50 mm. Sistema de regulación en altura de hasta +-25mm. Con guarnición auto expandible de amplia dimensión para absorber irregularidades del pavimento y techo. Incluye mecanismo de nivelación micrométrica . La unión entre vidrios se realiza con un perfil en policarbonato transparente dotado de bi-adhesivo de bajo espesor. Todo el sistema va fijado a los perfiles con una guarnición de goma insertada directamente al perfil superior, inferior, vertical y cercos de puerta. - Aislamiento: El poder insonorizante de la mampara compuesta por el vidrio laminar 6+6mm y la lámina acústica de 0,76 mm es Rw 37dB(según ISO 140 e ISO 177). Incluso p.p. de pequeño material, cortes, medios auxiliares necesarios para la completa ejecución de la partida. Incluso p.p. de remates de: chapas de aluminio perimetralmente a la mampara, de pequeño material, cortes, medios auxiliares necesarios para la completa ejecución de la partida, de medios auxiliares, medios de elevación, andamiaje y limpieza. Medido descontando todos los huecos. 							
	cuarto electricos	1	2,00			2,50	5,00	
	a deducir puerta	-1	1,15			2,10	-2,42	
							2,58	242,12
								624,67
08.06	<p>ud PUERTA SENCILLA EI CON ÓCULO</p> <p>Suministro y colocación de puerta metálica cortafuegos PI2 una hoja pivotante de 0,90x2,10 m. (luz libre de paso), homologada EI2-60-C5, con mirilla circular con vidrio cortafuegos EI 60 de diámetro interior 270 mm., construida con dos chapas de acero electrocincado de 1 y 1,2 mm. de espesor y cámara intermedia de material aislante ignífugo, incluso cerco abierto de chapa de acero galvanizado de 1,50 mm. de espesor, para fijación a fábrica cerámica o a estructura de tabique de panel de cartón yeso , perfileria metalica perimetral fijada a fabricas para sujección de cerco, elaborada en taller, ajuste y fijación en obra, incluso acabado en pintura epoxi polimerizada al horno, incluido accesorios: barra antipánico tipo TESA mod. 1970, de 3 puntos de fijación, bombillo de serreta con llaves y manilla con bocallave en una de sus caras, muelle de brazo, electroimán electrificado para la apertura y cierre totalmente instalado, probado y funcionando.. Se debe proporcionar marcado CE, certificado de fabricante y ensayo EI, según norma CTE DB-SI, DA DB-SI/2, UNE-EN 1634-1:2010 y UNE-EN 13501-2:2009+A1:2010,. Incluso medios auxiliares, medios de elevación y limpieza. Medida la unidad terminada y funcionando.</p>							
		3					3,00	

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
						3,00	893,31	2.679,93
08.07	<p>ud PUERTA DOBLE EI CON ÓCULO</p> <p>Suministro y colocación de puerta metálica cortafuegos PI1 de dos hojas pivotantes de 1,60x2,10 m. (luz libre de paso), homologada EI2-60-C5, construida con dos chapas de acero electrocincado de 1 y 1,2 mm. de espesor y cámara intermedia de material aislante ignífugo, incluso cerco abierto de chapa de acero galvanizado de 1,50 mm. de espesor, para fijación a fábrica cerámica o a estructura de tabique de panel de cartón yeso, perfilera metálica perimetral fijada a fabricas para sujeción de cerco, elaborada en taller, ajuste y fijación en obra, incluso acabado en pintura epoxi polimerizada al horno, incluso accesorios: barra antipánico tipo TESA mod. 1970, de 3 puntos de fijación en la hoja de apertura habitual y dos puntos en la otra hoja, para puerta de dos hojas o equivalente, bombillo de serreta con llaves y manilla con bocallave en una de sus caras, selector de cierre de brazo, muelle de brazo. Incluso mirilla circular con vidrio cortafuegos EI 60 de diámetro interior 270 mm en ambas hojas. Electrificación del mecanismo de apertura y cierre totalmente instalado, probado y funcionando. Totalmente instalada. Se debe proporcionar marcado CE, certificado de fabricante y ensayo EI, según norma CTE DB-SI, DA DB-SI/2, UNE-EN 1634-1:2010 y UNE-EN 13501-2:2009+A1:2010,. Incluso medios auxiliares, medios de elevación y limpieza. Medida la unidad terminada y funcionando.</p>				4,00			
						4,00		
						4,00	1.393,41	5.573,64
08.08	<p>ud PUERTA DOBLE HOJAS ASIMÉTRICAS EI</p> <p>Suministro y colocación de puerta metálica cortafuegos PI3 de dos 2 hojas asimétricas pivotantes de 1,25x2,10 m. (luz libre de paso), homologada EI2-60-C5, construida con dos chapas de acero electrocincado de 1 y 1,2 mm. de espesor y cámara intermedia de material aislante ignífugo, incluso cerco abierto de chapa de acero galvanizado de 1,50 mm. de espesor, para fijación a fábrica cerámica o a estructura de tabique de panel de cartón yeso, perfilera metálica perimetral fijada a fabricas para sujeción de cerco, elaborada en taller, ajuste y fijación en obra, incluso acabado en pintura epoxi polimerizada al horno, incluso accesorios: barra antipánico tipo TESA mod. 1970, de 3 puntos de fijación en la hoja de apertura habitual y dos puntos en la otra hoja, para puerta de dos hojas o equivalente, bombillo de serreta con llaves y manilla con bocallave en una de sus caras, selector de cierre de brazo, muelle de brazo. Electrificación del mecanismo de apertura y cierre totalmente instalado, probado y funcionando. Totalmente instalada. Se debe proporcionar marcado CE, certificado de fabricante y ensayo EI, según norma CTE DB-SI, DA DB-SI/2, UNE-EN 1634-1:2010 y UNE-EN 13501-2:2009+A1:2010,. Incluso medios auxiliares, medios de elevación y limpieza. Medida la unidad terminada y funcionando.</p>				1			
						1,00		
						1,00	1.393,41	1.393,41

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
08.09	<p>ud PUERTA LISA SUELO/TECHO 1H 825x2100</p> <p>Suministro y colocación de puerta de paso P15 de una hoja batiente ciega de madera aglomerada tipo DM con acabado en laminado plástico estratificado homologada de suelo a techo de 0.900x2.10 m. de dimensiones interiores del modelo PRIMACY de PREMO o equivalente de las siguientes características:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Precerco de madera de pino de 110x30 mm. de sección fijado a divisiones de fabrica de ladriloo o placa de yeso laminado. - Cerco en madera aglomerada tipo DM con acabado en laminado plástico estratificado del tipo formica o equivalente de 110x30 mm. de sección. - Hoja en maderra aglomerada tipo DM con acabado en laminado plástico estratificado del tipo formica o equivalente de 0.825x2.03 m. de dimensiones y 40 mm. de espesor, canteada en su perímetro con canto recto. - Tapajuntas a ambas caras en madera aglomerada tipo DM con acabado en laminado plástico estratificado del tipo formica o equivalente de 100x10 mm. de sección con canto recto. - Junta de goma encastrada en el perímetro del cerco y en encuentro con tarja superior en color igual al acabado de la puerta. - Colgado de hoja con cuatro pernios de acero inoxidable. - Cierre, manetas y placa cuadrada a ambas caras en acero inoxidable AISI 304, montada. - Resbalón y bombín conforme a UNE-EN 12209 de serreta con bocallave a ambas caras, preparado para amaestramiento del conjunto y entrega de llaves. <p>Incluso, colocación de precerco, colgado de hoja, tapajuntas y embocadura de formica canto recto, galce en fábricas de mayor espesor, con p.p. de pequeño material, medios auxiliares, medios de elevación, andamiaje y limpieza. Construida según recomendaciones del fabricante e instrucciones DF o RTVE. Medida la unidad completamente terminada.</p>	1				1,00	676,69	676,69

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
08.10	<p>ud PUERTA LISA SUELO/TECHO 2H 1150x2100</p> <p>Suministro y colocación de puerta de paso P16 de dos hojas batientes ciegas de madera aglomerada tipo DM con acabado en laminado plástico estratificado del tipo CI.P03 homologada de suelo a techo de 1.15 x2.60 m. de dimensiones interiores del modelo PRIMACY de PREMO o equivalente de las siguientes características:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Precerco de madera de pino de 110x30 mm. de sección fijado a divisiones de fabrica de ladriloo o placa de yeso laminado. - Cerco en madera aglomerada tipo DM con acabado en laminado plástico estratificado del tipo formica o equivalente de 110x30 mm. de sección. - Dos hojas en maderra aglomerada tipo DM con acabado en laminado plástico estratificado del tipo formica o equivalente de 0.575x2.03 m. de dimensiones y 40 mm. de espesor, canteadas en su perímetro con canto recto. - Tapajuntas a ambas caras en madera aglomerada tipo DM con acabado en laminado plástico estratificado del tipo formica o equivalente de 100x10 mm. de sección con canto recto. - Junta de goma encastrada en el perímetro del cerco y en encuentro con tarja superior en color igual al acabado de la puerta. - Colgado de hojas con cuatro pernios de acero inoxidable cada una. - La hoja pasiva llevará dos pasadores en acero inoxidable embutidos en el canto para su fijación a suelo y tarja. - Cierre, manetas y placa cuadrada a ambas caras y hoja en acero inoxidable AISI 304, montada. - Resbalón y bombín conforme a UNE-EN 12209 de serreta con bocallave a ambas caras, preparado para amaestramiento del conjunto y entrega de llaves. <p>Incluso, colocación de precerco, colgado de hoja, tapajuntas y embocadura de formica canto recto, galce en fábricas de mayor espesor, con p.p. de pequeño material, medios auxiliares, medios de elevación, andamiaje y limpieza. Construida según recomendaciones del fabricante e instrucciones DF o RTVE. Medida la unidad completamente terminada.</p>	1				1,00	962,13	962,13

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
08.11	<p>ud PUERTA LISA SUELO/TECHO 2H 1150X2100 ASIMETRICAS</p> <p>Suministro y colocación de puerta de paso P17 de dos hojas batientes ciegas de madera aglomerada tipo DM con acabado en laminado plástico estratificado del tipo CI.P03 homologada de suelo a techo de 1.15 x2.10 m. de dimensiones interiores del modelo PRIMACY de PREMO o equivalente de las siguientes características:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Precerco de madera de pino de 110x30 mm. de sección fijado a divisiones de fabrica de ladrillo o placa de yeso laminado. - Cerco en madera aglomerada tipo DM con acabado en laminado plástico estratificado del tipo formica o equivalente de 110x30 mm. de sección. - Dos hojas en maderra aglomerada tipo DM con acabado en laminado plástico estratificado del tipo formica o equivalente de dimensiones 0.80x2.03 m. y 0.45x2.03 m y 40 mm. de espesor, canteadas en su perímetro con canto recto. - Tapajuntas a ambas caras en madera aglomerada tipo DM con acabado en laminado plástico estratificado del tipo formica o equivalente de 100x10 mm. de sección con canto recto. - Junta de goma encastrada en el perímetro del cerco y en encuentro con tarja superior en color igual al acabado de la puerta. - Colgado de hojas con cuatro pernios de acero inoxidable cada una. - La hoja pasiva llevará dos pasadores en acero inoxidable embutidos en el canto para su fijación a suelo y tarja. - Cierre, manetas y placa cuadrada a ambas caras y hoja en acero inoxidable AISI 304, montada. - Resbalón y bombín conforme a UNE-EN 12209 de serreta con bocallave a ambas caras, preparado para amaestramiento del conjunto y entrega de llaves. <p>Incluso, colocación de precerco, colgado de hoja, tapajuntas y embocadura de formica canto recto, galce en fábricas de mayor espesor, con p.p. de pequeño material, medios auxiliares, medios de elevación, andamiaje y limpieza. Construida según recomendaciones del fabricante e instrucciones DF o RTVE. Medida la unidad completamente terminada.</p>	1				1,00		
						1,00	962,13	962,13
	TOTAL 08.....							37.984,53

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
09	CERRAJERÍA							
09.01	ml ANGULAR DE ACERO INOXIDABLE Suministro y colocación de angular de acero inoxidable de 40x40x1 mm para remate de esquinas. Incluso p.p. de pequeño material, elementos de fijación, adhesivo, formación de ingletes, lijado y cepillado de rebabas. Totalmente instalado.	1	4,00			4,00		
						4,00	36,14	144,56
09.02	ud REJILLA EXTERIOR Suministro e instalación de rejilla de toma/descarga de aire exterior construida con perfilera de aluminio anodizado en su color natural, con lamas antilluvia y malla antinsectos, de 400x300 m/m , instalada, incluso marco de montaje. Incluso p.p. de medios auxiliares y limpieza.	2				2,00		
						2,00	84,06	168,12
09.03	kg ACERO EN ESTRUCTURA/CERRAJERÍA Suministro y colocación de acero laminado S275JR, en perfiles laminados en caliente y/o conformados en frío para vigas, pilares, zunchos y correas, dinteles, estructuras auxiliares, etc mediante uniones soldadas; i/p.p. de soldaduras, cortes, piezas especiales, despuntes y dos manos de imprimación con pintura antióxido, montado y colocado, según NTE-EAS/EAV, CTE-DB-SE-A y EAE. Incluso p.p. de limpieza y medios auxiliares. Totalmente montado. Medido lo realmente colocado teniendo en cuenta el peso real del acero sin incluir piezas especiales ni despuntes.							
	dintel puertas RF	4	2,20		31,40	276,32		
		2	1,20		31,40	75,36		
	otros	1	100,00			100,00		
						451,68	4,92	2.222,27
	TOTAL 09.....							2.534,95

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
10	SISTEMAS DE ALMACENAJE Y ACABADOS							
10.01	<p>ml SISTEMA ALMACENAJE</p> <p>Suministro e instalación de estructura portante para cuelgue de prendas de vestir y capaz de soportar grandes cargas, realizado según documentación gráfica, con perfilería metálica de tubo de acero cromado de 35mm (diámetro máximo) con acabado de gran resistencia en soportes verticales y horizontales, con p.p. barras, elementos de remate y accesorios de fijación y soporte, piezas de cuelgue o soportación a paramentos verticales/horizontales, perfiles y pletinas auxiliares, tornillería, soldaduras, anclajes, bridas, pequeño material, etc. Con p.p. de descarga, acarreo y distribución de material hasta las salas dónde se va a realizar el montaje/instalación u obra; replanteo, limpieza, transporte y carga de escombros y /o residuos generados de obra desde las salas dónde se realiza el montaje/instalación u obra a pie de carga en obra destinado para tal efecto (saco, contenedor, camión, etc), transporte a vertedero y cánon de vertido, replanteo, limpieza, medios de elevación, medios auxiliares necesarios, cajeados en revestimientos existentes de fábrica de ladrillo o bloque de hormigón, cartón-yeso, madera, textiles, fibra, etc., remates de albañilería/carpintería y demás trabajos necesarios para su correcta finalización. Incluso realización del estudio y cálculo de la estructura del sistema, especificando la carga máxima admisible por ml, con entrega de informe final firmado por técnico competente y visado por Colegio Profesional.</p>							
	M1	3	6,50				19,50	
		2	2,70				5,40	
		6	0,30				1,80	
	M2	3	6,50				19,50	
		2	3,20				6,40	
		6	0,30				1,80	
	M4	2	5,00				10,00	
		1	2,20				2,20	
		2	0,30				0,60	
	M4+M2	2	9,00				18,00	
		1	4,00				4,00	
		1	2,20				2,20	
		2	3,20				6,40	
		3	0,30				0,90	
	M3+M2	1	7,00				7,00	
		3	3,50				10,50	
		3	3,20				9,60	
		9	0,30				2,70	
	J1	6	4,82				28,92	
		6	3,35				20,10	
		9	0,60				5,40	
	J2	6	4,82				28,92	
		6	3,20				19,20	
		9	0,60				5,40	
	J2*	6	6,00				36,00	
		6	3,20				19,20	
		9	0,60				5,40	
	J3+J1*	20	2,50				50,00	
		4	3,35				13,40	
		2	2,15				4,30	
		13	0,60				7,80	
	J3	18	2,00				36,00	
		9	0,60				5,40	
		9	2,15				19,35	
							<hr/>	
							433,29	97,38
								42.193,78
10.02	<p>ml BANDEJA METALICA 40 CM DE ANCHO</p> <p>Suministro e instalación de bandeja metálica de acero de 40 cm de ancho, realizado según documentación gráfica. Colocada.</p>							
	M1	1	2,00				2,00	
		1	2,25				2,25	
							<hr/>	
							4,25	17,90
								76,08

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
10.03	<p>ml BANDEJA METALICA 60 CM DE ANCHO</p> <p>Suministro e instalación de bandeja metálica de acero de 60 cm de ancho, realizado según documentación gráfica. Colocada.</p>							
	J3+J1*	2	2,50			5,00		
		1	2,60			2,60		
	J3	3	2,00			6,00		
						13,60	24,60	334,56
10.04	<p>ml BALDAS PARAMENTOS VERTICALES</p> <p>Suministro e instalación de balda de madera estratificada de 40 cm de ancho, realizado según documentación gráfica. con p.p. de elementos de remate y accesorios de fijación y soporte, piezas de cuelgue o soportación a paramentos verticales/horizontales, perfiles y pletinas auxiliares, tornillería, soldaduras, anclajes, bridas, pequeño material, etc. Con p.p. de descarga, acarreo y distribución de material hasta las salas dónde se va a realizar el montaje/instalación u obra; replanteo, limpieza, transporte y carga de escombros y /o residuos generados de obra desde las salas dónde se realiza el montaje/instalación u obra a pie de carga en obra destinado para tal efecto (saco, contenedor, camión, etc), transporte a vertedero y cánon de vertido, replanteo, limpieza, medios de elevación, medios auxiliares necesarios, cajeados en revestimientos existentes de fábrica de ladrillo o bloque de hormigón, cartón-yeso, madera, textiles, fibra, etc., remates de albañilería/carpintería y demás trabajos necesarios para su correcta finalización. Incluso realización del estudio y cálculo de la estructura del sistema, especificando la carga máxima admisible por ml, con entrega de informe final firmado por técnico competente y visado por Colegio Profesional.</p>							
		1	30,65			30,65		
						30,65	52,17	1.599,01
10.05	<p>ml PERCHERO LINEAL</p> <p>Suministro e instalación de estructura portante para cuelgue de prendas de vestir y capaz de soportar grandes cargas, realizado según documentación gráfica, con perfilería metálica de tubo de acero cromado de 35mm (diámetro máximo) con acabado de gran resistencia en soportes verticales y horizontales, con p.p. barras, elementos de remate y accesorios de fijación y soporte, piezas de cuelgue o soportación a paramentos verticales/horizontales, perfiles y pletinas auxiliares, tornillería, soldaduras, anclajes, bridas, pequeño material, etc. Con p.p. de descarga, acarreo y distribución de material hasta las salas dónde se va a realizar el montaje/instalación u obra; replanteo, limpieza, transporte y carga de escombros y /o residuos generados de obra desde las salas dónde se realiza el montaje/instalación u obra a pie de carga en obra destinado para tal efecto (saco, contenedor, camión, etc), transporte a vertedero y cánon de vertido, replanteo, limpieza, medios de elevación, medios auxiliares necesarios, cajeados en revestimientos existentes de fábrica de ladrillo o bloque de hormigón, cartón-yeso, madera, textiles, fibra, etc., remates de albañilería/carpintería y demás trabajos necesarios para su correcta finalización. Incluso realización del estudio y cálculo de la estructura del sistema, especificando la carga máxima admisible por ml, con entrega de informe final firmado por técnico competente y visado por Colegio Profesional.</p>							
		1	29,95			29,95		
						29,95	97,38	2.916,53

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
10.06	<p>ud GANCHO PERCHERO</p> <p>Suministro e instalación de gancho perchero para cuelgue de prendas de vestir y capaz de soportar grandes cargas , con perfilera metálica de tubo de acero cromado de 35mm (diámetro máximo) y 35 cm de longitud, con acabado de gran resistencia en soportes verticales y horizontales, con p.p. de elementos de remate y accesorios de fijación y soporte, piezas de cuelgue o soportación a paramentos verticales/horizontales, perfiles y pletinas auxiliares, tornillería, soldaduras, anclajes, bridas, pequeño material, etc. Con p.p. de descarga, acarreo y distribución de material hasta las salas dónde se va a realizar el montaje/instalación u obra; replanteo, limpieza, transporte y carga de escombros y /o residuos generados de obra desde las salas dónde se realiza el montaje/instalación u obra a pie de carga en obra destinado para tal efecto (saco, contenedor, camión, etc), transporte a vertedero y cánon de vertido, replanteo, limpieza, medios de elevación, medios auxiliares necesarios, cajeados en revestimientos existentes de fábrica de ladrillo o bloque de hormigón, cartón-yeso, madera, textiles, fibra, etc., remates de albañilería/carpintería y demás trabajos necesarios para su correcta finalización. Incluso realización del estudio y cálculo de la estructura del sistema, especificando la carga máxima admisible por ml, con entrega de informe final firmado por técnico competente y visado por Colegio Profesional.</p>	2				2,00		
						2,00	65,68	131,36
10.07	<p>ud ESPEJO</p> <p>Espejo en luna pulida de 5 mm de espesor con fondo plata, incluso colocación mediante metopas ocultas y silicona estructural, perforaciones para empotrar la iluminación, p.p. de multiples y recortes, etc. Completo y colocado</p>	7				7,00		
						7,00	45,34	317,38
TOTAL 10.....								47.568,70

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
11	PINTURA Y TRATAMIENTOS ESPECIFICOS							
11.01	<p>m2 PINTURA PLÁSTICA AL AGUA EN PARAMENTOS HORIZ. Y VERT. INTERIORES</p> <p>Suministro y aplicación de pintura plástica, al agua, mate, para interior, color a elegir por el representante de la propiedad, sobre paramentos horizontales y verticales, de máxima calidad y duración. Sin disolventes, libre de olores, gran cubrición, no salpica y resistente al frote húmedo según DIN 53778. Evita la aparición de moho. Limpieza de soporte, aplicación de una mano de imprimación transparente y no peliculante al agua si las superficies son muy porosas, aplicación de fondo con pintura plástica diluida, plastecido de desperfectos e imperfecciones, lijado y limpieza del polvillo generado, aplicación de una segunda mano de fondo para comprobar de nuevo desperfectos e imperfecciones y otra mano de lijado y limpieza, dos manos de acabado final aplicada con rodillo o pistola. Incluso p.p. de protección o tapado de cualquier elemento o superficie, descarga, acarreo y distribución de material hasta las salas dónde se va a realizar el montaje/instalación u obra; limpieza, transporte y carga de escombros y /o residuos generados de obra desde las salas dónde se realiza el montaje/instalación u obra a pie de carga en obra destinado para tal efecto (saco, contenedor, camión, etc), transporte a vertedero y cánon de vertido. Totalmente terminado, medido deduciendo huecos superiores a 1 m2. I. medios auxiliares, medios de elevación, andamiaje y limpieza.</p>							
	cuarto de planchado	1	5,10			2,50		12,75
	cam1	1	1,90			2,50		4,75
	cam2	1	5,00			2,50		12,50
	cam3	1	4,90			2,50		12,25
	cam4	1	1,80			2,50		4,50
	cam5	1	1,80			2,50		4,50
	cam6	1	5,00			2,50		12,50
	distribuidor	2	1,50			2,50		7,50
	cto personal electricos	1	14,40			2,50		36,00
	taller	1	11,30			2,50		28,25
	almacen1	1	27,60			3,50		96,60
		-1	16,50			1,00		-16,50
	almacen2	1	24,60			3,50		86,10
	almacen3	1	29,50			3,50		103,25
	almacen4	1	28,00			3,50		98,00
	pasillo	1	17,60			3,50		61,60
	a deducir puertas	-4	1,00			2,10		-8,40
		-3	1,80			2,10		-11,34
		-3	1,60			2,10		-10,08
		-3	1,20			2,10		-7,56
	partida 07.03	1	309,22		0,30			92,77
	falso techo pladur	1	20,00					20,00
	zona escalera	2	6,00			4,00		48,00
		2	2,00			4,00		16,00
	a deducir puertas	-2	1,00			2,10		-4,20
							699,74	7,84
								5.485,96
11.02	<p>m2 VINILO ADHESIVO CON IMPRESION DIGITAL</p> <p>Suministro e instalación de vinilos adhesivos de larga duración, impresión digital con vinilo calandrado-polimérico de altas prestaciones (5A), laminado mate o brillo de 70 micras para mayor protección de tintas, reproduciendo fotografías, texto, números según documentación gráfica adjunta. Incluso p.p. de instalación, limpieza y medios auxiliares. Totalmente instalado. Medida la superficie realmente ejecutada.</p>							
	puertas	8	1,00			3,50		28,00
							28,00	70,56
								1.975,68
	TOTAL 11							7.461,64

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
12	ELECTRICIDAD							
12.01	<p>ud DESPLAZAMIENTO DE MECANISMOS</p> <p>Trabajos de desplazamiento de mecanismo electrico existente desde su ubicación actual hasta su situación definitiva (según documentación gráfica adjunta en proyecto): Desmontaje y desconexión de mecanismo y caja empotrada en mampara. Desconexionado, traslado, retranqueo, desplazamiento y corte de líneas eléctricas. Se realizará el marcado previo de circuitos a la desconexión de los mismos. Montaje de mecanismo y caja en su ubicación definitiva Conexionado de líneas eléctricas. Incluso p.p. nuevo material para la correcta ejecución de los trabajos, replanteo, corte, mecanizado y apertura de huecos en mampara, elementos de soportación y fijación, identificación y marcado de circuitos, guiado de cables existentes, pruebas, pequeño material y accesorios. Incluso p.p. de descarga, acarreo y distribución de material hasta las salas dónde se va a realizar el montaje/instalación u obra; limpieza, transporte y carga de escombros y /o residuos generados de obra desde las salas dónde se realiza el montaje/instalación u obra a pie de carga en obra destinado para tal efecto (saco, contenedor, camión, etc), transporte a vertedero y cánon de vertido, medios de elevación, andamiaje, medios auxiliares y limpieza. Totalmente montado.</p>							
	taller electricos	5				5,00		
						5,00	15,66	78,30
12.02	<p>ud CUADRO SECUNDARIO DE SCHNEIDER ELECTRIC</p> <p>Suministro, instalación, conexionado y pruebas de los siguientes elementos y componentes de la marca Schneider Electric o equivalente, debidamente conexionados en cuadro eléctrico secundario de baja tensión modelo tipo PrismaSeT G, diseñado conforme a IEC 61439-1 & -2, que permite obtener el marcado CE del conjunto. Todas las puertas serán pivotantes, estarán provistas con un sistema de apertura integrado en el diseño de la envolvente y deben incluir cerradura del modelo Ronis nº405. El revestimiento del conjunto deberá ser RAL 9003, y su estética permitirá integrarlo en espacios de paso del edificio. El conjunto debe tener capacidad de adaptarse a la constante evolución del edificio al que sirven, prescribiéndose las siguientes reservas: espacio mínimo 30% / intensidad mínima 30%. Dicha reserva no contendrá apartamenta y la concepción modular del cuadro permitirá una conexión fácil a la corriente. La parte del embarrado irá protegida contra contactos indirectos, y deberá incluir un enlace equipotencial para proteger a las personas y al equipo contra los efectos de un choque eléctrico, mediante CP que conecte todas las piezas conductoras del cuadro al terminal de tierra del eficio. La envolvente tendrá un grado de estanquidad IP43, un grado de resistencia a impactos IK07, y las protecciones eléctricas de las derivaciones se llevarán a cabo mediante un interruptor automático con su correspondiente protección diferencial, el cuál tendrá una sensibilidad de 30(mA) para la protección de circuitos que abastezcan a elementos que presenten riesgo de contacto directo, tales como tomas, y 300(mA) para todos los demás. Los interruptores automáticos deben estar conformes a las normas UNE-EN 60898-1 y UNE-EN</p>							

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
--------	---------	-----	----------	---------	--------	----------	--------	---------

60947-2 y ser de clase II, con los bornes de conexión del interruptor automático IP20.

Formado por los siguientes elementos:

- Armario G IP30, 27 módulos, alto 1530mm (x1)
- Puerta transparente B IP40, 27 módulos, alto 1530mm (x1)
- Junta estanca G IP43, 21 a 33 módulos (x1)
- Tejado Prisma B IP41, ancho 600mm (x1)
- 2 soportes G fijación cables, encho 600mm (x1)
- Carril modular G, ancho 600mm (x5)
- Tapa G/P Acti9, 3 módulos, alto 150mm (x5)
- 12 brazaletes G/P cableado horizontal (x5)
- 4 tapas para brazaletes horizontales (x5)
- Tapa G/P Plena 6 módulos, alto 300mm (x2)
- Multiclip 4P 3F + N 80A (x4)
- Acti 16 IC40N 3PN C 25A 6000A/10KA (x1)
- Acti 9 IC40N 1PN C 25A 6000A/10KA (x2)
- Acti 9 VIGI ICG40 1PN 25A 30mA ASI type (x2)
- Acti 9 IC40N 1PN C 16A 6000A/10KA (x8)
- Acti 9 VIGI ICG40 1PN 25A 30mA ASI type A (x8)
- Acti 9 IC40N 1PN C 10A 6000A/10KA (x6)
- Acti9 iOF+OF/SD contacto auxiliar doble (x17)
- Linergy TB Colector PE ancho 450mm (x1)

Transporte y ubicación in-situ; con acoplamiento de columnas del conjunto en su ubicación final en el emplazamiento y comprobación final; pruebas y ensayos requeridos del cuadro en el taller de fabricación con certificación presencial con el personal designado de RTVE y posteriores pruebas In-situ a la finalización de los trabajos de acoplamiento, para certificación. Calibración de protecciones, analizadores, Relés Diferenciales y otros elementos, acorde a las instrucciones de la dirección facultativa designada por RTVE.

Incluso limpieza, medios auxiliares y medios de elevación.

Distribuidor almacenes vestuario

1

1,00

1,00 7.892,60

7.892,60

12.03

ml LINEA ELECTRICA 3G2.5 mm2 LIBRE HALÓGENOS

Suministro e instalacion de línea eléctrica de alimentación mediante manguera de cobre con aislamiento de polietileno reticulado, con denominación , RZ1 0,6/1kV 3G2.5 (AS) de nivel de aislamiento, libre de halógenos, no propagador de llamas y gases, clasificación al fuego Cca-s1b, d1, a1, tendida bajo tubo libre de halógenos o bandeja. Incluso p.p. de cajas de registro y pequeño material eléctrico.

Conexionada desde cuadro de alimentación hasta caja de derivación correspondiente o toma Menekes, etc, incluido la identificación de la línea.

Incluso p.p. de descarga, acarreo y distribución de material hasta las salas dónde se va a realizar el montaje/instalación u obra; limpieza, transporte y carga de escombros y /o residuos generados de obra desde las salas dónde se realiza el montaje/instalación u obra a pie de carga en obra destinado para tal efecto (saco, contenedor, camión, etc), transporte a vertedero y cánon de vertido, medios de elevación, andamiaje, medios auxiliares y limpieza. Totalmente instalado, conexionado y probado. Medido en su longitud.

ELECTRICOS - Alumbrado taller y cuarto descanso	1	18,50	18,50
ELECTRICOS - Enchufes taller	1	11,00	11,00
ELECTRICOS - Enchufes cuarto descanso	1	20,00	20,00
ELECTRICOS - FC taller y cuarto descanso	1	8,00	8,00
Bajadas circuitos alumbrado - luminarias	50	0,50	25,00
Circuito AG1 - Alumbrado A1+A2	1	35,00	35,00
Circuito AG2 - Alumbrado A3+Distrib almacenes	1	32,00	32,00
Circuito AG3 - Alumbrado A4	1	27,00	27,00
Circuito AG4 - Al C1-C6 + Plancha + Distr Cam	1	50,00	50,00

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	Circuito AG5 - Alumbrado Medios Auxiliares	1	50,00			50,00		
	Circuito FG1 - Fuerza A1, A2, A3, A4	1	50,00			50,00		
	Circuito FG2 - Fuerza C1, C2, C3, C4, C5,C6	1	75,00			75,00		
	Circuito FG3 - Fuerza CPlancha	1	23,00			23,00		
	Circuito FG4 - Fuerza Medios Auxiliares	1	60,00			60,00		
	Circuito Fancoils2	1	20,00			20,00		
	Circuito Recuperador	1	30,00			30,00		
	Circuito Gestion	1	30,00			30,00		
						564,50	4,04	2.280,58
12.04	<p>ml LINEA ELECTRICA 3x2,5 mm² Cu H07Z1-K (AS) LIBRE HALÓGENOS</p> <p>Suministro, tendido y embornado de linea eléctrica formada por 3 conductores de cu de 2.5 mm² de sección y asilamiento H07Z1-K (AS), clasificación CPR Cca-s1b,d1,a1,no propagador de la llama (EN60332-1-2). libre de halogenos (IEC-60.754.1), no propagador del incendio (EN-50399), baja emisión de humos(EN 50399) y baja opacidad de humos (EN61034-2), tendido bajo tubo de cualquier tipo y diámetro o bandeja eléctrica, incluyendo conexión a bornas intermedias o a receptores finales de alumbrado, fuerza o protecciones eléctricas, terminal identificativo del cable con sistema Duplix de Legrand o similar. Una vez instalado se efectuarán las correspondientes medida de continuidad, megado de aislamiento y medida de resistencia del bucle de defecto de falta a tierra incluyendo p.p. de generación de informe de medidas como parte de la documentación de final de obra. Todo ello según especificaciones del fabricante, planos y pliego de condiciones. Totalmente conectada y funcionando.</p> <p>Tendida bajo tubo libre de halógenos o bandeja. Incluso p.p. de cajas de registro y pequeño material eléctrico.</p> <p>Incluso limpieza, medios auxiliares y medios de elevación.</p>							
	ELECTRICOS - Alumbrado emerg taller y cuarto descanso	1	6,00			6,00		
	Circuito AG1 - Alumbrado A1+A2	1	4,00			4,00		
	Circuito AG2 - Alumbrado A3+Distrib almacenes	1	12,00			12,00		
	Circuito AG3 - Alumbrado A4	1	11,00			11,00		
	Circuito AG4 - Al C1-C6 + Plancha + Distr Cam	1	16,00			16,00		
	Circuito AG5 - Alumbrado Medios Auxiliares	1	4,00			4,00		
	electricos fuerza	1	50,00			50,00		
						103,00	2,34	241,02
12.05	<p>ml LINEA ELECTRICA 3G1.5 mm² LIBRE HALÓGENOS</p> <p>Suministro e instalación conductor de cobre PRYSMIAN o GENERAL CABLE EXZHELLENT XXI o equivalente libre de halogenos clase 5 flexible en manguera 0,6/1 KV de polietileno reticulado (XLPE) de 3G1.5 mm². (Ph+N+PE) RZ1-K (AS) , incluido tendido, conexionado y materiales de accesorios con p.p. de cajas de paso y clemas El conductor ira identificado en los extremos y puntos intermedios de donde viene a donde va y el circuito al que corresponde. Todos los conductores irán marcados para la identificación de fases, así como del circuito que corresponde, de donde procede y a donde va. La marcación mediante etiquetas identificativas se hará desde el comienzo al final y en puntos intermedios.</p> <p>Tendida bajo tubo libre de halógenos o bandeja. Incluso p.p. de cajas de registro y pequeño material eléctrico.</p> <p>Incluso p.p. de descarga, acarreo y distribución de material hasta las salas dónde se va a realizar el montaje/instalación u obra; limpieza, transporte y carga de escombros y /o residuos generados de obra desde las salas dónde se realiza el montaje/instalación u obra a pie de carga en obra destinado para tal efecto (saco, contenedor, camión, etc), transporte a vertedero y cánon de vertido, medios de elevación, andamiaje, medios auxiliares y limpieza. Totalmente instalado, conexionado y probado.</p> <p>Medida la longitud realmente ejecutada.</p>							
	ELECTRICOS - Alumbrado emerg taller y cuarto descanso	1	16,00			16,00		
	Circuito E1 - Alumbrado emerg A1+A2	1	15,00			15,00		

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	Circuito E2 - Alumbrado emerg A3+Distr almacenes	1	15,00				15,00	
	Circuito E3 - Alumbrado emerg A4	1	17,00				17,00	
	Circuito E4 - Al emerg C1-C6 + Plancha + Distr Cam	1	50,00				50,00	
	Circuito E5 - Al emerg Medios Auxiliares	1	32,00				32,00	
							145,00	2,73
12.06	<p>ml CANALIZACIÓN TUBO FLEXIBLE CORRUGADO LIBRE HALÓGENOS D=20 mm</p> <p>Canalización de tubo flexible de PVC corrugado, no propagador de la llama, con cero emisión de gases tóxicos y corrosivos, exento de halógenos; indicado para instalaciones interiores de edificios públicos (Pública Concurrencia), de diámetro 20 mm; con resistencia a compresión de 320 N. Instalado en superficie sobre paramentos mediante soportes de tipo abrazadera separados cada 50 cm como máximo. Totalmente montado; i/p.p. de anclajes y accesorios, curvas, manguitos de unión, cajas de derivación, soportes, abrazaderas y pequeño material. Incluso p.p. de descarga, acarreo y distribución de material hasta las salas donde se va a realizar el montaje/instalación y obra. Conforme a REBT, ITC-BT-21 y NTE-IEB. Sistema de tubos conforme a los requisitos generales de las UNE-EN 61386-1:2008, UNE-EN 61386-1:2008/A1:2020, UNE-EN 61386-1:2008 ERRATUM:2010; diámetros y roscas s/UNE-EN 60423:2008 y requisitos particulares conforme a UNE-EN 61386-23:2005, UNE-EN 61386-23:2005/A11:2011, UNE-EN 60754-1:2014, UNE-EN 60754-2:2014 y UNE-EN 60695. Materiales con marcado CE y Declaración de Prestaciones (CPR) según Reglamento Europeo (UE) 305/2011. Totalmente medida la longitud instalado, conexionado y probado.</p>							
	ELECTRICOS - Alumbrado taller y cuarto descanso	1	25,00				25,00	
	ELECTRICOS - Alumbrado EMERG taller y cuarto descanso	1	16,00				16,00	
	ELECTRICOS - Enchufes taller	1	11,00				11,00	
	ELECTRICOS - Enchufes cuarto de descanso	1	20,00				20,00	
	ELECTRICOS - FC taller y cuarto descanso	1	8,00				8,00	
	Bajadas circuitos alumbrado - luminarias	50	0,50				25,00	
	Circuito Q3 - Alumbrado A1+A2	1	40,00				40,00	
	Circuito Q3 - Alumbrado EMERG A1+A2	1	15,00				15,00	
	Circuito Q4 - Alumbrado A3+Distr almacenes	1	44,00				44,00	
	Circuito Q4 - Alumbrado EMERG A3+Distr almacenes	1	15,00				15,00	
	Circuito Q7 - Alumbrado A4	1	38,00				38,00	
	Circuito Q7 - Alumbrado EMERG A4	1	17,00				17,00	
	Circuito Q8 - Al C1-C6 + Plancha + Distr Cam	1	66,00				66,00	
	Circuito Q8 - Al EMERG C1-C6 + Plancha + Distr Cam	1	50,00				50,00	
	Circuito Q9 - Alumbrado Medios Auxiliares	1	55,00				55,00	
	Circuito Q9 - Alumbrado EMERG Medios Auxiliares	1	32,00				32,00	
	Circuito FG1 - Fuerza A1, A2, A3, A4	1	50,00				50,00	
	Circuito FG2 - Fuerza C1, C2, C3, C4, C5, C6	1	75,00				75,00	
	Circuito FG3 - Fuerza CPlancha	1	23,00				23,00	
	Circuito FG4 - Fuerza Medios Auxiliares	1	60,00				60,00	
	Circuito Fancoils2	1	20,00				20,00	
	Circuito Recuperador	1	30,00				30,00	
	Circuito Gestión	1	30,00				30,00	
							765,00	2,77
12.07	<p>ud DETECTOR DE PRESENCIA 180 °</p> <p>Detector automático ángulo de detección de 180°, alcance de 12 m frontal y de 6 m laterales, tipo de protección IP44. Reacciona al movimiento de calor generado por personas, y envía una señal a la unidad de potencia que en función de dicha información acciona el contacto que da tensión al elemento consumidor, con las siguientes características: MARCA/SERIE: SIMÓN, o similar. Totalmente instalado, incluso parte proporcional de pequeño material, montaje y conexionado.</p>							
	Distribuidor camerinos	1					1,00	
							1,00	75,80
								75,80

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
12.08	<p>ud RETRANQUEO DE LÍNEA ELÉCTRICA</p> <p>Desconexión de línea 5G16 en interruptor automático C-4B de cuadro AS1U096 situado en zona nuevas UPS, dejando un reserva, y conexión de la misma en interruptor automático 8Q1 del cuadro AS1RG029 situado en zona ascensores PS1. Retranqueo de la misma para alimentar al nuevo cuadro eléctrico de la zona de intervención, situado en el distribuidor de los almacenes de vestuario. Incluso p.p. de descarga, acarreo y distribución de material hasta las salas donde se va a realizar el montaje/instalación u obra; bridas, identificación y pequeño material necesario; limpieza, transporte y carga de escombros y/o residuos generados en obra desde las salas dónde se realiza el montaje/instalación u obra, por medios destinados para tal efecto (saco, contenedor, camión, etc), transporte a vertedero y cánon de vertido, medios de elevación, andamiaje, medios auxiliares y limpieza. Totalmente instalado, conexionado y probado. Medida la longitud realmente ejecutada.</p>							
	Alimentación nuevo cuadro	1				1,00		
						1,00	41,22	41,22
12.09	<p>ud PULSADOR GAMA BÁSICA</p> <p>Suministro e instalación de mecanismo de pulsador unipolar de gama básica, con acabado en blanco / color básico estándar, realizado con tubo PVC corrugado reforzado libre de halógenos M16 mm, cableado formado por conductores unipolares de cobre aislados para una tensión nominal de 450/750V de tipo H07Z1-K (AS) B2ca-s1a,d1,a1 de 1,5 mm² de sección. Totalmente montado e instalado; i/p.p. de caja de mecanismo universal con tornillos, conexiones y medios auxiliares (excepto elevación y/o transporte). Conforme a REBT: ITC-BT-19, ITC-BT-20, ITC-BT-21 e ITC-BT-25 a 27 o ITC-BT-28 (s/uso), a NTE-IEB y a normas UNE-EN 60669-1:2018 y UNE-EN 60669-1:2018/AC:2020-02. Materiales con marcado CE y Declaración de Prestaciones (CPR) según Reglamento Europeo (UE) 305/2011.</p>							
	almacenes y camerinos	10				10,00		
						10,00	26,20	262,00
12.10	<p>ud BASE DE ENCHUFE 16A GAMA BÁSICA</p> <p>Suministro e instalación de Base de enchufe con toma de tierra de 16A, de sistema Schüko universal, realizada con tubo PVC corrugado reforzado libre de halógenos M20 mm, cableado formado por conductores unipolares de cobre aislados para una tensión nominal de 450/750V de tipo H07Z1-K (AS) B2ca-s1a,d1,a1 de 2,5 mm² de sección, mecanismo de base de enchufe de 16A de gama básica, con acabado en blanco / color básico estándar. Totalmente montado e instalado; i/p.p. de caja de mecanismo universal con tornillos, conexiones y medios auxiliares (excepto elevación y/o transporte). Conforme a REBT: ITC-BT-19, ITC-BT-20, ITC-BT-21 e ITC-BT-25 a 27 o ITC-BT-28 (s/uso), a NTE-IEB y a norma UNE 20315-1-1:2017. Materiales con marcado CE y Declaración de Prestaciones (CPR) según Reglamento Europeo (UE) 305/2011.</p>							
	almacenes y camerinos	21				21,00		
						21,00	32,52	682,92

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE	
12.11	<p>ud CONMUTADOR GAMA BÁSICA</p> <p>Suministro e instalación de mecanismo de conmutación unipolar de gama básica, con acabado en blanco / color básico estándar, realizado con tubo PVC corrugado reforzado libre de halógenos M16 mm, cableado formado por conductores unipolares de cobre aislados para una tensión nominal de 450/750V de tipo H07Z1-K (AS) B2ca-s1a,d1,a1 de 1,5 mm² de sección. Totalmente montado e instalado; i/p.p. de caja de mecanismo universal con tornillos, conexiones y medios auxiliares (excepto elevación y/o transporte). Conforme a REBT: ITC-BT-19, ITC-BT-20, ITC-BT-21 e ITC-BT-25 a 27 o ITC-BT-28 (s/uso), a NTE-IEB y a normas UNE-EN 60669-1:2018 y UNE-EN 60669-1:2018/AC:2020-02. Materiales con marcado CE y Declaración de Prestaciones (CPR) según Reglamento Europeo (UE) 305/2011.</p>	4				4,00			
	vest y alm 4	4				4,00	28,12	112,48	
12.12	<p>ud PUNTO LUZ SUPERFICIE TUBO PVC</p> <p>Punto de luz sencillo superficial realizado en tubo PVC rígido M16/gp7 y conductor de cobre unipolar aislado para una tensión nominal de 450/750 V y sección de 1,5 mm² (activo, neutro y protección), así como interruptor superficie y grado de protección IP-55, caja de registro "plexo" D=70 y regletas de conexión y casquillo, totalmente montado e instalado. Conforme a REBT: ITC-BT-19, ITC-BT-20, ITC-BT-21 e ITC-BT-25 a 27 o ITC-BT-28 (s/uso), a NTE-IEB y a normas UNE-EN 60669-1:2018 y UNE-EN 60669-1:2018/AC:2020-02. Materiales con marcado CE y Declaración de Prestaciones (CPR) según Reglamento Europeo (UE) 305/2011.</p>	3				3,00			
	electricos	3				3,00	36,51	109,53	
12.13	<p>ud BASE DE ENCHUFE SCHÜKO SUPERFICIE TUBO PVC</p> <p>Base enchufe estanca de superficie con toma tierra lateral de 10/16 A (II+T.T) superficial realizado en tubo PVC rígido M20/gp7 y conductor de cobre unipolar, aislados para una tensión nominal de 750 V y sección 2,5 mm² (activo, neutro y protección), incluido caja metálica de registro, toma de corriente superficial estanca y grado de protección IP-55 y regletas de conexión, totalmente montado e instalado. Conforme a REBT: ITC-BT-19, ITC-BT-20, ITC-BT-21 e ITC-BT-25 a 27 o ITC-BT-28 (s/uso), a NTE-IEB y a norma UNE 20315-1-1:2017. Materiales con marcado CE y Declaración de Prestaciones (CPR) según Reglamento Europeo (UE) 305/2011.</p>	10				10,00			
	electricos	10				10,00	54,30	543,00	
12.14	<p>ud LEGALIZACION INSTALACION ELECTRICA, TASAS, EICI</p> <p>Legalización de la instalación eléctrica. Incluso boletín instalador, tasas de industria y tasas de EICI.</p>	1				1,00			
		1				1,00	536,75	536,75	
TOTAL 12.....									15.371,10

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
13	ALUMBRADO							
13.01	<p>ud LUMINARIA 60x60 LD-30009 LED59 IRC90 59W 4000K (neutra)</p> <p>Suministro e instalación de luminaria LIDERLUX, modelo LD-50009 LED59 59W 4000K o equivalente, con las siguientes características:</p> <p>Montaje en falso techo Construida en chapa de acero Óptica compuesta por metacrilato opal de alta transmitancia con acabado efecto hielo. Preparada para alojar distintas fuentes de alimentación, regulables de 1-10v, con conexión de 5 polos, o equipos no regulables con conexión rápida de 3 polos. Sin necesidad de herramientas para la conexión. Tensión de alimentación: 220-240 v / 50-60 Hz Índice de protección IP44 UGR < 19 Cos fi > 95 Potencia: 38 w Flujo luminoso: 4553 Lm IRC 90 TemperaturaColor: 4000 K Tono de luz: luz neutra Dimensiones (largo x ancho x alto): 597 x 597 x 57 mm</p> <p>Incluso montaje, conexiones, fijaciones, pequeño material, accesorios. Incluso conductor conexión de 3G1.5 libre de halógenos con conector enchufable desde caja techo. Incluso pequeño material, limpieza y medios auxiliares. Totalmente instalado, probado y funcionando.</p>							
	Almacén 1	8					8,00	
	Almacén 2	5					5,00	
	Almacén 3	12					12,00	
	Almacén 4	12					12,00	
							37,00	146,62
								5.424,94

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
13.02	<p>ud LUMINARIA 60x60 LD-50009 LED59 IRC90 59W 4000K (neutra) - SUPERFICIE</p> <p>Suministro e instalación de luminaria LIDERLUX, modelo LD-50009 LED59 59W 4000K o equivalente, con las siguientes características:</p> <p>Montaje DE SUPERFICIE Construida en chapa de acero Óptica compuesta por metacrilato opal de alta transmitancia con acabado efecto hielo. Preparada para alojar distintas fuentes de alimentación, regulables de 1-10v, con conexión de 5 polos, o equipos no regulables con conexión rápida de 3 polos. Sin necesidad de herramientas para la conexión. Tensión de alimentación: 220-240 v / 50-60 Hz Índice de protección IP44 UGR < 19 Cos fi > 95 Potencia: 38 w Flujo luminoso: 4553 Lm IRC 90 TemperaturaColor: 4000 K Tono de luz: luz neutra Dimensiones (largo x ancho x alto): 597 x 597 x 57 mm</p> <p>Incluso montaje, conexiones, fijaciones, pequeño material, accesorios. Incluso conductor conexión de 3G1.5 libre de halógenos con conector enchufable desde caja techo. Incluso pequeño material, limpieza y medios auxiliares. Totalmente instalado, probado y funcionando.</p>	1				1,00		
	Almacén 3					1,00	168,36	168,36
13.03	<p>ud LUMINARIA 60x60 LD-30009 LED38 38W 3000K (cálida)</p> <p>Suministro e instalación de luminaria LIDERLUX, modelo LD-30009 LED38 38W 3000K o equivalente, con las siguientes características:</p> <p>Montaje en falso techo Construida en chapa de acero Óptica compuesta por metacrilato opal de alta transmitancia con acabado efecto hielo. Preparada para alojar distintas fuentes de alimentación, regulables de 1-10v, con conexión de 5 polos, o equipos no regulables con conexión rápida de 3 polos. Sin necesidad de herramientas para la conexión. Tensión de alimentación: 220-240 v / 50-60 Hz Índice de protección IP44 UGR < 19 Cos fi > 95 Potencia: 38 w Flujo luminoso: 4553 Lm IRC > 80 TemperaturaColor: 3000 K Tono de luz: luz cálida Dimensiones (largo x ancho x alto): 597 x 597 x 57 mm</p> <p>Incluso montaje, conexiones, fijaciones, pequeño material, accesorios. Incluso conductor conexión de 3G1.5 libre de halógenos con conector enchufable desde caja techo. Incluso pequeño material, limpieza y medios auxiliares. Totalmente instalado, probado y funcionando.</p>	2				2,00		
	Camerino1					2,00		

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	Camerino2	2				2,00		
	Camerino3	2				2,00		
	Camerino4	2				2,00		
	Camerino5	2				2,00		
	Camerino6	2				2,00		
	Distribuidor camerinos	4				4,00		
							16,00	101,53
								1.624,48
13.04	ud LUMINARIA 60x60 LD-30009 LED45 45W 4000K (neutra) Suministro e instalación de luminaria LIDERLUX, modelo LD-30009 LED45 45W 4000K o equivalente, con las siguientes características: Montaje en falso techo Construida en chapa de acero Óptica compuesta por metacrilato opal de alta transmitancia con acabado efecto hielo. Preparada para alojar distintas fuentes de alimentación, regulables de 1-10v, con conexión de 5 polos, o equipos no regulables con conexión rápida de 3 polos. Sin necesidad de herramientas para la conexión. Tensión de alimentación: 220-240 v / 50-60 Hz Índice de protección IP44 UGR < 19 Cos fi > 95 Potencia: 45 w Flujo luminoso: 5004 Lm IRC > 80 TemperaturaColor: 4000 K Tono de luz: luz neutra Dimensiones (largo x ancho x alto): 597 x 597 x 57 mm Incluso montaje, conexiones, fijaciones, pequeño material, accesorios. Incluso conductor conexión de 3G1.5 libre de halógenos con conector enchufable desde caja techo. Incluso pequeño material, limpieza y medios auxiliares. Totalmente instalado, probado y funcionando.							
	Sala plancha	2				2,00		
							2,00	101,53
								203,06

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
13.05	<p>ud LUMINARIA 60x60 LD-30009 LED38 38W 4000K (neutra)</p> <p>Suministro e instalación de luminaria LIDERLUX, modelo LD-30009 LED38 38W 4000K o equivalente, con las siguientes características:</p> <p>Montaje en falso techo Construida en chapa de acero Óptica compuesta por metacrilato opal de alta transmitancia con acabado efecto hielo. Preparada para alojar distintas fuentes de alimentación, regulables de 1-10v, con conexión de 5 polos, o equipos no regulables con conexión rápida de 3 polos. Sin necesidad de herramientas para la conexión. Tensión de alimentación: 220-240 v / 50-60 Hz Índice de protección IP44 UGR < 19 Cos fi > 95 Potencia: 38 w Flujo luminoso: 4553 Lm IRC > 80 TemperaturaColor: 4000 K Tono de luz: luz cálida Dimensiones (largo x ancho x alto): 597 x 597 x 57 mm</p> <p>Incluso montaje, conexiones, fijaciones, pequeño material, accesorios. Incluso conductor conexión de 3G1.5 libre de halógenos con conector enchufable desde caja techo. Incluso pequeño material, limpieza y medios auxiliares. Totalmente instalado, probado y funcionando.</p>							
	Sala estar eléctricos	6					6,00	
	Taller eléctricos	3					3,00	
	Distribuidor almacenes	3					3,00	
							12,00	101,53
								1.218,36

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
13.06	<p>ud LUMINARIA lineal LD-50109 LED36 36W 4000K (neutra)</p> <p>Suministro e instalación de luminaria LIDERLUX, modelo LD-50109 LED36 36W 4000K o equivalente, con las siguientes características:</p> <p>Montaje suspendida mediante kit de suspensión y accesorios de montaje incluidos</p> <p>Construida en aluminio extruido de 2mm de espesor. Tapa de cierre en aleación de aluminio.</p> <p>Preparada para alojar distintas fuentes de alimentación, regulables de 1-10v, con conexión de 5 polos, o equipos no regulables con conexión rápida de 3 polos.</p> <p>Sin necesidad de herramientas para la conexión.</p> <p>Óptica compuesta por metacrilato opal de alta transmitancia con acabado efecto hielo.</p> <p>Tensión de alimentación: 220-240 v / 50-60 Hz</p> <p>Índice de protección IP44</p> <p>UGR < 19</p> <p>Cos fi > 95</p> <p>Potencia: 68 w</p> <p>Flujo luminoso: 8031 Lm</p> <p>IRC > 80</p> <p>TemperaturaColor: 4000 K</p> <p>Tono de luz: blanco neutro</p> <p>Dimensiones (largo x ancho x alto): 1690 x 58 x 68 mm</p> <p>Incluso montaje, conexiones, fijaciones, pequeño material, accesorios. Incluso conductor conexión de 3G1.5 libre de halógenos con conector enchufable desde caja techo. Incluso pequeño material, limpieza y medios auxiliares. Totalmente instalado, probado y funcionando.</p>							
	Taller eléctricos	1				1,00	148,17	148,17

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
13.07	<p>ud LUMINARIA DE EMERGENCIA FA-200 L SUPERFICIE</p> <p>Suministro e instalación de alumbrado de emergencia de Normalux o equivalente: Serie Extraplana. Modelo FA-200L Flujo luminoso: 220 lm. Autonomía 1 h. Modo de funcionamiento No permanente. Tipo de instalación Superficie o empotrada (mediante kit de empotramiento, F-ME, incluido en precio) Fuente de luz Led. Batería Ni-Cd 4,8V/750mAh IP 42. IK 04. Versión Inteligente Autotest. Acabado Blanco. Difusor Opal. Cuerpo de policarbonato Alimentación 230V 50/60 Hz. Dimensiones 325 x 134 x 36 mm. Manufacturado con la regulación UNE 60598-2-22. Incluso p.p. de replanteo, elementos de soportación y fijación, accesorios de anclaje y conexionado, cajas de distribución y registro, pruebas, pequeño material conexión mediante conductores HO7V uniploaresde 1,5 mm2 bajo tubo de M16 y accesorios. Incluso p.p. de descarga, acarreo y distribución de material hasta las salas dónde se va a realizar el montaje/instalación u obra; limpieza, transporte y carga de escombros y /o residuos generados de obra desde las salas dónde se realiza el montaje/instalación u obra a pie de carga en obra destinado para tal efecto (saco, contenedor, camión, etc), transporte a vertedero y cánon de vertido, medios de elevación, medios auxiliares y limpieza. Totalmente instalado, medida la unidad totalmente instalada, probada y funcionando.</p>							
	Almacén1	1				1,00		
	Almacén2	1				1,00		
	Almacén4	2				2,00		
	Distribuidor almacenes	3				3,00		
						7,00	69,56	486,92
13.08	<p>ud LUMINARIA DE EMERGENCIA NOVA LD EMPOTRADA</p> <p>Suministro e instalación de luminaria de emergencia Nova LD N2 A empotrada en falso techo de Daisalux o equivalente de 100 lumenes autonomía de 1 hora, baterías Ni-Mhi ncluso accesorio de montaje KEB nova. Base y difusor construidos en policarbonato resistente a la prueba del hilo incandescente 850°. Construido según normas UNE 20-392-93 y UNE-EN 60598-2-2:2012. Incluso p.p. de replanteo, elementos de soportación y fijación, accesorios de anclaje y conexionado, cajas de distribución y registro, pruebas, pequeño material conexión mediante conductores HO7V uniploaresde 1,5 mm2 baj otubo de M16 y accesorios. Incluso p.p. de descarga, acarreo y distribución de material hasta las salas dónde se va a realizar el montaje/instalación u obra; limpieza, transporte y carga de escombros y /o residuos generados de obra desde las salas dónde se realiza el montaje/instalación u obra a pie de carga en obra destinado para tal efecto (saco, contenedor, camión, etc), transporte a vertedero y cánon de vertido, medios de elevación, andamiaje, medios auxiliares y limpieza. Totalmente instalado, medida la unidad totalmente instalada, probada y funcionando.</p>							
	Cam1	1				1,00		

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	Cam2	1				1,00		
	Cam3	1				1,00		
	Cam4	1				1,00		
	Cam5	1				1,00		
	Cam6	1				1,00		
	Sala plancha	1				1,00		
	Distribuidor camerinos	2				2,00		
	Almacén3	3				3,00		
	Sala estar eléctricos	1				1,00		
	Taller eléctricos	1				1,00		
	almacen 1	1				1,00		
	almacen 2	1				1,00		
	almacen 4	3				3,00		
							19,00	77,90
								1.480,10
	TOTAL 13							10.754,39

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
14	CABLEADO ESTRUCTURADO							
14.01	<p>ml CABLE 4 PARES 6A NO APANTALLADO</p> <p>Suministro e instalación de cableado estructurado de las siguientes características:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Tipo: Cable trenzado sin blindar (UTP) Categoría 6A 4 pares sin apantallar. - Material de la cubierta: Low Smoke Zero Halogen (LSZH) - Modelos: GigaSPEED X10D 3091 o equivalente. - Marca: Systemax o equivalente. <p>Totalmente instalado, conectado rack-caja puesto de trabajo (incluidos conectores), probado y funcionando, incluso p.p. de pequeño material, medios auxiliares y limpieza.</p> <p>El precio de la presente partida incluye el protocolo de pruebas, legalización, mediciones de la red , consistente en:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Comprobación del buen funcionamiento de la instalación. - Inspección y pruebas finales. - Rotulación, documentación, protocolo de pruebas de la instalación completa de cableado estructurado. - Informe final y legalización, planos de fin de obra, certificación según protocolos de cableado estructurado categoría 6A y especificaciones de memoria y mediciones de la red, incluyendo la elaboración si fuera necesario de proyecto. <p>Nota: Todos los materiales suministrados en obra, deberán tener su correspondiente certificado. No se dará por cumplimentada ninguna unidad sin la entrega de los correspondientes certificados.</p> <p>Incluso p.p. de descarga, acarreo y distribución de material hasta las salas dónde se va a realizar el montaje/instalación u obra; limpieza, transporte y carga de escombros y /o residuos generados de obra desde las salas dónde se realiza el montaje/instalación u obra a pie de carga en obra destinado para tal efecto (saco, contenedor, camión, etc), transporte a vertedero y cánon de vertido, medios de elevación, andamiaje, medios auxiliares y limpieza. Totalmente instalado, medida la unidad totalmente instalada, probada y funcionando.</p>							
	antena wifi	100,00					100,00	
							100,00	380,00
14.02	<p>ud MONTAJE DE ANTENA WIFI</p> <p>Conexionado y montaje de antenas wifi previamente desconectadas y acopiadas. Incluso p/p de conexiones, traslado ida y vuelta a lugar de acopio; y p.p. de carga, retirada y transporte en obra destinado para tal efecto (saco, contenedor, camión, etc), transporte a vertedero y cánon de vertido del material no recuperado. Incluso p.p. de limpieza, medios de elevación, andamiaje y medios auxiliares. Totalmente probada y funcionando.</p>							
		1					1,00	
							1,00	24,44
								24,44
	TOTAL 14.....							404,44

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
15	CLIMATIZACIÓN Y VENTILACIÓN							
15.01	<p>ud FAN-COIL CASSETTE CARRIER 42GW 209D</p> <p>Suministro e instalación de Fan-coil tipo cassette marca CARRIER, modelo 42GW 209D o equivalente, con motor EC de velocidad variable, para instalación de agua a cuatro tubos (refrigeración y calefacción), con las siguientes características a velocidad media:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Condiciones de refrigeración: Ts- 27°C, Te/s agua - 7/12 Batería de frío de 1,36 kW de potencia total - Condiciones de calefacción: Ts- 20°C, Te/s agua - 70/60 Batería de calor de 1,24 kW de potencia total <p>Dotado de los siguientes elementos:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Dos válvulas de bola de 1/4 de vuelta PN10 de 3/4" para frío - Dos válvulas de bola de 1/4 de vuelta PN10 de 1/2" para calor - Filtro de cesta para batería de frío 3/4" - Filtro de cesta para batería de calor 1/2". - Conexión eléctrico e hidráulico mediante latiguillos flexibles Ac. inox - Conexión de bandeja de condensados con bajantes de saneamiento, realizada mediante tubería de polibutileno DN32, sifón de botella y conexionado a bajante. - Montaje de soportes antivibratorios. Incluso p.p. de medios auxiliares y limpieza. 							
	Taller eléctricos	1					1,00	
	Sala estar eléctricos	1					1,00	
	Cuarto plancha	1					1,00	
							<hr/>	
							3,00	804,71
								2.414,13
15.02	<p>ud FAN-COIL CONDUCTOS CARRIER 42NL339CE</p> <p>Suministro e instalación de Fan-coil para conductos horizontales marca CARRIER, modelo 42NL339CE o equivalente, a cuatro tubos (refrigeración y calefacción), con los siguientes elementos y características a velocidad media:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Condiciones de refrigeración: Ts- 27°C, Te/s agua - 7/12 Batería de frío de 2,40 kW de potencia total - Condiciones de calefacción: Ts- 20°C, Te/s agua - 45/35 Batería de calor de 1,40 kW de potencia total - Motor de velocidad variable <p>Dotado de los siguientes elementos:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Dos válvulas de bola de 1/4 de vuelta PN10 de 3/4" para frío - Dos válvulas de bola de 1/4 de vuelta PN10 de 1/2" para calor - Filtro de cesta para batería de frío 3/4" - Filtro de cesta para batería de calor 1/2". - Conexión eléctrico e hidráulico mediante latiguillos flexibles Ac. inox - Conexión a conductos con lonas flexibles - Conexión de bandeja de condensados con bajantes de saneamiento, realizada mediante tubería de polibutileno DN32, sifón de botella y conexionado a bajante. - Montaje de soportes antivibratorios. Incluso p.p. de medios auxiliares y limpieza. 							
	Camerinos	1					1,00	
							<hr/>	
							1,00	656,60
								656,60

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
15.03	<p>ud RECUPERADOR DE CALOR LUYMAR UR-1200-EC</p> <p>Suministro e instalacion de unidad interior de ventilación con recuperador de calor del aire de extracción, marca LUYMAR modelo UR1200EC o equivalente.</p> <p>Intercambiador de alta eficiencia (>73%); pasarela MOD-BUS para integración, by-pass y control integrado de serie (sondas de temperatura incluídas); by-pass en modo manual o automático; filtros según normativa RITE (opcional F7+F9 en impulsión); estructura modular en chapa galvanizada; mando a distancia con pantalla LCD (3 hilos).</p> <p>Dimensiones 1270x1270x400 mm; 2 ventiladores, cada uno con consumo de 529 (w); consumo total 1058 (w); diámetro salida conductos 250 (mm); caudal nominal invierno / verano: 1200 (m3/h); nivel sonoro total, a caudal y presión máxima: 44 (dBA)</p> <p>Incluso p.p. de elementos de soportación, limpieza y medios auxiliares. Totalmente instalado, probado y funcionando.</p>					1	1,00	2.569,13
	Aseos						1,00	2.569,13
15.04	<p>ud CAJON BATERÍA AGUA CALIENTE</p> <p>Suministro e instalacion de batería de calor marca LUYMAR o equivalente, de las siguientes características:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Longitud batería: 450 (mm) - Nº tubos por rango: 8 - Nº rangos: 2 - Nº circuitos: 2 - Capacidad: 12.231 (w) - Superficie de intercambkio: 5,41 (m2) - Coeficiente global de intercambio: 55 (w/m2k) - Caudal volumétrico del aire: 1000 (m3/h) - Velocidad aire frontal sobre la batería: 2,43 (m/s) - Caudal volumétrico del fluido: 1,1 (m3/h) - Velocidad del fluido: 1,35 (m/s) s <p>Incluyendo los siguientes accesorios:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Válvulas de corte entrada/salida batería - Filtro entrada bateria - Válvula 2 vias de equilibrado dinámico con actuador proporcional - Manguitos antivibratorios conexión bateria. <p>Incluso p.p. de elementos de soportación, limpieza y medios auxiliares. Totalmente instalado, probado y funcionando.</p>					1	1,00	1.372,34
	Pasillo						1,00	1.372,34

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
15.05	<p>ud CAJON BATERIA AGUA FRÍA</p> <p>Suministro e instalacion de batería de calor marca LUYMAR o equivalente, de las siguientes características:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Longitud batería: 450 (mm) - N° tubos por rango: 8 - N° rangos: 4 - N° circuitos: 3 - Capacidad: 6.340 (w) - Superficie de intercambio: 10,81 (m2) - Coeficiente global de intercambio: 30 (wkg/m2KJ) - Caudal volumétrico del aire: 1000 (m3/h) - Velocidad aire frontal sobre la batería: 2,43 (m/s) - Caudal volumétrico del fluido: 1,1 (m3/h) - Velocidad del fluido: 0,91 (m/s) <p>Incluyendo los siguientes accesorios:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Válvulas de corte entrada/salida batería - Filtro entrada bateria - Válvula 2 vias de equilibrado dinámico con actuador proporcional - Manguitos antivibratorios conexión bateria. <p>Incluso p.p. de elementos de soportación, limpieza y medios auxiliares. Totalmente instalado, probado y funcionando.</p>							
	Pasillo	1				1,00		
						1,00	1.829,68	1.829,68
15.06	<p>ud COMPUERTA CORTAFUEGOS 1200x400 MOTORIZADA 24V</p> <p>Suministro e instalación de compuerta cortafuegos, provista de bridas, de las siguientes características:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Sección: 1200x400 - Marca/Serie: Trox/FK2-EU o equivalente - EI- 120 <p>Contarán con fusible termoelectrico tarado a 72 °C, con servomotor Belimo a 24 V, con dos contactos fin de carrera para indicación de compuerta abierta/cerrada, totalmente instalada, incluso acoplamiento a conductos, sellado de juntas, pequeño material auxiliar, pp conexionado a central de incendios y alimentación eléctrica y al sistema de control de climatización para conocimiento de estado de la compuerta</p>							
	Almacén 4 retorno CL 28, bis	1				1,00		
						1,00	678,08	678,08
15.07	<p>ud COMPUERTA CORTAFUEGOS 1100x450 MOTORIZADA 24V</p> <p>Suministro e instalación de compuerta cortafuegos, provista de bridas, de las siguientes características:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Sección: 600x600 - Marca/Serie: Trox/FK2-EU o equivalente - EI- 120 <p>Contarán con fusible termoelectrico tarado a 72 °C, con servomotor Belimo a 24 V, con dos contactos fin de carrera para indicación de compuerta abierta/cerrada, totalmente instalada, incluso acoplamiento a conductos, sellado de juntas, pequeño material auxiliar, pp conexionado a central de incendios y alimentación eléctrica y al sistema de control de climatización para conocimiento de estado de la compuerta</p>							
	Retorno CL28 y bis	2				2,00		
						2,00	670,33	1.340,66

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
15.08	<p>ud COMPUERTA CORTAFUEGOS 900x600 MOTORIZADA 24V</p> <p>Suministro e instalación de compuerta cortafuegos, provista de bridas, de las siguientes características:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Sección: 500x300 - Marca/Serie: Trox/FK2-EU o equivalente - EI- 120 <p>Contarán con fusible termoelectrico tarado a 72 °C, con servomotor Belimo a 24 V, con dos contactos fin de carrera para indicación de compuerta abierta/cerrada, totalmente instalada, incluso acoplamiento a conductos, sellado de juntas, pequeño material auxiliar, pp conexionado a central de incendios y alimentación eléctrica y al sistema de control de climatización para conocimiento de estado de la compuerta</p> <p>impulsion CL28 y b</p>	1				1,00		
						1,00	660,65	660,65
15.09	<p>ud COMPUERTA CORTAFUEGOS 250X250 MOTORIZADA 24V</p> <p>Suministro e instalación de compuerta cortafuegos, provista de bridas, de las siguientes características:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Sección: 250x200 - Marca/Serie: Trox/FK2-EU o equivalente - EI- 120 <p>Contarán con fusible termoelectrico tarado a 72 °C, con servomotor Belimo a 24 V, con dos contactos fin de carrera para indicación de compuerta abierta/cerrada, totalmente instalada, incluso acoplamiento a conductos, sellado de juntas, pequeño material auxiliar, pp conexionado a central de incendios y alimentación eléctrica y al sistema de control de climatización para conocimiento de estado de la compuerta</p> <p>pasillo -premontaje</p>	2				2,00		
						2,00	424,23	848,46
15.10	<p>ud COMPUERTA CORTAFUEGOS 250X200 MOTORIZADA 24V</p> <p>Suministro e instalación de compuerta cortafuegos, provista de bridas, de las siguientes características:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Sección: 250x200 - Marca/Serie: Trox/FK2-EU o equivalente - EI- 120 <p>Contarán con fusible termoelectrico tarado a 72 °C, con servomotor Belimo a 24 V, con dos contactos fin de carrera para indicación de compuerta abierta/cerrada, totalmente instalada, incluso acoplamiento a conductos, sellado de juntas, pequeño material auxiliar, pp conexionado a central de incendios y alimentación eléctrica y al sistema de control de climatización para conocimiento de estado de la compuerta</p> <p>pasillo -A4</p>	2				2,00		
						2,00	422,29	844,58
15.11	<p>ud COMPUERTA CORTAFUEGOS 200X200 MOTORIZADA 24V</p> <p>Suministro e instalación de compuerta cortafuegos, provista de bridas, de las siguientes características:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Sección: 200x200 - Marca/Serie: Trox/FK2-EU o equivalente - EI- 120 <p>Contarán con fusible termoelectrico tarado a 72 °C, con servomotor Belimo a 24 V, con dos contactos fin de carrera para indicación de compuerta abierta/cerrada, totalmente instalada, incluso acoplamiento a conductos, sellado de juntas, pequeño material auxiliar, pp conexionado a central de incendios y alimentación eléctrica y al sistema de control de climatización para conocimiento de estado de la compuerta</p> <p>Muro A1</p>	2				2,00		
	Muro A4	2				2,00		

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	A2	1				1,00		
						5,00	413,58	2.067,90
15.12	ud COMPUERTA CORTAFUEGOS 200X150 MOTORIZADA 24V Suministro e instalación de compuerta cortafuegos, provista de bridas, de las siguientes características: - Sección: 200x150 - Marca/Serie: Trox/FK2-EU o equivalente - EI- 120 Contarán con fusible termoelectrico tarado a 72 °C, con servomotor Belimo a 24 V, con dos contactos fin de carrera para indicación de compuerta abierta/cerrada, totalmente instalada, incluso acoplamiento a conductos, sellado de juntas, pequeño material auxiliar, pp conexionado a central de incendios y alimentación eléctrica y al sistema de control de climatización para conocimiento de estado de la compuerta					2,00		
	A4	2				2,00	409,71	819,42
15.13	ud COMPUERTA CORTAFUEGOS 200X100 MOTORIZADA 24V Suministro e instalación de compuerta cortafuegos, provista de bridas, de las siguientes características: - Sección: 150x150 - Marca/Serie: Trox/FK2-EU o equivalente - EI- 120 Contarán con fusible termoelectrico tarado a 72 °C, con servomotor Belimo a 24 V, con dos contactos fin de carrera para indicación de compuerta abierta/cerrada, totalmente instalada, incluso acoplamiento a conductos, sellado de juntas, pequeño material auxiliar, pp conexionado a central de incendios y alimentación eléctrica y al sistema de control de climatización para conocimiento de estado de la compuerta					1,00		
	Muro A1	1				2,00		
	Muro A4	2				3,00	407,77	1.223,31
15.14	m2 CONDUCTO ISOVER CLIMAVER A2 NETO Suministro e instalación de conducto autoportante rectangular para la distribución de aire climatizado formado por Clima-ver A2 Neto de Isover 25mm de espesor o equivalente, constituido por un panel de lana de vidrio hidrofugada, revestido por aluminio (aluminio visto + kraft + malla de refuerzo + velo de vidrio) por el exterior y con un tejido de vidrio negro NETO de alta resistencia mecánica por el interior (tejido Neto), cumpliendo la norma UNE EN 14303 Productos aislantes térmicos para equipos en edificación e instalaciones industriales. Productos manufacturados de lana mineral (MW), con una conductividad térmica de 0,032 W / (m·K), clase de reacción al fuego A2s1d0, valor de coeficiente de absorción acústica 0.85, clase de estanqueidad D y con marcas guía MTR exteriormente. Incluso p.p. de registros de limpieza acordes a RITE, pequeño material, elementos de soportación y fijación. Totalmente montado, probado y funcionando. Incluso p.p. de replanteo, medios auxiliares, medios de elevación y limpieza.							
						213,00	28,71	6.115,23

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
15.15	<p>m2 PANEL LANA MINERAL ULTIMATE</p> <p>Suministro de panel de lana mineral ULTIMATE de Isover o similar, de alta densidad, resistente a altas temperaturas de espesor 90 mm, con revestimiento negro reforzado y colocación en conductos de chapa de acero y conseguir una EI 120 en los mismos. Incluso desmontaje de aislamiento de cualquier tipo existente en conducto, pp de pines electrosoldables con arandelas de protección, tornillos helicoidales isover fire protect Screw, sellados de muro o forjado con pasta intumescente tipo isover Protec BSF, refuerzo de conductos mediante perfiles de acero L 30x30x3 mm, medios auxiliares, medios de elevación y limpieza.</p> <p>impulsion CL 28 y b 65 65,00 retorno CL28 y b 37 37,00</p>							
						102,00	105,87	10.798,74
15.16	<p>m2 CONDUCTO CHAPA ACERO VAINA DESLIZANTE</p> <p>Suministro, montaje y colocación de conducto autoportante rectangular para la distribución de aire climatizado realizado con chapa de acero galvanizado de espesor entre 0,8 mm con juntas tipo Vaina deslizante, pinzas tonillo, tornillos, tuercas, piezas correderas selladas todas las juntas, soportación mediante varilla de acero galvanizado roscado fijada a forjado superior, perfiles horizontales en U y banda elastomérica entre conducto y soportación, incluso realización de hueco en conducto para colocación de rejillas. Totalmente colocado, probado y funcionando. i/embocaduras, derivaciones, elementos de fijación y piezas especiales, homologado, instalado, según normas UNE y NTE-ICI-23. Incluso p.p. de medios auxiliares, medios de elevación y limpieza. Medida la superficie realmente ejecutada.</p> <p>ajustes conductos desmontados 3 3,00</p>							
						3,00	34,47	103,41
15.17	<p>ud REJILLA REGULABLE DE 225X125 RETORNO</p> <p>Suministro e instalación de Rejilla de las siguientes características: - TIPO: Retorno, extracción. - MARCA/MODELO: TROX XGRILL BASICS-AG/225x125/B1/VS, o equivalente. Con compuerta de regulación de caudal con lamas de oposición, con marco de montaje y fijación oculta, totalmente instalada, incluso acoplamiento a conductos, sellado de juntas, pequeño material auxiliar, transporte, montaje y conexionado a conducciones (conducto isover y/o conducto flexible) . Incluso p.p. de limpieza, medios auxiliares, medios de elevación, andamiaje y limpieza.</p> <p>extracciones luymar 8 8,00 retornos fancoil conductos 6 6,00</p>							
						14,00	44,81	627,34
15.18	<p>ud REJILLA REGULABLE DE 225X125 IMPULSION</p> <p>Suministro e instalación de Rejilla de las siguientes características: - TIPO: Retorno, extracción. - MARCA/MODELO: TROX XGRILL BASICS-DG/225x125/B1/VS, o equivalente. Con compuerta de regulación de caudal con ajuste de la dirección de salida del aire, deflectores instalados a 90º con respecto de los deflectores frontales, regulables de manera independiente. Con marco de montaje y fijación oculta, totalmente instalada, incluso acoplamiento a conductos, sellado de juntas, pequeño material auxiliar, transporte, montaje y conexionado a conducciones (conducto isover y/o conducto flexible) . Incluso p.p. de limpieza, medios auxiliares, medios de elevación, andamiaje y limpieza.</p> <p>impulsiones luymar 6 6,00 impulsiones fancoil conductos 6 6,00</p>							
						12,00	47,23	566,76

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
15.19	<p>ml TUBO ALUMINIO FLEXIBLE D=100/102 mm AISLADO</p> <p>Conducto formado por tubo flexible aluminio, de diámetro 100/102 mm y aislamiento de fibra de vidrio de 25 mm de espesor y densidad de 16 kg/cm2 y barrera de vapor con complejo de aluminio refoozado; suspendido o fijado a paramento o forjado mediante medios mecánicos. Totalmente instalado; i/p.p. de abrazaderas y piezas de unión, piezas especiales, cinta o masilla de sellado, anclajes, fijaciones y medios auxiliares. Totalmente montado, probado y funcionando. Incluso p.p. de replanteo, medios auxiliares, medios de elevación, andamiaje y limpieza. Medido en su longitud.</p> <p>CONEXIONES FANCOIL</p>	3				3,00		
						3,00	11,94	35,82
15.20	<p>ml TUBO ALUMINIO FLEXIBLE D=150/152 mm AISLADO</p> <p>Conducto formado por tubo flexible aluminio , de diámetro 150/152 mm y aislamiento de fibra de vidrio de 25 mm de espesor y densidad de 16 kg/cm2 y barrera de vapor con complejo de aluminio refoozado; suspendido o fijado a paramento o forjado mediante medios mecánicos. Totalmente instalado; i/p.p. de abrazaderas y piezas de unión, piezas especiales, cinta o masilla de sellado, anclajes, fijaciones y medios auxiliares. Totalmente montado, probado y funcionando. Incluso p.p. de replanteo, medios auxiliares, medios de elevación, andamiaje y limpieza. Medido en su longitud.</p> <p>CONEXIONES FANCOIL</p>	3				3,00		
						3,00	12,48	37,44
15.21	<p>ud REGULADOR CAUDAL VFL/ 80</p> <p>Suministro e instalación de regulador de caudal de las siguientes características: - MARCA/MODELO: TROX VFL/80 , o equivalente, ajustado de fabrica, totalmente instalado, pequeño material auxiliar, transporte, montaje y conexionado a conducciones (conducto isover y/o conducto flexible).</p> <p>incluso p.p. de limpieza, medios auxiliares, medios de elevación.</p> <p>impulsion f/c plancha</p>	1				1,00		
						1,00	59,33	59,33
15.22	<p>ud REGULADOR CAUDAL VFL/ 150</p> <p>Suministro e instalación de regulador de caudal de las siguientes características: - MARCA/MODELO: TROX VFL/80 , o equivalente, ajustado de fabrica, totalmente instalado, pequeño material auxiliar, transporte, montaje y conexionado a conducciones (conducto isover y/o conducto flexible).</p> <p>incluso p.p. de limpieza, medios auxiliares, medios de elevación.</p> <p>impulsion f/c conducto</p>	1				1,00		
						1,00	69,98	69,98
15.23	<p>ml TUBERÍA ACERO NEGRO SOLDADA DIN-2448 D=8"</p> <p>Tubería de acero negro tipo DIN-2448 de diámetro 8", conforme a UNE EN 10216. Totalmente montada, incluyendo p.p. de piezas (codos, tes, manguitos, etc.) y p.p. de medios auxiliares, conforme a RITE (RD 1027/2007) y CTE DB-HE-2. Tuberías y accesorios con marcado CE y DdP (declaración de prestaciones) según Reglamento UE 305/2011.</p> <p>c7-8</p> <p>c12 13</p>	2	35,00			70,00		
		2	35,00			70,00		
						140,00	110,38	15.453,20

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
15.24	<p>ml TUBERÍA ACERO NEGRO SOLDADA DIN-2440 D=6"</p> <p>Tubería de acero negro soldada tipo DIN-2440 de diámetro 6", conforme a UNE 19050:1975. Totalmente montada, incluyendo p.p. de piezas (codos, tes, manguitos, etc.) y p.p. de medios auxiliares, conforme a RITE (RD 1027/2007) y CTE DB-HE-2. Tuberías y accesorios con marcado CE y DdP (declaración de prestaciones) según Reglamento UE 305/2011.</p>	2	30,00			60,00		
	c 17 -18					60,00	82,92	4.975,20
15.25	<p>ml TUBERÍA ACERO NEGRO SOLDADA DIN-2440 D=4"</p> <p>Tubería de acero negro soldada tipo DIN-2440 de diámetro 4", conforme a UNE 19050:1975. Totalmente montada, incluyendo p.p. de piezas (codos, tes, manguitos, etc.) y p.p. de medios auxiliares, conforme a RITE (RD 1027/2007) y CTE DB-HE-2. Tuberías y accesorios con marcado CE y DdP (declaración de prestaciones) según Reglamento UE 305/2011.</p>	2	6,00			12,00		
	c 12 c 13 sub pb					12,00	59,69	716,28
15.26	<p>ml TUBERÍA ACERO NEGRO SOLDADA DIN-2440 D=3"</p> <p>Tubería de acero negro soldada tipo DIN-2440 de diámetro 3", conforme a UNE 19050:1975. Totalmente montada, incluyendo p.p. de piezas (codos, tes, manguitos, etc.) y p.p. de medios auxiliares, conforme a RITE (RD 1027/2007) y CTE DB-HE-2. Tuberías y accesorios con marcado CE y DdP (declaración de prestaciones) según Reglamento UE 305/2011.</p>	2	35,00			70,00		
	c5-6					70,00	56,52	3.956,40
15.27	<p>ml TUBERÍA ACERO NEGRO SOLDADA DIN-2440 D=2 1/2"</p> <p>Tubería de acero negro soldada tipo DIN-2440 de diámetro 2 1/2", conforme a UNE 19050:1975. Totalmente montada, incluyendo p.p. de piezas (codos, tes, manguitos, etc.) y p.p. de medios auxiliares, conforme a RITE (RD 1027/2007) y CTE DB-HE-2. Tuberías y accesorios con marcado CE y DdP (declaración de prestaciones) según Reglamento UE 305/2011.</p>	2	41,00			82,00		
	c 13-16					82,00		
	c 14-15	2	35,00			70,00		
						152,00	51,24	7.788,48
15.28	<p>ml TUBERÍA ACERO NEGRO SOLDADA DIN-2440 D=2"</p> <p>Tubería de acero negro soldada tipo DIN-2440 de diámetro 2", conforme a UNE 19050:1975. Totalmente montada, incluyendo p.p. de piezas (codos, tes, manguitos, etc.) y p.p. de medios auxiliares, conforme a RITE (RD 1027/2007) y CTE DB-HE-2. Tuberías y accesorios con marcado CE y DdP (declaración de prestaciones) según Reglamento UE 305/2011.</p>	2	6,00			12,00		
	c14 c15 sub pb					12,00	43,85	526,20
15.29	<p>ml TUBERÍA ACERO NEGRO SOLDADA DIN-2440 D=1 1/2"</p> <p>Tubería de acero negro soldada tipo DIN-2440 de diámetro 1 1/2", conforme a UNE 19050:1975. Totalmente montada, incluyendo p.p. de piezas (codos, tes, manguitos, etc.) y p.p. de medios auxiliares, conforme a RITE (RD 1027/2007) y CTE DB-HE-2. Tuberías y accesorios con marcado CE y DdP (declaración de prestaciones) según Reglamento UE 305/2011.</p>	2	5,00			10,00		
	prevision					10,00	31,49	314,90

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
15.30	<p>ml TUBERÍA ACERO NEGRO SOLDADA DIN-2440 D=1 1/4"</p> <p>Tubería de acero negro soldada tipo DIN-2440 de diámetro 1 1/4", conforme a UNE 19050:1975. Totalmente montada, incluyendo p.p. de piezas (codos, tes, manguitos, etc.) y p.p. de medios auxiliares, conforme a RITE (RD 1027/2007) y CTE DB-HE-2. Tuberías y accesorios con marcado CE y DdP (declaración de prestaciones) según Reglamento UE 305/2011.</p>							
	c 18a-19a	2	32,00				64,00	
	c b b	2	32,00				64,00	
							128,00	29,13 3.728,64
15.31	<p>m TUBERÍA ACERO NEGRO SOLDADA DIN-2440 D=1"</p> <p>Tubería de acero negro soldada tipo DIN-2440 de diámetro 1", conforme a UNE 19050:1975. Totalmente montada, incluyendo p.p. de piezas (codos, tes, manguitos, etc.) y p.p. de medios auxiliares, conforme a RITE (RD 1027/2007) y CTE DB-HE-2. Tuberías y accesorios con marcado CE y DdP (declaración de prestaciones) según Reglamento UE 305/2011.</p>							
	c 18 a 19a	2	14,00				28,00	
	c b b	2	14,00				28,00	
							56,00	25,89 1.449,84
15.32	<p>ml TUBERÍA ACERO NEGRO SOLDADA DIN-2440 D=3/4"</p> <p>Tubería de acero negro soldada tipo DIN-2440 de diámetro 3/4", conforme a UNE 19050:1975. Totalmente montada, incluyendo p.p. de piezas (codos, tes, manguitos, etc.) y p.p. de medios auxiliares, conforme a RITE (RD 1027/2007) y CTE DB-HE-2. Tuberías y accesorios con marcado CE y DdP (declaración de prestaciones) según Reglamento UE 305/2011.</p>							
	c 14 15	2	12,00				24,00	
	c 18 a 19a	2	4,00				8,00	
	c b b	2	4,00				8,00	
	frio fan coils ssee	2	6,00				12,00	
	frio f/c plancha	2	5,00				10,00	
	frio f/c conducto	2	2,00				4,00	
							66,00	21,95 1.448,70
15.33	<p>ml TUBERÍA ACERO NEGRO SOLDADA DIN-2440 D=1/2"</p> <p>Tubería de acero negro soldada tipo DIN-2440 de diámetro 1/2", conforme a UNE 19050:1975. Totalmente montada, incluyendo p.p. de piezas (codos, tes, manguitos, etc.) y p.p. de medios auxiliares, conforme a RITE (RD 1027/2007) y CTE DB-HE-2. Tuberías y accesorios con marcado CE y DdP (declaración de prestaciones) según Reglamento UE 305/2011.</p>							
	calor fc	2	8,00				16,00	
							16,00	20,61 329,76
15.34	<p>ml TUBERÍA POLIPROPILENO (PP) PN20 D=32 mm</p> <p>Tubería de polipropileno (PP) PPR monocapa PN20, de diámetro 32 mm, espesor 5,4 mm; para circuitos de agua fría y caliente, conforme a Norma UNE-EN ISO 15874-2:2013. Totalmente montada, incluyendo p.p. de piezas (codos, tes, manguitos, etc.) y p.p. de medios auxiliares, conforme a RITE (RD 1027/2007) y CTE DB-HE-2. Tuberías y accesorios con marcado CE y DdP (declaración de prestaciones) según Reglamento UE 305/2011.</p>							
	c 12 c13	2	10,00				20,00	
							20,00	9,83 196,60

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
15.35	<p>ml TUBERÍA POLIPROPILENO (PP) PN20 D=25 mm</p> <p>Tubería de polipropileno (PP) PPR monocapa PN20, de diámetro 25 mm, espesor 4,2 mm; para circuitos de agua fría y caliente, conforme a Norma UNE-EN ISO 15874-2:2013. Totalmente montada, incluyendo p.p. de piezas (codos, tes, manguitos, etc.) y p.p. de medios auxiliares, conforme a RITE (RD 1027/2007) y CTE DB-HE-2. Tuberías y accesorios con marcado CE y DdP (declaración de prestaciones) según Reglamento UE 305/2011.</p>	2	10,00			20,00		
	c 16 c17					20,00	7,67	153,40
15.36	<p>ml AISLAMIENTO TUBERIA ACERO DN15, e=25 mm</p> <p>Suministro y montaje de aislamiento térmico flexible de célula cerrada para tuberías de acero de diámetro DN15 (1/2") a base de coquilla de espuma elastomérica, no favorecedor del crecimiento de moho, hongos y bacterias, conductividad térmica (lambda) 10°C máxima de 0,037 W/(m·K), clasificación al fuego según Euroclase BL-s2,d0, de espesor 25 mm, incluso pegado de uniones, parte proporcional de elementos singulares y accesorios para su correcta instalación. Incluso pp de medios auxiliares, medios de elevación y limpieza.</p>	2	8,00			16,00		
	calor fc					16,00	5,39	86,24
15.37	<p>ml AISLAMIENTO TUBERIA ACERO DN20, e=25 mm</p> <p>Suministro y montaje de aislamiento térmico flexible de célula cerrada para tuberías de acero de diámetro DN20 (3/4") a base de coquilla de espuma elastomérica, no favorecedor del crecimiento de moho, hongos y bacterias, conductividad térmica (lambda) 10°C máxima de 0,037 W/(m·K), clasificación al fuego según Euroclase BL-s2,d0, de espesor 25 mm, incluso pegado de uniones, parte proporcional de elementos singulares y accesorios para su correcta instalación. Incluso pp de medios auxiliares, medios de elevación y limpieza.</p>	2	12,00			24,00		
	c 14 15					24,00		
	c 18 a 19a					8,00		
	c b b					8,00		
	frio fan coils ssee					12,00		
	frio f/c plancha					10,00		
	frio f/c conducto					4,00		
						66,00	6,18	407,88
15.38	<p>ml AISLAMIENTO TUBERIA ACERO DN25, e=25 mm</p> <p>Suministro y montaje de aislamiento térmico flexible de célula cerrada para tuberías de acero de diámetro DN25 (1") a base de coquilla de espuma elastomérica, no favorecedor del crecimiento de moho, hongos y bacterias, conductividad térmica (lambda) 10°C máxima de 0,037 W/(m·K), clasificación al fuego según Euroclase BL-s2,d0, de espesor 25 mm, incluso pegado de uniones, parte proporcional de elementos singulares y accesorios para su correcta instalación. Incluso pp de medios auxiliares, medios de elevación y limpieza.</p>	2	14,00			28,00		
	c 18 a 19a					28,00		
	c b b					28,00		
						56,00	6,96	389,76

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
15.39	<p>ml AISLAMIENTO TUBERIA ACERO DN32, e=30 mm</p> <p>Suministro y montaje de aislamiento térmico flexible de célula cerrada para tuberías de acero de diámetro DN32 (1 1/4") a base de coquilla de espuma elastomérica, no favorecedor del crecimiento de moho, hongos y bacterias, conductividad térmica (lambda) 10°C máxima de 0,037 W/(m·K), clasificación al fuego según Euroclase BL-s2,d0, de espesor 25 mm, incluso pegado de uniones, parte proporcional de elementos singulares y accesorios para su correcta instalación. Incluso pp de medios auxiliares, medios de elevación y limpieza.</p>							
	c 18a-19a	2					32,00	64,00
	c b b	2					32,00	64,00
								128,00
							8,98	1.149,44
15.40	<p>ml AISLAMIENTO TUBERIA ACERO DN40, e=30 mm</p> <p>Suministro y montaje de aislamiento térmico flexible de célula cerrada para tuberías de acero de diámetro DN40 (1 1/2") a base de coquilla de espuma elastomérica, no favorecedor del crecimiento de moho, hongos y bacterias, conductividad térmica (lambda) 10°C máxima de 0,037 W/(m·K), clasificación al fuego según Euroclase BL-s2,d0, de espesor 25 mm, incluso pegado de uniones, parte proporcional de elementos singulares y accesorios para su correcta instalación. Incluso pp de medios auxiliares, medios de elevación y limpieza.</p>							
	previsión	2					5,00	10,00
								10,00
								105,50
15.41	<p>ml AISLAMIENTO TUBERIA ACERO DN50, e=30 mm</p> <p>Suministro y montaje de aislamiento térmico flexible de célula cerrada para tuberías de acero de diámetro DN50 (2") a base de coquilla de espuma elastomérica, no favorecedor del crecimiento de moho, hongos y bacterias, conductividad térmica (lambda) 10°C máxima de 0,037 W/(m·K), clasificación al fuego según Euroclase BL-s2,d0, de espesor 25 mm, incluso pegado de uniones, parte proporcional de elementos singulares y accesorios para su correcta instalación. Incluso pp de medios auxiliares, medios de elevación y limpieza.</p>							
	c14 c15 sub pb	2					6,00	12,00
								12,00
								154,08
15.42	<p>ml AISLAMIENTO TUBERIA ACERO DN65, e=30 mm</p> <p>Suministro y montaje de aislamiento térmico flexible de célula cerrada para tuberías de acero de diámetro DN55 (2 1/2") a base de coquilla de espuma elastomérica, no favorecedor del crecimiento de moho, hongos y bacterias, conductividad térmica (lambda) 10°C máxima de 0,037 W/(m·K), clasificación al fuego según Euroclase BL-s2,d0, de espesor 25 mm, incluso pegado de uniones, parte proporcional de elementos singulares y accesorios para su correcta instalación. Incluso pp de medios auxiliares, medios de elevación y limpieza.</p>							
	c 13-16	2					41,00	82,00
	c 14-15	2					35,00	70,00
								152,00
								14,84
								2.255,68
15.43	<p>ml AISLAMIENTO TUBERIA ACERO DN80, e=30 mm</p> <p>Suministro y montaje de aislamiento térmico flexible de célula cerrada para tuberías de acero de diámetro DN80 (3") a base de coquilla de espuma elastomérica, no favorecedor del crecimiento de moho, hongos y bacterias, conductividad térmica (lambda) 10°C máxima de 0,037 W/(m·K), clasificación al fuego según Euroclase BL-s2,d0, de espesor 25 mm, incluso pegado de uniones, parte proporcional de elementos singulares y accesorios para su correcta instalación. Incluso pp de medios auxiliares, medios de elevación y limpieza.</p>							
	c5-6	2					35,00	70,00

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
						70,00	17,08	1.195,60
15.44	<p>ml AISLAMIENTO TUBERIA ACERO DN100 e=40 mm</p> <p>Suministro y montaje de aislamiento térmico flexible de célula cerrada para tuberías de acero de diámetro DN100 (4") a base de coquilla de espuma elastomérica, no favorecedor del crecimiento de moho, hongos y bacterias, conductividad térmica (λ) 10°C máxima de 0,037 W/(m·K), clasificación al fuego según Euroclase BL-s2,d0, de espesor 25 mm, incluso pegado de uniones, parte proporcional de elementos singulares y accesorios para su correcta instalación. Incluso pp de medios auxiliares, medios de elevación y limpieza.</p> <p>c 12 c 13 sub pb</p>	2	6,00			12,00		
						12,00	30,80	369,60
15.45	<p>ml AISLAMIENTO TUBERIA ACERO DN150, e=40 mm</p> <p>Suministro y montaje de aislamiento térmico flexible de célula cerrada para tuberías de acero de diámetro DN150 (6") a base de coquilla de espuma elastomérica, no favorecedor del crecimiento de moho, hongos y bacterias, conductividad térmica (λ) 10°C máxima de 0,037 W/(m·K), clasificación al fuego según Euroclase BL-s2,d0, de espesor 25 mm, incluso pegado de uniones, parte proporcional de elementos singulares y accesorios para su correcta instalación. Incluso pp de medios auxiliares, medios de elevación y limpieza.</p> <p>c 17 -18</p>	2	30,00			60,00		
						60,00	35,20	2.112,00
15.46	<p>m2 AISLAMIENTO PLANCHA EN ROLLO DE 40 mm espesor</p> <p>Suministro y montaje de aislamiento térmico flexible de célula cerrada mediante plancha en rollo a base de coquilla de espuma elastomérica, no favorecedor del crecimiento de moho, hongos y bacterias, conductividad térmica (λ) 10°C máxima de 0,037 W/(m·K), clasificación al fuego según Euroclase BL-s3,d0, de espesor 40 mm, incluso pegado de uniones, parte proporcional de elementos singulares y accesorios para su correcta instalación. Incluso pp de medios auxiliares, medios de elevación y limpieza.</p> <p>tuberías 8</p>	0,688		140,00	1,10	105,95		
						105,95	48,40	5.127,98
15.47	<p>ml AISLAMIENTO TUBERIA PPR DN25, e=25 mm</p> <p>Suministro y montaje de aislamiento térmico flexible de célula cerrada para tuberías de PPR de diámetro DN25 a base de coquilla de espuma elastomérica, no favorecedor del crecimiento de moho, hongos y bacterias, conductividad térmica (λ) 10°C máxima de 0,037 W/(m·K), clasificación al fuego según Euroclase BL-s2,d0, de espesor 25 mm, incluso pegado de uniones, parte proporcional de elementos singulares y accesorios para su correcta instalación. Incluso pp de medios auxiliares, medios de elevación y limpieza.</p> <p>c 16 c17</p>	2	10,00			20,00		
						20,00	9,77	195,40
15.48	<p>ml AISLAMIENTO TUBERIA PPR DN32, e=25 mm</p> <p>Suministro y montaje de aislamiento térmico flexible de célula cerrada para tuberías de PPR de diámetro DN25 a base de coquilla de espuma elastomérica, no favorecedor del crecimiento de moho, hongos y bacterias, conductividad térmica (λ) 10°C máxima de 0,037 W/(m·K), clasificación al fuego según Euroclase BL-s2,d0, de espesor 25 mm, incluso pegado de uniones, parte proporcional de elementos singulares y accesorios para su correcta instalación. Incluso pp de medios auxiliares, medios de elevación y limpieza.</p> <p>c 12 c13</p>	2	10,00			20,00		
						20,00	10,24	204,80

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
15.49	<p>ud VÁLVULA DE ESFERA HASTA 2 1/2"</p> <p>Suministro y montaje de válvula de esfera PN-10 de hasta diámetro 2 1/2", con cuerpo de latón fabricada conforme UNE-EN 12165:2017. Completamente instalada, probada y funcionando; i/p.p. de pequeño material y medios auxiliares, conforme RITE (RD 1027/2007) y CTE DB-HE-2. Materiales con marcado CE y DdP (declaración de prestaciones) según Reglamento UE 305/2011.</p> <p>llaves tub 31 32</p>	2				2,00		
						2,00	74,19	148,38
15.50	<p>ud TRABAJOS ADECUACION TUBERIAS CIRCUITO 24-25</p> <p>Trabajos de adecuación tuberías circuito frío 24-25, consisten en, desmontar aislamiento, corte tuberías a desmontar y tapado de huecos. Reposición aislamientos. Los tramos a desacoplar de este circuito son:</p> <p>Alimentación a f/c sala SAI Alimentación a CL (sin numeración)</p> <p>circuito 24 25</p>	1				1,00		
						1,00	549,84	549,84
TOTAL 15.....								91.228,77

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
16	PROTECCION CONTRA INCENDIOS							
16.01	<p>ud B.I.E. 25mmx20m. ABATIBLE</p> <p>Suministro e instalación de Boca de incendio (BIE) de 25mm. Compuesta por armario fabricado en chapa. Manguera plana de Ø25mm y 20m de longitud. Lanza variomatic de triple efecto (diámetro equivalente 10mm). válvula de cierre tipo esfera de 25 mm (1"), de latón, con manómetro 0-16 bar. Totalmente instalada y funcionando.</p>							
	Entrada almacenes	1				1,00		
	Entrada eléctricos	1				1,00		
						2,00	362,97	725,94
16.02	<p>m TUBERÍA ACERO NEGRO SOLDADA DIN-2440 D=1"</p> <p>Tubería de acero negro soldada tipo DIN-2440 de diámetro 1", conforme a UNE 19050:1975. Totalmente montada, incluyendo p.p. de piezas (codos, tes, manguitos, etc.) y p.p. de medios auxiliares, conforme a RITE (RD 1027/2007) y CTE DB-HE-2. Tuberías y accesorios con marcado CE y DdP (declaración de prestaciones) según Reglamento UE 305/2011.</p>							
	Total	1	4,00			4,00		
						4,00	27,95	111,80
16.03	<p>ud EXTINTOR POLVO ABC 6 kg.PR.INC</p> <p>Extintor de polvo químico ABC polivalente antibrasa, de eficacia 21A/113B, de 6 kg. de agente extintor, con soporte, manómetro comprobable y manguera con difusor, según Norma UNE, certificado AENOR. Medida la unidad instalada.</p>							
	Distribuidor camerinos	1				1,00		
	Distribuidor almacenes	1				1,00		
						2,00	34,10	68,20
16.04	<p>ud RETENEDOR PUERTA CORTAFUEGOS DIRECTO A PARED</p> <p>Suministro e instalación de retenedor electromagnético para puerta cortafuegos, de montaje en pared, del tipo Notifier 960120 o equivalente, de las siguientes características:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Fuerza de retención de 400 N. - Consumo: 67 mA a 24 Vcc. - Consumo corriente 1.6W - Con caja de plástico reforzado con fibra y pulsador de desbloqueo rojo. - Funcionamiento para puerta normalmente abierta y desbloqueo automático de cierre de puerta en estado de alarma de incendio (corte de alimentación al electroimán). - Incluye diodo de protección y polarización y placa ferromagnética articulada. - Índice de protección IP42 - Instalación en suelo con soporte opcional 960129. - Medidas: 85 x 110 x 38 (mm) - Peso aproximado: 600 (g) - Especificaciones EN1155:1997 EN14637:2008 <p>Conforme a CTE DB SI; incluso conexión eléctrica y a lazo de incendios y módulo/tarjeta de conexión, con p.p. de medios auxiliares, pequeño material y limpieza. Medida la unidad completamente terminada y funcionando.</p>							
	Puerta doble pasillo a distribuidor almacenes	2				2,00		
	Puerta sencilla distribuidor almacenes a A1	1				1,00		
	Puerta sencilla distribuidor almacenes a A2	1				1,00		
	Puerta doble distribuidor almacenes a A3	2				2,00		
	Puerta doble A4 a distribuidor camerinos	2				2,00		
	Puerta sencilla pasillo a distribuidor camerinos	1				1,00		
						9,00	64,39	579,51

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
16.05	<p>ud RETENEDOR PUERTA CORTAFUEGOS CON TUBO DISTANCIADOR</p> <p>Suministro e instalación de retenedor electromagnético para puerta cortafuegos, de montaje en pared, con cabeza giratoria y tubo distanciador de 150 (mm), del tipo Notifier UTKFZ05C o equivalente, de las siguientes características:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Botón de liberación manual - Protegido contra polaridad inversa - Tensión de funcionamiento 24Vcc - Fuerza de retención de 400 N. - Consumo: 60 mA a 24 Vcc. <p>Conforme a CTE DB SI; incluso conexión eléctrica y a lazo de incendios y módulo/tarjeta de conexión, con p.p. de medios auxiliares, pequeño material y limpieza. Medida la unidad completamente terminada y funcionando.</p>							
	Distribuidor almacenes a A4	2				2,00		
						2,00	98,47	196,94
16.06	<p>ud MODULO CONTROL RETENEDOR PUERTA CORTAFUEGOS</p> <p>Suministro e Instalación de módulo de control tipo NOTIFIER M701E, o equivalente, de 1 salida, direccionable, para la activación de sistemas de señalización, puertas, compuertas cortafuego, solenoides, etc. Dispone de 1 circuito de salida configurable, mediante microinterruptor, como salida supervisada con RFL o en forma relé con contratos libres de tensión. Incorpora circuito aislador de cortocircuito de lazo, leds para la indicación del estado del módulo, selector de dirección decádico (01-159), y un sistema para anclaje en guía DIN. Debe incluir caja M200SMB para montaje en superficie. Compatible con protocolos OPAL 159+159 y CLIP 99+99</p> <ul style="list-style-type: none"> - Contacto de relé de carga: 30V DC / 2A - Temperatura de funcionamiento: -20°C...60°C - Humedad relativa: 5...95% (no condensada) - Peso: 118 gr (aprox) - Dimensiones: 97x93x22 (mm) <p>Certificado 0905-CPR-210491</p> <p>Totalmente terminado y probado.</p>							
	Puerta doble pasillo a distribuidor almacenes	1				1,00		
	Puerta sencilla distribuidor almacenes a A1	1				1,00		
	Puerta sencilla distribuidor almacenes a A2	1				1,00		
	Puerta doble distribuidor almacenes a A3	1				1,00		
	Puerta doble A4 a distribuidor camerinos	1				1,00		
	Puerta sencilla pasillo a distribuidor camerinos	1				1,00		
	Distribuidor almacenes a A4	1				1,00		
						7,00	105,86	741,02

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
16.07	<p>ud FUENTE DE ALIMENTACIÓN HLSPS</p> <p>Suministro e Instalación de fuente de alimentación tipo NOTIFIER HLSPS25, o equivalente, para alimentar determinados elementos de campo como módulos de control para renetores de puertas cortafuegos, compuertas conductos climatización, etc. 130W / 5A, conmutada de 24Vcc, controlada por microprocesador. Se compone de fuente de alimentación, circuito de control / señalización y cabina metálica con capacidad para albergar baterías de hasta 17 Ah, excepto baterías de 10-12 Ah. Incluye 10 leds indicadores de estado, situados en el frontal, y 7 leds internos que amplían la información sobre los fallos de sistema. Dispone de 2 circuitos de salida (2x2,2A), configurables a uno solo (1x4,4A), protegidos mediante fusibles electrónicos. Consta de pruebas de baterías manual y automática, supervisión de derivación a tierra y circuito de relé de fallo de sistema.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Alimentación nominal: 110...230 Vcc - Frecuencia nominal: 50...60 Hz - Especificaciones EN54/4A2 - Peso aprox: 5,5 kg (baterías no incluidas) - Dimensiones: 377x408x92 (mm) <p>Certificado 1134-CPD-085</p> <p>INCLUÍDAS 2 BATERÍAS PS-1212,</p> <ul style="list-style-type: none"> - Dimensiones: 151x97,5x98 (mm) - Peso: 4 kg <p>Totalmente terminado y probado.</p> <p>Distribuidor almacenes</p>	1				1,00		
						1,00	500,51	500,51
16.08	<p>ud SIRENA ANALOG. CON FLASH TRANSPARENTE WSS-PC-I02</p> <p>Suministro e instalación de sirena direccionable con flash Marca NOTIFIER Modelo WSS-PC-I02, de color transparente, alimentada del lazo analógico con aislador de cortocircuito incorporado. Contiene leds de alta luminosidad con un consumo máx.: 14,7mA. Salida de sonido máx. 97dBA +/-3dB @ 1m. Frecuencia del flash estroboscópico: 1Hz. Dispone de 32 tonos y 3 niveles de volumen (alto, medio y bajo) seleccionables mediante microinterruptores. Se alimenta directamente del lazo ocupando una dirección de 0 a 159 de módulo de control a través de micro interruptores. Posibilidad de montaje con bases de bajo perfil, altas y estancas IP66 (B501AP, BRR o WRR). Incluye función de bloqueo en base y base de montaje B501AP. Totalmente instalada, programada y funcionando según planos y pliego de condiciones.</p> <p>Distribuidor almacenes</p>	1				1,00		
						1,00	180,07	180,07
16.09	<p>ud PULSADOR DE ALARMA ANALÓG. REARM. M5A-RP02FF-N026-41</p> <p>Suministro e instalación de pulsador manual de alarma con elemento rearmable, direccionable y con aislador de cortocircuito incorporado Marca NOTIFIER Modelo M5A-RP02FF-N026-41 o equivalente, aprobado por la Dirección Facultativa. Direccionamiento sencillo mediante dos roto-switch decádicos (01-159). Dispone de Led que permite ver el estado del equipo. Prueba de funcionamiento y rearme mediante llave. Incluye caja para montaje en superficie y tapa de protección. Totalmente instalado, programado y funcionando según planos y pliego de condiciones.</p> <p>Total</p>	2				2,00		
						2,00	59,95	119,90

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE	
16.10	<p>ud DETECTOR OPTICO ANALÓGICO NFXI-OPT</p> <p>Suministro e instalación de detector óptico de humo analógico inteligente con aislador incorporado NFXI-OPT o equivalente.</p> <p>Direccionamiento sencillo mediante dos roto-switch decádicos (01-159). Funciones lógicas programables desde la central de incendios. Fabricado en ABS pirorretardante. Equipado con doble led que permite ver el estado del detector desde cualquier posición y micro interruptor activable mediante imán para realizar un test de funcionamiento local.</p> <p>Ideal para fuegos de evolución lenta, con partículas de humo visibles. Incorpora funciones de test manual y automático. Fácilmente desmontable para su limpieza. De color blanco, incluye base B501AP intercambiable con el resto de detectores analógicos.</p> <p>Compatible con protocolos OPAL 159+159 y CLIP 99+99 Conforme al Reglamento (UE) nº 305/2011 del Parlamento Europeo relativo a los productos de la construcción.</p> <p>Aprobado según los requisitos de EN54-7 y EN54-17, con certificado CPD: 0786-CPD-20640</p> <p>Marca HONEYWELL Modelo NFXI-OPT. o equivalente.</p> <p>Programación por oficial especializado del fabricante</p> <p>Incluso conexión a lazo, replanteo, corte, mecanizado y apertura de huecos en mampara, suelo técnico y falso techo, elementos de soportación y fijación, pruebas, pequeño material y accesorios.</p> <p>Incluso p.p. de descarga, acarreo y distribución de material hasta las salas dónde se va a realizar el montaje/instalación u obra; limpieza, transporte y carga de escombros y /o residuos generados de obra desde las salas dónde se realiza el montaje/instalación u obra a pie de carga en obra destinado para tal efecto (saco, contenedor, camión, etc), transporte a vertedero y cánon de vertido, medios de elevación, andamiaje, medios auxiliares y limpieza. Totalmente instalado, conexasiónado, programado y funcionando según planos y pliego de condiciones.</p>	18				2,00	36,00		
							36,00	67,30	2.422,80

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
16.11	<p>ud MÓDULO MONITOR DIRECCIONABLE CON 2 ENTRADAS M720</p> <p>Suministro e instalación de módulo monitor de dos entradas direccionables M720 para controlar equipos externos mediante contactos secos (NA) y resistencia de supervisión fin de línea de 47 K. Aislador de línea incorporado en ambas entradas de lazo. Actuación direccionable y programable. LED de señalización de estado multicolor para cada entrada. Ocupa dos direcciones consecutivas en el lazo. Selección de dirección mediante dos roto-switch decádicos (01-159) operable y visible lateral y frontalmente. Incluye caja semitransparente M200SMB.</p> <p>Compatible con protocolos OPAL 159+159 y CLIP 99+99. En protocolo OPAL solo ocupa 1 posición de módulo y en protocolo CLIP ocupa 2 direcciones.</p> <p>Conforme al Reglamento (UE) nº 305/2011 del Parlamento Europeo relativo a los productos de la construcción.</p> <p>Aprobado según EN54-18 y EN54-17 con certificado CPD: 0786-CPD-20342</p> <p>Marca Honeywell Modelo: M720 o equivalente.</p> <p>Programación por oficial especializado del fabricante</p> <p>Incluso p.p. de descarga, acarreo y distribución de material hasta las salas dónde se va a realizar el montaje/instalación u obra; limpieza, transporte y carga de escombros y /o residuos generados de obra desde las salas dónde se realiza el montaje/instalación u obra a pie de carga en obra destinado para tal efecto (saco, contenedor, camión, etc), transporte a vertedero y cánon de vertido, medios de elevación, andamiaje, medios auxiliares y limpieza.</p> <p>Totalmente instalado, conexionado, programada y funcionando según planos y pliego de condiciones.</p>							
	CCF	18				18,00		
						18,00	131,37	2.364,66
16.12	<p>ud SEÑALIZACIÓN FOTOLUMINISCENTE</p> <p>Suministro e instalación de señalización de equipos contra incendios fotoluminiscente, de riesgo diverso, advertencia de peligro, prohibición, evacuación y salvamento, en poliestireno de 1,5 mm fotoluminiscente, de dimensiones 297x420 mm.</p> <p>Incluso p.p. de pequeño material, descarga, acarreo y distribución de material hasta las salas dónde se va a realizar el montaje/instalación u obra; limpieza, transporte y carga de escombros y /o residuos generados de obra desde las salas dónde se realiza el montaje/instalación u obra a pie de carga en obra destinado para tal efecto (saco, contenedor, camión, etc), transporte a vertedero y cánon de vertido, medios de elevación, andamiaje, medios auxiliares y limpieza. Medida la unidad instalada.</p>							
	extintores	2				2,00		
	pulsadores	2				2,00		
	carteles salida emergencia	8				8,00		
	carteles recorridos evac	2				2,00		
						14,00	12,55	175,70

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
16.13	<p>ml INST. LAZO ANALÓGICO LHR 2X1,5 BAJO TUBO PVC FLEXIBLE</p> <p>Suministro e instalación de metro lineal de cable manguera 2x1.5-LHR para el lazo analógico. Formado por un par de hilos trenzados y apantallados, de sección 1,5 mm² . Trenzado de 20 vueltas por metro. Pantalla de aluminio con hilo de drenaje. Resistente al fuego. Certificado CPR EN 50575. ; canalizado bajo tubo flexible de PVC reforzado de doble capa con diámetro mínimo M 20 libre de halógenos, incluyendo cajas de registro/derivación, conexionado con control y módulos incluso pequeño material auxiliar, transporte, montaje y puesta en servicio.Totalmente terminado y probado .</p>							
	lazo analogico	300					300,00	
	alimentacion ccf y retenedores	200					200,00	
							500,00	2.345,00
16.14	<p>ud PROGRAMACION CENTRAL INCENDIOS</p> <p>Trabajos de programación central de incendios con los nuevos elementos implantados, incluso borrado de los eliminados. Entrega copia de seguridad de la programación realizada</p>							
		1					1,00	
							1,00	352,55
								352,55
	TOTAL 16.....							10.884,60

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
17	CONTROL INSTALACIONES CLIMATIZACION							
17.01	CONTROLADORES Y PASARELAS CUADROS DE CONTROL PRINCIPALES							
17.01.01	Ud IQE32/P/BAC/NOSTRATEGY/230 Suminsitro y montaje de Controlador IQeco32 con protocolo BACnet sin estrategia alimentación a 230Vac, montado en caja de registro ABS con protección magnetotérmica de 2x6 A Totalmente instalado y funcionando							
	FC 42GW209D Sala estar eléctricos	1				1,00		
	FC 42GW209D Taller eléctricos	1				1,00		
	FC 42GW209D Cuarto plancha	1				1,00		
	FC 42NL339CE Camerinos	1				1,00		
						4,00	214,87	859,48
	TOTAL 17.01.....							859,48
17.02	EQUIPO DE CAMPO							
17.02.01	Ud Válvula lineal PICV V5004TY10202200 Suministro y montaje de Válvula lineal PICV de 6,5mm de recorrido internamente roscada de DN20,ΔP de 25 a 400kPa y un caudal de 220 a 22 l/h Totalmente instalada y funcionando							
	FC 42GW209D Sala estar eléctricos	2				2,00		
	FC 42GW209D Taller eléctricos	2				2,00		
	FC 42GW209D Cuarto plancha	2				2,00		
	FC 42NL339CE Camerinos	2				2,00		
						8,00	178,83	1.430,64
17.02.02	Ud Actuador proporcional M7410E Suministro y montaje de Actuador proporcional M7410E1002 de 180N, 6,5 mm de carrera, 150s de ciclo y alim. a 24V Totalmente instalado y funcionando							
	FC 42GW209D Sala estar eléctricos	2				2,00		
	FC 42GW209D Taller eléctricos	2				2,00		
	FC 42GW209D Cuarto plancha	2				2,00		
	FC 42NL339CE Camerinos	2				2,00		
						8,00	92,07	736,56
17.02.03	Ud Sonda de temperatura con Display RD-WMB-T Suministro y montaje de sonda de temperatura con Display RD-WMB-T, ajuste de consigna, ocupación y control de velocidades de ventilador, para IQeco e IQ4 Totalmente instalada y funcionando							
	FC 42GW209D Sala estar eléctricos	1				1,00		
	FC 42GW209D Taller eléctricos	1				1,00		
	FC 42GW209D Cuarto plancha	1				1,00		
	FC 42NL339CE Camerinos	1				1,00		
						4,00	110,82	443,28
	TOTAL 17.02.....							2.610,48
17.03	PROGRAMACIÓN Y PUESTA EN MARCHA							
17.03.01	Ud Programación y Puesta en Marcha Desarrollo de la ingeniería y programación de las imágenes y ficheros para el puesto central del sistema de gestión centralizada del edificio. Trabajos de ingeniería y programación de los controladores previstos, conforme a las especificaciones de proyecto de instalaciones. Trabajos de puesta en marcha de la instalación y comprobación de resultados en campo. Realización del libro de obra, conteniendo esquemas eléctricos, carátulas de los controladores, especificaciones eléctricas de los materiales, memoria de funcionamiento, pruebas de funcionamiento y manual del usuario.							
						1,00	1.911,95	1.911,95
	TOTAL 17.03.....							1.911,95

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
17.04	INSTALACIÓN ELECTRICA, CUADROS CONTROL Y BUSES COMUNICACIONES							
17.04.01	<p>Ud Instalación Eléctrica y Cableado</p> <p>Instalación eléctrica formado por cableado correspondiente a la canalización y cable necesarios para el conexionado de los diversos elementos de campo hasta los controladores y de estos al IQ4NC, ubicados en sus respectivos cuadros de control. Incluso alimentación a 220Vca (Bajo tubo y cable 452/700V libre de halogenos, para locales de pública concurrencia de 2.5 mm2 F*N*T) a controladores IQeco. Identificación de las canalizaciones y cajas.</p> <p>Incluso cables conexion RD-WMB e IQeco</p> <p>Incluído suministro e instalación de cable para comunicación via ModBUS RTU RS485, para el conexionado del recuperador de calor con el TONN más cercano.</p>							
						1,00	1.855,02	1.855,02
	TOTAL 17.04.....							1.855,02
	TOTAL 17.....							7.236,93

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
18	CONTROL INSTALACIONES PCI							
18.01	ud INTEGRACION SEÑALES DETECCION PCI (BMS) Realización de la programación y puesta en marcha de la integración de las señales de detección de incendios en el BMS (IQVISION TREND) , comprendiendo las siguientes actuaciones: - Integración de los estados de las compuertas cortafuegos en el BMS, - Integración de los nuevos elementos de la instalación (pulsadores, sirenas, detectores, retenedores, etc) - Actualización de la programación del sistema BMS. - Realización de nuevos graficos. - Realización de backup de Tonn una vez finalizados los trabajos Incluso pruebas y verificaciones. Totalmente instalado, conectado, verificado y funcionando.							
						1,00	2.394,00	2.394,00
	TOTAL 18.....							2.394,00

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
19	FONTANERIA Y SANEAMIENTO							
19.01	<p>ml TUBERÍA DESAGÜE LAVABO PVC D=40 mm</p> <p>Suministro, instalación y montaje de tubo de PVC serie B junta pegada de 40 mm de diámetro que conecta aparato sanitario con bajante. Incluso conexión a bajante de acero con collarín junta estanca. Completamente montada; i/p.p. de fijaciones, conexiones, medios auxiliares, medios de elevación y limpieza.</p>					6,00	7,00	42,00
19.02	<p>ml AISLAMIENTO PARA TUBERÍA PPR DN16 e=6mm</p> <p>Suministro y colocación de aislamiento térmico flexible para tuberías de PPR de diámetro nominal 20 mm que discurren por el interior del edificio, con coquilla de espuma elastomérica o equivalente, con factor de resistencia a la difusión del vapor de agua (μ) ≥ 1000, conductividad térmica λ a $10^{\circ}\text{C} \leq 0,034 \text{ W}/(\text{m.K})$ y clasificación al fuego BI-S2,d0, de espesor 6 mm, adecuadamente encolado, señalizado y totalmente instalado, incluido p.p. de elementos singulares, medios auxiliares, medios de elevación y limpieza.</p> <p>Agua fría lavabo cuarto plancha</p>	1				5,00		5,00
						5,00	2,42	12,10
19.03	<p>ml AISLAMIENTO PARA TUBERÍA PPR DN16 e=25mm</p> <p>Suministro y colocación de aislamiento térmico flexible para tuberías de PPR de diámetro nominal 20 mm que discurren por el interior del edificio, con coquilla de espuma elastomérica o equivalente, con factor de resistencia a la difusión del vapor de agua (μ) ≥ 1000, conductividad térmica λ a $10^{\circ}\text{C} \leq 0,034 \text{ W}/(\text{m.K})$ y clasificación al fuego BI-S2,d0, de espesor 25 mm, adecuadamente encolado, señalizado y totalmente instalado, incluido p.p. de elementos singulares, medios auxiliares, medios de elevación y limpieza.</p> <p>ACS lavabo cuarto plancha</p>	1				5,00		5,00
						5,00	5,25	26,25
19.04	<p>ud VÁLVULA CORTE RECTA UNIÓN RÁPIDA 16 mm C/MANETA</p> <p>Válvula de corte de latón recta para empotrar, de diámetro 16 mm, de unión rápida, con mando de llave tipo palanca. Totalmente instalada, probada y funcionando, i/p.p. de pequeño material y medios auxiliares. Conforme a CTE DB-HS-4. Materiales con marcado CE y DdP (Declaración de Prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.</p>	2				2,00		2,00
						2,00	38,24	76,48
19.05	<p>ud PILA DE LAVABO DE DIMENSIONES 450X610X250 mm</p> <p>Pila de lavabo de medidas 450 (al) x 610 (an) x 250 (p) mm, colocado con anclajes a la pared, incluso sellado con silicona; conforme UNE-EN 14688:2016+A1:2019. Válvula de desagüe de 32 mm y acoplamiento a pared acodado cromado con plafón. Totalmente instalado y conexionado, i/p.p. de pequeño material y medios auxiliares. Lavabo con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.</p>	1				1,00		1,00
						1,00	185,23	185,23

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
19.06	<p>ml TUBERÍA POLIPROPILENO (PP) PN20 D=50 mm</p> <p>Tubería de polipropileno (PP) PPR monocapa PN20, de diámetro 50 mm, espesor 8,4 mm; para circuitos de agua fría y caliente, conforme a Norma UNE-EN ISO 15874-2:2013. Totalmente montada, incluyendo p.p. de piezas (codos, tes, manguitos, etc.) y p.p. de medios auxiliares, conforme a RITE (RD 1027/2007) y CTE DB-HE-2. Tuberías y accesorios con marcado CE y DdP (declaración de prestaciones) según Reglamento UE 305/2011.</p> <p>modificacion tube acero galv existente</p>	20				20,00		
						20,00	21,32	426,40
19.07	<p>ml TUBERÍA POLIPROPILENO (PP) PN20 D=40 mm</p> <p>Tubería de polipropileno (PP) PPR monocapa PN20, de diámetro 40 mm, espesor 6,7 mm; para circuitos de agua fría y caliente, conforme a Norma UNE-EN ISO 15874-2:2013. Totalmente montada, incluyendo p.p. de piezas (codos, tes, manguitos, etc.) y p.p. de medios auxiliares, conforme a RITE (RD 1027/2007) y CTE DB-HE-2. Tuberías y accesorios con marcado CE y DdP (declaración de prestaciones) según Reglamento UE 305/2011.</p> <p>modificacion tube acero galv existente</p>	20				20,00		
						20,00	15,46	309,20
19.08	<p>ml TUBERÍA POLIPROPILENO (PP) PN20 D=32 mm</p> <p>Tubería de polipropileno (PP) PPR monocapa PN20, de diámetro 32 mm, espesor 5,4 mm; para circuitos de agua fría y caliente, conforme a Norma UNE-EN ISO 15874-2:2013. Totalmente montada, incluyendo p.p. de piezas (codos, tes, manguitos, etc.) y p.p. de medios auxiliares, conforme a RITE (RD 1027/2007) y CTE DB-HE-2. Tuberías y accesorios con marcado CE y DdP (declaración de prestaciones) según Reglamento UE 305/2011.</p> <p>modificacion tuba acero gal</p>	12,00				12,00		
						12,00	11,17	134,04
19.09	<p>ml TUBERÍA POLIPROPILENO (PP) PN20 D=25 mm</p> <p>Tubería de polipropileno (PP) PPR monocapa PN20, de diámetro 25 mm, espesor 4,2 mm; para circuitos de agua fría y caliente, conforme a Norma UNE-EN ISO 15874-2:2013. Totalmente montada, incluyendo p.p. de piezas (codos, tes, manguitos, etc.) y p.p. de medios auxiliares, conforme a RITE (RD 1027/2007) y CTE DB-HE-2. Tuberías y accesorios con marcado CE y DdP (declaración de prestaciones) según Reglamento UE 305/2011.</p> <p>mod tub acero galv</p>	10,00				10,00		
						10,00	8,72	87,20
19.10	<p>ml TUBERÍA POLIPROPILENO (PP) PN20 D=20 mm</p> <p>Tubería de polipropileno (PP) PPR monocapa PN20, de diámetro 20 mm, espesor 3,4 mm; para circuitos de agua fría y caliente, conforme a Norma UNE-EN ISO 15874-2:2013. Totalmente montada, incluyendo p.p. de piezas (codos, tes, manguitos, etc.) y p.p. de medios auxiliares, conforme a RITE (RD 1027/2007) y CTE DB-HE-2. Tuberías y accesorios con marcado CE y DdP (declaración de prestaciones) según Reglamento UE 305/2011.</p> <p>modi tub acero galv</p>	5,00				5,00		
						5,00	6,71	33,55

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE	
19.11	<p>ml TUBERÍA POLIPROPILENO (PP) PN20 D=16 mm</p> <p>Tubería de polipropileno (PP) PPR monocapa PN20, de diámetro 16 mm, espesor 2,7 mm; para circuitos de agua fría y caliente, conforme a Norma UNE-EN ISO 15874-2:2013. Totalmente montada, incluyendo p.p. de piezas (codos, tes, manguitos, etc.) y p.p. de medios auxiliares, conforme a RITE (RD 1027/2007) y CTE DB-HE-2. Tuberías y accesorios con marcado CE y DdP (declaración de prestaciones) según Reglamento UE 305/2011.</p> <p>Agua fría lavabo cuarto plancha 1 5,00 5,00 ACS lavabo cuarto plancha 1 5,00 5,00</p>					10,00	6,50	65,00	
19.12	<p>ml AISLAMIENTO TUBERIA PPR DN50, e=9 mm</p> <p>Suministro y montaje de aislamiento térmico flexible de célula cerrada para tuberías de PPR de diámetro DN50 a base de coquilla de espuma elastomérica, no favorecedor del crecimiento de moho, hongos y bacterias, conductividad térmica (lambda) 10°C máxima de 0,037 W/(m·K), clasificación al fuego según Euroclase BL-s2,d0, de espesor 9 mm, incluso pegado de uniones, parte proporcional de elementos singulares y accesorios para su correcta instalación. Incluso pp de medios auxiliares, medios de elevación y limpieza.</p> <p>modificacion tube acero galv existente 20 20,00</p>					20,00	4,25	85,00	
19.13	<p>ml AISLAMIENTO TUBERIA PPR DN40, e=9 mm</p> <p>Suministro y montaje de aislamiento térmico flexible de célula cerrada para tuberías de PPR de diámetro DN40 a base de coquilla de espuma elastomérica, no favorecedor del crecimiento de moho, hongos y bacterias, conductividad térmica (lambda) 10°C máxima de 0,037 W/(m·K), clasificación al fuego según Euroclase BL-s2,d0, de espesor 9 mm, incluso pegado de uniones, parte proporcional de elementos singulares y accesorios para su correcta instalación. Incluso pp de medios auxiliares, medios de elevación y limpieza.</p> <p>20,00</p>					20,00	3,31	66,20	
19.14	<p>ml AISLAMIENTO TUBERIA PPR DN32, e=9 mm</p> <p>Suministro y montaje de aislamiento térmico flexible de célula cerrada para tuberías de PPR de diámetro DN32 a base de coquilla de espuma elastomérica, no favorecedor del crecimiento de moho, hongos y bacterias, conductividad térmica (lambda) 10°C máxima de 0,037 W/(m·K), clasificación al fuego según Euroclase BL-s2,d0, de espesor 9 mm, incluso pegado de uniones, parte proporcional de elementos singulares y accesorios para su correcta instalación. Incluso pp de medios auxiliares, medios de elevación y limpieza.</p> <p>modificacion tuba acero gal 12,00</p>					12,00	2,78	33,36	
19.15	<p>ml AISLAMIENTO TUBERIA PPR DN20, e=9 mm</p> <p>Suministro y montaje de aislamiento térmico flexible de célula cerrada para tuberías de PPR de diámetro DN20 a base de coquilla de espuma elastomérica, no favorecedor del crecimiento de moho, hongos y bacterias, conductividad térmica (lambda) 10°C máxima de 0,037 W/(m·K), clasificación al fuego según Euroclase BL-s2,d0, de espesor 9 mm, incluso pegado de uniones, parte proporcional de elementos singulares y accesorios para su correcta instalación. Incluso pp de medios auxiliares, medios de elevación y limpieza.</p> <p>modi tub acero galv 5,00</p>					5,00	2,89	14,45	
TOTAL 19.....									1.596,46

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

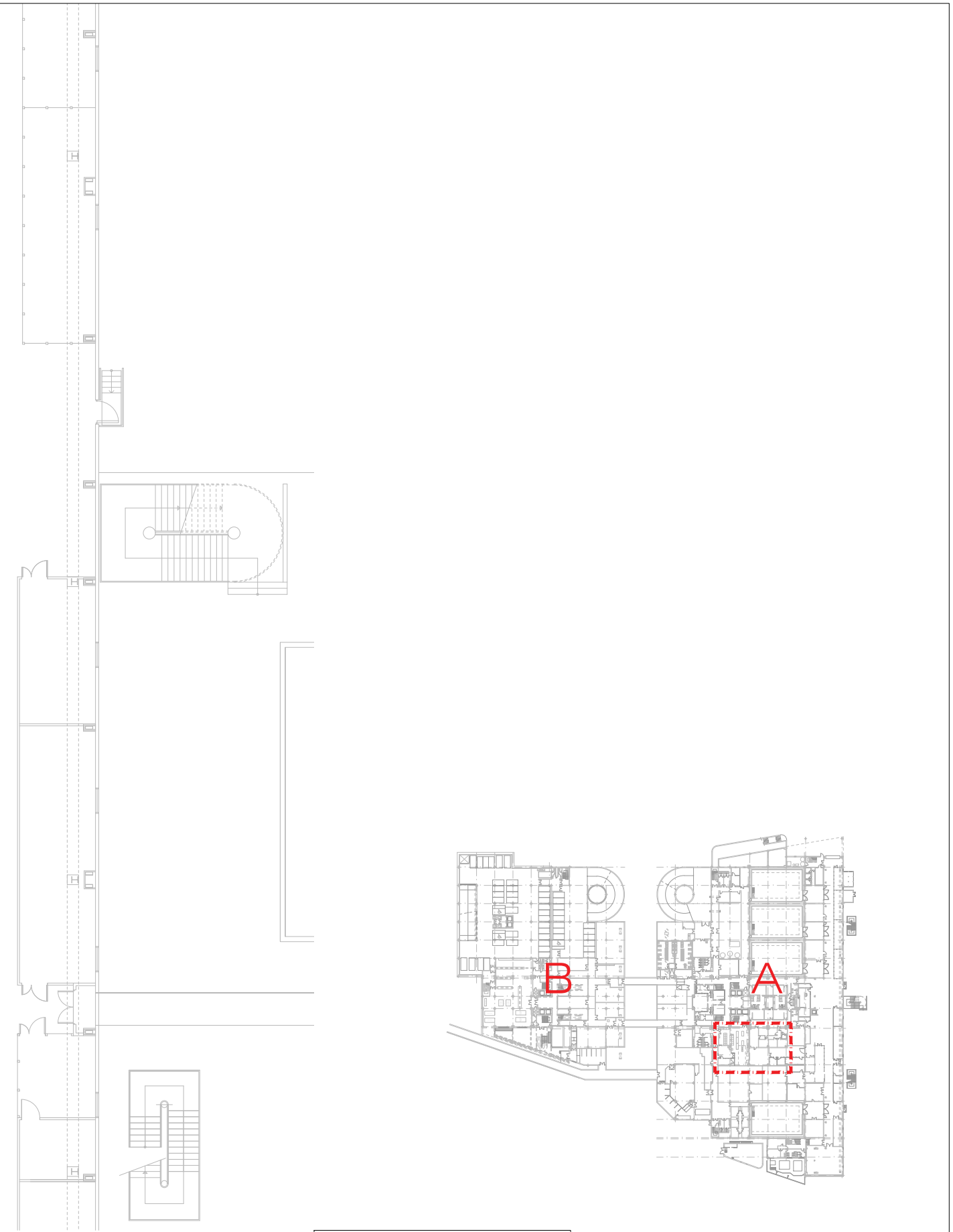
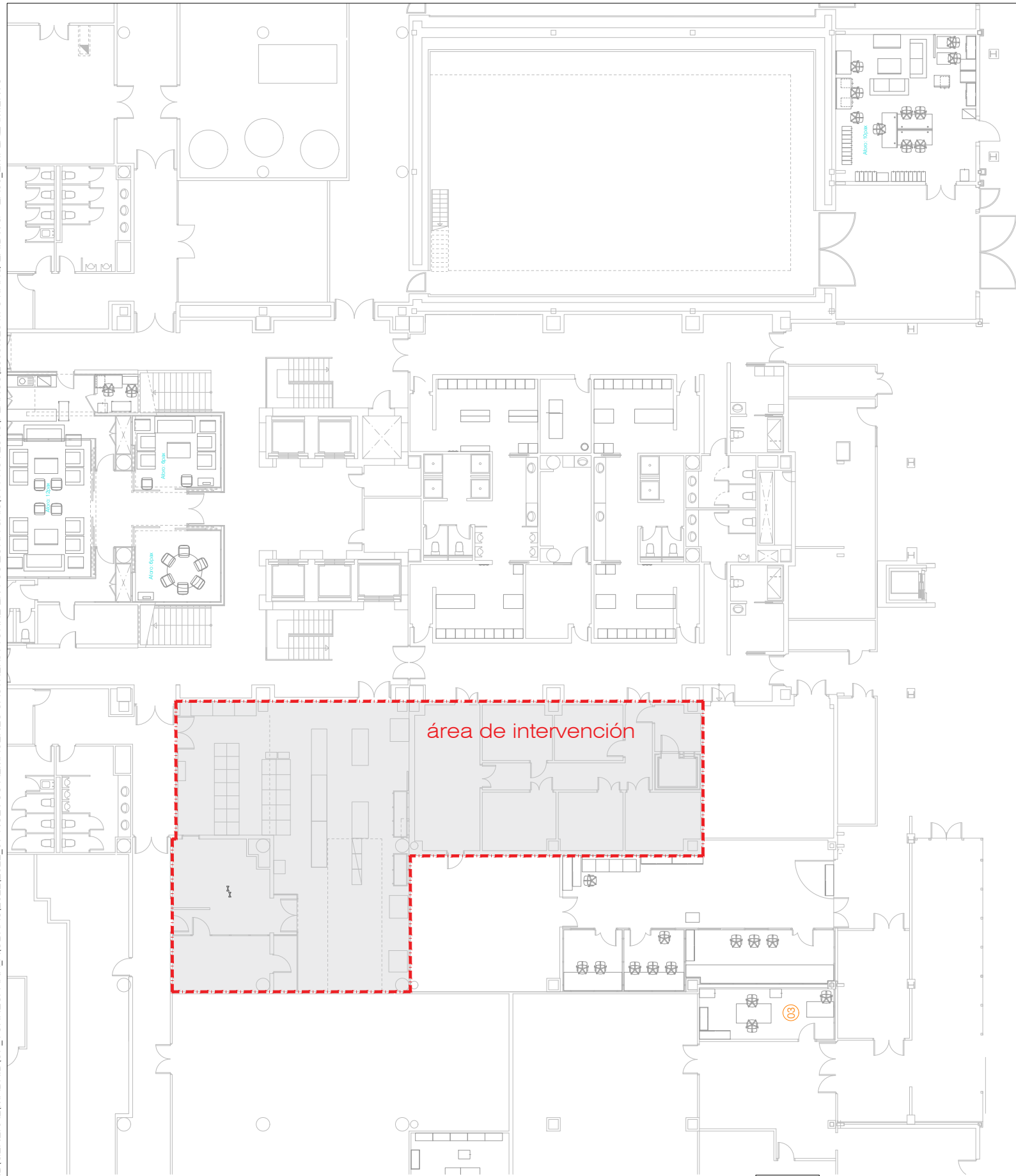
CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
20	CONTROL DE CALIDAD							
20.01	u CONTROL DE CALIDAD En este capítulo se indican aquellos ensayos y pruebas adicionales a lo exigido en normativa vigente (art. 11 de la LOE y CTE que indica que todos los productos, equipos y sistemas a incorporar de forma permanente a la obra deberán ir acompañados, como mínimo, para su recepción de albarán y certificado de garantía (este último puede ser prescindible para productos, equipos y sistemas con obligatoriedad de marcado CE)), que deben ser realizados por entidades o laboratorios de control de calidad de la edificación, debidamente homologados y acreditados, distintos e independientes de los realizados por el constructor, y necesarios según indicaciones y de acuerdo con lo especificado en la documentación técnica, para garantizar y certificar la calidad de los materiales, calidad de la ejecución y el correcto funcionamiento de las unidades de obras civil e instalaciones ejecutadas. i. p.p. de mano de obra, redacción de plan de control de calidad, coordinación de los trabajos y toma de datos, redacción de informes, material y medios auxiliares necesarios.	1				1,00		
						1,00	2.297,03	2.297,03
	TOTAL 20.....							2.297,03

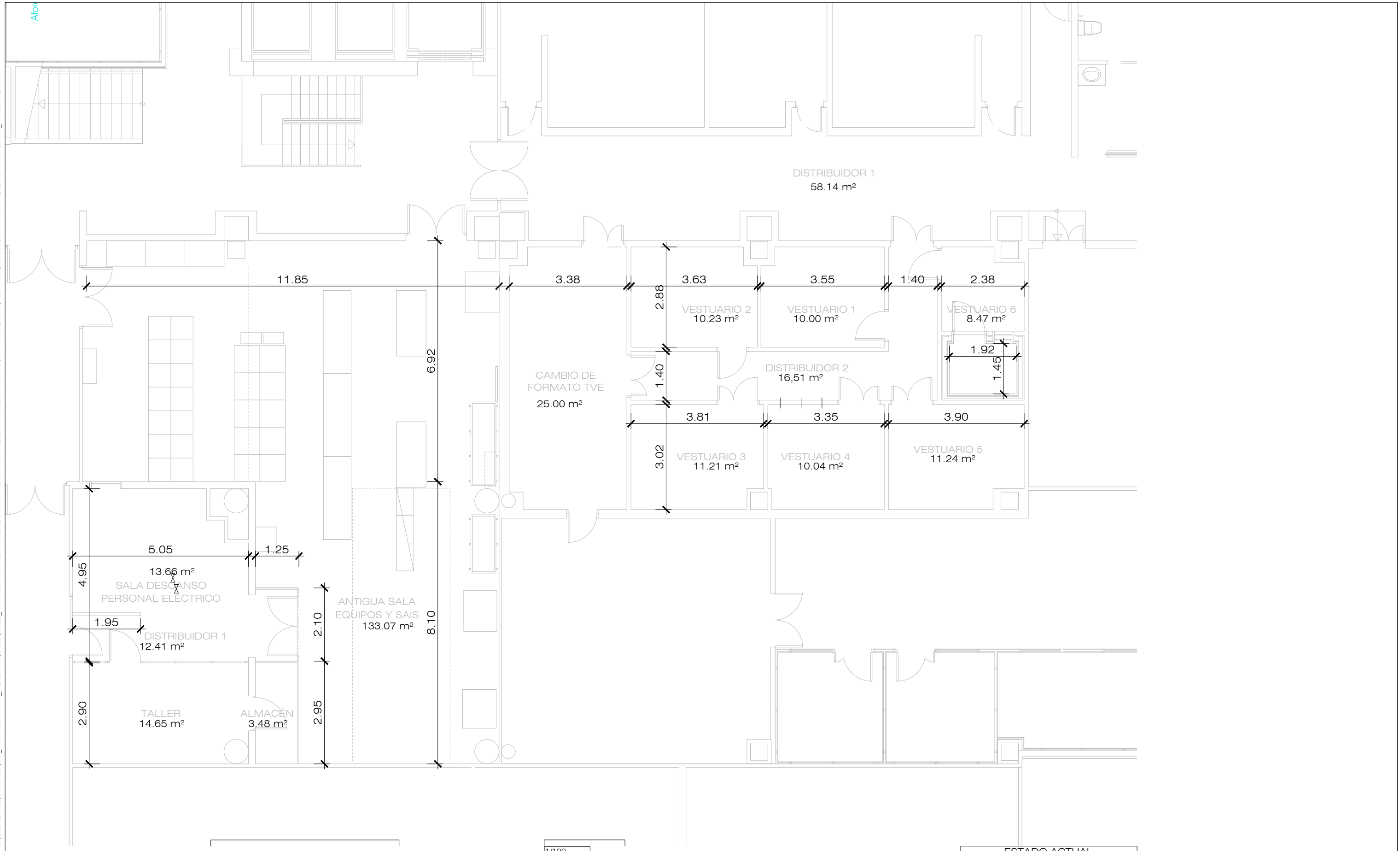
PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
21	GESTIÓN DE RESIDUOS							
21.01	u GESTIÓN DE RESIDUOS							
	Partida destinada a la gestión de residuos durante la realización de los trabajos, comprendiendo:							
	- Carga de RCD sobre contenedor, dúmper o camión pequeño, por medios manuales o mecánicos, con selección previa.							
	- Clasificación de residuos a pie de obra, bien sean de demolición o de construcción o en fracciones, según normativa vigente, realizado por medios manuales.							
	- Alquiler de contenedor y portes de maquinaria y medios auxiliares, colocados a pie de carga y las reposiciones necesarias.							
	- Transporte a vertedero controlado cualquiera que sea la distancia.							
	- Emisión de certificado de gestión de residuos, emitido por empresa homologada en su tratamiento.							
	Incluso preparación de Estudio gestión de residuos, emisión de documentación final de documentación de gestión de residuos, pago de tasas y/o canon de vertido, cumplimiento de la normativa vigente municipal, autonómica y estatal que regula la gestión de los residuos de construcción y demolición, etc. Medida la unidad completamente realizada y con emisión de certificado de tratamiento residuos.							
		1					1,00	
							1,00	3.719,01
								3.719,01
	TOTAL 21.....							3.719,01

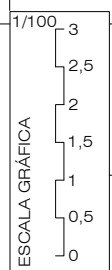
PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
22	SEGURIDAD Y SALUD							
22.01	u Seguridad y salud Partida destinada a la gestión de la seguridad y salud en la ejecución de los trabajos, incluyendo: - Instalaciones de de bienestar. - Señalización. - Equipos de protección individual (casco, guantes, mascarilla antipolvo, faja de protección lumbar, cinturón portaherramientas, botas de seguridad, etc.). - Protecciones colectivas y botiquín. - Mano de obra de seguridad. Incluso todo aquel material en materia de seguridad y salud que sea necesario para la buena realización de los trabajos que se van a desarrollar, según RD1627/1997. Medida la unidad completamente realizada.							
						1,00	5.469,13	5.469,13
	TOTAL 22.....							5.469,13
	TOTAL.....							395.316,72





CORPORACIÓN DE RADIO Y TELEVISIÓN ESPAÑOLA



SUBDIRECCIÓN INMUEBLES Y EDIFICACIÓN

FECHA

OCTUBRE 2023

ESTADO ACTUAL

CENTRO DE PRODUCCIÓN RTVE "TORRESPAÑA"
C/ O'DONNELL, 77 (MADRID).

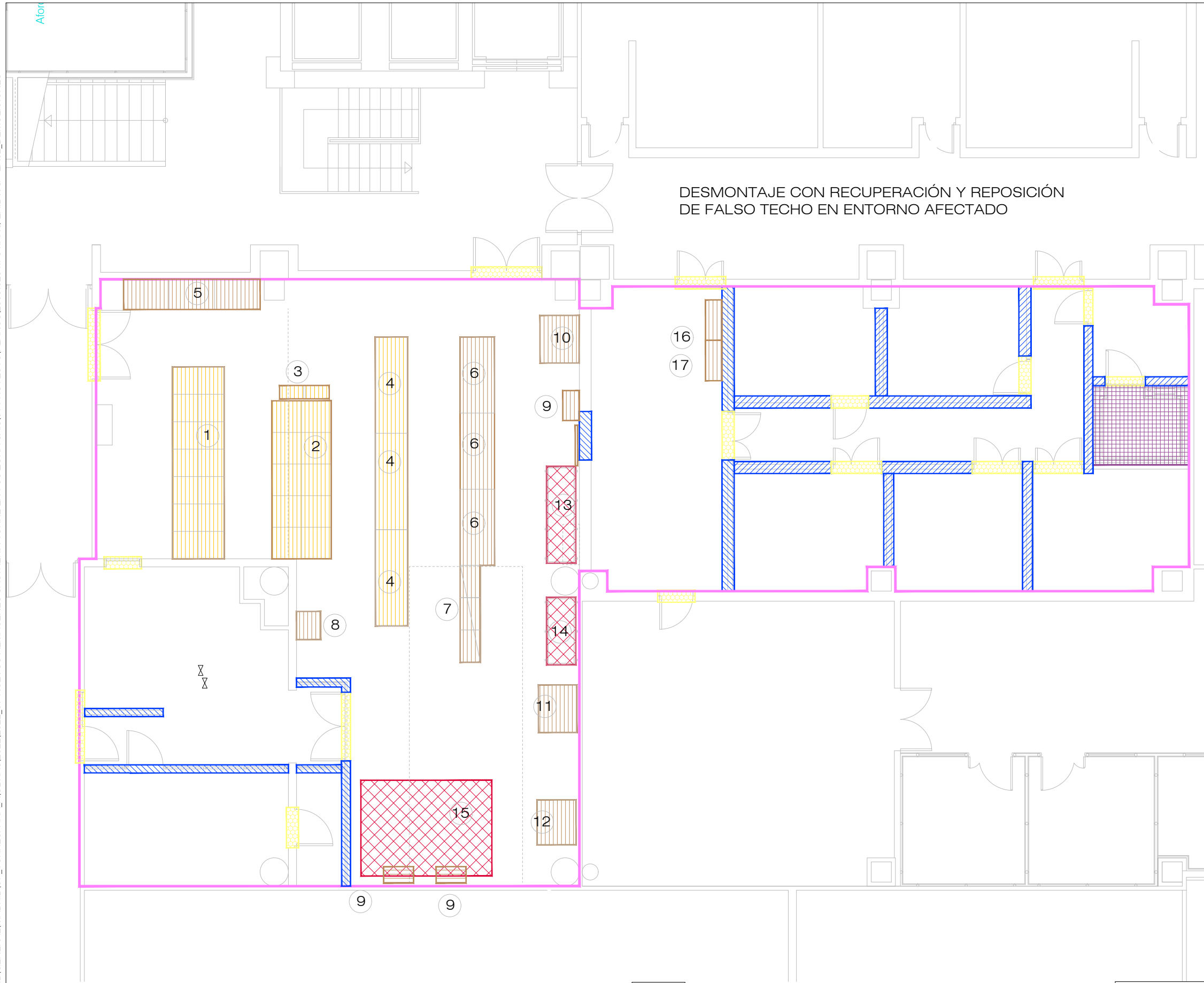
PLANO

PLANTA SÓTANO 1.ARQUITECTURA. COTAS Y SUPERFICIES



Nº

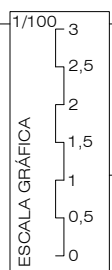
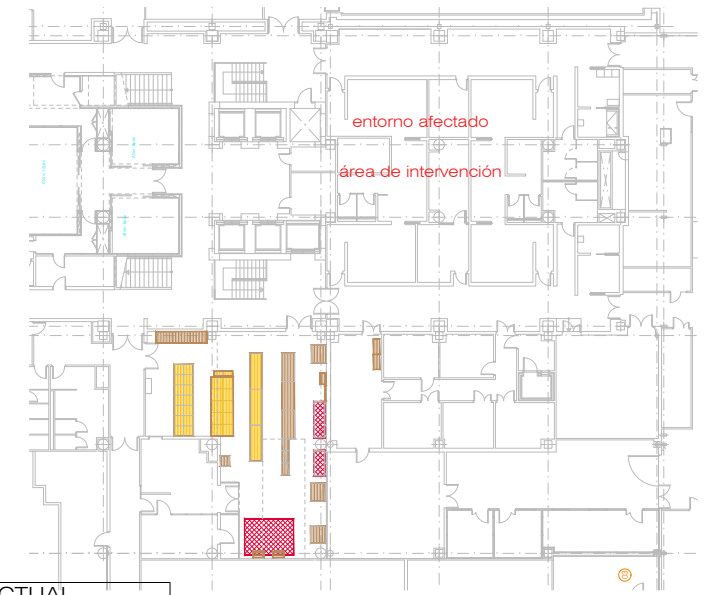
EA01



DESMONTAJE CON RECUPERACIÓN Y REPOSICIÓN DE FALSO TECHO EN ENTORNO AFECTADO

LEYENDA DEMOLICIONES	
	DESMONTAJE PARAMENTOS ACÚSTICOS
	DEMOLICIÓN PARTICIONES DE CUALQUIER TIPO
	DESMONTAJE SIN RECUPERACIÓN DE PUERTA
	CUADRO PREVIAMENTE TRASLADADO POR SS.EE.
	DESMONTAJE DE FALSO SUELO Y TECHO Y ESTRUCTURAS (SUELO, TECHO, INSTALACIONES Y BANCADAS)
	DESMONTAJE DE EQUIPOS SIN RECUPERACIÓN
	DESMONTAJE DE EQUIPOS CON RECUPERACIÓN Y TRASLADO
	DESMONTAJE DE TODAS LAS INSTALACIONES DE SUELO Y TECHO
	RETIRADA Y GESTIÓN BATERÍAS

- 1 CUADRO ELECTRICO ARMARIO OKKEN
- 2 CUADRO ELECTRICO ARMARIO OKEN
- 3 FILTRO ARMONICOS
- 4 SAIS
- 5 CUADRO ELECTRICO ARMARIO OKEN
- 6 SAIS
- 7 CUADRO ELECTRICO SAIS
- 8 CUADRO ELECTRICO
- 9 CUADRO ELECTRICO BATERIAS
- 10 CLIMATIZADOR
- 11 CLIMATIZADOR CL 52
- 12 CLIMATIZADOR CL-51
- 13 ESTANTERIA BATERIAS
- 14 ESTANTERIA BATERIAS
- 15 BATERIAS
- 16 CUADRO ELECTRICO AS1R025
- 17 CUADRO ELECTRICO AS1U026



rtve
SUBDIRECCIÓN INMUEBLES Y EDIFICACIÓN
FECHA
OCTUBRE 2023

ESTADO ACTUAL
CENTRO DE PRODUCCIÓN RTVE "TORRESPAÑA"
C/ O'DONNELL, 77 (MADRID).

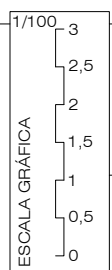
U:\INFRAESTRUCTURAS_MADRID\GENERAL\MADRID\CP_TORRESPAÑA_A\OBRAS\2022\2022_07 NUEVOS ALMACENES SASTRERIA TORRE EN PSS ZONA SAIS01 PROYECTO\PLANOS\2803.0284.PS1_A\FRG-EA.DWG - EA03_INSTALACIONES PCI Y SECTORES



LEYENDA CONTRAINCENDIOS DETECCIÓN	
SIMBOLOGÍA	DESCRIPCIÓN
	DETECTOR ÓPTICO DE HUMOS EN AMBIENTE
	EXTINTOR PORTATIL POLVO ABC 6 Kg
	BOCA INCENDIO EQUIPADA 25 mm
	BOCA INCENDIO EQUIPADA 45 mm



CORPORACIÓN DE RADIO Y TELEVISIÓN ESPAÑOLA



SUBDIRECCIÓN INMUEBLES Y EDIFICACIÓN

FECHA

OCTUBRE 2023

ESTADO ACTUAL

CENTRO DE PRODUCCIÓN RTVE "TORRESPAÑA"
C/ O'DONNELL, 77 (MADRID).

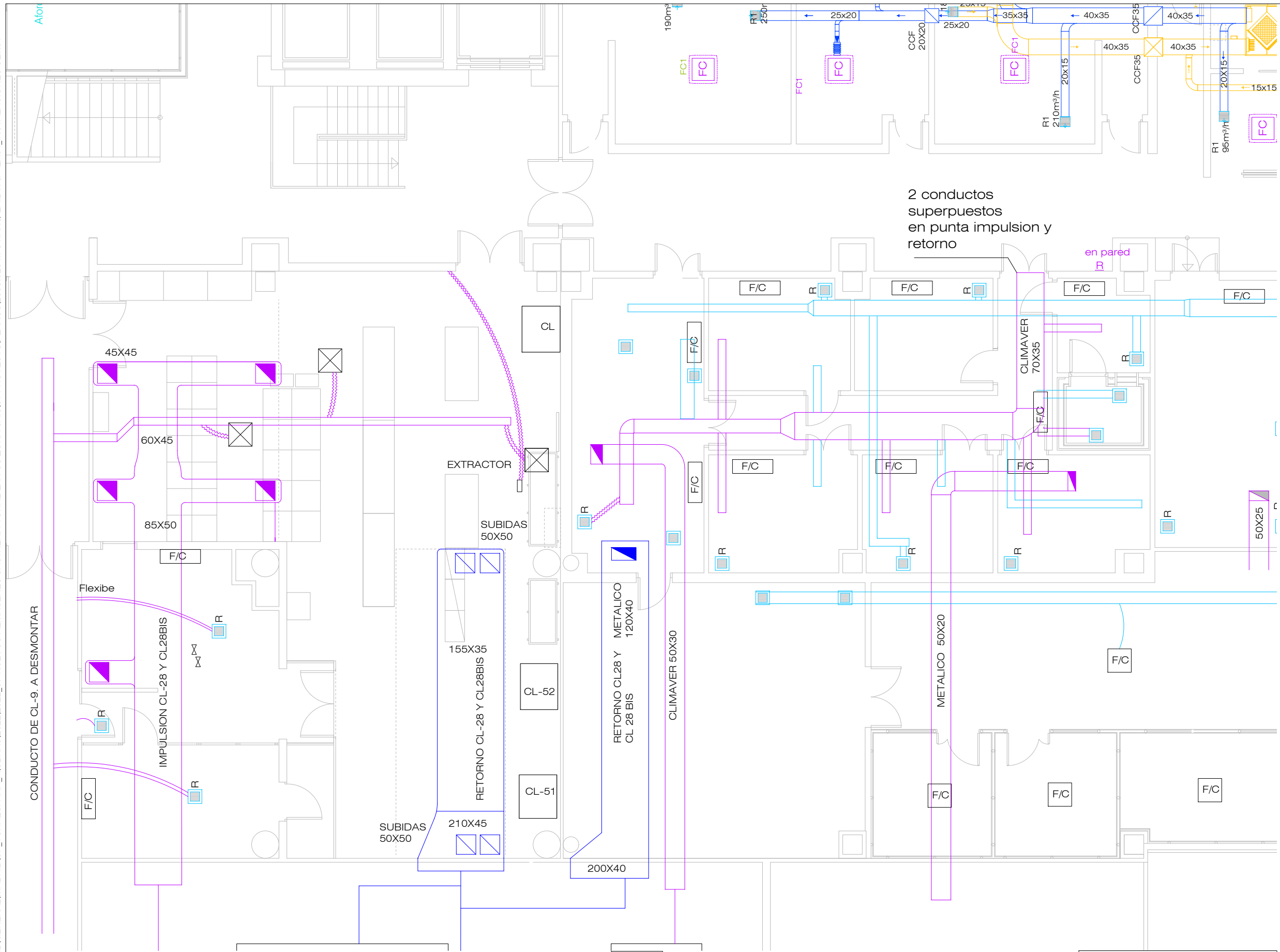
PLANO

PLANTA SÓTANO 1. INSTALACIONES PCI Y SECTORES



Nº

EA03



2 conductos superpuestos en punta impulsión y retorno

en pared R

CONDUCTO DE CL-9. A DESMONTAR

Flexibe

IMPULSION CL-28 Y CL28BIS

EXTRACTOR

SUBIDAS 50X50

RETORNO CL-28 Y CL28BIS

SUBIDAS 50X50

RETORNO CL28 Y METALICO CL 28 BIS

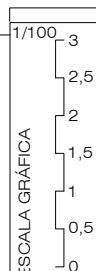
METALICO 120X40

CLIMAVER 50X30

METALICO 50X20

CLIMAVER 70X35

50X25



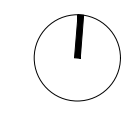
rtve
SUBDIRECCIÓN INMUEBLES Y EDIFICACIÓN
FECHA
OCTUBRE 2023

CENTRO DE PRODUCCIÓN RTVE "TORRESPAÑA"
C/O'DONNELL,77 (MADRID).

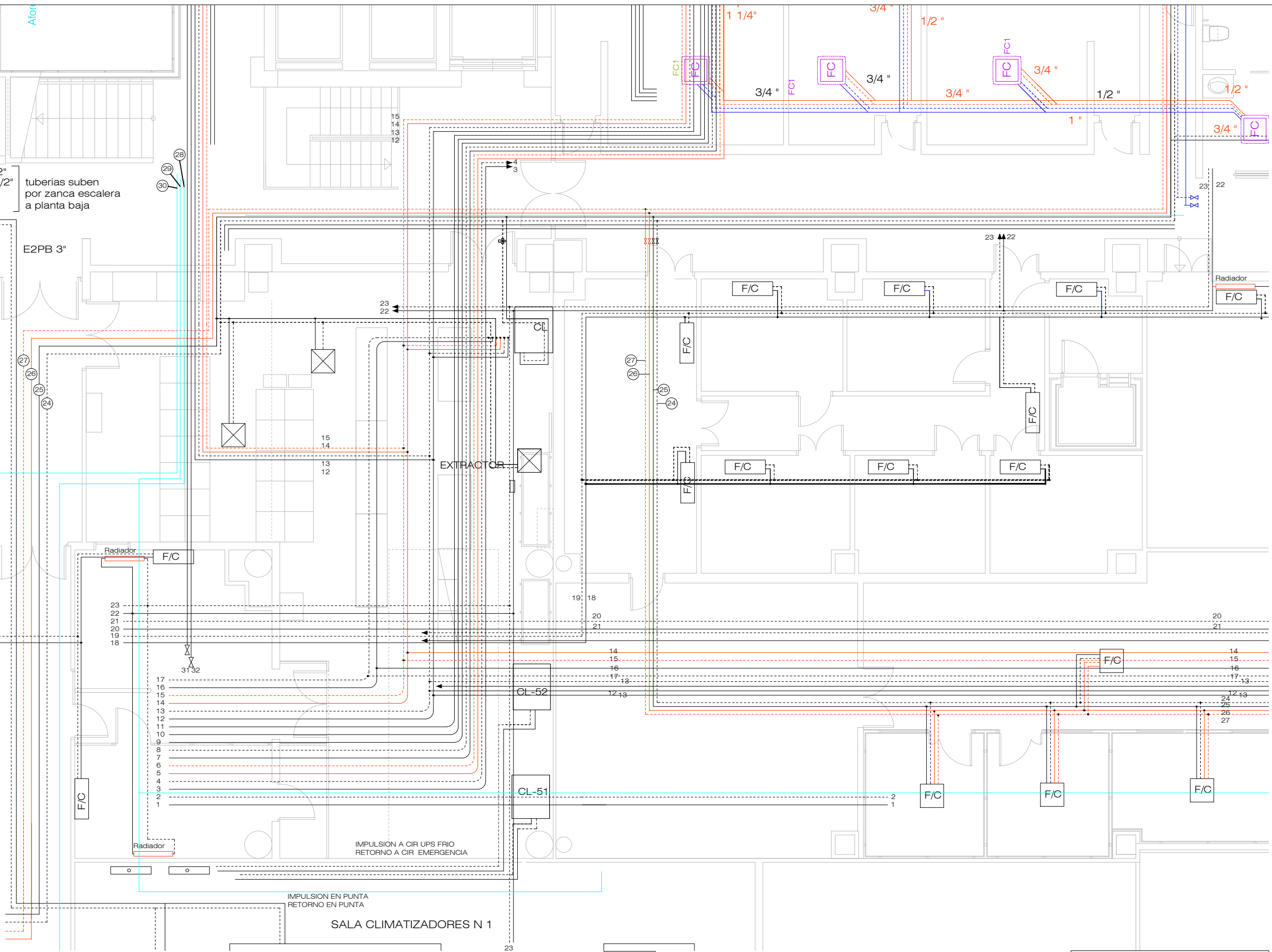
ESTADO ACTUAL

PLANO

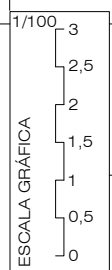
PLANTA SÓTANO 1. INSTALACIONES CLIMATIZACIÓN

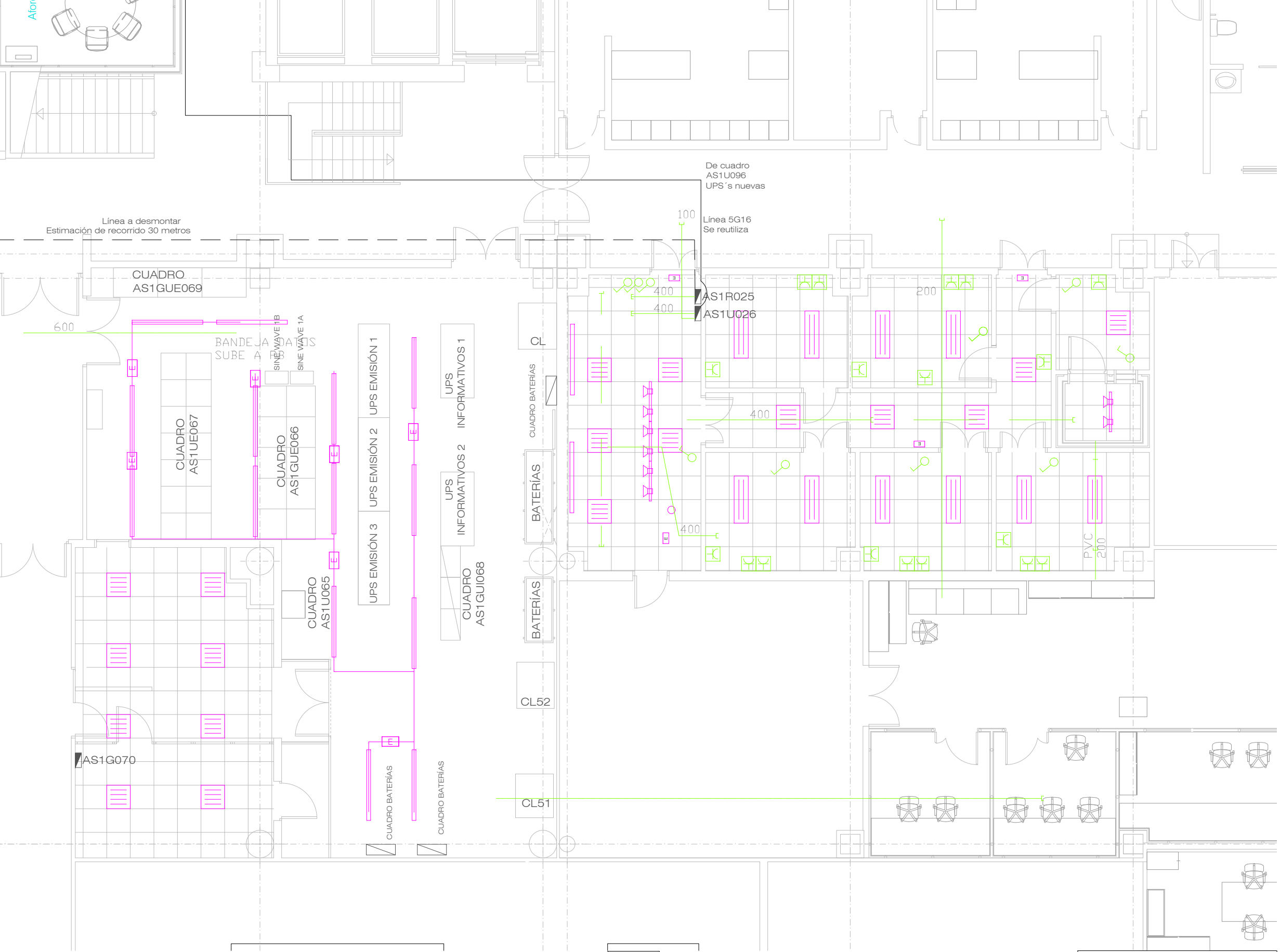


U:\INFRAESTRUCTURAS_MADRID\GENERAL\MADRID\CP_TORRESPAÑA_A\OBRAS\2022\2022_07 NUEVOS ALMACENES SASSTRERIA TORRE EN PSS ZONA SAIS01 PROYECTO PLANOS\2803.0284.PS1_AFO-EA-DWG - EA05_INSTALACIONES CLIMATIZACIÓN. TUBERÍAS



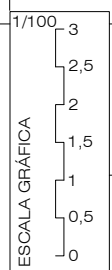
LISTADO TUBERÍAS	
1	Impulsión carpintería (anulada)
2	Retorno carpintería (anulada)
3	Impulsión 2ª - 7ª (anulada)
4	Retorno 2ª - 7ª (anulada)
5	Impulsión CALOR 1ª - 7ª
6	Retorno CALOR 1ª - 7ª
7	Impulsión FRÍO 1ª - 7ª
8	Retorno FRÍO 1ª - 7ª
9	Vaso expansión cubierta (anulada - pendiente Mantenimiento)
10	Sin servicio - tubería cortada (anulada)
11	Sin servicio - tubería cortada (anulada)
12	Impulsión FRÍO RESTO
13	Retorno FRÍO RESTO
14	Impulsión CALOR RESTO
15	Retorno CALOR RESTO
16	Impulsión FRÍO EMERGENCIA
17	Retorno FRÍO EMERGENCIA
18	Impulsión FRÍO CONTINUIDAD (Fancoils SS1 Continuidad - servicio Dimmers)
19	Retorno FRÍO CONTINUIDAD (Fancoils SS1 Continuidad - servicio Dimmers)
20	Impulsión aerotermos (anulada)
21	Retorno aerotermos (anulada)
22	Impulsión RADIADORES 1ª - 3ª (anulada)
23	Retorno RADIADORES 1ª - 3ª (anulada)
24	Retorno FRÍO NUEVA CONTINUIDAD
25	Impulsión FRÍO NUEVA CONTINUIDAD
26	Impulsión CALOR CONTINUIDAD
27	Retorno CALOR CONTINUIDAD
28	Agua sanitaria
29	Agua sanitaria
30	Agua sanitaria
31	EN PUNTA CON VALVULA
32	EN PUNTA CON VALVULA

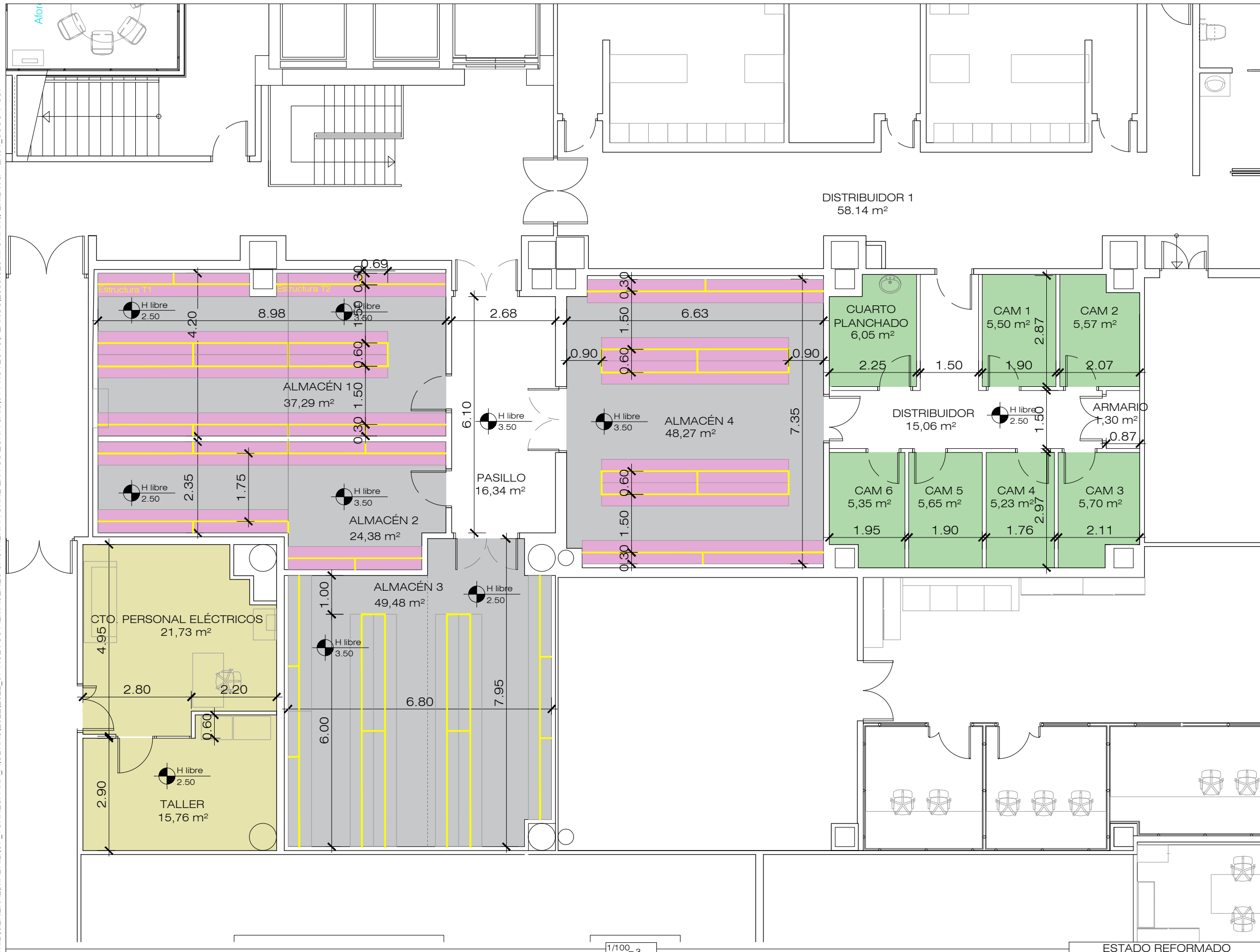




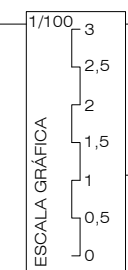
LEYENDA ELECTRICIDAD -	
SIMBOLOGÍA	DESCRIPCIÓN
	LUMINARIA EMERGENCIA
	PANTALLA FLUORESCENTE 60x60 4x18W
	PANTALLA FLUORESCENTE 120x20 2x18W
	LUMINARIA RAIL CON FOCO
	DOWNLIGH LD-90130 28 W
	CUADRO ELECTRICO

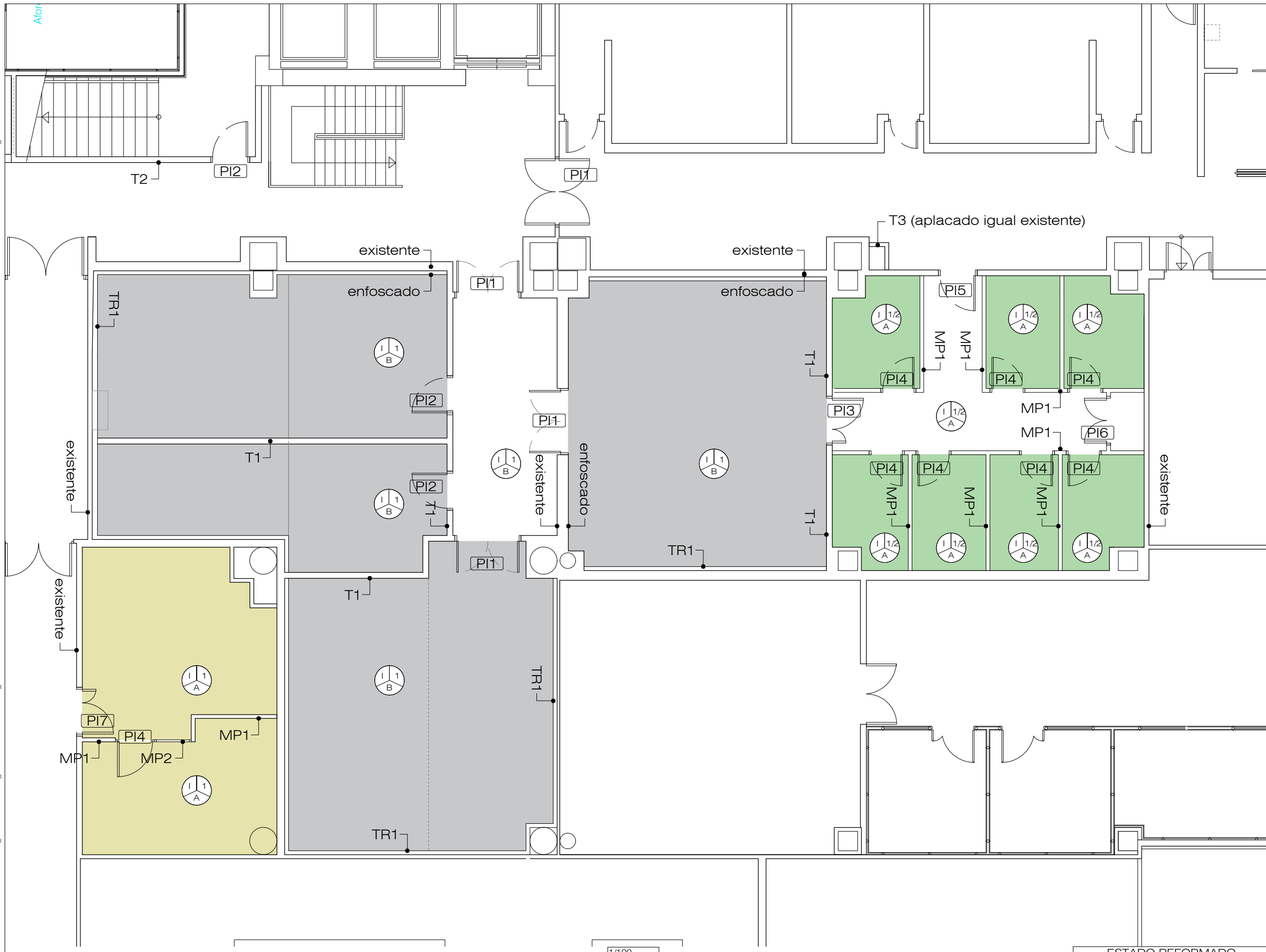
* NOTA: SE REPRESENTAN LAS INSTALACIONES PRINCIPALES, NO OBSTANTE SE CONSIDERAN INCLUIDOS PARA SU POSTERIOR DESMONTAJE TODOS LOS MECANISMOS Y PEQUEÑOS COMPONENTES QUE COMPLETAN LA INSTALACIÓN





ESTADO REFORMADO	
CUARTO SERV. ELÉCTRICOS	21,73 m2
TALLER	15,76 m2
ALMACÉN 1	34,14 m2
ALMACÉN 2	24,38 m2
ALMACÉN 3	49,48 m2
ALMACÉN 4	48,27 m2
PASILLO	16,34 m2
CAMERINOS 1	5,5 m2
CAMERINOS 2	5,57 m2
CAMERINOS 3	5,7 m2
CAMERINOS 4	5,23 m2
CAMERINOS 5	5,65 m2
CAMERINOS 6	5,35 m2
CUARTO PLANCHADO	6,05 m2
DISTRIBUIDOR	15,06 m2
ARMARIO	1,3 m2
TOTAL	265,51 m2





LEYENDA ACABADOS

CABINAS Y ALMACENES VESTUARIO SASTRERÍA

TECHOS

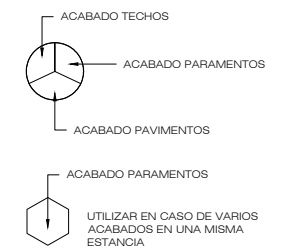
I FT REGISTRABLE CARTÓN-YESO

PARAMENTOS

- 1 PINTURA PLÁSTICA
- 2 MAMPARA

PAVIMENTOS

- A PAVIMENTO VINÍLICO
- B PINTURA EPOXI



1/100
ESCALA GRÁFICA



SUBDIRECCIÓN INMUEBLES Y EDIFICACIÓN

FECHA

OCTUBRE 2023

CENTRO DE PRODUCCIÓN RTVE "TORRESPAÑA"
C/ O'DONNELL, 77 (MADRID).

PLANO

PLANTA SÓTANO 1.ARQUITECTURA. ACABADOS

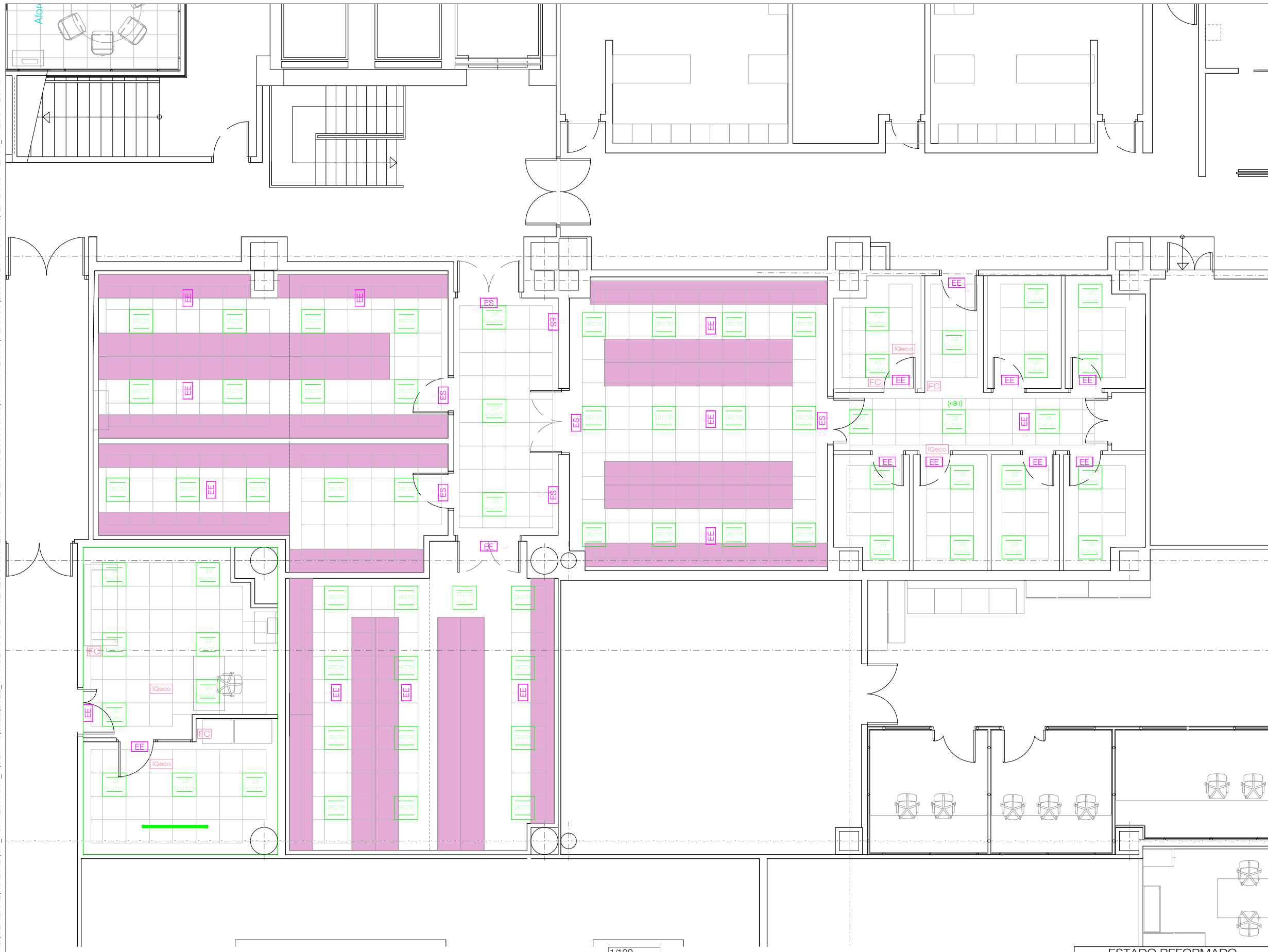


CORPORACIÓN DE RADIO Y TELEVISIÓN ESPAÑOLA



Nº

ER02



LEYENDA ELECTRICIDAD -

SIMBOLOGÍA	DESCRIPCIÓN
	LUMINARIA EMERGENCIA
	ENCENDIDO INTERRUPTOR SIMPLE
	INTERRUPTOR DE CRUCE
	PULSADOR TEMPORIZADO
	TOMA 2x16A
	PANTALLA 60x60 ?????
	DOWNLIGH ?????
	DETECTOR DE PRESENCIA
	CUADRO ELECTRICO

LEYENDA CONTRAINCENDIOS DETECCIÓN

SIMBOLOGÍA	DESCRIPCIÓN
	DETECTOR ÓPTICO DE HUMOS EN AMBIENTE
	EXTINTOR PORTATIL POLVO ABC 6 Kg

ESCALA GRÁFICA
1/100
3
2,5
2
1,5
1
0,5
0



CORPORACIÓN DE RADIO Y TELEVISIÓN ESPAÑOLA



SUBDIRECCIÓN INMUEBLES Y EDIFICACIÓN

FECHA

OCTUBRE 2023

CENTRO DE PRODUCCIÓN RTVE "TORRESPAÑA"
C/ O'DONNELL, 77 (MADRID).

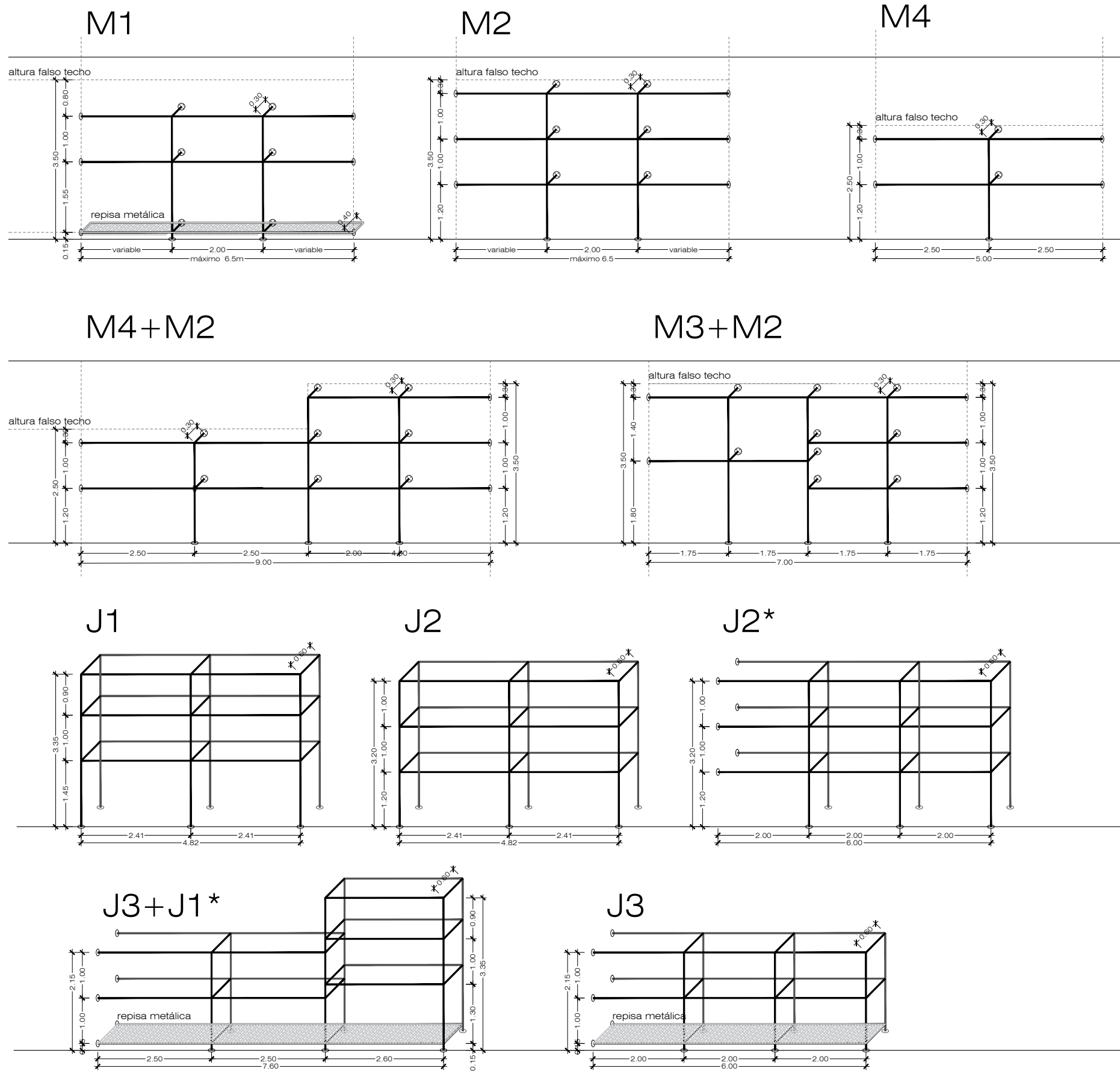
PLANO

PLANTA SÓTANO 1.ARQUITECTURA. INSTALACIONES



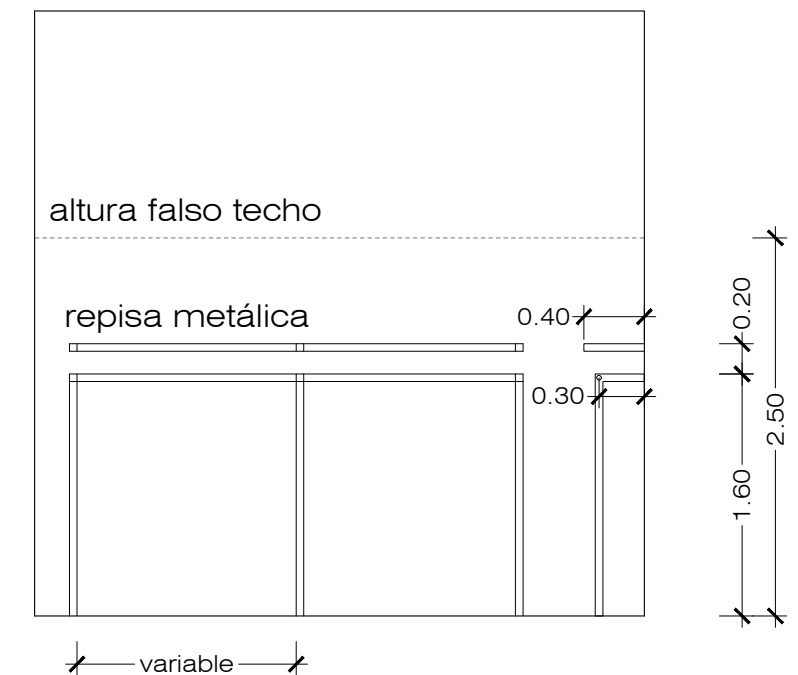
Nº

ER03



(*) medidas aproximadas a replantear

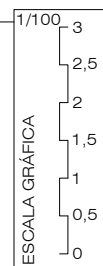
C



ESTADO REFORMADO



CORPORACIÓN DE RADIO Y TELEVISIÓN ESPAÑOLA



SUBDIRECCIÓN INMUEBLES Y EDIFICACIÓN

FECHA

OCTUBRE 2023

CENTRO DE PRODUCCIÓN RTVE "TORRESPAÑA"
C/ O'DONNELL, 77 (MADRID).

PLANO



Nº

ER04

PLANTA SÓTANO 1.ARQUITECTURA. ESTRUCTURAS ALMACENAMIENTO

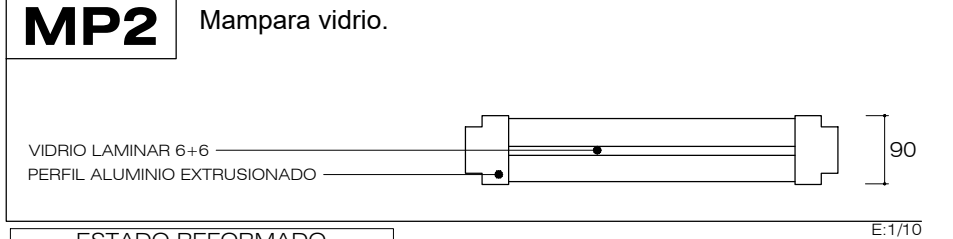
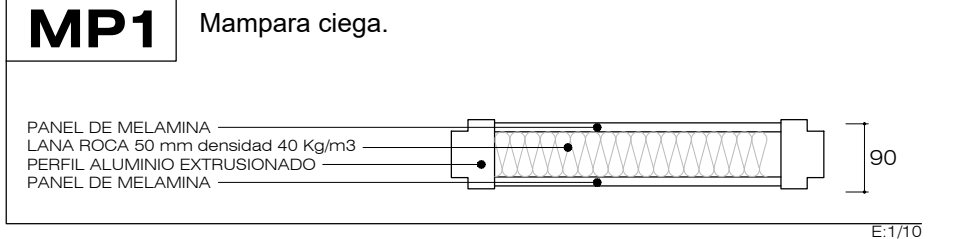
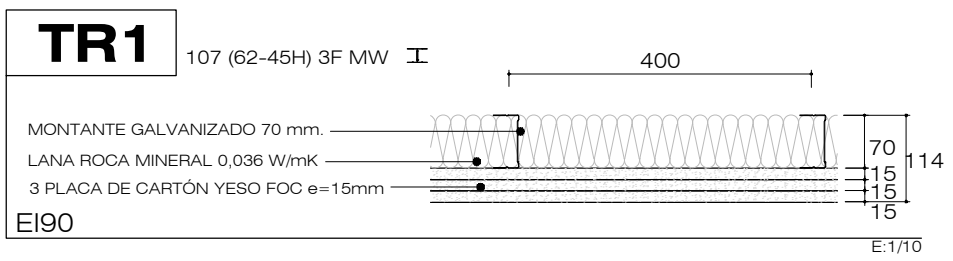
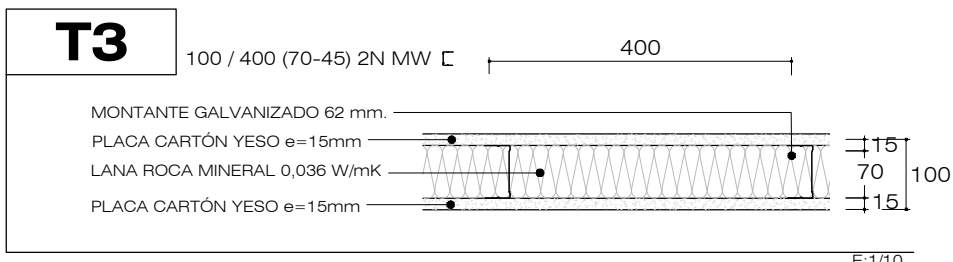
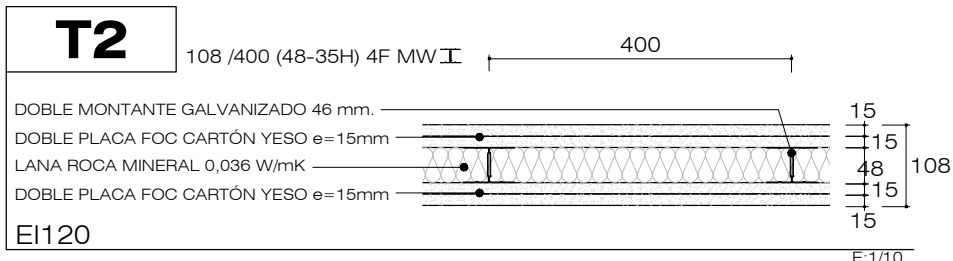
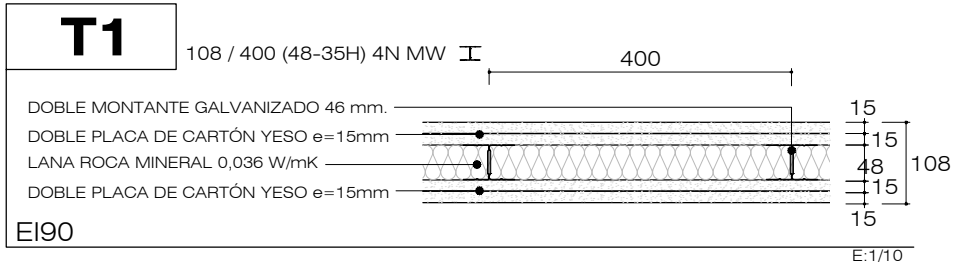
U:\INFRAESTRUCTURAS_MADRID\GENERAL\MADRID\CP_TORRESPAÑA_AOBRAS\2022\2022_07 NUEVOS ALMACENES SASTRERIA TORRE EN FSS ZONA SAIS\01 PROYECTO\PLANOS\2803.0284.PS1.ARQ-ER_MEM_CARP_TAB.DWG - MT01

CARPINTERÍA INTERIOR

TIPO	PI1	PI2	PI3
Nº DE UNIDADES	4 uds.	1 ud (izda) / 2 uds. (dcha)	1 ud.
ESQUEMA			
CERCO	ACERO	ACERO	ACERO
HOJA	ACERO	ACERO	ACERO
CARACTERÍSTICAS	BATIENTE 2 HOJAS	BATIENTE 1 HOJA	BATIENTE 2 HOJAS ASIMÉTRICAS
SITUACIÓN	ALMACENES 3-4 Y PASILLO	ALMACENES 1 Y 2	ALMACÉN 4
HERRAJES	ACERO/BARRA ANTIPÁNICO/MIRILLA	ACERO/BARRA ANTIPÁNICO/MIRILLA	ACERO/MIRILLA
PROTECCION CONTRA FUEGO	EI2 60-C5	EI2 60-C5	EI2 60-C5

CARPINTERÍA INTERIOR

TIPO	PI4	PI5	PI6	PI7
Nº DE UNIDADES	4uds. (izda) / 4uds. (dcha)	1 ud.	1 uds.	1 uds.
ESQUEMA				
CERCO	MAMPARA ALUMINIO SIMPLE	DM	DM	DM
HOJA	VIDRIO	DM	DM	DM
CARACTERÍSTICAS	BATIENTE 1 HOJA	BATIENTE 1 HOJA	BATIENTE 2 HOJAS	BATIENTE 2 HOJAS.
SITUACIÓN	CABINAS/TALLER	DISTRIBUIDOR	ARMARIO	CUARTO ELÉCTRICOS
HERRAJES	ACERO/MANILLA SOBRE VIDRIO	ACERO	ACERO	ACERO
PROTECCION CONTRA FUEGO				



ESCALA GRÁFICA



SUBDIRECCIÓN INMUEBLES Y EDIFICACIÓN

FECHA

OCTUBRE 2023

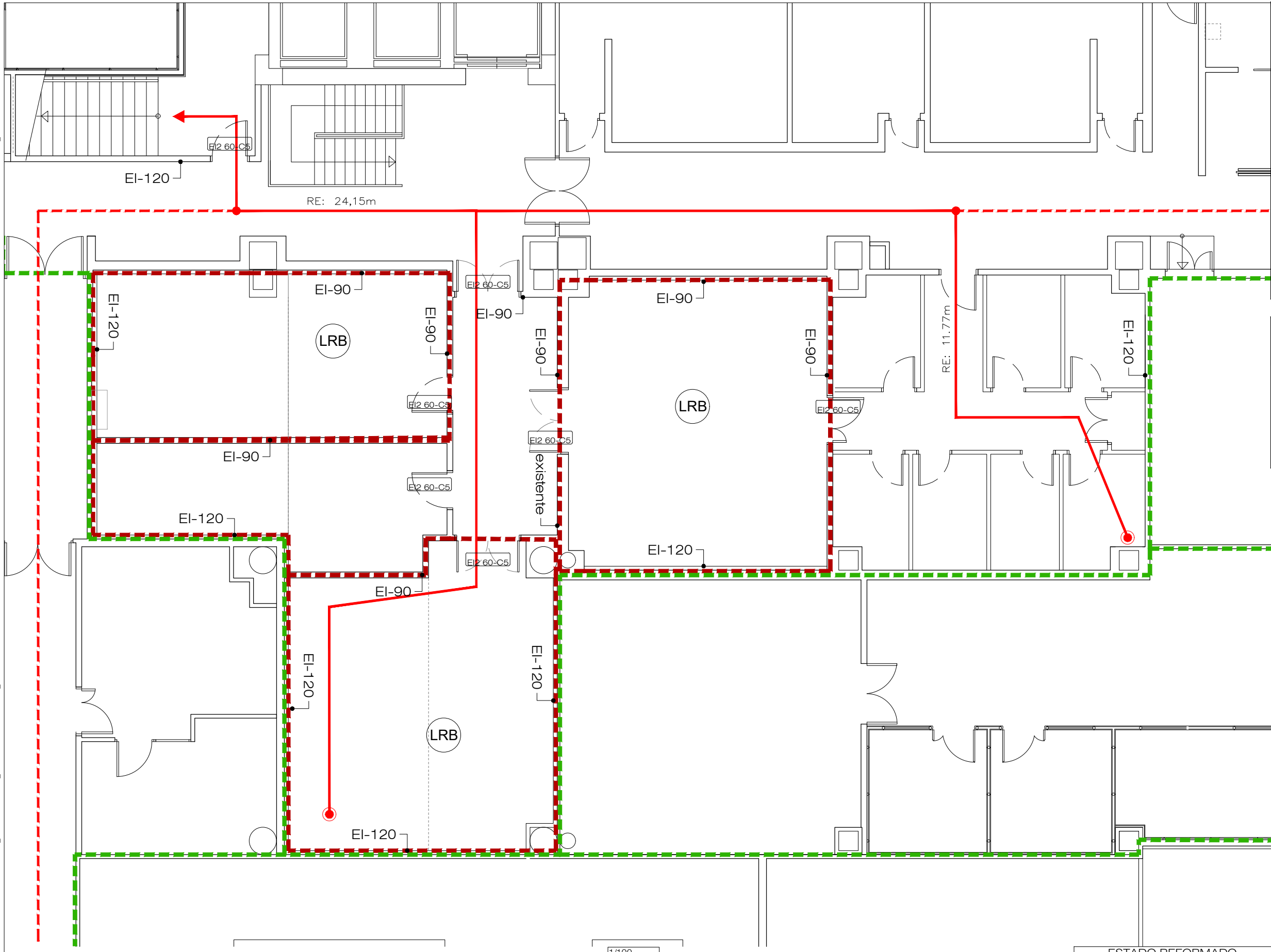
CENTRO DE PRODUCCIÓN RTVE "TORRESPAÑA"
C/ O'DONNELL, 77 (MADRID).

PLANO

PLANTA SÓTANO 1.ARQUITECTURA. MEMORIA TABIQUERÍA

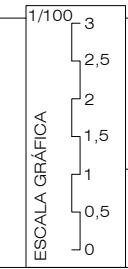
MEM01

U:\INFRAESTRUCTURAS_MADRID\GENERAL\MADRID\CP_TORRESPAÑA_AOBRAS\2022\2022_07 NUEVOS ALMACENES SASTRERIA TORRE EN PSS ZONA SAIS\01 PROYECTO\PLANOS\2803.0284.PS1 - ARQ-ER.DWG - ERI01_PCI-SECTORIZACION



LEYENDA PCI - EVACUACIÓN	
SIMBOLOGÍA	DESCRIPCIÓN
●	INICIO RECORRIDO EVACUACIÓN
●	INICIO RECORRIDO EVACUACIÓN ALTERNATIVO (A MENOS DE 25m)
RE: XXm →	RECORRIDO DE EVACUACION MAS DESFAVORABLE RE (→) RECORRIDO HASTA INICIO REC. ALTERNATIVO RE (→) RECORRIDO TOTAL HASTA SALIDA PLANTA
- - - - - →	RECORRIDO ALTERNATIVO DE EVACUACION
LRB	LOCAL RIESGO BAJO

LEYENDA PCI - SECTORIZACIÓN	
SIMBOLOGÍA	DESCRIPCIÓN
- - - - -	DELIMITACIÓN DE SECTOR/LRE EXISTENTE
- - - - -	DELIMITACIÓN DE SECTOR DE INCENDIO Y/O LOCAL DE RIESGO ESPECIAL EI-90
	FALSO TECHO EI-120





LEYENDA CONTRAINCENDIOS DETECCIÓN	
SIMBOLOGÍA	DESCRIPCIÓN
	DETECTOR ÓPTICO DE HUMOS EN AMBIENTE
	DETECTOR ÓPTICO DE HUMOS EN TECHO TÉCNICO
	AVISADOR SIRENA ALARMA CON FLASH
	MODULO 2 ENTRADAS Y 1 SALIDA M721
	MODULO 1 ENTRADA M701E
	RETENEDOR MAGNÉTICO PUERTA
	FUENTE ALIMENTACIÓN
	PULSADOR DE ALARMA
	BOCA INCENDIO EQUIPADA 25 mm
	EXTINTOR PORTATIL POLVO ABC 6 Kg

ESTADO REFORMADO



CORPORACIÓN DE RADIO Y TELEVISIÓN ESPAÑOLA

ESCALA GRÁFICA
1/125
3
2,5
2
1,5
1
0,5
0



SUBDIRECCIÓN INMUEBLES Y EDIFICACIÓN

FECHA

OCTUBRE 2023

CENTRO DE PRODUCCIÓN RTVE "TORRESPAÑA"
C/ O'DONNELL, 77 (MADRID).

PLANO

PLANTA SÓTANO 1. INSTALACIONES PCI. DETECCIÓN Y EXTINCIÓN DE INCENDIOS



Nº

ERI02



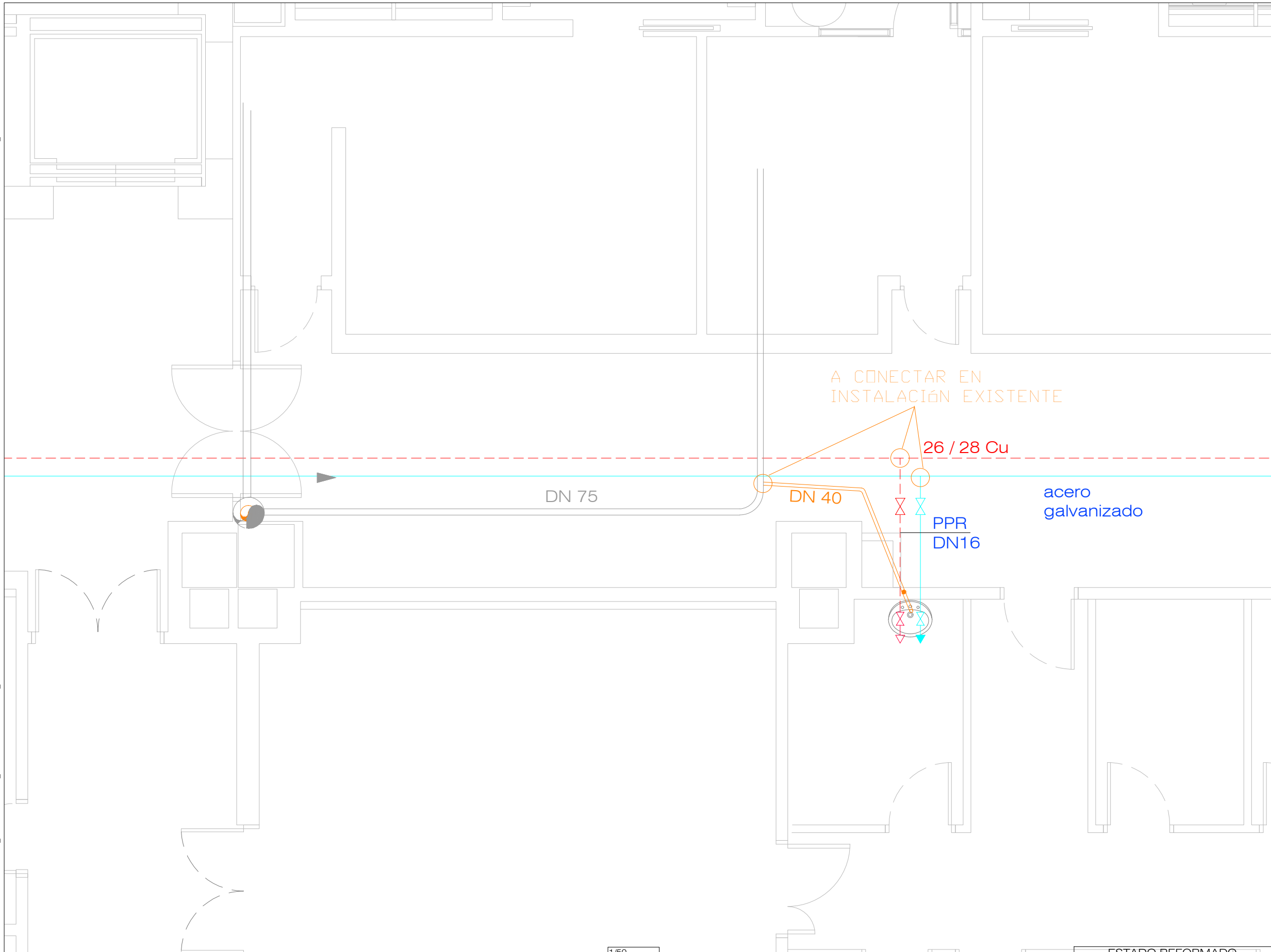
LEYENDA ELECTRICIDAD -	
SIMBOLOGÍA	DESCRIPCIÓN
[ES]	LUMINARIA EMERGENCIA SUPERFICIE
[EE]	LUMINARIA EMERGENCIA EMPOTRADA
[Switch]	ENCENDIDO INTERRUPTOR SIMPLE
[Switch]	INTERRUPTOR DE CRUCE
[Timer]	PULSADOR TEMPORIZADO
[2x16A]	TOMA 2x16A
[JRC90]	PANTALLA 60x60 LD-30009 LED59 IRC90 neutra
[JRC90 Superf]	PANTALLA 60x60 LD-30009 LED59 IRC90 neutra superf
[38 Cálida]	PANTALLA 60x60 LD-30009 LED38 cálida
[42 Neutra]	PANTALLA 60x60 LD-30009 LED45 neutra
[38 Neutra]	PANTALLA 60x60 LD-30009 LED38 neutra
[Lamp]	LÁMPARA DESCOLGADA LD-50109 LED36
[Presence]	DETECTOR DE PRESENCIA
[Panel]	CUADRO ELECTRICO

NOTAS

LOS MECANISMOS EXISTENTES DE LA ZONA DE INFLUENCIA DEL CUADRO ELECTRICO DE LOS SSEE SE MANTENDRÁN.

SE INSTALARÁN NUEVAS LINEAS DE ALIMENTACIÓN A ALUMBRADO Y FUERZA DESDE EL NUEVO CUADRO ELECTRICO QUE PROPORCIONE RTVE

TODA LA ILUMINACIÓN EN ESTA ZONA SERA NUEVA



LEYENDA DE FONTANERÍA	
	TUBERÍA DE AGUA FRÍA
	TUBERÍA DE AGUA CALIENTE SANITARIA
	LLAVE DE CORTE DE AGUA FRÍA
	LLAVE DE CORTE A.C.S.
	TOMA DE AGUA FRÍA
	TOMA DE A.C.S.

- NOTAS:
 LAS TUBERÍAS DE A.F. SE AISLARÁN PARA EVITAR CONDENSACIÓN Y LAS DE A.C.S. SE AISLARÁN CONFORME AL R.I.T.E.

LEYENDA DE SANEAMIENTO	
	BAJANTE EXISTENTE
	COLECTOR COLGADO DE FUNDICIÓN

- NOTA:
 TODAS LAS TUBERÍAS DE SANEAMIENTO IRÁN COLGADAS POR EL TECHO DEL SÓTANO -2 Y TENDRÁN UNA PENDIENTE MINIMA DEL 2%.

