

“RENOVACIÓN INTEGRAL DE CUBIERTAS B y C 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 Desarrollo de los trabajos
 - 2.3 Control de Calidad
 - 2.4 Garantías
3. Contenido de la propuesta técnica

ANEXO 1. Documentación técnica

ANEXO 2. Gestión de Residuos

1. Objeto:

El presente pliego tiene por objeto establecer las condiciones técnicas para la ejecución de las obras de construcción relativas a las actuaciones propuestas en la documentación técnica que se acompaña como " OBRAS DE RENOVACIÓN INTEGRAL DE CUBIERTAS EN EDIFICIOS B y C DE TORRESPAÑA " y que resumidamente consisten en:

- Sustitución completa de la impermeabilización existente mediante retirada de todos los elementos de la cubierta (grava, mortero de protección, pasillos de losa filtrón, impermeabilización) hasta llegar al estrato de formación de pendiente, que se supone está en buenas condiciones, a partir de este punto se impermeabiliza con doble lámina asfáltica, se procede a la colocación del aislamiento de poliestireno extruido (xps) y posteriormente se vierte grava.
- Reposición de pasillos de losa filtrón para evitar el deterioro de la impermeabilización en los accesos a las zonas de instalaciones.
- Sustitución completa de cubiertas en planta 1ª por cubiertas ajardinadas y cubiertas de baldosa sobre plots.
- Instalación de marquesinas para evitar la entrada de agua en salidas a cubierta de Plantas 6ª y 1ª.
- Trabajos de instalación de elementos de cerrajería para mejorar el acceso y el tránsito en las cubiertas:
 - o Escaleras para acceder al mantenimiento de casetones y cubiertas.
 - o Pasos sobre instalaciones de cubierta.
- Mejora de medidas de seguridad con la colocación de una barandilla con la altura exigida por la normativa y fijada al peto de cubierta existente de planta 7ª, dado que actualmente el peto es de baja altura.
- Instalación de albardillas.
- Adecuación de instalaciones para facilitar el mantenimiento de las cubiertas
- Reparación de fachadas:
 - o Sellado de fachadas, prefabricados y ventanas y reparación del muro cortina.
 - o Limpieza de vidrios y tapetas.
 - o Limpieza de cerramientos de hormigón.
 - o Instalación de láminas de control solar.

- Sellado de lucernario de cubierta de planta 1ª.
- Trabajos de albañilería, falsos techos, pavimentos, revestimientos, chapados y alicatados, carpintería, cerrajería, pintura, acabados y reparaciones puntuales en instalaciones para mejora del edificio.

2. Descripción de la obra y condiciones técnicas para su ejecución

La obra se realizará de acuerdo a la documentación técnica adjunta en el Anexo 1 del presente Pliego.

Las partidas descritas pueden incluir en su definición estudios, marcas y modelos específicos que describen las especificaciones técnicas requeridas, debido a la complejidad para definir las mismas. La referencia a marcas y modelos se realiza con carácter excepcional, cuando no es posible hacer una descripción lo bastante precisa e inteligible del objeto del contrato. En todos los casos se acepta expresamente los productos EQUIVALENTES que sean debidamente justificados con la aportación de la documentación técnica necesaria para su verificación (estudios, fichas técnicas, etc.).

La obra se desarrollará de manera independiente a las actividades habituales del centro RTVE, minimizando el impacto sobre las mismas. Para ello es preciso resolver de manera previa las servidumbres funcionales, tanto en instalaciones como en accesos, vías de evacuación y servicios. Se someterán a la programación aportada por la empresa adjudicataria de las obras, actualizada de forma continuada y previamente aprobada por la Subdirección de Inmuebles y Edificación de RTVE.

Cualquier intervención requerirá la delimitación del área de obra, sin posibilidad de acceso por personal de RTVE ajeno a la misma.

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 40% sean realizados en horarios nocturnos y festivos sin coste adicional para RTVE.

Las actuaciones que supongan, en mayor o menor medida, alteración de las infraestructuras del complejo, podrán efectuarse sólo tras la aprobación del Protocolo de Intervención a desarrollar acorde al siguiente procedimiento:

-Planteamiento de la actuación especificando:

- a.- Servicios y áreas afectadas, incluso documentación gráfica.
- b.- Suministros de instalaciones a suspender temporalmente especificando lapso temporal.
- c.- Situación final del servicio una vez restituido.

-Desarrollo de los trabajos especificando:

- a.- Condiciones de suspensión.
- b.- Responsables de RTVE.
- c.- Responsables de la empresa mantenedora de la Propiedad y su implicación.
- d.- Horario pormenorizado e intervinientes para cada uno de los trabajos.
- e.- Responsable y operarios de la empresa adjudicataria de las obras.

El Protocolo de Intervención debe ser aprobado por RTVE con una antelación mínima de 48 horas, por tanto, se deberá proponer al menos con 72 horas de antelación a la fecha de ejecución, contabilizándose este periodo sólo sobre días laborables.

A efectos del desarrollo de obra se considera preciso contar con Protocolo de Intervención igualmente para la puesta en marcha de las nuevas instalaciones.

2.1. Alcance de los trabajos

DOCUMENTACIÓN PREVIA.

Redacción de Plan de seguridad o Documento de Gestión Preventiva (lo que corresponda) para aprobación del CSS, apertura de centro de trabajo y subida de documentación a la plataforma dispuesta por RTVE.

Entrega de la planificación de obra sin superar en ningún caso los plazos e hitos establecidos en el pliego de condiciones generales.

Redacción de Plan de Gestión de Residuos basado en el Estudio de Gestión de Residuos y en la propia obra.

OBRA.

El proceso de obra se iniciará mediante la correspondiente Acta de Replanteo, firmada por los integrantes de la Subdirección de Inmuebles y Edificación de RTVE, la Dirección Facultativa y el Adjudicatario del Expediente.

CERTIFICACIONES.

Las Certificaciones de Obra deben ser aprobadas por la Subdirección de Inmuebles y Edificación de RTVE, 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/Documentación Técnica, así como la planificación actualizada y la documentación -gráfica y escrita-reflejando el estado final de las unidades de obra contenidas en la certificación, o en su caso, de las modificaciones debidamente

aprobadas por el agente que RTVE designe y por la Dirección Facultativa, en la documentación de obra ejecutada.

La Certificación Final se entenderá como Remate de Facturación y seguirá la mecánica del resto de Certificaciones, si bien con un plazo de desarrollo de un mes sobre la fecha de firma del Acta de Recepción Provisional, debiendo contar para su efectividad con el Conforme expreso de la Subdirección de Inmuebles y Edificación de RTVE.

VISITAS DE OBRA.

Las visitas de obra se efectuarán con periodicidad semanal como mínimo con presencia del equipo humano permanente de la empresa adjudicataria responsable de la obra, la Dirección Facultativa y en su caso los representantes de RTVE. El procedimiento a seguir será:

- Orden del Día, aceptado por las partes asistentes con 48 horas de antelación, fijando como temas iniciales a tratar los que sean nuevos en el proceso de obra.
- Redacción de Acta 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 distintos agentes intervinientes mediante correo electrónico de forma inmediata. Será redactada por la dirección facultativa.

FINALIZACIÓN.

El expediente se considerará finalizado, más allá del informe técnico de ejecución final o certificado final de obra (si hubiese DF) y el Acta de Recepción, con la entrega de la documentación final de obra, proyecto As built, y la documentación soporte de legalización de instalaciones y la aceptación de la documentación necesaria por parte del agente que RTVE designe para completar el proceso de tramitación administrativa previo a la puesta en servicio de los nuevos espacios que alberguen las funciones planteadas.

La totalidad de la documentación final se entregará en formato pdf y debe definir la realidad edificada. Asimismo, se entregarán todos los ficheros editables que requiera RTVE en el momento de la entrega en 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 23 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. Desarrollo de los trabajos

2.2.1. Medios personales obligatorios en obra:

La obra contará en todo momento con el siguiente personal durante el desarrollo de los trabajos.

- Jefe de obra con dedicación a tiempo completo: Se requiere que tenga cualquiera de las siguientes titulaciones (o master y grados equivalentes): Arquitecto, Arquitecto Técnico, Ingeniero de la Edificación, Ingeniero o Ingeniero Técnico especializados en obra civil, o Técnico Superior en Organización y Control de Obras, Proyecto. Con experiencia mínima de 10 años y expresamente como jefe de obra en al menos tres obras similares al contrato de importe igual o superior a 500.000,00€, para cada obra.
- Encargado de obra con dedicación a tiempo completo. Con experiencia mínima de 10 años y expresamente como jefe de obra en al menos tres obras similares al contrato de importe igual o superior a 500.000,00€, para cada obra.

El jefe de obra y el encargado se asignarán a la obra de forma permanente durante la ejecución del contrato y su presencia en obra será obligatoria durante el desarrollo de los trabajos. Únicamente podrán ser sustituidos por perfiles cuya titulación y experiencia iguale o supere la indicada anteriormente.

2.3. Control de Calidad

Se deberá realizar el Control de Calidad de la ejecución de la obra según lo exigido a continuación:

2.3.1. Control de recepción en obra de los productos.

El control de recepción tiene por objeto comprobar que las características técnicas de los productos, equipos y sistemas suministrados satisfacen lo exigido en el proyecto. Este control comprenderá:

2.3.1.1. Control de la documentación de los suministros:

Los suministradores entregarán al constructor, quien los facilitará al técnico representante de RTVE, los documentos de identificación del producto exigidos por la normativa de obligado cumplimiento y, en su caso, por el expediente o por el técnico representante RTVE. Esta documentación comprenderá, al menos, los siguientes documentos:

- a) Los documentos de origen, hoja de suministro y etiquetado.

b) El certificado de garantía del fabricante, firmado por persona física.

c) Los documentos de conformidad o autorizaciones administrativas exigidas reglamentariamente, incluida la documentación correspondiente al marcado CE de los productos de construcción, cuando sea pertinente, de acuerdo con las disposiciones que sean transposición de las Directivas Europeas que afecten a los productos suministrados.

2.3.1.2. Control mediante distintivos de calidad o evaluaciones técnicas de idoneidad:

El suministrador proporcionará la documentación precisa sobre:

a) los distintivos de calidad que ostenten los productos, equipos o sistemas suministrados, que aseguren las características técnicas de los mismos exigidas en el proyecto y documentará, en su caso, el reconocimiento oficial del distintivo de acuerdo con lo establecido en el artículo 5.2.3 del Código Técnico de la Edificación Parte I.

b) las evaluaciones técnicas de idoneidad para el uso previsto de productos, equipos y sistemas innovadores, de acuerdo con lo establecido en el artículo 5.2.5 del Código Técnico de la Edificación Parte I., y la constancia del mantenimiento de sus características técnicas.

El técnico representante de RTVE verificará que esta documentación es suficiente para la aceptación de los productos, equipos y sistemas amparados por ella.

2.3.1.3. Control mediante ensayos.

Será necesario verificar el cumplimiento de las exigencias básicas del Código Técnico de la Edificación y realizarlos ensayos y pruebas sobre los productos que acorde a normativa sea preceptivo, según lo establecido en la reglamentación vigente, o bien según lo especificado en el Expediente u ordenados por la Dirección de Obra.

Será competencia de la Dirección de Obra los criterios de aceptación y rechazo y las acciones a adoptar.

2.3.2. Control de ejecución de la obra

Durante la construcción, el Jefe de Obra controlará la ejecución de cada unidad de obra verificando su replanteo, los materiales que se utilicen, la correcta ejecución y disposición de los elementos constructivos y de las instalaciones, así como las verificaciones y demás controles a realizar para comprobar su conformidad con lo indicado en el expediente, la legislación aplicable, las normas de buena práctica constructiva y las instrucciones del técnico representante de RTVE. En la recepción de la obra ejecutada pueden tenerse en cuenta las certificaciones de gestión de calidad que ostenten los agentes que intervienen, así como las verificaciones que, en su caso, realicen las entidades de control de calidad de la edificación.

Se comprobará que se han adoptado las medidas necesarias para asegurar la compatibilidad entre los diferentes productos, elementos y sistemas constructivos.

En el control de ejecución de la obra se adoptarán los métodos y procedimientos que se contemplen en las evaluaciones técnicas de idoneidad para el uso previsto de productos, equipos y sistemas innovadores, previstas en el artículo 5.2.5. del Código Técnico de la Edificación Parte I.

2.3.3. Control de la obra terminada

En la obra terminada, bien sobre el edificio en su conjunto, o bien sobre sus diferentes partes y sus instalaciones, parcial o totalmente terminadas, deben realizarse, además de las que puedan establecerse con carácter voluntario, las comprobaciones y pruebas de servicio previstas en el expediente u ordenadas por del técnico representante de RTVE y las exigidas por la legislación aplicable.

El Constructor asumirá el compromiso de ejecutar con medios humanos y materiales, propios o ajenos, las obras correspondientes, atendiendo:

CTE. Parte I. Capítulo 2. Condiciones Técnicas y Administrativas:

Artículo 7. Condiciones en la ejecución de las obras.

CTE Parte I. Anejo II. Documentación del seguimiento de la obra:

II.2. Documentación del control de la obra

2.4. Garantía mínima de impermeabilización

La garantía debe tener una cobertura en el caso de producirse algún tipo de humedad o filtración causada por defectos de la instalación y materiales que componen la impermeabilización (sin perder la garantía de los propios materiales).

La recuperación de la estanqueidad, objeto del expediente, se realizará por parte del personal técnico especializado en impermeabilización de la empresa adjudicataria.

El alcance y responsabilidad cubierta por la garantía se establecen conforme a lo estipulado en el Documento Básico HS Salubridad del Código Técnico de Edificación, siempre que se cumplan probadamente las disposiciones del punto 6 del citado documento Mantenimiento y Conservación:

Tabla 6.1 Operaciones de mantenimiento

Cubiertas	Limpieza de los elementos de desagüe (sumideros, canalones y rebosaderos) y comprobación de su correcto funcionamiento	1 año ⁽¹⁾
	Recolocación de la grava	1 año
	Comprobación del estado de conservación de la protección o tejado	3 años
	Comprobación del estado de conservación de los puntos singulares	3 años

⁽¹⁾ Además debe realizarse cada vez que haya habido tormentas importantes.

La aplicación y la duración de la garantía mínima de impermeabilización será de tres años realizando las labores de mantenimiento descritas en el Código técnico de la Edificación para garantizar el cumplimiento de lo estipulado en el mismo por parte del adjudicatario.

Las labores de mantenimiento deben ser realizadas en este periodo por la empresa adjudicataria de las obras.

3. Contenido de la Propuesta técnica

En el Pliego de Cláusulas Administrativas Particulares del presente expediente, en su punto Criterios de valoración de las ofertas, se 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.

Las propuestas técnicas serán evaluadas de acuerdo con lo requerido a continuación teniendo en cuenta el contenido de la documentación presentada por el licitador.

3.1 Criterios de valoración sujetos a juicio de valor (Sobre B)

- Descripción de la ejecución de los trabajos en obra

- Deberá detallarse el desarrollo, la ejecución y la planificación de los trabajos: la oferta debe contener una documentación explicativa adecuada de la obra, tras un análisis exhaustivo del proyecto de licitación.

La oferta deberá contener documentación gráfica que aporte información relativa a las soluciones planteadas, a la planificación, implantación y faseado en obra.

La planificación se presentará mediante un diagrama de Gantt en una única hoja en la que se reflejen bien desarrollados:

- Los trabajos y unidades de obra más representativos
- Descripción temporal de días de trabajo, comienzo, fin y duración de las tareas.
- Hitos, vinculaciones y caminos críticos condicionantes del proceso de obra.
- La planificación debe expresarse en días naturales teniendo en cuenta el porcentaje establecido de trabajos nocturnos, fiestas o fines de semana.
- El plazo máximo tiene que ser el establecido en el pliego de cláusulas administrativas particulares.

Se valorarán positivamente los rendimientos asignados a la propuesta de ejecución de los trabajos.

- **Plan de mantenimiento integral cubiertas**
- La propuesta técnica deberá contener el plan de mantenimiento integral de las cubiertas objeto del contrato. El mínimo exigible y no puntuable en cuanto a mantenimiento está recogido en CTE DB HS Salubridad, punto 6 del documento de Mantenimiento y Conservación en la tabla 6.1 (y en 2.4 de Pliego Técnico):
 - Limpieza de los elementos de desagüe (sumideros, canalones y rebosaderos) y comprobación de su correcto funcionamiento con periodicidad de 1 año (Además debe realizarse cada vez que haya habido tormentas importantes).
 - Comprobación del estado de conservación de la protección o tejado con periodicidad de 3 años.
 - Comprobación del estado de conservación de los puntos singulares con periodicidad de 3 años.
- Se deberá incluir en el Plan de Mantenimiento una declaración responsable firmada en la que se indique que se va a cumplir el mínimo exigible en el CTE.
- Se incluirá en el Plan de Mantenimiento una tabla resumen en la que se especifiquen cómo mínimo:
 - Elementos a mantener.

- Ubicación o zona de actuación.
 - Operación del mantenimiento a realizar.
 - Tipo de mantenimiento (preventivo o correctivo)
 - Descripción del mantenimiento a realizar.
 - Personal designado.
 - Recursos auxiliares asignados
 - Periodicidad
 - Duración
- **Extensión de garantía de las cubiertas**
 - La propuesta técnica incluirá el detalle de la propuesta de garantía a prestar por el licitador. La garantía debe tener una cobertura en el caso de producirse algún tipo de humedad o filtración causada por defectos de la instalación y materiales que componen la impermeabilización (sin perder la garantía de los propios materiales). La recuperación de la estanqueidad, objeto del expediente, se realizará por parte del personal técnico especializado en impermeabilización de la empresa adjudicataria.
 - **Mejora de la solución planteada**
 - No se admiten alternativas a la solución propuesta en el presente pliego. El licitador incluirá aquellos aspectos técnicos que considera que mejorarían la solución propuesta.
 - Se entiende por mejoras, a estos efectos, las prestaciones adicionales a las que figuraban definidas en el proyecto y en el pliego de prescripciones técnicas, sin que aquellas puedan alterar la naturaleza de dichas prestaciones, ni del objeto del contrato.
 - Mejoras en características (espesor, estanqueidad, etc) de materiales de impermeabilización detallados en Pliego Técnico y sus Anexos con indicación detallada de los materiales a los que sustituye. **Cualquier planteamiento de materiales diferentes o sistemas de impermeabilización distintos a los descritos en el Pliego Técnico y su/s Anexo/s será considerada una alternativa y no una mejora, por lo que será motivo para declarar no apta la oferta.**

3.2 Criterios de valoración automática - técnicos (sobre C)

Para la valoración de los puntos objetivos se aportará el **Anexo III del Pliego de Cláusulas Administrativas Particulares** cumplimentado de acuerdo con los siguientes criterios:

- 3.2.1: Experiencia del jefe de obra
- 3.2.2: Experiencia del encargado

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

A requerimiento de RTVE el licitador deberá demostrar mediante **certificaciones firmadas por el promotor o por currículum firmado** que los medios personales asignados a la ejecución de este contrato responden a las especificaciones requeridas (punto 2.2) y obras declaradas (punto 3.2) y que estas guardan las características exigidas. En tal caso, se acompañará del siguiente detalle:

Jefe de Obra:

Relación de obras de características similares al objeto del contrato en las que haya intervenido como Jefe de Obra, cuyo presupuesto de importe igual o superior a 500.000,00€, para cada obra y de características similares al objeto del contrato y el año de finalización de las obras. La obra debe incluir algún capítulo de AISLAMIENTOS, CUBIERTAS E IMPERMEABILIZACIONES, con un máximo de las 10 obras más representativas. El currículum deberá detallar:

- Titulación
- Obra 1:
 - Título
 - Presupuesto
 - Año de finalización de las obras
- Obra 2:
 - Título
 - Presupuesto
 - Año de finalización de las obras

.....//.... Máximo 10 obras

Encargado de Obra:

Relación de obras de características similares al objeto del contrato en las que haya intervenido como Encargado, cuyo presupuesto de importe igual o superior a 500.000,00€, para cada obra y de características similares al objeto del contrato y el año de finalización de las obras. La obra debe incluir algún capítulo de AISLAMIENTOS, CUBIERTAS E IMPERMEABILIZACIONES, con un máximo de las 10 obras más representativas. El currículum deberá detallar:

- Obra 1:
 - Título
 - Presupuesto
 - Año de finalización de las obras
 - Obra 2:
 - Título
 - Presupuesto
 - Año de finalización de las obras
-//.... Máximo 10 obras

ANEXO 1. DOCUMENTACIÓN TÉCNICA:

“OBRAS DE RENOVACIÓN INTEGRAL DE CUBIERTAS EN EDIFICIOS B Y C DE TORRESPAÑA”

1. PROGRAMA DE NECESIDADES:

El programa de necesidades, se configura como una intervención en los Edificios B y C de Torrespaña (Madrid), con el fin de reformar la globalidad de las cubiertas, parte de la envolvente y actuaciones internas debidas a las patologías de las cubiertas.

La intervención abarca una superficie total de 8.746,60 m2, manteniendo la distribución actual y dividido en los siguientes espacios

ÁREA DE INTERVENCIÓN

EDIFICIOS B Y C TORRESPAÑA	
SUPERFICIE DE CUBIERTAS	
Descripción	M2
Cubierta 1	387,40
Cubierta 2	658,65
Cubierta 3	78,81
Cubierta 4	439,55
	58,16
Cubierta 5	66,65
Cubierta 6	766,11
Cubierta 7	85,35
Cubierta 8	1241,63
Cubierta 9	158,78
	35,36
	35,23
TOTAL CUBIERTAS	4.011,68
SUPERFICIE DE FACHADAS	
Descripción	M2
Fachada Norte	1163,99
Fachada Sur	229,32
Fachada Este	1396,20
Fachada Oeste	1321,71
TOTAL FACHADAS	4.111,22
SUPERFICIES OTRAS ZONAS DE INTERVENCIÓN	
Descripción	M2
Planta 1ª	267,7
Planta 2ª	72
Planta 3ª	18
Planta 5ª	108
Planta 7ª	158
TOTAL OTRAS ZONAS INTERVENCIÓN	623,70
TOTAL	8.746,60

2. SOLUCIÓN ADOPTADA:

Según lo establecido en el artículo 2 de la LOE, 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. Se trata de labores de reposición, conservación y mantenimiento de cubiertas.

Las obras de referencia son de conservación y mantenimiento, dado que tienen como finalidad mantener y conservar la edificación, en condiciones de habitabilidad. No producen variación esencial en el conjunto del sistema estructural y distribución, y tampoco afectan a fachadas de los edificios. Tienen como finalidad cumplir con los requisitos de habitabilidad, seguridad y accesibilidad universal; y, al mismo tiempo, preservar las condiciones estéticas.

2.1. Actuaciones Previas, demoliciones y desmontajes:

Previamente a los trabajos de adecuación, se realizarán:

- Revisión, retirada de enseres, protecciones y canalizaciones ubicados en la zona de actuación, en las plantas inferiores a las cubiertas, en las zonas afectadas de fachada dónde sean necesarios y áreas colindantes.
- Retirada de grava existente en cubiertas con y sin recuperación.
- Desmontaje y retirada de aislamiento de cubierta.
- Picado y retirada de mortero de protección de lámina de cubiertas.
- Retirada de todas las capas de impermeabilización de cubiertas.
- Limpieza de lámina asfáltica no retirada.
- Picado y retirada de formación de pendientes en las zonas que se encuentren deterioradas.
- Desmontaje y cajeado de desagües de cubiertas para su posterior reparación.
- Desmontaje de albardilla de coronación con y sin recuperación.
- Fresado o granallado y limpieza exhaustiva de la superficie de hormigón.
- Limpieza de hormigón mediante proyección en seco de material abrasivo.
- Limpieza de hormigón mediante cepillo y agua a presión.
- Demolición de Falso Techo deteriorado o placas de falso techo en plantas inferiores a las cubiertas.
- Desmontaje/demolición de cortinero y falsa viga.
- Picado de yeso en paramentos horizontales y verticales ubicados bajo cubierta y que han sido deteriorados por humedades.
- Picado y eliminación de enfoscado/mortero monocapa en paramentos verticales.
- Picado de alicatado.
- Demolición de solado de baldosas.
- Desmontaje con o sin recuperación de solado o baldosa de suelo técnico.

- Demolición de baldosa filtrón sobre mortero, plots o grava con o sin recuperación.
- Demolición de fábrica revestida a ambas caras.
- Corte y picado de retirada de fábrica revestida para alojar impermeabilización.
- Desmontaje de canalones.
- Limpieza de canalones metálicos.
- Eliminación de corrosión, impermeabilizaciones y revestimientos en canalones.
- Desmontaje de bajantes.
- Limpieza de sumideros y bajantes.
- Desmontaje de pasos de instalaciones.
- Desmontaje de cerrajería, elementos de paso, barandillas, pasamanos, peldaños, rodapiés, escaleras, perfiles y chapas.
- Limpieza de soportes metálicos.
- Levantado de solado de Trámex.
- Levantado de carpintería metálica en muros.
- Desmontaje de vidrios y marco perimetral.
- Retirada de lámina de control solar y limpieza y rascado del soporte.
- Levantado de mosquiteras sin recuperación.
- Desmontaje de cobertura de panel sándwich.
- Desmontaje de instalaciones de electricidad, alumbrado, PCI, climatización, saneamiento, ventilación, extracción, bombeo y cualquier instalación fuera de servicio o afectada bajo cubierta por las humedades.
- Desmontaje de aislamiento y forrado de aluminio de tuberías de clima
- Desmontaje de máquinas de extracción fuera de servicio.
- Retirada de tierra vegetal.
- Desmontaje de jardinería y riego.
- Trasplantado de elementos vegetales en jardinera.

2.2. Aislamientos, Cubiertas e Impermeabilizaciones, Fachadas y Sellados:

- Cubierta plana invertida no transitable preparada para acabado en gravilla o losa filtrante:
 - Imprimación bituminosa de base acuosa, 0,3 kg/m², CURIDAN o equivalente.
 - Lámina bituminosa con mástico de formulación avanzada SBS de alta durabilidad, con terminación en film plástico, con armadura de fieltro de fibra de vidrio, de 4 kg/m², GLASDAN PRO 40 P o equivalente, adherida al soporte con soplete.
 - Lámina bituminosa con mástico de formulación avanzada SBS de alta durabilidad, con terminación en film plástico, con armadura de fieltro de poliéster reforzado de gran gramaje, de 4,8 kg/m², POLYDAN PRO 48 P, o equivalente, adherida a la anterior con soplete.

- o Capa separación formada por geotextil de poliéster DANOFELT PY 200 o equivalente.
 - o Aislamiento térmico a base de paneles de poliestireno extruido DANOPREN TR o equivalente, de 100 mm de espesor total, con juntas perimetrales a media madera.
 - o Capa filtrante formada por geotextil de poliéster DANOFELT PY 300 o equivalente.
 - o Encuentros con paramentos verticales elevando la impermeabilización 20 cm en la vertical sobre el acabado de cubierta, a base de imprimación bituminosa de base acuosa, 0,3 kg/m², CURIDAN o equivalente; banda de refuerzo en peto con BANDA DE REFUERZO E 30 P ELAST o equivalente y banda de terminación con lámina bituminosa, autoprotegida con gránulo de pizarra, con armadura de fieltro de poliéster reforzado, de 5 kg/m², POLYDAN PRO 50/GP o equivalente, ambas adheridas al soporte y entre sí con soplete.
 - o Perfil metálico DANOSA o equivalente, fijado mecánicamente al paramento y cordón de sellado ELASTYDAN PU 40 GRIS o equivalente entre el paramento y el perfil metálico.
 - o Encuentros con dados de apoyo de pilares, idéntico al especificado con los encuentros de paramentos verticales.
 - o Encuentros con sumideros formado por:
 - imprimación bituminosa de base acuosa, 0,3 kg/m², CURIDAN o equivalente;
 - lámina bituminosa de adherencia, con terminación en film plástico, con armadura de fieltro de poliéster, de 4 kg/m², ESTERDAN 40 P ELAST o equivalente, adherida al soporte.
 - o CAZOLETA DANOSA SENCILLA o equivalente, prefabricada de EPDM del diámetro necesario soldada a la banda de adherencia
 - o PARAGRAVILLAS DANOSA® o equivalente.
 - o Junta de dilatación consistente en: fuelle inferior mediante lámina bituminosa de betún modificado con elastómeros SBS, de superficie no protegida, con armadura de fieltro de poliéster, de 4 kg/m², ESTERDAN® 40 P ELAST o equivalente adherida al soporte; relleno con cordón asfáltico JUNTODAN® o equivalente; fuelle superior mediante lámina bituminosa con mástico de formulación avanzada SBS de alta durabilidad, con terminación en film plástico, con armadura de fieltro de poliéster de gran gramaje, de 4,8 kg/m², POLYDAN® PRO 48 P o equivalente.
 - o Impermeabilización de puntos singulares mediante textop+ pizarra en zonas inaccesibles de ejecutar mediante lámina asfáltica.
- Cubierta plana transitable sobre plots:
 - o Imprimación bituminosa de base acuosa, 0,3 kg/m², CURIDAN o equivalente.
 - o Lámina bituminosa con mástico de formulación avanzada SBS de alta durabilidad, con terminación en film plástico, con armadura de fieltro de fibra de vidrio, de 4 kg/m², GLASDAN PRO 40 P o equivalente, adherida al soporte con soplete.

- Lámina impermeabilizante bituminosa de superficie no protegida tipo LBM(SBS)-40-FP, o equivalente. Compuesta por una armadura de fieltro de poliéster no tejido, recubierta por ambas caras con un mástico de betún modificado con elastómeros (SBS), usando como material antiadherente un film plástico por ambas caras, ESTERDAN 40 P ELAST o equivalente adherido a la anterior con soplete.
 - Capa separadora formada por geotextil de poliéster DANOFEEL PY 200 o equivalente.
 - Aislamiento térmico a base de paneles de poliestireno extruido DANOPREN TR o equivalente, de 100 mm de espesor total, con juntas perimetrales a media madera.
 - Capa separadora formada por fieltro de fibra de vidrio termo soldado DANECRAN 100 o equivalente.
 - Encuentros con paramentos elevando la impermeabilización 20 cm en la vertical sobre acabado de cubierta, formada por: imprimación bituminosa de base acuosa, 0,3 kg/m², CURIDAN o equivalente; banda de refuerzo en peto con BANDA DE REFUERZO E 30 P ELAST o equivalente y banda de terminación con lámina bituminosa, autoprotegida con gránulo de pizarra, con armadura de fieltro de poliéster reforzado, de 4 kg/m², ESTERDAN PLUS 40/GP ELAST o equivalente, ambas adheridas al soporte y entre sí con soplete acabado con zócalo de protección.
 - Encuentros con sumideros formado por imprimación bituminosa de base acuosa, 0,3 kg/m², CURIDAN o equivalente; lámina bituminosa de adherencia, con terminación en film plástico, con armadura de fieltro de poliéster, de 4 kg/m², ESTERDAN 40 P ELAST o equivalente adherido al soporte; CAZOLETA DANOSA o equivalente prefabricado de EPDM del diámetro necesario soldada a la banda de adherencia.
 - Junta de dilatación consistente en imprimación bituminosa de base acuosa, 0,3 kg/m², CURIDAN o equivalente; fuelle inferior mediante lámina bituminosa de betún modificado con elastómeros SBS, con terminación en film plástico, con armadura de fieltro de poliéster, de 4 kg/m², ESTERDAN 40 P ELAST o equivalente adherida al soporte; relleno con cordón asfáltico JUNTODAN o equivalente; fuelle superior mediante lámina bituminosa de betún modificado con elastómeros SBS, con terminación en film plástico, con armadura de fieltro de poliéster, de 4 kg/m², ESTERDAN 40 P ELAST o equivalente.
- Cubierta Plana Ajardinada Extensiva Ecológica AJ-01-07 Invertida Bicapa Soprema o equivalente, constituida por:
 - Formación de pendientes con hormigón celular en un espesor medio de 8 cm, acabado en mortero de cemento con un espesor medio de 3 cm con resistencia superficial necesaria para recibir la impermeabilización.
 - Membrana impermeabilizante bicapa adherida al soporte, formada por emulsión asfáltica EMUFAL PRIMER o equivalente, con una dotación mínima de 300 g/m², lámina de betún modificada con plastómeros APP con armadura de fieltro de fibra de vidrio (FV) con una flexibilidad a

bajas temperaturas < -15°C tipo MORTERPLAS APP FV 4 kg (LBM-40-FV según UNE 104410:2013) o equivalente, lámina adherida a fuego sobre la anterior lámina de betún modificada con plastómeros APP con aditivo resistente a raíces (UNE-EN 13948) con armadura de no tejido de fieltro de poliéster reforzado y estabilizado (FP) con una flexibilidad a bajas temperaturas < -15°C tipo MORTERPLAS APP FP 4 kg GARDEN (LBM-40-FP según UNE 104410:2013) o equivalente.

- o Capa separadora de geotextil no tejido de fibras 100% poliéster, con resistencia a la tracción de 2,75 kN/m y de resistencia al punzonamiento estático (CBR) de 510 N, con un gramaje de 200 g/m² ROOFTEX V 200 o equivalente.
- o Capa de aislamiento térmico formada por planchas de poliestireno extruido de dimensiones 1.250x600 mm con juntas a media madera de resistencia a la compresión de 300 kPa, conductividad térmica 0,035 W/m·K según UNE-EN 13164 y de espesor 80 mm tipo SOPRA XPS SL 80 o equivalente.
- o Capa separadora de geotextil no tejido de fibras 100% poliéster, con resistencia a la tracción de 2,75 kN/m, elongación a fuerza máxima 35% y resistencia al punzonamiento estático (CBR) de 510 N con un gramaje de 200 gr/m² tipo ROOFTEX V 200.
- o Acabado mediante cobertura vegetal compuesto de bandejas modulares vegetalizadas sistema Hydropack o equivalente compuesto de:
 - Bandeja de PEAD y PP reciclado de 600x400x90mm, con una reserva de agua en los alveolos de 8l/m², drenaje de alveolos de 500 agujeros/m².
 - Fondo de la bandeja de 3 cm con bolas de arcilla expandida de 8-16 mm de granulometría.
 - Filtro de poliéster no tejido 100g/m², permeable al agua, anti raíces y resistente a la rotura.
 - Sustrato i.D FLORE E «Extensivo», de 6 cm de componentes esencialmente minerales (puzolana, arcilla expansiva, conchas, piedra etc) de granulometría 0-16 mm, y propiedades que permanecen estables con el tiempo. Contenido de materia orgánica: 5% de masa seca. Retención de agua máxima: 40% del volumen, retiene agua en verano y drena el exceso de agua pluvial en invierno
 - - 10 a 12 variedades de sedums, suculentas y otras 6-7 especies de plantas vivaces aromáticas rústicas diferentes (Bergenia Crassifolia, Erigeron Karvinskianus, Vinca minor, Liriope Muscari Big Blue, Pachysandra Terminalis, Hedera sagittifolia, Hedera helix minor, Achillea Millefolium, Allium Schoenoprasum,

Dianthus Deltoides, Hieracium Aurantianum; Hieracium Pilosella, Origanum Vulgare, Prunella Vulgaris etc), aptas para la ubicación de las cubiertas, ofreciendo gran resistencia en ambientes hostiles, durabilidad, baja irrigación y una cobertura continua del 95% de la superficie en el momento de su instalación minimizando el periodo de adaptación.

- o Recercados perimetrales o borduras de piedra volcánica o grava blanca (el acabado definitivo lo elegirá RTVE durante la ejecución del contrato).
- o Jardineras de hormigón aligerado compuestas por capa de drenaje, filtro, sustrato, mulch y plantación de arbolado (especies Acer, Ilex aquifolium, taxus baccta), plantas y arbustos (tipo Hydrangea (hortensias) Rhododendron spp (azaleas)).
- o Entregas con paramentos verticales con banda de refuerzo tipo MORTERPLAS SBS FP 3 kg BAND 33 o equivalente, entre capas y capa de protección tipo MORTERPLAS APP GARDEN MIN o equivalente, previa imprimación del soporte con emulsión bituminosa base acrílica tipo EMUFAL PRIMER (300 g/m²) o equivalente para un desarrollo de perímetro de 33 cm (20 cm por encima del nivel de acabado), listo para recibir el sistema de la parte general de la cubierta.
- o PERFIL METÁLICO para láminas SOPREMA o equivalente fijado mecánicamente al paramento y sellado del mismo con polímero híbrido tipo ALSAN FLEX 2911 CO o equivalente.
- o Encuentros con sumideros formados por imprimación bituminosa base acrílica tipo EMUFAL PRIMER (300 g/m²) o equivalente, cazoleta prefabricada con refuerzo de membrana de betún SBS y tubo rígido clipado de PEAD de tiro directo tipo DRAINI VERTICAL BTM 100% o equivalente, compatible con láminas bituminosas, incluido protección del desagüe tipo MORRIÓN UNIVERSAL SOPREMA o equivalente, totalmente adherida sobre la primera capa de lámina bituminosa; lista para recibir la segunda capa completamente adherida a fuego sobre la cazoleta.
- o Junta de dilatación consistente en bandas de adherencia de 33 cm de ancho tipo MORTERPLAS SBS FP 3 kg BAND 33 o equivalente a cada lado de la junta, previa imprimación acrílica tipo EMUFAL PRIMER (300 g/m²) o equivalente, mediante banda de 50 cm de ancho adherida a ambos lados de la misma formando fuelle tipo MORTERPLAS SBS FP 4 kg o equivalente y con solapes transversales de al menos 15 cm; fondo de junta de diámetro 25 mm tipo MORTERPLAS APP FP 4 kg o equivalente y tapajuntas mediante banda de 33 cm tipo MORTERPLAS SBS FP 3 kg BAND 33 o equivalente; listo para recibir el sistema de la parte general de la cubierta.
- o Refuerzo de lámina en puntos singulares.

- Capa de protección de grava 20/40mm: grava de canto rodado lavado, de 20-40 mm, limpia y exenta de limos, con un espesor medio de 10 cm.
- Cribado, lavado, limpieza y extendido de gravilla existente en cubierta:
 - o retirada de limos, sedimentos, residuos, polvo, arena, tierra, vegetación, etc.;
 - o Limpieza y lavado mediante hidro limpiadora.
 - o Extendido de grava.
- Baldosa filtrante aislante de 50x50 cm + XPS:
 - o Baldosa aislante constituida por un pavimento de hormigón poroso de 35 mm y base aislante de poliestireno extruido de 60 mm de espesor.
 - o Dimensiones de 500x500 mm
 - o Color gris
 - o Acabado poroso
 - o Instalado sobre una capa antipunzonante geotextil.
- Pasillo técnico mediante lámina bituminosa sin solape lateral SBS PFV 5 kg MIN de Soprema o equivalente:
 - o Imprimación previa del soporte con EMUFAL RENOVE o equivalente y una vez seco se adhiere totalmente a lámina autoprotegida la lámina bituminosa sin solape lateral SBS PFV 5 kg MIN de Soprema o equivalente.
 - o Características del producto:
 - o Peso (Kg/m²): 5 (-5%+10%).
 - o Designación: LBM-50/G-FP
 - o Longitud de rollo (m.): 8 (± 1%)
 - o Ancho de rollo (m.): 1.
 - o m²/rollo: 8.
 - o Acabado: Pizarrita Roja (P-R).
- Impermeabilización bicapa de lámina asfáltica:
 - o Imprimación bituminosa de consistencia viscosa, 0,5 kg/m², MAXDAN o equivalente.
 - o Lámina bituminosa de betún modificado con elastómeros, con terminación en film plástico, con armadura de fieltro de poliéster reforzado, de 3 kg/m², GLASDAN® 30 P ELAST o equivalente, adherida con calor a la lámina preexistente;
 - o Lámina bituminosa de betún modificado con elastómeros (SBS) de alta durabilidad, autoprotegida con gránulo de pizarra negro, con armadura de fieltro de poliéster reforzada, de 5 kg/m², POLYDAN PRO 50/GP o equivalente, adherida a la anterior con soplete.
 - o Refuerzo en los rincones mediante lámina Esterdan 30 FM o equivalente (especial fijación mecánica) con un desarrollo de 8m por cada lado y ancho de 1m, fijada mecánicamente (estudio de viento previo e incluido en el precio)
 - o Encuentro con peto en cubierta plana, elevando la impermeabilización 20 cm en la vertical sobre acabado de cubierta, formado por:

- Imprimación bituminosa de consistencia viscosa, 0,5 kg/m², MAXDAN o equivalente.
 - BANDA DE REFUERZO E 30 P ELAST o equivalente para petos, totalmente adherida al soporte con soplete; banda de terminación con lámina bituminosa (SBS) de alta durabilidad, autoprotegida por gránulo de pizarra negro y armadura de poliéster reforzado de 5 kg/m², POLYDAN PRO 50/GP o equivalente, ambas adheridas al soporte y entre sí con soplete; perfil metálico DANOSA o equivalente fijado mecánicamente al paramento y cordón de sellado ELASTYDAN PU 40 GRIS o equivalente entre el paramento y el perfil metálico.
- Encuentros con sumideros formado por:
 - Lámina bituminosa de adherencia, con terminación en film plástico, con armadura de fieltro de poliéster reforzado, de 3 kg/m², ESTERDAN® FM 30 P ELAST o equivalente fijado mecánicamente al soporte;
 - CAZOLETA DANOSA prefabricada o equivalente de EPDM del diámetro necesario soldada a la banda de adherencia y PARAGRAVILLAS DANOSA® o equivalente.
- Junta de dilatación alzada consistente en:
 - Perfil de chapa plegada; imprimación bituminosa de consistencia viscosa, 0,5 kg/m², MAXDAN® o equivalente; banda de refuerzo en peto con BANDA DE REFUERZO E 30 P ELAST o equivalente y banda de terminación con lámina bituminosa (SBS) de alta durabilidad, autoprotegida por gránulo de pizarra negro y armadura de poliéster reforzado de 5 kg/m², POLYDAN PRO 50/GP o equivalente, ambas adheridas al soporte y entre sí con soplete; este tratamiento se realizará a ambos lados de la junta elevada.
- Impermeabilización de peto de cubierta:
 - Imprimación bituminosa de base acuosa, 0,3 kg/m², CURIDAN® o equivalente.
 - Banda de refuerzo en peto con BANDA DE REFUERZO E 30 P ELAST o equivalente.
 - Banda de terminación con lámina bituminosa, autoprotegida con gránulo de pizarra, con armadura de fieltro de poliéster reforzado, de 5 kg/m², POLYDAN PRO 50/GP o equivalente.
 - Perfil de chapa de acero galvanizado fijado mecánicamente al paramento y cordón de sellado ELASTYDAN® PU 40 GRIS o equivalente, entre el paramento y el perfil metálico, para remate y protección de la impermeabilización.
- Conexión de sumidero a bajante:
 - Conexión de sumidero EPDM de salida horizontal/vertical en cubierta plana, de 80 a 110 mm de diámetro, a la red de saneamiento del edificio.
 - Se proporcionará un metro de tubo de PVC, serie B, de 80-110 mm de diámetro, con sistema de unión por enchufe con junta pegada,

conforme UNE-EN 1453-1:2017; con una resistencia al fuego B-s1, d0, conforme UNE-EN 13501-1:2019, con collarín con cierre incorporado, piezas especiales (codos, derivaciones, etc.).

- Sumidero sifónico auto limpiante plano de PVC de 300x300 mm de dimensiones, tipo Riuvert o equivalente, formado por:
 - Sumidero sifónico auto limpiante de 300x300 mm. y 125 mm. de diámetro de salida, fabricado con una formulación especial de PVC reforzado con óxido de titanio, resistente a los rayos UV, sello hidráulico conforme a EN 1253.
 - Caldereta de 300x300 mm. y 125/110 mm. de diámetro de salida en PVC reforzado con óxido de titanio, con prénsatelas atornillado, topes de cierre, embocadura en “H”, y reducción de salida en caso necesario.
 - Rejilla retenedora de grava, hojas, etc. fabricada con una formulación especial de PVC reforzado con óxido de titanio, resistente a los rayos UV, con sistema de fijación clipado.
 - Sellado de junta de construcción, con ancho de junta hasta 45 mm, realizado con sellador mono componente de curado rápido Nitoseal MS60 de Fosroc o equivalente, resistente a los rayos UV y con propiedades de sellador acústico. Consistente en: preparación y limpieza del soporte; colocación de fondo de junta de espuma de polietileno de célula cerrada, Policord o equivalente; y aplicación del sellador Nitoseal MS60 o equivalente. Pletina de acero inoxidable en pavimentos.
- Paragravillas tronco piramidal de acero inoxidable.
- Sellado de fisuras o grietas con masilla de poliuretano.
- Canalón de acero galvanizado de sección rectangular aproximada de 46 x 28, medidas exteriores y 0,7mm de espesor.
- Canalón adaptado geométricamente a las medidas de cada uno de los canales existentes.
- Reparación de canalón de chapa galvanizada y encuentro con las bajantes mediante:
 - Limpieza del interior del canalón.
 - Limpieza del tramo de bajante mediante cepillo para verificar que no haya atascos.
 - Verificar que el canalón tenga la pendiente necesaria para la correcta evacuación.
 - Comprobación de estanqueidad de las juntas del canalón.
 - Limpieza de grasa y suciedad en juntas o zonas de agujero a reparar.
 - Reparación de abolladuras y sustitución de piezas muy deterioradas por otras nuevas, del mismo material, mediante unión soldada (hasta un 10% de piezas nuevas incluido en el precio).

- o Sellado de juntas, grietas, empalmes, poros y agujeros con masilla elástica de polímeros de alto rendimiento y resistencia al agua y crecimiento de hongos.
 - o Impermeabilizante en toda la superficie interior del canalón, mediante 2 manos de membrana basada en polímeros híbridos para impermeabilización de canalones tipo Lastois canalones o equivalente y reforzado intercalando fieltro de fibra de vidrio Fibras 300 o equivalente.
- Impermeabilización con mortero impermeabilizante de remate superior de peto de hormigón mediante mortero Master Seal de Sika o equivalente.
- Aislamiento XPS de 40, 50, 80 y 100mm con juntas a media madera.
- Impermeabilización de jardinera, por el interior, con mortero cementoso impermeabilizante flexible bicomponente, color gris, textura lisa, a base de resinas sintéticas, cemento especial y áridos seleccionados, resistencia a presión hidrostática positiva de 9 bar y a presión hidrostática negativa de 3 bar, con resistencia a la penetración de raíces, con certificado de potabilidad, aplicado con brocha en dos o más capas sobre el soporte humedecido, hasta conseguir un espesor mínimo total de 2 mm.
- Base de asfalto líquido aplicado en caliente en las zonas de difícil acceso, aplicado mediante caldera tradicional in situ, con una dotación de 4kg/m².
- Reparación e imprimación de superficie de hormigón:
 - o Suministro, amasado y vertido de resina de poliuretano líquida Implarest EPW o equivalente con una dotación mínima de 1,5 kg/m² aplicada en puro y mezclada con árido de sílice de granulometría 0,8 mm con el fin de colmatar fisuras, oquedades y regularización de la superficie. Secado de la primera mano y aplicación posterior de otra capa de Imparest EPW o equivalente con el fin de dejar un soporte apto para recibir la impermeabilización. Incluso parte proporcional de manifestación de fisuras y posterior sellado de las mismas con mortero epoxi Morcemrest o equivalente. El precio contempla también la colocación de bandas de refuerzo en encuentros y puntos singulares, realización de medias cañas con masilla de poliuretano Pumalastic MS y tratamiento de las juntas de trabajo mediante corte con radial y sellado con resina epoxi de altas características técnicas y mecánicas.
- Impermeabilización mediante lámina de butilo + poliuretano bitumen: banda sellante autoadhesiva formada por un compuesto adhesivo de goma de butilo de prestaciones elevadas, protegido por una película/fieltro de polipropileno y acabado mediante dos manos membrana de poliuretano bitumen tixotrópica para impermeabilización.

- Reparación, ajuste y limpieza de tapetas:
 - o Levantado de tapetas entre vidrios, retirada del sellado anterior y juntas de neopreno, limpieza de la zona dónde se va a volver a sellar, ajuste de tornillos de sujeción, realizado por personal competente, sustituyendo el tornillo de sujeción deteriorado por uno nuevo y apretando los que estén en buen estado que se puedan conservar.
 - o Doble Sellado con silicona neutra, juntas de neopreno y sustitución de tapetas deterioradas por nuevas de espesor igual al existente en aluminio lacado (color a elegir por la propiedad).
 - o Limpieza de tapetas de aluminio mediante limpiador especial adecuado para la superficie a tratar, por medios manuales y/o mecánicos.
- Sellado de prefabricados de fachada:
 - o Suministro e instalación de cordón celular y sellado de juntas mediante: Retirada de sellado anterior y juntas de neopreno y limpieza de la zona dónde se va a volver a sellar.
 - o Fondo de junta de célula cerrada y polietileno a la profundidad necesaria para respetar una relación entre ancho profundidad de aproximadamente 2:1; imprimir el soporte con imprimación de base epoxi Sika Primer 3N, para posterior colocación del producto para sellar la junta.
 - o Sellado de juntas de 30 mm de ancho con sellador elástico mono componente de base poliuretano tipo SikaHyflex 250 Facade color negro, con muy buena resistencia a la intemperie, capacidad de movimiento de +100/-50 % (ASTM C719); curado sin burbujas; baja transmisión de tensión al sustrato; fácil de alisar y muy buena trabajabilidad; libre de solventes y muy baja emisión.
 - o Cumple con EMICODE EC1PLUS R; LEED® EQc 4.1; SCAQMD, Rule 1168; BAAQMD, Reg. 8, Rule 51; M1 (Emission Class for Building Material); EN15651-1 F EXT-INT CC 25 LM provisto de declaración de prestaciones y marcado CE; ISO 11600 F 25 LM; DIN 18540 F; ASTM C 920, clase 100/50.
- Lámina de protección solar:
 - o Solarcheck Sentinel Plus Stainless Steel 25 (tono metalizado acero medio) o equivalente.
 - o Debe estar fabricada para uso exterior
 - o Luz visible transmitida: 22%
 - o Energía total solar rechazada: 73%
 - o Factor solar G: 27%
 - o Certificados ISO 14001 Y 9001 del fabricante y de la empresa instaladora.
 - o Declaración ambiental del producto EPD (auditoria como producto Carbono-Negativo).

- o Tono de lámina a definir durante la ejecución de la obra.
 - o Limpieza previa y preparación de los vidrios, pequeño material, sellado del perímetro de vidrio con silicona neutra o bien cinta especial 3M para exteriores, elementos de fijación y/o anclaje.
- Sellado de carpintería exterior:
 - o Sellado interior y exterior de la junta entre la carpintería exterior de aluminio y el cerramiento de fábrica revestida de 10 mm de anchura y 5 mm de profundidad,
 - o Con silicona neutra oxímica, de elasticidad permanente y curado rápido,
 - o Color a elegir.
 - o Sobre fondo de junta, previa cubrición de la superficie de los flancos de la junta con imprimación transparente a base de poliuretano.
- Sellado de hueco pasamuros para tensores de encofrado:
 - o Sellado de hueco pasamuros de entre 20 y 25 mm de diámetro interior para paso de los tensores del encofrado, en muro de hormigón, con cordón de polietileno expandido de celdas cerradas, de sección circular de 20/25 mm de diámetro, para fondo de junta.
 - o Masilla elastómera mono componente a base de poliuretano, de color gris, aplicada con pistola desde el fondo de junta hacia fuera.
 - o Posteriormente se revestirá con mortero tixotrópico mono componente, modificado con polímeros, reforzado con fibras de fraguado rápido (45 minutos), con una resistencia a compresión a 28 días mayor o igual a 25 N/mm² y una resistencia a la abrasión según el método Böhme UNE-EN 13892-3 de 13,6 cm³ / 50 cm², clase R2 según UNE-EN 1504-3, Euroclase F de reacción al fuego, según UNE-EN 13501-1, Euroclase F de reacción al fuego, según UNE-EN 13501-1
- Limpieza de fachada de hormigón visto, mediante cepillado manual con agua y cepillo blando de raíces.
- Limpieza de vidrio en fachada por medios manuales y/o mecánicos.
- Limpieza de tapetas de aluminio mediante limpiador especial adecuado para la superficie a tratar.
- Sellado de vidrios:
 - o Retirada del sellado anterior, limpieza de la zona dónde se va a volver a sellar
 - o Sellado con silicona neutra.

2.3. Albañilería, Cerramientos y Divisiones:

- Reposición de formación de pendiente, en las zonas que se hayan encontrado deterioradas de la cubierta plana, a base de hormigón celular de cemento espumado para formación de pendientes y aislamiento térmico y acústico de cubiertas y azoteas, con una altura idéntica a la existente, de cemento CEM II/A-L 42,5 R, agua y adición de aditivo aireante, con una densidad media en seco de 300 kg/m³ y resistencia a la compresión de 0,85 MPa, elaborado en central.
- Capa de regularización en cubiertas planas previo a la colocación de la impermeabilización a base de:
 - Retirada de mortero o restos de cualquier tipo.
 - Limpieza de soporte.
 - Recrecido para formación de capa de separación o regularización en cubiertas, realizado con mortero de CEM II/B-P 32,5 N y arena de río de tipo M-5 para uso corriente (G), con resistencia a compresión a 28 días de 5,0 N/mm², confeccionado en central y bombeado con equipo de bombeo, con un espesor medio de 3 cm.

En el caso de que la formación de pendientes no tenga graves patologías y no sea necesaria su demolición, ejecutaremos la siguiente partida:

- Repaso y limpieza de soporte en cubiertas planas previo a la colocación de la impermeabilización a base de:
 - Limpieza de soporte.
 - Parcheado de soporte en los puntos deteriorados tras la retirada de la impermeabilización mediante mortero de CEM II/B-P 32,5 N y arena de río de tipo M-5 para uso corriente (G), con resistencia a compresión a 28 días de 5,0 N/mm².
- Formación de escocia de base de lámina en encuentro de pendientes de cubierta plana y paramento vertical, permitiendo una superficie continua sin resaltos como base de la impermeabilización, realizada a base de recrecido con mortero de alta resistencia y retracción controlada del tipo Argosec M-25 Élite, proyectable y fibroreforzado a base de cementos especiales, áridos seleccionados tamaño máximo ϕ 2 mm y aditivos orgánicos que le otorgan una extraordinaria trabajabilidad, adherencia y un control de la retracción de secado y bombeado con equipo de bombeo, incluso preparación del soporte, refuerzos y vertido.
- Fábrica de ladrillo perforado tosco de 24x11,5x7 cm, de ½ pie de espesor en exteriores, recibido con mortero de cemento CEM II/B-P 32,5 N y arena de río tipo M-5, para revestir.
- Fábrica de ladrillo perforado tosco de 24x11,5x7 cm, de 1 pie de espesor en exteriores, recibido con mortero de cemento CEM II/B-P 32,5 N y arena de río tipo M-5, para revestir.

- Fábrica de ladrillo hueco doble 24x11,5x7 cm, de 1/2 pie de espesor en exteriores, recibido con mortero de cemento CEM II/B-P 32,5 N y arena de río tipo M-5, para revestir.
- Fábrica de ladrillo 24x11,5x4 cm, recibido con mortero de cemento CEM II/B-P 32,5 N y arena de río tipo M-5, para revestir.
- Dados de apoyo para instalaciones formados por ladrillo perforado de 7 cm y enfoscados con mortero de cemento hidrófugo de 0,5x0,5x0,5m.
- Hormigón HA-25/F/12/XC2 fabricado en central, y vertido con cubilote, para formación de muro.
- Reparación de fisuras en muro/peto de hormigón mediante aplicación manual de mortero fluido, de fraguado rápido (20 minutos), modificado con polímeros, con una resistencia a compresión a 28 días mayor o igual a 80 N/mm² y un módulo de elasticidad mayor o igual a 20000 N/mm², clase R4, tipo PCC, según UNE-EN 1504-3, Euroclase A1 de reacción al fuego, según UNE-EN 13501-1, en capa de 40 mm de espesor medio, de consistencia fluida, para reparación y refuerzo estructural de muro de hormigón.
- Reparación de fisuras en estructura de fábrica de ladrillo cerámico mediante el sellado de juntas y fisuras con mortero bastardo de cemento CEM II/A-P 32,5 R, cal y arena; confeccionado en obra.
- Reparación de grieta en estructura de fábrica de ladrillo cerámico mediante el cosido con grapas de acero corrugado B 500 S, de 8 mm de diámetro, colocadas cada 300 mm en taladros previamente rellenos con inyección de 3,5 kg/m de mortero de resina epoxi y arena de sílice, de endurecimiento rápido.
- Reparación de grieta en muro de hormigón consistente en picado de superficie de hormigón agrietada, con medios manuales o martillo eléctrico de baja potencia, en una profundidad media de 5 cm. Saturación con agua. Relleno con mortero monocomponente de fraguado rápido, formulado a base de polímeros, fibras, aditivos y terminación con llana metálica.
- Cierre de huecos en forjado de e=0,30 m mediante barras de acero corrugado B500S, colocadas longitudinal y transversalmente y superior e inferiormente (diámetro y solapes según cálculo y norma por técnico competente), ancladas al canto del forjado mediante adhesivo para anclajes de 2 componentes a base de resinas de poliéster libre de estireno y disolventes, encofrado de hueco en la parte inferior del canto del forjado, vertido y vibrado de hormigón HA-25/B/20/Ila por su parte superior.
- Reparación de estructura de hormigón (muros, forjados, etc) en paramentos horizontales y/o verticales mediante:
 - Preparación de la superficie de las armaduras, para la posterior aplicación de productos reparadores y protectores mediante medios

manuales y/o mecánicos que sean necesarios (Picado con martillo eléctrico, hasta alcanzar una profundidad de 20 mm, eliminando el hormigón en mal estado hasta llegar a las armaduras. Abujardado con martillo cincelador y juego de agujas, hasta eliminar una capa de 3 mm de espesor. Abujardado con martillo eléctrico, hasta eliminar una capa de 20 mm de espesor, en función de la calidad del hormigón. Cepillado con cepillo de púas de acero, hasta eliminar una capa de 2 mm de espesor. Eliminación de la suciedad superficial, la herrumbre y toda sustancia que pueda disminuir la adherencia entre las armaduras y el material de reparación a aplicar, hasta alcanzar un grado de preparación Sa 2 ½ según UNE-EN ISO 8501-1, mediante proyección en seco de chorro de partículas de material abrasivo formado por partículas de silicato de aluminio y cepillado con cepillo de púas de acero. Limpieza con detergente alcalino, provocando la emulsión y posterior eliminación de la suciedad de origen orgánico depositada sobre el soporte).

- Aplicación manual de mortero mono componente a base de cemento, inhibidores de corrosión y polímeros en polvo, para la protección y pasivación de armaduras de acero, y como puente de unión entre mortero de reparación y hormigón existente, garantizando la adherencia entre ambos, con 1,5 kg/m² de consumo medio.
- Aplicación manual de mortero de reparación de dos componentes a base de resina epoxi, tixotrópico y con altas resistencias mecánicas, con una resistencia a compresión a 28 días mayor o igual a 45 N/mm² y un módulo de elasticidad mayor o igual a 20000 N/mm², clase R4 según UNE-EN 1504-3, Euroclase F de reacción al fuego, según UNE-EN 13501-1, en capa de 20 mm de espesor medio, con acabado superficial fratasado con esponja o fratas, para reparación y refuerzo estructural de muro de hormigón.
- Recibido de carpintería metálica y/o cerrajería con garras empotradas en el muro, con mortero de cemento CEM II/B-P 32,5 N y arena de río tipo M-5.

2.4. Revestimientos, Prefabricados, chapados y alicatados:

- Revestimiento de paramentos exteriores con mortero monocapa para la impermeabilización y decoración de fachadas, acabado con árido proyectado (a mano o con máquina) color a elegir por RTVE durante la ejecución de los trabajos (árido procedente de machaqueo, para proyectar sobre mortero monocapa, granulometría comprendida entre 5 y 9 mm), espesor 15 mm, compuesto de cementos, aditivos, resinas sintéticas y cargas minerales, tipo OC CSIII W2, según UNE-EN 998-1, aplicado manualmente, armado y reforzado con malla de fibra de vidrio, de 10x10 mm de luz, antiálcalis, de 200 a 250 g/m² de masa superficial y 750 a 900 micras de espesor, con 25 kp/cm² de resistencia a tracción, para armar morteros monocapa y en los cambios de material y en los frentes de forjado;

Incluso p.p. de látex puro o resina, hidrofugante, junquillo de PVC, perfil de PVC rígido para formación de aristas en revestimientos de mortero monocapa, aplicación de una capa de mortero puente de unión, de 5 mm de espesor, en aquellos lugares de su superficie donde presente deficiencias y pequeño material.

- Albardilla de hormigón polímero de superficie pulida, para su utilización como cubre muros o pasamanos, con diseño a dos aguas y bocel de 40 mm en ambos lados.
Ancho exterior de 550 mm. e interior de apoyo de 500 mm., las cotas longitudinales serán a medida estándar de 1000 mm., la base presenta anclajes metálicos de acero inoxidable.
Remate de piezas de escuadra a 90º.
Recibido con mortero de alta flexibilidad y gran adherencia (C2S2), incluso p.p. de preparación y regularización de soporte, en el caso que sean piezas contiguas prever juntas de 5 mm. con sistema antihumedad junta de estanqueidad J-Max de PVC rígido con vuelo a ambos lados del paramento vertical para evacuación de agua y sellado con masilla de poliuretano impermeable.
- Reparación de grieta en revestimiento de mortero sobre el paramento vertical interior de hasta 3 m de altura mediante aplicación de una primera capa de enfoscado de mortero de cemento M-5, colocación de malla de fibra de vidrio, antiálcalis, con el mortero aún fresco y posterior aplicación final a buena vista de una segunda capa de enfoscado con el mismo mortero, acabado superficial rugoso, hasta igualar la superficie reparada con el resto del revestimiento del paño, previa preparación de la grieta.
- Reparación de grieta en revestimiento de yeso sobre el paramento vertical de hasta 3 m de altura mediante aplicación de una primera capa de guarnecido de yeso B1, colocación de malla de fibra de vidrio tejida, antiálcalis, con el yeso aún fresco, posterior aplicación de una segunda capa de guarnecido con el mismo yeso y acabado final con una capa de enlucido de yeso C6, hasta igualar la superficie reparada con el resto del revestimiento del paño, previa preparación de la grieta
- Enfoscado maestreado y fratasado con mortero hidrófugo
 - Mortero hidrófugo CEM II/B-P 32,5 N y arena de río M-10, en paramentos horizontales y verticales. i/regleado, sacado de aristas y rincones con maestras cada 3 m, mallas, resinas o cualquier elemento necesario para su correcta adherencia al soporte.
 - Esquineros.
 - Malla de fibra de vidrio para refuerzo de mortero que cubra la discontinuidad, fijado y tensado con un solape mínimo de 10 cm a cada lado, colocado con pasta de cemento CEM II/A-P 42,5 R punteado.
- Guarnecido, maestreado y enlucido de yeso:
 - Guarnecido con yeso negro controlado (YG/L):
 - Índice de pureza:>75%
 - Contenido en Ca SO4:>69%

- Contenido H₂O combinada: <6.2%
- Resistencia mecánica a flexión:>2.0 N/mm²
- Resistencia mecánica a compresión:>2.0 N/mm²
- Dureza superficial en probeta:>65 u.Shore C
- pH:>6 C
- Finura de molido (200 μm) <50% C
- Adherencia: Rotura en soporte o masa de yeso
- Marcado CE:
- B1/15/2
- Reacción al fuego: A1
- o Enlucido final mediante yeso blanco (YF/L)
 - Índice de pureza: >80%
 - Contenido en Ca SO₄:>76%
 - Contenido H₂O combinada: <6.2%
 - Resistencia mecánica a flexión:>2.5 N/mm²
 - Resistencia mecánica a compresión:>2.0 N/mm²
 - Dureza superficial en probeta:>45 u.Shore C
 - pH:>6 C
 - Finura de molido (200μm) <15% C
 - Finura de molido (800μm) <0% C
 - Adherencia: Rotura en soporte o masa de yeso
 - Reacción al fuego: A1
- o Maestras cada 1,50 m. y maestras en las esquinas, incluso formación de aristas y rincones, guarniciones de huecos, remates con pavimento, guardavivos, colocación de malla de fibra de vidrio antiálcalis para refuerzo de encuentros entre materiales diferentes en un 10% de la superficie del paramento.

2.5. Falsos Techos y Pavimentos:

- Falso Techo Registrable de Fibra Mineral:
 - o Placas de 60x60 cm y 25 mm de espesor.
 - o Suspendido de perfilería de aluminio vista lacada en blanco de primarios y secundarios, de 15 o 24 mm de ancho y canto recto o tegular; suspendida del forjado o elemento portante mediante varillas roscadas y cuelgues tipo twist de suspensión rápida para su nivelación
 - o Se incluye la p.p. de faja perimetral a fachada, cortinero y tabica.
- Falso Techo Continuo de Yeso Laminado:
 - o Suspendido.
 - o Nivel de calidad del acabado Q2.
 - o Sistema T-60/400/1x15N de PLADUR o equivalente, constituido por:
 - ESTRUCTURA:
 - Estructura oculta de acero galvanizado, formada por perfiles T60 cada 40 cm suspendidos cada 1400 mm por medio de horquillas T-60, piezas de empalme y varilla roscada ø 6 mm.

- Los perfiles T-60, se apoyan perimetralmente en perfiles angulares fijados mecánicamente cada 600 mm.
 - PLACAS:
 - Placa de yeso laminado formada por un alma de yeso 100% natural ligada a dos láminas de celulosa.
 - Tipo A según la norma EN-520:2004 +A1 2009
 - Color frontal gris claro.
 - Espesor nominal de 15 mm.
 - Ancho nominal de 1200 mm.
 - Longitud nominal de 3000 mm.
 - Los bordes longitudinales están recubiertos de cartón y configurados como Bordes Afinados (BA).
 - Accesorios de fijación.
 - Repaso de juntas con cinta y pasta.
 - Junta estanca de 46x30m
 - Se incluye la p.p. de formación de cortinero y tabica.
- Formación de falsa viga formada por placa de cartón yeso PLADUR o equivalente, de dimensiones hasta 40x60 y de 15 mm. de espesor, a un lado de una estructura de acero galvanizado de 46 mm. de ancho, a base de Montantes PLADUR o equivalente (elementos verticales), separados entre ejes 400 mm. y Canales PLADUR o equivalente (elementos horizontales), anclados a la cara inferior del forjado, siempre a cabeza de viga de hormigón armado o a vigueta, y resuelto el encuentro con falseos con fábrica de pilares existentes.
- Faja, tabica o cortinero perimetral cartón-yeso para falsos techos desmontables o continuos, de hasta 30 cm de ancho, colocado sobre una estructura oculta de acero galvanizado, formada por perfiles T/C de 47 mm cada 40 cm y perfilería.
- Limpieza de perfilería de falso techo mediante agua con detergentes y mediante el uso de fibras sintéticas que contengan abrasivo y posteriormente limpieza intensa con agua caliente.
- Reparación de pavimento de hormigón:
 - o Mortero de cemento, de fraguado ultrarrápido (de 15 a 35 minutos) y altas resistencias iniciales, con una resistencia a compresión a 28 días mayor o igual a 53 N/mm² y un módulo de elasticidad de 40000 N/mm², clase R4 según UNE-EN 1504-3, aplicado en capa de 20 mm de espesor medio.
 - o Humectación del soporte.
- Solado de exterior antideslizante (gres porcelánico, baldosa de hormigón, piedra natural, etc) en baldosas de gran formato, para alto tránsito, en color, recibido con mortero cola C2 según UNE-EN 12004-1:2017, sobre recocado de mortero de cemento CEM II/B-P 32,5 N y arena de río (M-5) de 5 cm de espesor.

- Pavimento de hormigón poroso, aglomerado con piedra de granulometría seleccionada, sobre capa de zahorras, geotextil y relleno de gravilla de nivelación, para grandes superficies.
Ejecución de pavimento de hormigón poroso de 10 cm de espesor formado por árido fino de granulometría seleccionada (3-12mm) y cemento gris ensacado. Bombeado a cubierta, extendido manual, compactado y elaboración de juntas de caucho necesarias incluso suministro e instalación de geotextil de poliéster DANOFEEL T PY 200 o equivalente separador de impermeabilización .y juntas de porexpan perimetral incluida.
- Suelo técnico exterior compuesto por baldosas de hormigón poroso antideslizante colocado sobre plots.
 - o Baldosa armada de hormigón poroso antideslizante de 50x50x5 mm color a elegir por la Propiedad.
 - o Plots de altura regulable y autonivelantes de polipropileno con carga mineral, resistentes a la intemperie. Fijados al soporte con masilla de poliuretano.
- Suelo Técnico Registrable Estratificado:
 - o Baldosa de aglomerado de madera de alta densidad de 30 mm de espesor encapsulado a media bandeja (la bandeja debe ser de acero, no se admite aluminio) y acabado superior en estratificado de alta presión walkprint de la casa ABET o equivalente, con canteado perimetral de PVC. Las dimensiones de la baldosa de 600x600 mm (o de 400x600 mm). Clasificación al fuego Bfl-s1.
 - o Montado sobre pedestales de acero zincado (el pedestal debe estar formado por varilla roscada, tuerca y vástago roscado), con cabeza con junta antivibratoria fabricada en poliuretano ecológico y medioambiental ABS con apoyos cruciformes, con regulación de nivel de suelo mediante tuerca el pedestal, con travesaño de perfil cerrado de acero galvanizado de 1,5mm de espesor con goa acústica, modelo perfilera auxiliar de entramado Heavy Duty.
 - o Clasificación de la baldosa según EN 12825 2/3/A/1, con estructura reforzada 4/3/A/1.

2.6. Carpintería, cerrajería y vidriería

- Acero elaborado en cerrajería (escaleras, placas, etc):
 - o Acero laminado S275JR elaborado, en perfiles laminados en caliente y/o conformados en frío, perfiles tubulares para elementos de cerrajería.
 - o Uniones soldadas y/o atornilladas.
 - o Dos manos de imprimación con pintura antióxido.
 - o Tacos de neopreno de 1 cm de espesor en apoyos de elementos rígidos con la impermeabilización.
 - o Sellado de placas.
- Acero galvanizado elaborado en cerrajería (escaleras, placas, etc):

- o Acero laminado elaborado UNE-EN 10025 S275JR, en perfiles laminados en caliente y/o conformados en frío, perfiles tubulares para elementos de cerrajería.
 - o Uniones soldadas y/o atornilladas.
 - o Galvanizado en caliente, con un espesor mínimo de 85 micras, cumpliendo norma de referencia para el proceso de galvanizado en caliente de la UNE-EN-ISO 1461:2009.
 - o Tacos de neopreno de 1 cm de espesor en apoyos de elementos rígidos con la impermeabilización.
 - o Sellado de placas.
- Anclaje de barra de acero corrugado UNE-EN 10080 B 500 S de 8 mm de diámetro con resina epoxi, libre de estireno, aplicada con pistola manual o neumática, con boquilla de dosificación y mezcla automática, colocada en taladro de 18 mm de diámetro y hasta 250 mm de profundidad, para conexión lateral entre ladrillo y hormigón.
- Forrado/chapado acero galvanizado lacado:
 - o Espesor de la chapa de 1.5 mm.
 - o Pliegues variables iguales o desiguales.
 - o Instalado mediante fijación mecánica o con adhesivo polímero de aplicación en frío sobre una capa de regularización de mortero de cemento, industrial, con aditivo hidrófugo, M-5, de 4 cm de espesor; y sellado de las juntas entre piezas y, en su caso, de las uniones con los muros con sellador adhesivo mono componente.
 - o Rastrelado de tubo de acero cuadrado, plegado variable de chapa, pequeño material, elementos de fijación, anclaje, sellado,
- Escalera con protección de espalda (varia la altura a salvar):
 - o Escalera fija de jaula para uso exterior (escalera de gato, crinolina o protección dorsal) con protección de espalda (mediante marco circular compuesto por anillos metálicos y tirantes de protección de espalda) de 1 tramo, plataforma superior, barandilla y tramo de escalera de bajada a cubierta de esmelux o equivalente.
 - o Escalera de mantenimiento en edificios: norma DIN 18799-1
 - o Componentes certificados según las normativas internacionales DIN EN ISO 14 122 y EN 353-1.
 - o Fabricada según las indicaciones en la nueva norma DIN EN 1090.
 - o Cumplimiento con la nueva normativa europea: DIN 18 799-1, DIN 14 094-1, DIN 14 094-2,
 - o Características:
 - Acabado en acero galvanizado por inmersión en caliente.
 - Dimensiones:
 - Ancho de escalera de 520 mm.
 - Peldaños antideslizantes, en sección de 30 x 30 mm.
 - Paso entre peldaños: 280 mm.

- Altura libre inferior: 2.200 - 2.500 mm, (altura del suelo al primer aro)
 - Largueros de 60 x 25 mm.
 - Aros de protección de espalda $\varnothing$ 700 mm.
- Escalera sin protección de espalda (varia la altura a salvar):
 - o Escalera fija para uso exterior sin protección de espalda, de 1 tramo, plataforma superior, barandilla y tramo de escalera de bajada a cubierta de esmelux o equivalente.
 - o Escalera de mantenimiento en edificios: norma DIN 18799-1
 - o Componentes certificados según las normativas internacionales DIN EN ISO 14 122 y EN 353-1.
 - o Fabricada según las indicaciones en la nueva norma DIN EN 1090.
 - o Cumplimiento con la nueva normativa europea: DIN 18 799-1, DIN 14 094-1, DIN 14 094-2,
 - o Características:
 - Acabado en acero galvanizado por inmersión en caliente.
 - Dimensiones:
 - Ancho de escalera de 520 mm.
 - Peldaños antideslizantes, en sección de 30 x 30 mm.
 - Paso entre peldaños: 280 mm.
 - Largueros de 60 x 25 mm.
- Solado de Tramex pletina-pletina 30X30/ 30X2 Y 30X2:
 - o Reja electrosoldada metálica formada por pletina-pletina de acero galvanizado de 30x2 mm en cuadrícula de 30x30 mm.
 - o Bastidor electrosoldado,
 - o Montaje mediante anclaje mecánico con tacos de nylon y tornillos de acero.
 - o Perfiles angulares y T en acero galvanizado fijados mecánicamente para la soportación de la rejilla
- Solado de Tramex pletina-varilla 30X30/ 30X2 Y 5 mm:
 - o Reja electrosoldada metálica formada por pletina de acero galvanizado de 30x2 mm y varilla corrugada de 5mm de diámetro, en cuadrícula de 30x30 mm.
 - o Bastidor electrosoldado,
 - o Montaje mediante anclaje mecánico con tacos de nylon y tornillos de acero.
 - o Perfiles angulares y T en acero galvanizado fijados mecánicamente para la soportación de la rejilla
- Peldaño de tramex:
 - o Peldaño de ancho variable de reja electrosoldada metálica formada por pletina-pletina de acero galvanizado de 30x2 mm en cuadrícula de 30x30 mm, con bastidor electrosoldado, montaje mediante anclaje mecánico con tacos de nylon y tornillos de acero.

- Chapa lagrimada:
 - Chapa lagrimada, tipo T, según UNE-EN 10363, de acero galvanizado UNE-EN 10025 S235JR, de 3 mm de espesor nominal y de 5 mm de espesor total, masa nominal 26 kg/m², de ancho variable de 22-35 cm + pliegues.
- Chapa galvanizada perforada abocardada:
 - Chapa antideslizante perforada abocardada R15 de 2 mm de espesor, con perforaciones de 15 mm de diámetro, con un coeficiente de perforación del 26-48%, con una distancia entre centros de 11-15 mm, con agujeros redondos alternos a 60°.
- Albardilla / Vierteaguas de acero galvanizado + lacado:
 - Con goterón,
 - Espesor de la chapa de 1.5 mm,
 - Desarrollo variable (hasta 70 cm) dependiendo de los diferentes puntos a cubrir.
 - Pliegues variables iguales o desiguales.
 - Instalado mediante fijación mecánica o con adhesivo polimero de aplicación en frío sobre una capa de regularización de mortero de cemento, industrial, con aditivo hidrófugo, M-5, de 4 cm de espesor; y sellado de las juntas entre piezas y, en su caso, de las uniones con los muros con sellador adhesivo monocomponente.
 - Formación de escuadra (sin soldadura en la parte superior) a cualquier grado de ángulo y con diferentes anchos de un lado y el otro, laterales de entrega de encuentro de paredes desiguales a escuadras, junta normal, junta clipada, tapa terminal, pequeño material, elementos de fijación, anchaje y sellado.
- Barandilla de acero galvanizado:
 - Pasamanos en tubo de de acero galvanizado de 40 mm. de diámetro instalado en peto de cubierta a una altura de 1,10 m. sobre pavimento.
 - Placa de apoyo de acero galvanizado de 200x200x10 mm. de dimensiones, fijada mecánicamente con cuatro tornillos a peto de cubierta cada 90 cm.,
 - Balaustre de perfil de acero en T de 60 fijado a placa con pletina de acero galvanizado.
 - Refuerzo de balaustre mediante una doble L soldada a la placa y atornillando el conjunto de la pletina con las dos L.
 - 3 cordones de acero dividiendo la vertical y pasante a los balaustres.
 - Conjunto galvanizado con un espesor mínimo de 85 micras, cumpliendo norma de referencia para el proceso de galvanizado en caliente de la UNE-EN-ISO 1461:2009,
 - Fijaciones a paramentos.
 - Sellado de placas.

- Barandilla de acero lacado:
 - Pasamanos en tubo de acero laminado S275JR de 40 mm de diámetro instalado en peto de cubierta a una altura de 1,10 m sobre pavimento.
 - Placa de apoyo de acero de 200x200x10 mm de dimensiones, fijada mecánicamente con cuatro tornillos a peto de cubierta cada 90 cm.
 - Balaustre de perfil tubular de de acero laminado S275JR de 40 mm de diámetro.
 - 3 tubos de acero de 20mm dividiendo la vertical y soldado a los balaustres.
 - Dos manos de imprimación con pintura antióxido
 - Fijaciones a paramentos.
 - Sellado de placas.

- Carpintería de aluminio lacado color RPT:
 - Características:
 - 70 mm de sección de 2 hojas.,
 - aluminio lacado color de 60 micras.
 - 190x210 cm.
 - Con una transmitancia térmica de la carpintería máxima $U=0,80$ W/m²K.
 - Compuesta por cerco, hojas y herrajes de deslizamiento y de seguridad. Elaborada en taller, totalmente montada y probada por la empresa instaladora mediante las correspondientes pruebas de servicio. Permeabilidad al aire según Norma UNE-EN 12207:2017-CLASE 4; estanqueidad al agua según Norma UNE-EN 12208:2000-CLASE E1500; resistencia al viento según Norma UNE-EN 12210:2017-CLASE C5.
 - Instalada sobre precerco de aluminio, sellado de juntas ajuste final en obra y limpieza. Perfilería, juntas y herrajes con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011, norma UNE-EN 14351-1:2006+A2:2017.

- Vidrio laminar PVB color 5+5 mm:
 - 2 lunas de 5mm de espesor
 - Unidas mediante una lámina de butiral de polivinilo (PVB), de color que será definido durante la ejecución de la obra, de 0,38 mm de espesor.
 - Clasificación de prestaciones 1B1, según UNE-EN 12600,
 - Fijado sobre carpintería con acañado mediante calzos de apoyo perimetrales y laterales,
 - Sellado en frío con silicona sintética incolora (no acrílica), compatible con el material soporte.

- Vidrio Planitherm 4S bajo emisivo y con control solar:
 - Doble acristalamiento SGG CLIMALIT PLUS SILENCE o equivalente, formado por un vidrio bajo emisivo e incoloro SGG PLANITHERM 4S o

equivalente de 6mm capa en cara exterior y un vidrio laminado acústico y de seguridad incoloro SGG STADIP SILENCE 44,1 o equivalente de 8mm de espesor clasificado 2B2 según norma UNE-EN 12600, cámara de aire deshidratado de 16 mm de espesor con perfil separador de aluminio y doble sellado perimetral, con $U=1,4 \text{ W/m}^2\text{K}$ y $RW (C; Ctr)=40 (-2;-6)$.

- o Fijación sobre carpintería con acuñado mediante calzos de apoyo perimetrales y laterales y sellado en frío con silicona neutra, incluso cortes de vidrio y colocación de junquillos.
 - o Calzado, montaje, ajuste en la carpintería y sellado final de estanqueidad.
- Carpintería y cerrajería metálica de acero esmaltado (color a elegir en obra) compuesto por cercos, lamas, herrajes de colgar, elementos de estanqueidad, accesorios y cerraduras homologados, premarcos de acero, patillas de anclaje y sellado de silicona neutra para las juntas.
- Mosquitera fija:
 - o Marco perimetral construido en aluminio lacado en color estándar del fabricante.
 - o Fijación mediante clipado en escuadras sobre el hueco.
 - o Fabricada con malla de fibra de vidrio.
- Reparación, ajuste y sellado de lucernarios:
 - o Desmontaje de vidrios.
 - o Retirada calzos y espuma de neopreno de apoyo para el vidrio.
 - o Limpieza y cepillado de óxido en perfiles metálicos.
 - o Pintura de perfiles metálicos.
 - o Reposición o refuerzo de perfiles.
 - o Montaje de calzos y lámina de caucho (nuevos) de apoyo para el vidrio.
 - o Montaje y sellado de vidrios.
 - o Pletina de aluminio lacado, adherido al vidrio y sellado.
 - o Reposición de tapetas deterioradas.
- Chapa de acero lacado:
 - o Chapa de acero de 0,6 mm en perfil comercial, liso o grecado, lacado por cara exterior fijado sobre soporte.
- Babero de chapa:
 - o Babero de chapa galvanizada y lacado (de espesor 0,8 mm), pliegues variables y desarrollo hasta 0,40 m.
 - o Instalado mediante fijación mecánica o con adhesivo polimero de aplicación en frío sobre una capa de regularización de mortero de cemento, industrial, con aditivo hidrófugo, M-5, de 4 cm de espesor; y sellado de las juntas entre piezas y, en su caso, de las uniones con los muros con sellador adhesivo monocomponente.

- Marquesina de polycarbonato:
 - Cerchas tubulares de acero lacado separadas máximo un metro (la distancia entre cerchas tiene que ser equitativa).
 - Tejadillo de polycarbonato de 8 mm con tratamiento anti UV,
 - Juntas de goma ocultas en la parte trasera y en las juntas y apoyos del polycarbonato para evitar filtraciones de agua.
 - Perfil de remate contra el paramento vertical.
 - Sellado con masilla de poliuretano monocomponente.
- Malla déployé:
 - Revestimiento exterior de fachada, de tejido metálico formado por paneles de chapa de metal expandido (déployé), de acero galvanizado, 75x46x20x1,5, 75 mm de longitud de diagonal larga, 46 mm de longitud de diagonal corta, 20 mm de espesor de hilo y 1,5 mm de espesor de chapa, con grapas de fijación. Subestructura soporte formada por perfiles laminados en caliente, de las series IPN, IPE, HEB, HEA, HEM o UPN, acabado galvanizado en caliente y tornillería de acero inoxidable A4. Incluso fijación de la subestructura soporte. Fijación del tejido metálico a la subestructura soporte. Resolución de puntos singulares y anclajes químicos para la fijación de la subestructura soporte.
- Revestimiento remate superior perímetro fachada, mediante planchas de panel composite de 4 mm de espesor total formada por doble lamina exterior e interior de aluminio de 0,5 mm de espesor con núcleo FR (resinas termo endurecidas) intermedio 3mm. Clasificación al fuego B-s 1d0. Aluminio lacado a la cara exterior con pintura tricapa en PVDF kinar 500 de 30/35 micras en color estándar a determinar por la propiedad y protegido con film plástico.

2.7. Pintura y Tratamientos específicos

- Pintura plástica al agua para interior sobre paramentos horizontales y verticales JUNORAL B-5 o equivalente de las siguientes características:
 - Pintura al agua.
 - Formulada con copolímeros acrílicos.
 - Transpirable.
 - Lavable. Clase 2
 - Aditivada con conservantes anti moho.
 - Acabado: Mate.
 - El color definitivo lo elegirá RTVE durante la ejecución del contrato.
 - Cubrición. Clase 1 UNE-EN 13300:2002.
 - Buena adherencia.
 - Resistente al frote húmedo clase 2. UNE-EN 13300:2002.
 - Sin olor.
 - Reacción al fuego: B-s1, d0. UNE 13501-1.

- Esmalte satinado sobre carpintería metálica o cerrajería de las siguientes características:
 - Imprimación sintética anticorrosiva Metalex de Juno o equivalente de las siguientes características:
 - Formulada a base de fosfato de zinc y resinas alcídicas. Debe reforzar y proteger los fondos adecuadamente para que proporcione una excelente acción anticorrosiva.
 - Debe permitir repintar con esmaltes alcídicos.
 - Gran durabilidad
 - Excelente adherencia y dureza.
 - Las superficies de acero han de estar perfectamente limpias y desoxidadas y exentas de calamina antes del tratamiento. Se deberán aplicar como mínimo dos manos de imprimación. Es conveniente un chorreado con arena hasta grado SA 2 ½.
 - Superficies antiguas. Para que la protección sea eficaz, el producto debe hacer contacto directo con el hierro, por lo que debe eliminarse cualquier agente que lo aisle del recubrimiento (óxido, pinturas viejas, grasa, polvo, cascarillas de laminación, etc.). se deberá realizar una limpieza previa del soporte y un chorreado con arena hasta grado SA 2 ½. Si el chorreado fuera imposible, los restos pueden eliminarse mediante cepillo, taladro de púas metálicas, lija.
 - Se deberá aplicar y preparar el soporte según se especifica en ficha técnica de producto. En cualquier caso, se deberán aplicar como mínimo dos manos de imprimación.
 - Aplicación posterior de pintura dos manos de Aqualac de Juno o equivalente de las siguientes características:
 - Esmalte al agua, de gran cubrición y excelente nivelación. Formulado a base de resinas acrílicas de rápido secado y bajo olor.
 - Aplicar sobre HIERRO Y ACERO: Exento de grasa, óxido, residuos y agentes extraños.
 - No aplicar sobre soportes con Tª inferior a 5°C, ni excesivamente calientes. La temperatura del soporte debe estar al menos 3 °C por encima del punto de rocío. La humedad relativa no debe superar el 80%.
 - No aplicar con riesgo de lluvia ni fuerte viento.
 - Método de aplicación: Brocha, pistola o rodillo de esmaltar, al uso y estirando bien el esmalte. Aplicar en capas finas para favorecer el secado interno.
 - Reacción al fuego: B-s1, d0. UNE 13501-1
 - Ensayo de emisión de VOC's (Compuestos orgánicos volátiles) según la norma ISO 16000-6:2006 para establecer una clasificación según los criterios establecidos en el esquema AgBB 2018.
 - Ensayo de emisión de VOC's (Compuestos orgánicos volátiles) según la norma ISO 16000-6:2006 para establecer una clasificación según los criterios establecidos en el decreto N°

- 2011-321 del 23 de marzo de 2011 del Ministerio Francés de Ecología, Desarrollo Sostenible, Transporte y Vivienda.
 - Productos certificados según UNE-EN 1504-2 con marcado CE, DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011 y EPD-DAP (Declaración Ambiental de Producto).
- Limpieza y Pintura de perfiles de Falso Techo:
 - Limpieza previa de perfiles mediante agua con detergentes y mediante el uso de fibras sintéticas que contengan abrasivo y posteriormente limpieza intensa con agua caliente.
 - Aplicación de imprimación al agua de secado rápido Waterprim de Juno o equivalente:
 - Temperatura de aplicación y del soporte: 10º - 30º C
 - Aplicar sobre superficies limpias, completamente secas, libres de eflorescencias (salitre) y mohos.
 - Acabado: Mate
 - Color: Blanco
 - Viscosidad: Mínimo 15 P S/FR1007
 - Densidad: 1,26 ± 0,05 g/cc S/FR1001
 - Secado: Al tacto 30 minutos
 - Repintado mínimo: 6 horas (pinturas al agua)
 - Repintado mínimo: 24 horas (pinturas al disolvente)
 - Diluyente: Producto al uso. No diluir
 - Rendimiento: 10 m²/L (por mano)
 - Sólidos en volumen: 36 ± 2 %. Teórico Blanco
 - Punto de inflamación: No inflamable (>60 ºC)
 - Contenido en COV: Máximo 100 g/l
 - Ensayo de emisión de VOC's (Compuestos orgánicos volátiles) según la norma ISO 16000-6:2006 para establecer una clasificación según los criterios establecidos en el esquema AgBB 2018.
 - Ensayo de emisión de VOC's (Compuestos orgánicos volátiles) según la norma ISO 16000-6:2006 para establecer una clasificación según los criterios establecidos en el decreto Nº 2011-321 del 23 de marzo de 2011 del Ministerio Francés de Ecología, Desarrollo Sostenible, Transporte y Vivienda
 - Esmalte sintético Junolac antioxidante o equivalente:
 - Acabado: Satinado
 - Color: Carta de colores Junolac Antioxidante a elegir por RTVE.
 - Viscosidad: Mínimo 90" P S/FR1002
 - Densidad:
 - BLANCO: 1,32 ± 0,05 g/cc S/FR1001
 - COLORES: 1,1 ± 0,15 g/cc S/FR1001
 - Secado: Al tacto 1 hora
 - Repintado mínimo: 1 hora
 - Repintado máximo: 6 horas, pasado ese tiempo esperar 4 días
 - Diluyente: D-16
 - Rendimiento: 10 m²/L por mano (aplicar mínimo 100 micras)
 - Teñido: Colorante Juno Universal (max 3%)

- Punto de inflamación: Inflamable 34 °C
 - Contenido en COV: Máximo 500 g/l
 - UNE 48316:2014 Pinturas y barnices. Esmaltes decorativos anticorrosivos de altas prestaciones en base disolvente.
- Pintura autolimpiable y transpirable para fachadas Junolite de Juno o equivalente de las siguientes características:
 - Basada en resinas de Pliolite y disolventes orgánicos.
 - Autolimpiable.
 - Mate.
 - Excelente adherencia y cubrición.
 - Elevada permeabilidad. Permeable al vapor de agua.
 - Excelente durabilidad en condiciones extremas (ambientes marinos, lluvia ácida...) y resistente a la intemperie.
 - Debe actuar de capa barrera evitando la activación de los álcalis del sustrato.
 - Debe dismuir la formación de eflorescencias y salitres.
 - Debe evitar la degradación y carbonatación del hormigón.
 - Debe reducir la retención de suciedad en ambientes industriales.
 - Resistencia a los rayos ultravioleta
 - Actúa de capa barrera en ambientes agresivos.
 - No aplicar sobre soportes cuya temperatura sea menor de 5°C ni excesivamente calientes o con previsión de lluvia.
 - Aplicación y preparación del soporte según se especifica en ficha técnica de producto e incluso pequeño material.
- Pintura sobre elementos de aluminio:
 - Limpieza de la superficie mediante productos adecuados para la eliminación de la grasa, el polvo, la suciedad y el óxido de alúmina.
 - Lijado y limpieza de la superficie de forma homogénea utilizando un papel de lija fino de grano P240 a P320 o lana de acero fina. El objetivo no es desgastar el metal, sino romper su brillo original y crear una micro-rugosidad que actúe como red de anclaje para los productos químicos.
 - Aplicación de imprimación de adherencia específica para aluminio, fosfatante (Wash Primer) o una base epoxídica de alta adherencia para metales no féreos.
 - Aplicación posterior de esmalte de poliuretano alifático de dos componentes Junoretano o equivalente.
 - Productos certificados según UNE-EN 1504-2 con marcado CE, DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011 y EPD-DAP (Declaración Ambiental de Producto).

2.8. Instalaciones

- Instalación eléctrica, canalización y alumbrado:
 - Línea eléctrica de alimentación libre de halógenos:

- Manguera de cobre con aislamiento de polietileno reticulado.
 - Denominación RZ1 0,6/1kV 3G2.5 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.
 - Cajas de registro y pequeño material eléctrico.
 - Conexiónada desde cuadro de alimentación hasta caja de derivación correspondiente o toma Menekes, etc,
 - Identificación de la línea.
- o Luminaria de Emergencia FA-200L Normalux o equivalente:
- Alumbrado de Emergencia: EXTRAPLANA.
 - Fabricado por Normalux.
 - Modelo FA-200L.
 - Dimensiones 325 x 134 x 34 mm.
 - Acabado Blanco.
 - Difusor Opal.
 - Cuerpo de policarbonato.
 - Flujo luminoso: 220 lm.
 - Autonomía 1 h.
 - Modo de funcionamiento no permanente.
 - Tipo de instalación Superficie o empotrada (mediante kit de empotramiento, F-ME)
 - Fuente de luz Led.
 - Batería Ni-Cd 4,8V/750mAh
 - IP 44.
 - IK 04.
 - Temperatura de color (K): 5700.
 - Potencia (W): 0,8W
 - Clase II
 - Temperatura de funcionamiento (°C): 5 a 35
 - Telemandable: Si
 - Versión Inteligente Autotest.
 - Alimentación 230V 50/60 Hz.
 - Manufacturado con la regulación UNE 60598-2-22.
- o Luminaria Panel Luzerna Normalit Avant 600X600 o equivalente:
- Fabricado en perfiles de aluminio extrusionado, lacado con resinas epoxi-poliéster de alto rendimiento mediante aplicación electrostática y posterior polimerizado, resistente a los rayos UV y a la corrosión. Lentes de PMMA para la correcta difusión de la luz y difusor de poliestireno de alta reflexión y baja luminancia.
 - Difusor: Plástico técnico.

- Acabado: Blanco.
- Dimensiones 600X600 mm.
- Serie: Luzerna AVANT o equivalente.
- Modelo: LX34B o equivalente
- Potencia: 32W
- Consumo máximo: 35,2 W
- Lúmenes nominales: 5140 lm.
- Flujo de salida: 3995 lm.
- CRI: 80
- IP: 20-54
- Temperatura de color: 4000K
- Horas de vida útil L80B10: 40.000h.
- Horas de vida útil L70B50: 50.000h.
- Elipses de Macadam: 3
- Ángulo de apertura: 114
- Seguridad fotobiológica: 0
- Voltaje: 220-240V 50/60Hz
- Factor de potencia: 0,96
- Clase: II.
- UGR: 19
- IK: 07
- Peso máximo (Kg): 3
- Temperatura de funcionamiento (°C): -20 a 40
- Eficiencia energética: B

O Luminaria Panel Luzerna Normalit Avant 1200X600 o equivalente:

- Fabricado en perfiles de aluminio extrusionado, lacado con resinas epoxi-poliéster de alto rendimiento mediante aplicación electrostática y posterior polimerizado, resistente a los rayos UV y a la corrosión. Lentes de PMMA para la correcta difusión de la luz y difusor de poliestireno de alta reflexión y baja luminancia.
- Difusor: Plástico técnico.
- Acabado: Blanco.
- Dimensiones 1200X600 mm.
- Serie: Luzerna AVANT o equivalente.
- Modelo: LX54B o equivalente
- Potencia: 64W
- Consumo máximo: 70,4 W
- Lúmenes nominales: 10280 lm.
- Flujo de salida: 7991 lm.
- CRI: 80
- IP: 20-54
- Temperatura de color: 4000K
- Horas de vida útil L80B10: 80.000h.
- Horas de vida útil L70B50: 125.000h.
- Elipses de Macadam: 3
- Ángulo de apertura: 114
- Seguridad fotobiológica: 0

- Voltaje: 220-240V 50/60Hz
 - Factor de potencia: 0,96
 - Clase: II.
 - UGR: 19
 - IK: 07
 - Peso máximo (Kg): 4,4
 - Temperatura de funcionamiento (°C): -20 a 40
 - Eficiencia energética: B
- o Downlight de empotrar en techo ELIT EL24TB de Normalit o equivalente Alumbrado de Emergencia:
- TIPO: Downlight redondo.
 - Disipador y marco fabricados en fundición de aluminio lacado con resinas epoxi-poliéster de alto rendimiento mediante aplicación electrostática y posterior polimerizado.
 - Resistente a los rayos UVA y a la corrosión.
 - Reflector de plástico técnico de muy alta reflexión.
 - Difusor Cristal transparente.
 - Acabado blanco.
 - UGR<19
 - IP 54
 - IK 07
 - Diámetro 230 mm y 105 mm de altura.
 - 2050 lm
 - 4000 K de temperatura
 - 11,8 W de potencia
 - 0,8 kg de peso
 - 60000 horas de vida útil L70F10
 - 0,95 factor de potencia
 - 92,8% de Rendimiento
 - CRI 80
- o Luminaria estanca LED LIDERLUX, modelo LD-20000 LED 24 o equivalente:
- Carcasa de poliéster reforzado con fibra de vidrio fabricada por compresión en color gris (RAL 7035).
 - Junta de estanqueidad de poliuretano, vertido en una pieza-hermeticamente sellada en la fábrica, que garantiza un índice IP66.
 - Montaje en superficie o suspendida.
 - Soportes de fijación y triángulo de suspensión incluido.
 - Componente óptico.
 - Difusor acrílico PMMA texturizado con protección UV, fabricado por inyección.

- Las luminarias están preparadas para alojar distintas fuentes de alimentación, regulables 1-10v., DALI con conexión de 5 polos, o equipos no regulables, con conexión rápida 3-polos.
 - Tensión de alimentación, 220-240v / 50-60 Hz.
 - Potencia: 24,1W
 - Flujo luminoso: 3321 lm.
 - Temperatura Color: 4000K
 - IRC >80
 - Dimensiones: 1277x104x84 mm.
- o Aplique mural estanco al agua, con las siguientes características:
- Frecuencia: 50-60 Hz
 - Potencia Máxima 10 W
 - Tensión: 220-240V AC
 - Fuente Lumínica: Bombilla E27
 - Casquillo: E27
 - Protección IP: IP44
 - Uso: Exterior
- o Detector de presencia con 360º de ángulo de captación, hasta 7 m de diámetro de detección a 2,7 m de altura, con sensor de alta precisión.
- o Tubo corrugado M50 libre de halógenos:
- Tipo: M50
 - Material: polipropileno resistente a temperaturas entre -5°C y +90°C.
 - Resistencia mínima a la presión: 750N, fuerte resistencia al impacto: 2kg/300mm.
 - No propagador de la llama, libre de halógenos (según Norma CEI EN 50267-2-1 y CEI EN 50267-2-2) y anticorrosivo.
 - Tubo curvable de plástico lubricado internamente, con guía de acero incorporada de color gris.
 - Marca: Würth o equivalente
 - Modelo: 3422 PP con guía o equivalente.
- o Canalización tubo aceroflex D=50mm:
- Material: Acero con sistema de protección pregalvanizado y cubierta exterior de PVC.
 - Resistencia a compresión (N): 750N
 - Impacto (J): 6J
 - IP: IP65
 - Temperatura de trabajo (°C): -5 / 60 °C
 - Comportamiento fuego: No propagador de la llama
 - Soportes tipo abrazadera cada 50 cm. Como máximo.
- o Canalización tubo rígido libre de halógenos D=25mm:

- Canalización de tubo rígido de PVC.
 - No propagador de la llama
 - Cero emisiones de gases tóxicos y corrosivos.
 - Exento de halógenos;
 - Indicado para instalaciones interiores de edificios públicos (Pública Concurrencia),
 - Diámetro 25 mm;
 - Fabricado conforme a UNE-EN 61386-2-2, UNE-EN 60423, UNE-EN 50267-1/2-3 y UNE-EN 60695-2-4.
 - Soportes de tipo abrazadera separados cada 50 cm como máximo.
- o Punto de luz de superficie con tubo de acero:
- Tubo de acero enchufable M16.
 - Conductor de cobre unipolar aislado para una tensión nominal de 450/750 V y sección de 1,5 mm² (activo, neutro y protección),
 - Interruptor superficie y grado de protección IP-55,
 - Caja de registro "plexo" D=70
 - Regletas de conexión.
 - Casquillo.
 - 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.
- o Canaleta 400x100 mm Tipo Rejiband:
- Bandeja metálica de varillas electrosoldadas, con borde de seguridad tipo Rejiband o equivalente.
 - Dimensiones 400x100 mm,
 - Galvanizado en caliente
 - Toma de tierra mediante cable desnudo de cobre de 16 mm.
 - Piezas de unión y fijación entre bandejas, piezas de fijación a paramentos horizontales y verticales, formación de curvas, cambios de dirección y sentido, tabiques separadores, bornas de equipotencialidad, placas identificativas, soportes porta luminarias
- o Canaleta 200x100 mm Tipo Rejiband:
- Bandeja metálica de varillas electrosoldadas, con borde de seguridad tipo Rejiband o equivalente.
 - Dimensiones 200x100 mm,
 - Galvanizado en caliente
 - Toma de tierra mediante cable desnudo de cobre de 16 mm.
 - Piezas de unión y fijación entre bandejas, piezas de fijación a paramentos horizontales y verticales, formación de curvas, cambios de dirección y sentido, tabiques separadores, bornas de equipotencialidad, placas identificativas, soportes porta luminarias

- Soportes para instalaciones:
 - Apoyo de caucho sintético y natural piramidal de dimensiones variables con fondo de goma antideslizante nVent Caddy Piramyd ST Canal Strut ajustable o equivalente.
 - Materiales: Polietileno, polipropileno y acero.
 - Factor de seguridad de carga estática: 3:01
 - Acabado: Caliente-inmersión galvanizada
 - Temperatura: -45 a 65 °C.
 - Altura: 152 a 457mm.
 - L1: 254 a 406 mm.
 - L2: 317,5 a 483 mm.
 - Anchura: 203 mm.
 - Peso por Ud.: 2 a 3 kg.
 - Carga estática: 4450N a 6670N.
- Soporte portería para instalaciones:
 - Pies de caucho de 32x32x18 con base antideslizante.
 - Marco en H mediante carriles strut standart de acero galvanizado en caliente y resistente a los rayos UV de 41x41x1500mm
- Instalación Incendios y canalización:
 - Detector de incendios:
 - Detector óptico de humos compatible con central PCI existente:
 - Canalización de protección de cableado:
 - Tubo de policarbonato rígido.
 - Libre de halógenos según UNE-EN 50267-2-2
 - Aislante.
 - No propagador de la llama.
 - Roscable.
 - Curvable en caliente.
 - Color gris.
 - 20 mm de diámetro nominal.
 - Resistencia a la compresión 1250 N, resistencia al impacto 6 julios, temperatura de trabajo -5°C hasta 90°C.
 - Para instalaciones eléctricas en edificios públicos y para evitar emisiones de humo y gases ácidos.
 - Grado de protección IP547 según UNE 20324.
 - Instalación en superficie.
 - Abrazaderas, elementos de sujeción y accesorios (curvas, manguitos, tes, codos y curvas flexibles), cajas de derivación, bridas, sujeciones y demás accesorios de montaje.
 - Manguera apantallada:
 - Aislamiento de compuesto polímero a base de elastómero vulcanizado libre de halógenos con baja emisión de humos y gases corrosivos (S).
 - No propagador de la llama y con resistencia al fuego.

- Reacción al fuego clase Cca-s1b, d1, a1 según UNE-EN 50575.
 - Dimensiones de 2x2,5mm²
 - Cobre apantallado.
 - Tensión asignada 300/500V
- Señalización fotoluminiscente de equipos contra incendios:
 - Fotoluminiscente,
 - Tipología: riesgo diverso, advertencia de peligro, prohibición, evacuación y salvamento.
 - Poliestireno de 1,5 mm fotoluminiscente,
 - Dimensiones 297x420 mm.
 - Con categoría de fotoluminiscencia A según UNE 23035-4.
 - Adherida a cualquier paramento o colgada mediante cables de acero.
- Bajante vista de fundición:
 - Tubo de fundición dúctil gris.
 - 125 mm de diámetro y 4 mm de espesor.
 - Unión a presión con junta elástica.
 - Piezas especiales.
 - Material de fijación y sujeción.
- Bajante vista de PVC:
 - Tubo de polipropileno.
 - 110 mm de diámetro y 3,4 mm de espesor.
 - Unión a presión con junta elástica.
 - Piezas especiales.
 - Material de fijación y sujeción.
- Bajante de PVC:
 - Color gris serie "B" o "BD":
 - 110 mm de diámetro y 3,2 mm de espesor.
 - Unión pegada con adhesivo.
 - Piezas especiales.
 - Material de fijación y sujeción.
- Grifo de baldeo de corte por esfera, 2 vías, de 1/2" de diámetro, cuerpo de latón cromado, bola de latón pulido, anillos de cierre teflón, eje de latón, palanca de acero plastificado, mando mariposa, prensaestopas de seguridad, paso total, PN-25 bar, temperatura máxima 130º C, colocada mediante unión roscada, con racor manguera.
- Tubería de Polipropileno S5/SDR-11 S DN15 (20mm ext-16,2mm int):
 - Tubería de polipropileno sanitario, de 20 mm de diámetro exterior, 16,2 mm de diámetro interior, DN 15, S5/SDR11, según DIN 8077 / 78, DIN EN ISO 15874, ASTM F 2389, CSA B 137.11, NSF 14.

- Tubería de Polipropileno S5/SDR-11 MF DN 50 (63mm ext-51,4mm int):
 - o Tubería de polipropileno sanitario, de 63 mm de diámetro exterior, 51,4 mm de diámetro interior, DN 50, S5/SDR11 MF, según SKZ HR 3.28, ASTM F 2389, CSA B 137.11, ISO 21003.
- Ventilaciones en cubierta:
 - o Chimenea de aireación de 100 mm de diámetro y de 360 mm de altura, de TPE.
 - o Perforación de forjado mediante máquina y corona de diamante.
 - o Emboquillado y sellado de la conexión con tubo de PVC y remate de tela asfáltica en el perímetro.
- Instalaciones de climatización:
 - o Aislamiento de conductos:
 - Aislamiento termoacústico exterior para conducto metálico rectangular de climatización, realizado con manta de lana mineral Climcover Roll Alu3 de Isover de 45 mm de espesor, recubierto por una de sus caras con un complejo kraft-aluminio reforzado que actúa como barrera de vapor, incorporando solapa de 5 cm para el sellado entre tramos, fijado con cinta autoadhesiva de aluminio, con uniones remachadas o atornilladas, incluso piezas especiales, flejes, pernos, curvas y fijaciones.
 - Conductividad térmica de 0,035W(m.K) A 10º.
 - Clase de reacción al fuego B-s1-d0 según UNE-EN 13501-1.
 - o Aislamiento de tuberías:
 - Aislamiento térmico flexible de célula cerrada de tuberías mediante manta de espuma elastomérica armaflex AF-50 MM/E o equivalente de 50 mm de espesor, conforme a RITE (RD 1027/2007) y CTE DB-HE.
 - o Lámina chapa de aluminio:
 - Chapa de aluminio de 0,6 mm de espesor, colocada, bordeada, solapada y remachada, para recubrimiento de tuberías previamente aisladas.
 - o Conducto autoportante rectangular para la distribución de aire climatizado formado por:
 - Climaver 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).

- Debe cumplir 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.
- o Conducto chapa acero galvanizado:
- Chapa de acero galvanizada de 1,0 mm de espesor y juntas transversales con brida tipo Metu, uniones y accesorios de tipo "Metu y sellada con masilla resistente a altas temperaturas, para la formación de conductos autoportantes para la distribución de aire en ventilación y climatización.
 - Accesorios, registros de limpieza con uniones solapadas y pegadas, embocaduras, derivaciones, elementos de fijación y/o anclaje, elementos de soporte (carril DIN, varillas roscadas, tuercas, etc), pequeño material y piezas especiales (codos, tes, entronques, tolvas, reducciones, pantalones, etc), uniones mediante junta metu, uniones flexibles de acoplamiento a unidades de ventilación y plenums.
- o Conducto chapa acero galvanizado aislado:
- Chapa de acero galvanizada de 1,0 mm de espesor y juntas transversales con brida tipo Metu y sellada con masilla resistente a altas temperaturas, aislamiento interior de 20 mm de grosor de espuma de polietileno, para la formación de conductos autoportantes para la distribución de aire en ventilación y climatización.
 - Accesorios, registros de limpieza, embocaduras, derivaciones, elementos de fijación y/o anclaje, elementos de soporte (carril DIN, varillas roscadas, tuercas, etc), pequeño material y piezas especiales (codos, tes, entronques, tolvas, reducciones, pantalones, etc), uniones flexibles de acoplamiento a unidades de ventilación y plenums.
- o Tubo de Aluminio Flexible Aislado:
- 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 reforzado; suspendido o fijado a paramento o forjado mediante medios mecánicos
- o Conducto circular chapa galvanizada d=125mm:
- Tubo helicoidal de chapa de acero galvanizada de 1 mm de espesor, de diámetro 125 mm, conforme a Norma UNE-EN

1506:2007 y UNE EN 12237; clasificación al fuego M0; acero galvanizado conforme a la norma UNE EN 10346 garantizando la regularidad del revestimiento; fijado a paramento o forjado mediante medios mecánicos.

- Embocaduras, derivaciones, abrazaderas con juntas de caucho, tapas de inspección, cinta perforada de 13 mm con cabezas de apriete, cinta de aluminio de 75 mm y de 30 micras mínimo, carriles, juntas estancas, manguitos RT Flex, manguitos flexibles, conexiones flexibles, reducciones, tapas, injertos, accesorios, elementos de fijación, elementos de soportación (tuercas, varillas roscadas, carril DIN, etc) ,y piezas especiales (codos, tes, juntas, etc), y/o cualquier elemento necesario para su correcta ejecución, homologado, instalado según CTE DB-HS-3 y RITE (RD 1027/2007).

o Conducto circular chapa galvanizada d=250mm:

- Tubo helicoidal de chapa de acero galvanizada de 1 mm de espesor, de diámetro 250 mm, conforme a Norma UNE-EN 1506:2007 y UNE EN 12237; clasificación al fuego M0; acero galvanizado conforme a la norma UNE EN 10346 garantizando la regularidad del revestimiento; fijado a paramento o forjado mediante medios mecánicos.
- Embocaduras, derivaciones, abrazaderas con juntas de caucho, tapas de inspección, cinta perforada de 13 mm con cabezas de apriete, cinta de aluminio de 75 mm y de 30 micras mínimo, carriles, juntas estancas, manguitos RT Flex, manguitos flexibles, conexiones flexibles, reducciones, tapas, injertos, accesorios, elementos de fijación, elementos de soportación (tuercas, varillas roscadas, carril DIN, etc), y piezas especiales (codos, tes, juntas, etc), y/o cualquier elemento necesario para su correcta ejecución, homologado, instalado según CTE DB-HS-3 y RITE (RD 1027/2007).

o Conducto circular chapa galvanizada d=355 mm:

- Tubo helicoidal de chapa de acero galvanizada de 1 mm de espesor, de diámetro 355 mm, conforme a Norma UNE-EN 1506:2007 y UNE EN 12237; clasificación al fuego M0; acero galvanizado conforme a la norma UNE EN 10346 garantizando la regularidad del revestimiento; fijado a paramento o forjado mediante medios mecánicos.
- Embocaduras, derivaciones, abrazaderas con juntas de caucho, tapas de inspección, cinta perforada de 13 mm con cabezas de apriete, cinta de aluminio de 75 mm y de 30 micras mínimo, carriles, juntas estancas, manguitos RT Flex, manguitos flexibles, conexiones flexibles, reducciones, tapas, injertos, accesorios, elementos de fijación, elementos de soportación (tuercas, varillas roscadas, carril DIN, etc), y piezas especiales (codos, tes, juntas, etc), y/o cualquier elemento necesario para

su correcta ejecución, homologado, instalado según CTE DB-HS-3 y RITE (RD 1027/2007).

- o Conducto circular chapa galvanizada d=450 mm:
 - Tubo helicoidal de chapa de acero galvanizada de 1 mm de espesor, de diámetro 450 mm, conforme a Norma UNE-EN 1506:2007 y UNE EN 12237; clasificación al fuego M0; acero galvanizado conforme a la norma UNE EN 10346 garantizando la regularidad del revestimiento; fijado a paramento o forjado mediante medios mecánicos.
 - Embocaduras, derivaciones, abrazaderas con juntas de caucho, tapas de inspección, cinta perforada de 13 mm con cabezas de apriete, cinta de aluminio de 75 mm y de 30 micras mínimo, carriles, juntas estancas, manguitos RT Flex, manguitos flexibles, conexiones flexibles, reducciones, tapas, injertos, accesorios, elementos de fijación, elementos de soportación (tuercas, varillas roscadas, carril DIN, etc), y piezas especiales (codos, tes, juntas, etc), y/o cualquier elemento necesario para su correcta ejecución, homologado, instalado según CTE DB-HS-3 y RITE (RD 1027/2007).
- o Conducto circular chapa galvanizada d=560 mm:
 - Tubo helicoidal de chapa de acero galvanizada de 1 mm de espesor, de diámetro 560 mm, conforme a Norma UNE-EN 1506:2007 y UNE EN 12237; clasificación al fuego M0; acero galvanizado conforme a la norma UNE EN 10346 garantizando la regularidad del revestimiento; fijado a paramento o forjado mediante medios mecánicos.
 - Embocaduras, derivaciones, abrazaderas con junta de caucho, tapas de inspección, cinta perforada de 13 mm con cabezas de apriete, cinta de aluminio de 75 mm y de 30 micras mínimo, carriles, juntas estancas, manguitos RT Flex, manguitos flexibles, conexiones flexibles, reducciones, tapas, injertos, accesorios, elementos de fijación, elementos de soportación (tuercas, varillas roscadas, carril DIN, etc), y piezas especiales (codos, tes, juntas, etc), y/o cualquier elemento necesario para su correcta ejecución, homologado, instalado según CTE DB-HS-3 y RITE (RD 1027/2007).
- o Conducto circular chapa galvanizada d=800 mm:
 - Tubo helicoidal de chapa de acero galvanizada de 1,25 mm de espesor, de diámetro 800 mm, conforme a Norma UNE-EN 1506:2007 y UNE EN 12237; clasificación al fuego M0; acero galvanizado conforme a la norma UNE EN 10346 garantizando la regularidad del revestimiento; fijado a paramento o forjado mediante medios mecánicos.
 - Embocaduras, derivaciones, abrazaderas con junta de caucho, tapas de inspección, cinta perforada de 13 mm con cabezas de apriete, cinta de aluminio de 75 mm y de 30 micras mínimo,

carriles, juntas estancas, manguitos RT Flex, manguitos flexibles, conexiones flexibles, reducciones, tapas, injertos, accesorios, elementos de fijación, elementos de soportación (tuercas, varillas roscadas, carril DIN, etc), y piezas especiales (codos, tes, juntas, etc), y/o cualquier elemento necesario para su correcta ejecución, homologado, instalado según CTE DB-HS-3 y RITE (RD 1027/2007).

- o Conducto circular chapa galvanizada d=1000 mm:
 - Tubo helicoidal de chapa de acero galvanizada de 1,25 mm de espesor, de diámetro 1000 mm, conforme a Norma UNE-EN 1506:2007 y UNE EN 12237; clasificación al fuego M0; acero galvanizado conforme a la norma UNE EN 10346 garantizando la regularidad del revestimiento; fijado a paramento o forjado mediante medios mecánicos.
 - Embocaduras, derivaciones, abrazaderas, tapas de inspección, cinta perforada de 13 mm con cabezas de apriete, cinta de aluminio de 75 mm y de 30 micras mínimo, carriles, juntas estancas, manguitos RT Flex, manguitos flexibles, conexiones flexibles, reducciones, tapas, injertos, accesorios, elementos de fijación, elementos de soportación (tuercas, varillas roscadas, carril DIN, etc), y piezas especiales (codos, tes, juntas, etc), y/o cualquier elemento necesario para su correcta ejecución, homologado, instalado según CTE DB-HS-3 y RITE (RD 1027/2007).
- Riego por goteo:
 - o Programador electrónico de intemperie, de 12 estaciones con memoria incorporada, tiempo de riego por estación de 1 a 59 minutos, programa de seguridad de 10 minutos por estación, memoria inmortal, 3 programas de riego y 3 inicios de riego por programa e incremento de riego por porcentaje, transformador 220/24 V, toma para puesta en marcha de equipo de bombeo o válvula maestra, armario y protección antidescarga.
 - o Tubería afelpada de 16 mm de diámetro con gotero autocompensado integrado de 2 l/h.
 - o Gotero de pinchar autocompensante de 4 litros/hora, colocado sobre tubería.

2.9.Jardinería:

- Tierra vegetal:
 - o Tierra vegetal cribada y fertilizada, suministrada en sacos y extendida con medios manuales, mediante pala, azada y rastrillo, en capas de espesor uniforme y sin producir daños a las plantas existentes.
 - o Capa de drenaje, filtro, sustrato y mulch.
- Especies vegetales:

- o 10 a 12 variedades de sedums, suculentas y otras 6-7 especies de plantas vivaces aromáticas rústicas diferentes (Bergenia Crassifolia, Erigeron Karvinskianus, Vinca minor, Liriope Muscari Big Blue, Pachysandra Terminalis, Hedera sagittifolia, Hedera helix minor, Achillea Millefolium, Allium Schoenoprasum, Dianthus Deltoides, Hieracium Aurantianum; Hieracium Pilosella, Origanum Vulgare, Prunella Vulgarisetc).
- o Capa de drenaje, filtro, sustrato y mulch.
- Plantas y arbustos:
 - o 4 plantas y arbustos/m2 (tipo Hydrangea (hortensias) Rhocodendron spp (azaleas)).
 - o Capa de drenaje, filtro, sustrato y mulch.

Se detallan a continuación el desarrollo de las mediciones y presupuesto y la documentación gráfica que acompaña al expediente.

NOTAS GENERALES AL PRESUPUESTO:

- Todas las marcas incluidas en el presupuesto pueden ser equivalentes siempre y cuando las características y/o especificaciones técnicas sean similares.
- Se encuentran incluidas en todas las partidas:
 - o Medios auxiliares y costes indirectos necesarios para la correcta ejecución de los trabajos.
 - o Medios de elevación necesarios para la correcta ejecución de los trabajos.
 - o Descarga, acarreo y distribución de material hasta el lugar dónde se va a realizar el montaje/instalación u obra.
 - o Limpieza.
 - o Medios humanos y materiales necesarios para cumplir lo establecido en la legislación vigente en materia de Gestión de Residuos de Construcción y Demolición en lo referente a selección y separación de residuos por naturaleza, previo al depósito en vertedero y la gestión de residuos en sí: limpieza, retirada y carga de residuos de demolición y construcción en obra destinado para tal efecto (saco, contenedor, camión, etc), entrega y recogida de contenedor o saco (lo que corresponda), transporte al vertedero por transportista autorizado (por la Consejería de Medio Ambiente de la comunidad autónoma correspondiente), a cualquier distancia, considerando ida y vuelta, canon de vertido y tasas. Todos lo descrito se cuantifica en el capítulo correspondiente de Gestión de Residuos.
 - o Medios humanos y materiales necesarios para desarrollar los trabajos cumpliendo las medidas de seguridad y salud establecidas en la legislación vigente.
 - o Ayudas de albañilería

RESUMEN DE PRESUPUESTO
OBRAS DE RENOVACIÓN INTEGRAL DE CUBIERTAS EN EDIFICIOS B Y C DE TORRESPAÑA

CAPÍTULO	RESUMEN	IMPORTE	%
C.BYC.01	ACTUACIONES PREVIAS, DEMOLICIONES Y DESMONTAJES	198.759,22	10,85
C.BYC.02	AISLAMIENTOS, CUBIERTAS E IMPERMEABILIZACIONES, FACHADAS Y SELLADOS.....	721.639,50	39,40
C.BYC.03	ALBAÑILERÍA, CERRAMIENTOS Y DIVISIONES.....	125.739,41	6,86
C.BYC.04	REVESTIMIENTOS, PREFABRICADOS, CHAPADOS Y ALICATADOS.....	35.546,68	1,94
C.BYC.05	FALSOS TECHOS Y PAVIMENTOS	92.270,23	5,04
C.BYC.06	CARPINTERÍA, CERRAJERÍA Y VIDRIERÍA.....	316.755,23	17,29
C.BYC.07	PINTURAS Y ACABADOS.....	162.376,40	8,87
C.BYC.08	INSTALACIONES.....	100.825,58	5,50
C.BYC.09	CONTROL DE CALIDAD	13.160,00	0,72
C.BYC.10	GESTIÓN DE RESÍDUOS.....	29.371,85	1,60
C.BYC.11	SEGURIDAD Y SALUD	35.198,25	1,92
PRESUPUESTO DE EJECUCIÓN MATERIAL		1.831.642,35	
13,00	% Gastos generales	238.113,51	
6,00	% Beneficio industrial	109.898,54	
Suma.....		348.012,05	
PRESUPUESTO BASE DE LICITACIÓN		2.179.654,40	

Asciende el presupuesto a la expresada cantidad de DOS MILLONES CIENTO SETENTA Y NUEVE MIL SEISCIENTOS CINCUENTA Y CUATRO EUROS con CUARENTA CÉNTIMOS

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CUB. TORRE EDIFICIOS B Y C

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

C.BYC.01 ACTUACIONES PREVIAS, DEMOLICIONES Y DESMONTAJES

C.BYC.01.01 m2 REVISIÓN, RETIRADA ENSERES, PROTECCIONES Y CANALIZACIONES EN ZONA ACTUACIÓN

Se realizarán revisiones diarias, por técnico competente, en la zona de actuación, en las plantas inferiores a las cubiertas, en las zonas afectadas de fachada dónde sean necesarios, para verificar:

- la necesidad de retirada y protección de mobiliario, materiales y enseres.
- recogida de agua, limpieza de zonas afectadas y canalizaciones provisionales de entradas de agua.

- despeje, retirada de mobiliario y demás enseres o materiales existentes en zona de actuación, realizado por medios manuales, con recuperación para posterior entrega a CRTVE, incluso traslado a depósito en almacén dentro del recinto de RTVE o sin recuperación y traslado a vertedero, según indicaciones del personal de CRTVE.

Los enseres, materiales y mobiliario no desmontados y retirados se protegerán debidamente mediante lónas o plásticos para evitar su deterioro.

Reparaciones puntuales de la lámina impermeabilizante existente, mediante parcheado con lámina asfáltica, para evitar entradas de agua.

Protecciones en cubiertas mediante lonas o material necesario para evitar entrada de agua.

Incluso p.p. de retirada de escombros, carga y transporte en obra destinado para tal efecto (saco, contenedor, camión, etc), transporte a vertedero, canon de vertido, limpieza, medios auxiliares y medios de elevación.

Realizado de acuerdo a normativa vigente y según instrucciones de Técnico responsable de RTVE.

Medida la superficie de actuación realmente ejecutada, descontando todos los huecos.

Zona de Actuación	387,4	387,40
	658,65	658,65
	78,81	78,81
	439,55	439,55
	101,62	101,62
	766,11	766,11
	85,35	85,35
	1.410,33	1.410,33
	158,75	158,75
	35,36	35,36
	35,23	35,23

4.157,16	1,00	4.157,16
----------	------	----------

C.BYC.01.02 m3 RETIRADA DE GRAVA EXISTENTE EN CUBIERTA SIN RECUPERACIÓN

Retirada de grava existente en cubiertas realizado por medios manuales y/o mecánicos sin recuperación.

Incluso p.p. de sujección, soportación y apoyo de cualquier instalación, retirada de escombros, carga y transporte en obra destinado para tal efecto (saco, contenedor, camión, etc), transporte a vertedero, canon de vertido, limpieza, medios auxiliares y medios de elevación.

Realizado de acuerdo normativa de trabajos en altura y según RD 105/2008 y NTE-ADD, normativa vigente y según instrucciones de Técnico responsable de RTVE.

Medido el volumen realmente retirado descontando todos los huecos.

Cubierta 2	658,65	0,10	65,87
Cubierta 3	78,81	0,10	7,88
Cubierta 6	766,11	0,10	76,61
Cubierta 7	85,35	0,10	8,54
Cubierta 8	1.241,63	0,10	124,16
Cubierta 9	158,75	0,10	15,88
	35,36	0,10	3,54
	35,23	0,10	3,52

306,00	51,00	15.606,00
--------	-------	-----------

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CUB. TORRE EDIFICIOS B Y C

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
C.BYC.01.03	m3 RETIRADA DE GRAVA EXISTENTE EN CUBIERTA CON RECUPERACIÓN Y ACOPIO Retirada de grava existente en cubiertas realizado por medios manuales y/o mecánicos con recuperación y acopio en zona de la obra o del recinto de RTVE para su posterior cribado y limpieza. Incluso p.p. de sujección, soportación y apoyo de cualquier instalación, retirada de escombros, carga y transporte en obra destinado para tal efecto (saco, contenedor, camión, etc), transporte a vertedero, canon de vertido, limpieza, medios auxiliares y medios de elevación. Realizado de acuerdo normativa de trabajos en altura y según RD 105/2008 y NTE-ADD, normativa vigente y según instrucciones de Técnico responsable de RTVE. Medido el volumen realmente retirado descontando todos los huecos.	1				1,00		
						1,00	39,00	39,00
C.BYC.01.04	m2 RETIRADA DE AISLAMIENTO DE CUBIERTA Retirada de aislamiento existente en cubiertas (existentes en todo su espesor), realizado por medios manuales. Incluso p.p. de sujección, soportación y apoyo de cualquier instalación, retirada de escombros, carga y transporte en obra destinado para tal efecto (saco, contenedor, camión, etc), transporte a vertedero, canon de vertido, limpieza, medios auxiliares y medios de elevación. Realizado de acuerdo normativa de trabajos en altura y según RD 105/2008 y NTE-ADD, normativa vigente y según instrucciones de Técnico responsable de RTVE. Medida la superficie realmente ejecutada descontando todos los huecos.							
	Cubierta 1	387,4					387,40	
	descontar lucernario	-46,56					-46,56	
	Cubierta 2	658,65					658,65	
	descontar hueco instalaciones	-10,17					-10,17	
	descontar bancadas	-2,99					-2,99	
		-2,85					-2,85	
	Cubierta 3	78,81					78,81	
	Cubierta 4	439,55					439,55	
	descontar totems ventilaciones	-5	1,79				-8,95	
		-1	2,33				-2,33	
	Cubierta 5	66,65					66,65	
	Cubierta 6	766,11					766,11	
	descontar bancada	-1					-1,00	
	Cubierta 7	85,35					85,35	
	descontar salida instalaciones	-2	5,61				-11,22	
	Cubierta 8	1.410,33					1.410,33	
	descontar pilares de hormigón	-24	0,28				-6,72	
	Cubierta 9	158,75					158,75	
		35,36					35,36	
		35,23					35,23	
						4.029,40	3,00	12.088,20

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CUB. TORRE EDIFICIOS B Y C

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
C.BYC.01.05	m2 PICADO Y RETIRADA DE MORTERO DE PROTECCIÓN							
	Picado y retirada de todos los morteros de protección de láminas de impermeabilización, en todo su espesor y disposición, realizado por medios manuales y/o mecánicos.							
	Incluso p.p. de sujección, soportación y apoyo de cualquier instalación, retirada de escombros, carga y transporte en obra destinado para tal efecto (saco, contenedor, camión, etc), transporte a vertedero, canon de vertido, limpieza, medios auxiliares y medios de elevación.							
	Incluso parcheado de la lámina de impermeabilización una vez se haya picado el mortero.							
	Realizado de acuerdo normativa de trabajos en altura y según RD 105/2008 y NTE-ADD, normativa vigente y según instrucciones de Técnico responsable de RTVE.							
	Medida la superficie realmente ejecutada en proyección horizontal descontando todos los huecos.							
	Cubierta 1	387,4				387,40		
	descontar lucernario	-46,56				-46,56		
	Cubierta 2	658,65				658,65		
	descontar hueco instalaciones	-10,17				-10,17		
	descontar bancadas	-2,99				-2,99		
		-2,85				-2,85		
	Cubierta 3	78,81				78,81		
	Cubierta 4	439,55				439,55		
	descontar totems ventilaciones	-5	1,79			-8,95		
		-1	2,33			-2,33		
	Cubierta 5	66,65				66,65		
	Cubierta 6	766,11				766,11		
	descontar bancada	-1				-1,00		
	Cubierta 7	85,35				85,35		
	descontar salida instalaciones	-2	5,61			-11,22		
	Cubierta 8	1.410,33				1.410,33		
	descontar pilares de hormigón	-24	0,28			-6,72		
	Cubierta 9	158,75				158,75		
		35,36				35,36		
		35,23				35,23		
						4.029,40	6,25	25.183,75
C.BYC.01.06	m2 RETIRADA CAPAS IMPERMEABILIZACIÓN CUBIERTA							
	Retirada de todas las capas de impermeabilización de cubierta (existentes en todo su espesor y disposición) hasta dejar al descubierto el mortero de regularización y preparado para su posterior impermeabilización, las láminas a retirar pueden ser de cualquier material, bituminosas, aluminio, PVC, poliéster, betún etc., incluido caballetes, limas, canalones, remates laterales, encuentros con paramentos, sumideros, paramentos verticales, etc., realizado por medios manuales y sin aprovechamiento del material desmontado.							
	Incluso p.p. de sujección, soportación y apoyo de cualquier instalación, retirada de escombros, carga y transporte en obra destinado para tal efecto (saco, contenedor, camión, etc), transporte a vertedero, canon de vertido, limpieza, medios auxiliares y medios de elevación.							
	Realizado de acuerdo normativa de trabajos en altura y según RD 105/2008 y NTE-ADD, normativa vigente y según instrucciones de Técnico responsable de RTVE.							
	Medida la superficie realmente ejecutada descontando todos los huecos.							
	Cubierta 1	387,4				387,40		
		1	73,46		0,50	36,73		
		1	24,19		0,50	12,10		
	descontar lucernario	-46,56				-46,56		
	Cubierta 2	658,65				658,65		
		1	130,29		0,50	65,15		
		1	24,40		0,50	12,20		
		1	7,99		0,50	4,00		
		1	8,23		0,50	4,12		

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CUB. TORRE EDIFICIOS B Y C

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	descontar hueco instalaciones	-10,17				-10,17		
	descontar bancadas	-2,99				-2,99		
		-2,85				-2,85		
	Cubierta 3	78,81				78,81		
		1	37,26		0,50	18,63		
	Cubierta 4	439,55				439,55		
		1	142,72		0,50	71,36		
		5	5,52		0,50	13,80		
		1	5,40		0,50	2,70		
	descontar totems ventilaciones	-5	1,79			-8,95		
		-1	2,33			-2,33		
	Cubierta 5	66,65				66,65		
		1	32,50		1,00	32,50		
	Cubierta 6	766,11				766,11		
		1	118,00		0,50	59,00		
		1	45,68		0,50	22,84		
	descontar bancada	-1				-1,00		
	Cubierta 7	85,35				85,35		
		1	42,70		0,50	21,35		
	descontar salida instalaciones	-2	5,61			-11,22		
	Cubierta 8	1.241,63				1.241,63		
		1	165,24		0,50	82,62		
		24	1,89		0,50	22,68		
		1	65,41		0,50	32,71		
	descontar pilares de hormigón	-24	0,28			-6,72		
	Cubierta 9	158,75				158,75		
		35,36				35,36		
		35,23				35,23		
		1	23,37		0,50	11,69		
		1	23,38		0,50	11,69		
		1	40,97		0,50	20,49		
						4.419,06	5,25	23.200,07

C.BYC.01.07 m2 LIMPIEZA DE LÁMINA ASFÁLTICA NO RETIRADA

Limpieza de lámina asfáltica no retirada mediante medios manuales (previo barrido y desprendido de todo tipo de suciedad mediante cepillo) y/o mecánicos (máquina de agua a presión, etc) retirando todo tipo de sedimentos, residuos, polvo, restos de vegetación, materiales acumulados por el viento, manchas de aceite o grasa, etc.; dejando la impermeabilización preparada para la instalación sobre ella de la nueva lámina asfáltica. Incluso parte proporcional de retirada de residuos, productos de limpieza, medios auxiliares y medios de elevación. Se evitarán todos aquellos productos que puedan alterar la composición y el aspecto de los materiales de cubierta. Incluso retirada de escombros a pie de carga, transporte al vertedero, canon de vertido, con parte proporcional de limpieza, medios auxiliares y medios de elevación. Medida la superficie realmente ejecutada.

1	1,00		
	1,00	3,00	3,00

C.BYC.01.08 m2 PICADO Y RETIRADA FORMACIÓN PENDIENTE

Picado y retirada de formación de pendiente de mortero de cualquier tipo, tabiques palomeros, aislamiento y tablero apoyado sobre los mismos, realizado por medios mecánicos y en el espesor que sea necesario hasta la capa de compresión del forjado. Incluso p.p. de sujección, soportación y apoyo de cualquier instalación, retirada de escombros, carga y transporte en obra destinado para tal efecto (saco, contenedor, camión, etc), transporte a vertedero, canon de vertido, limpieza, medios auxiliares y medios de elevación. Realizado de acuerdo normativa de trabajos en altura y según RD 105/2008 y NTE-ADD, normativa vigente y según instrucciones de Técnico responsable de RTVE. Medida la superficie realmente ejecutada descontando todos los huecos.

CUB. TORRE EDIFICIOS B Y C

30 junio 2026

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CUB. TORRE EDIFICIOS B Y C

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
C.BYC.01.11	u CAJEADO ZONA DESAGÜES 60x60 CM. Cajeado y reparación de zona de desagüe (sumideros) formado por retirada del mortero de cubrición/pendiente en una dimensión de 100 por 100 cm. aproximadamente hasta llegar a la capa de compresión del forjado, incluso retirado de lámina de PVC así como regularización posterior de la zona de asiento del nuevo sumidero realizado con un mortero Argotec de reparación R 3 de color gris o equivalente. Incluso p.p. de protección y taponado de bajante para evitar caída de cascos, retirada de escombros, carga y transporte en obra destinado para tal efecto (saco, contenedor, camión, etc), transporte a vertedero, canon de vertido, limpieza, medios auxiliares y medios de elevación. Realizado de acuerdo normativa de trabajos en altura y según RD 105/2008 y NTE-ADD, normativa vigente y según instrucciones de Técnico responsable de RTVE. Medida la unidad completamente terminada.					35,00	40,00	1.400,00
	Cubierta 1	4				4,00		
	Cubierta 2	5				5,00		
	Cubierta 3	1				1,00		
	Cubierta 4	6				6,00		
	Cubierta 5	1				1,00		
	Cubierta 6	4				4,00		
	Cubierta 7	2				2,00		
	Cubierta 8	8				8,00		
	Cubierta 9	4				4,00		
						35,00	28,00	980,00
C.BYC.01.12	m LEVANTADO DE ALBARDILLA CON O SIN RECUPERACIÓN Levantado de albardilla existente, de cualquier material, ancho, desarrollo y espesor, con o sin recuperación, en petos de cubierta para colocación de lámina de impermeabilización, formada por retirada de elementos de fijación y/o anclaje, retirada de sellado, levantado de piezas y picado del material de agarre dejando la superficie del alféizar limpia y sin deteriorar los elementos constructivos. Incluso p.p. de sujección, soportación y apoyo de cualquier instalación; embalaje de protección y acopio en obra o traslado y acopio en almacén en cualquier punto del recinto de RTVE para su reutilización en la misma obra y traslado ida y vuelta a lugar de acopio; y con p.p. de carga, retirada y transporte en obra destinado para tal efecto (saco, contenedor, camión, etc), transporte a vertedero y canon de vertido del material no recuperado, limpieza, medios auxiliares y medios de elevación. Incluso p.p. de limpieza, medios auxiliares y medios de elevación. Realizado de acuerdo normativa de trabajos en altura y según RD 105/2008 y NTE-ADD, normativa vigente y según instrucciones de Técnico responsable de RTVE. Medida la longitud realmente desmontada.							
	Cubierta 6	1	119,60			119,60		
		2	7,33			14,66		
	Cubierta 8	1	166,84			166,84		
						301,10	10,00	3.011,00

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CUB. TORRE EDIFICIOS B Y C

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
C.BYC.01.13	m2 FRESADO Y LIMPIEZA EXHAUSTIVA DE LA SUPERFICIE DE HORMIGÓN Preparación de suelo de hormigón mediante fresado mecánico, obteniendo una rugosidad de aproximadamente 6 mm en forma de estrías paralelas, eliminando las capas antiguas, lechadas superficiales, pinturas o cualquier otro tipo de grasa o suciedad, necesario para para la posterior aplicación de un revestimiento (no incluido en este precio). Barrido, limpieza y recogida del polvo y de los restos generados mediante aspirado mecánico, limpieza con agua a presión en superficies metálicas para eliminar restos de grasas, hongos, suciedad, eliminación de antiguos revestimientos preexistentes y eliminación de corrosión existente, retirada de escombros a pie de carga, transporte al vertedero, canon de vertido, con parte proporcional de limpieza, medios auxiliares y medios de elevación. Se medirá la superficie realmente ejecutada.	1				1,00		
						1,00	18,05	18,05
C.BYC.01.14	m2 GRANALLADO Y LIMPIEZA EXHAUSTIVA DE LA SUPERFICIE DE HORMIGÓN Preparación de suelo de hormigón mediante granallado mecánico, obteniendo una rugosidad de aproximadamente 2 mm, eliminando las capas antiguas, lechadas superficiales, pinturas o cualquier otro tipo de grasa o suciedad, necesario para para la posterior aplicación de un revestimiento (no incluido en este precio). Barrido, limpieza y recogida del polvo y de los restos generados mediante aspirado mecánico, limpieza con agua a presión en superficies metálicas para eliminar restos de grasas, hongos, suciedad, eliminación de antiguos revestimientos preexistentes y eliminación de corrosión existente, retirada de escombros a pie de carga, transporte al vertedero, canon de vertido, con parte proporcional de limpieza, medios auxiliares y medios de elevación. Se medirá la superficie realmente ejecutada.	1				1,00		
						1,00	16,05	16,05
C.BYC.01.15	m² LIMPIEZA DE HORMIGÓN MEDIANTE PROYECCIÓN EN SECO DE MATERIAL ABRASIVO Preparación de superficie de hormigón mediante proyección en seco de material abrasivo formado por partículas de silicato de aluminio, eliminando contaminantes, capa de mortero de cemento y partículas sueltas del soporte. Incluso montaje de la protección contra el polvo y las posibles proyecciones del material abrasivo, montaje y preparación del equipo, aplicación mecánica del chorro de partículas, desmontaje del equipo, limpieza de la superficie soporte, retirada y acopio del material proyectado y los restos generados. Incluso p.p. de retirada de escombros, carga y transporte en obra destinado para tal efecto (saco, contenedor, camión, etc), transporte a vertedero, canon de vertido, limpieza, medios auxiliares y medios de elevación. Realizado de acuerdo normativa de trabajos en altura y según RD 105/2008 y NTE-ADD, normativa vigente y según instrucciones de Técnico responsable de RTVE. Medida la superficie realmente ejecutada descontando todos los huecos							
	Bajo Forjado Planta 1ª. Acceso parking Edificio B descontar lucernario	399,71 -37,39				399,71 -37,39		
						362,32	6,50	2.355,08

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CUB. TORRE EDIFICIOS B Y C

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
C.BYC.01.16	m ² LIMPIEZA DE HORMIGÓN MEDIANTE CEPILLO Y AGUA A PRESIÓN Limpieza de superficie de hormigón por medios manuales y/o mecánicos (cepillo y agua a presión), eliminando contaminantes, capa de mortero de cemento y partículas sueltas del soporte. Incluso p.p. de retirada de escombros, carga y transporte en obra destinado para tal efecto (saco, contenedor, camión, etc), transporte a vertedero, cañon de vertido, limpieza, medios auxiliares y medios de elevación. Realizado de acuerdo normativa de trabajos en altura y según RD 105/2008 y NTE-ADD, normativa vigente y según instrucciones de Técnico responsable de RTVE. Medida la superficie realmente ejecutada descontando todos los huecos	1				1,00		
						1,00	5,80	5,80
C.BYC.01.17	m2 DEMOLICIÓN FALSO TECHO Demolición de falso techo de cualquier tipología y material, realizado por medios manuales y/o mecánicos, sin recuperación de material, incluso retirada de elementos de anclaje a forjado y perfilería. Incluso p.p. de retirada de escombros, carga y transporte en obra destinado para tal efecto (saco, contenedor, camión, etc), transporte a vertedero, cañon de vertido, limpieza, medios auxiliares y medios de elevación. Realizado de acuerdo normativa de trabajos en altura y según RD 105/2008 y NTE-ADD, normativa vigente y según instrucciones de Técnico responsable de RTVE. Medida la superficie realmente ejecutada descontando todos los huecos.							
	Planta Primera	71,28				71,28		
	Comedor Vip	35,72				35,72		
	Pasillo	29,32				29,32		
						136,32	7,00	954,24
C.BYC.01.18	m DESMONTAJE DE CORTINERO Demolición de cortinero de cualquier tipología y material, realizado por medios manuales y/o mecánicos, sin recuperación de material, incluso retirada de elementos de anclaje a forjado y perfilería. Incluso p.p. de retirada de escombros, carga y transporte en obra destinado para tal efecto (saco, contenedor, camión, etc), transporte a vertedero, cañon de vertido, limpieza, medios auxiliares y medios de elevación. Realizado de acuerdo normativa de trabajos en altura y según RD 105/2008 y NTE-ADD, normativa vigente y según instrucciones de Técnico responsable de RTVE. Medida la longitud realmente demolida.							
	Planta Baja	5				5,00		
	Planta Primera	5				5,00		
	Planta Segunda	5				5,00		
	Planta Tercera	5				5,00		
	Planta Quinta	5				5,00		
	Planta Séptima	5				5,00		
						30,00	6,00	180,00

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CUB. TORRE EDIFICIOS B Y C

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
C.BYC.01.19	m DEMOLICIÓN DE FALSA VIGA Demolición de falsa viga de cualquier tipología y material, de dimensiones hasta 40x60, realizado por medios manuales y/o mecánicos, sin recuperación de material, incluso retirada de elementos de anclaje a forjado y perfilaría. Incluso p.p. de retirada de escombros, carga y transporte en obra destinado para tal efecto (saco, contenedor, camión, etc), transporte a vertedero, canon de vertido, limpieza, medios auxiliares y medios de elevación. Realizado de acuerdo normativa de trabajos en altura y según RD 105/2008 y NTE-ADD, normativa vigente y según instrucciones de Técnico responsable de RTVE. Medida la longitud realmente demolida.							
	Cuarto de ascensor	1	3,00			3,00		
						3,00	10,00	30,00
C.BYC.01.20	m2 DESMONTAJE CON O SIN RECUP. PLACAS FALSO TECHO Desmontaje con o sin recuperación de placas de falso techo registrable de cualquier material realizado por medios manuales, sin retirar de estructura de primarios, secundarios, cuelgues y elementos de anclaje a forjado y partes registrables. Incluso embalaje de protección y acopio en obra o traslado y acopio en almacén en cualquier punto del recinto de RTVE para su reutilización en la misma obra y traslado ida y vuelta a lugar de acopio; y con p.p. de carga, retirada y transporte en obra destinado para tal efecto (saco, contenedor, camión, etc), transporte a vertedero y canon de vertido del material no recuperado, limpieza, medios auxiliares y medios de elevación. Realizado de acuerdo normativa de trabajos en altura y según RD 105/2008 y NTE-ADD, normativa vigente y según instrucciones de Técnico responsable de RTVE. Medida la superficie realmente ejecutada descontando todos los huecos.							
	Planta Segunda	200	0,60	0,60		72,00		
	Planta Quinta	300	0,60	0,60		108,00		
	Planta Tercera	50	0,60	0,60		18,00		
	Planta Séptima	25	0,60	0,60		9,00		
						207,00	5,00	1.035,00
C.BYC.01.21	m2 PICADO DE YESO EN PARAMENTOS HORIZONTALES Y VERTICALES Picado de guarnecidos de yeso en paramentos verticales y horizontales, por medios manuales y/o mecánicos, eliminándolos en su totalidad y dejando la fábrica soporte al descubierto, para su posterior revestimiento. Incluso p.p. de retirada de escombros, carga y transporte en obra destinado para tal efecto (saco, contenedor, camión, etc), transporte a vertedero, canon de vertido, limpieza, medios auxiliares y medios de elevación. Realizado de acuerdo normativa de trabajos en altura y según RD 105/2008 y NTE-ADD, normativa vigente y según instrucciones de Técnico responsable de RTVE. Medición de superficie realmente ejecutada, descontando huecos superiores a 1 m2.							
	Planta sexta							
	Salida a cubierta sur	1	23,38		6,76	158,05		
		33,05				33,05		
	Salida a cubierta norte	1	23,36		6,76	157,91		
		32,87				32,87		
						381,88	9,00	3.436,92

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CUB. TORRE EDIFICIOS B Y C

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
C.BYC.01.22	m2 PICADO ENFOSCADOS CEMENTO PARAMENTOS HORIZONTALES Y VERTICALES							
	Picado de enfoscados de cemento en paramentos horizontales y verticales, por medios manuales y/o mecánicos, eliminándolos en su totalidad y dejando la fábrica soporte al descubierto, para su posterior revestimiento. Incluso desconexión y tapado de instalaciones. Sin deteriorar los elementos constructivos a los que se sujeta. Incluso p.p. de sujección, soportación y apoyo de cualquier instalación, carga, retirada y transporte en obra destinado para tal efecto (saco, contenedor, camión, etc), transporte a vertedero y cánon de vertido. Según RD 105/2008. Realizado de acuerdo normativa de trabajos en altura. Incluso p.p. de medios auxiliares, medios de elevación y limpieza, según indicaciones de la D.F. o personal de CRTVE. Medida la superficie realmente picada, descontando todos los huecos.							
	Cubierta 1	3,65				3,65		
	Cubierta 2	6,52				6,52		
	Cubierta 3	1	37,26		1,00	37,26		
	Cubierta 4	7,39				7,39		
	Cubierta 5	2	36,36		1,00	72,72		
	Cubierta 6	5,9				5,90		
		1	45,68		4,00	182,72		
	descontar puertas	-1		1,20	2,10	-2,52		
		-2		0,85	2,10	-3,57		
		-1		1,60	2,10	-3,36		
	descontar ventanas	-6		1,60	1,60	-15,36		
	Cubierta 7	2,14			0,50	1,07		
	Cubierta 8	8,26			1,00	8,26		
		1	65,41		4,00	261,64		
	descontar puertas	-2		1,70	2,10	-7,14		
	descontar cerramiento de vidrio y aluminio	-2		7,33	2,10	-30,79		
	Cubierta 9	1	40,97		0,50	20,49		
		1	23,16		0,50	11,58		
		1	23,19		0,50	11,60		
						568,06	10,00	5.680,60

C.BYC.01.23 m2 PICADO DE MONOCAPA

Picado de monocapa en paramentos horizontales y verticales, por medios manuales y/o mecánicos, eliminándolos en su totalidad y dejando la fábrica soporte al descubierto, para su posterior revestimiento y sin deteriorar los elementos constructivos a los que se sujeta. Incluso p.p. de desconexión y tapado de instalaciones, sujección, soportación y apoyo de cualquier instalación, carga, retirada y transporte en obra destinado para tal efecto (saco, contenedor, camión, etc), transporte a vertedero y cánon de vertido. Según RD 105/2008. Realizado de acuerdo normativa de trabajos en altura. Incluso p.p. de medios auxiliares, medios de elevación y limpieza, según indicaciones de la D.F. o personal de CRTVE. Medida la superficie realmente picada, descontando todos los huecos.

1	1,00		
	1,00	25,00	25,00

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CUB. TORRE EDIFICIOS B Y C

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
C.BYC.01.24	m2 PICADO DE ALICATADO							
	Picado de alicatados de plaquetas recibidos con mortero de cemento en paramentos horizontales y verticales, por medios manuales y/o mecánicos, eliminándolos en su totalidad y dejando la fábrica soporte al descubierto, para su posterior revestimiento y sin deteriorar los elementos constructivos a los que se sujeta.							
	Incluso p.p. de desconexión y tapado de instalaciones, sujección, soportación y apoyo de cualquier instalación, carga, retirada y transporte en obra destinado para tal efecto (saco, contenedor, camión, etc), transporte a vertedero y cánon de vertido. Según RD 105/2008.							
	Realizado de acuerdo normativa de trabajos en altura.							
	Incluso p.p. de medios auxiliares, medios de elevación y limpieza, según indicaciones de la D.F. o personal de CRTVE.							
	Medida la superficie realmente picada, descontando todos los huecos.							
	Totem Fachada Este	7	8,04		1,20	67,54		
		7	4,37			30,59		
	descontar rejillas	-14		0,72	1,00	-10,08		
						88,05	16,00	1.408,80
C.BYC.01.25	m2 DEMOLICIÓN SOLADO BALDOSAS							
	Demolición de pavimentos de baldosas hidráulicas, terrazo, hormigón, cerámicas o de gres en exteriores realizado por medios manuales y/o mecánicos, incluso picado de rodapié, mortero de agarre y solera de base hasta la impermeabilización.							
	Incluso p.p. de sujección, soportación y apoyo de cualquier instalación, retirada de escombros, carga y transporte en obra destinado para tal efecto (saco, contenedor, camión, etc), transporte a vertedero, canon de vertido, limpieza, medios auxiliares y medios de elevación.							
	Realizado de acuerdo normativa de trabajos en altura y según RD 105/2008 y NTE-ADD, normativa vigente y según instrucciones de Técnico responsable de RTVE.							
	Medida la superficie realmente ejecutada descontando todos los huecos.							
	Planta Baja							
	Acceso Cámaras de Cocina	20,54				20,54		
	Acceso Almacenes y vestuarios	73,03				73,03		
	Planta 1ª							
	Cubierta 1	351,52				351,52		
	descontar lucernario	-59,44				-59,44		
	Cubierta 5	18,46				18,46		
						404,11	17,50	7.071,93

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CUB. TORRE EDIFICIOS B Y C

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
C.BYC.01.26	m2 DESMONTAJE CON O SIN RECUP. SUELO TECNICO Desmontaje con o sin recuperación de suelo técnico registrable formado por baldosas (60x60 y 60x40) apoyadas sobre soportes regulables de cualquier altura, por medios manuales y recuperación del material para su reposición en la misma obra. Incluso p.p. de desmontaje de acabado superficial del solado, pedestales, perfilería de entramado, en su caso, accesorios, rodapié, cajas porta mecanismos y desconexión de cableado. Incluso embalaje de protección y acopio en obra o traslado y acopio en almacén en cualquier punto del recinto de RTVE para su reutilización en la misma obra y traslado ida y vuelta a lugar de acopio; y con p.p. de carga, retirada y transporte en obra destinado para tal efecto (saco, contenedor, camión, etc), transporte a vertedero y canon de vertido del material no recuperado, aspirado bajo suelo técnico, limpieza, medios auxiliares y medios de elevación. Realizado de acuerdo a RD 105/2008, NTE-ADD, normativa vigente y según instrucciones de Técnico responsable de RTVE. Medida la superficie realmente desmontada, descontando todos los huecos.							
	Planta primera							
	Comedor vip	71,28				71,28		
		35,72				35,72		
						107,00	12,00	1.284,00
C.BYC.01.27	m2 DESMONTAJE CON O SIN RECUP. PLACAS SUELO TECNICO Desmontaje con o sin recuperación de baldosa de suelo técnico registrable formado por baldosas (60x60 y 60x40) apoyadas sobre soportes regulables de cualquier altura, por medios manuales y recuperación del material para su reposición en la misma obra. Incluso p.p. de desmontaje de acabado superficial del solado, pedestales, perfilería de entramado, en su caso, accesorios, rodapié, cajas porta mecanismos y desconexión de cableado. Incluso embalaje de protección y acopio en obra o traslado y acopio en almacén en cualquier punto del recinto de RTVE para su reutilización en la misma obra y traslado ida y vuelta a lugar de acopio; y con p.p. de carga, retirada y transporte en obra destinado para tal efecto (saco, contenedor, camión, etc), transporte a vertedero y canon de vertido del material no recuperado, aspirado bajo suelo técnico, limpieza, medios auxiliares y medios de elevación. Realizado de acuerdo a RD 105/2008, NTE-ADD, normativa vigente y según instrucciones de Técnico responsable de RTVE. Medida la superficie realmente desmontada, descontando todos los huecos.							
		1				1,00		
						1,00	9,00	9,00

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CUB. TORRE EDIFICIOS B Y C

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
C.BYC.01.28	m2 DEMOLICIÓN DE LOSA FILTRÓN CON O SIN RECUPERACIÓN Desmontaje de baldosas de losa filtrante con o sin aislamiento adherido, sobre plots o fijadas con mortero, con o sin recuperación, por medios manuales y mecánicos, selección de material para su posterior colocación en cubiertas, incluso retirada de plots, picado de mortero de agarre y solera de base hasta la impermeabilización. Incluso p.p. de traslado de ida y vuelta a almacén de obra y retirada de escombros, carga y transporte en obra destinado para tal efecto (saco, contenedor, camión, etc), transporte a vertedero, canon de vertido, limpieza, medios auxiliares y medios de elevación. Realizado de acuerdo normativa de trabajos en altura y según RD 105/2008 y NTE-ADD, normativa vigente y según instrucciones de Técnico responsable de RTVE. Medida la superficie realmente ejecutada descontando todos los huecos.							
	Cubierta 2	49	0,60	0,60		17,64		
		160	0,60	0,60		57,60		
	Cubierta 4	439,55				439,55		
		58,16				58,16		
	descontar totems ventilaciones	-5	1,79			-8,95		
		-1	2,33			-2,33		
	Acceso Planta 2ª pasarela oeste	33,35				33,35		
						595,02	9,50	5.652,69
C.BYC.01.29	m2 DEMOLICIÓN FÁBRICA CERÁMICA REVESTIDA A AMBAS CARAS Demolición y desalojo de tabique de ladrillo cerámico de cualquier espesor, revestido a una o ambas caras (alicatados, guarnecidos, enlucidos, chapados, etc), por medios manuales. En el caso de apertura de huecos para puertas, incluso corte previo del contorno mediante radial. Incluso p.p. de carga, retirada y transporte en obra destinado para tal efecto (saco, contenedor, camión, etc), transporte a vertedero, canon de vertido, medios auxiliares, medios de elevación y limpieza. Medición de superficie realmente ejecutada, descontando todos los huecos superiores a 1 m2.							
		1				1,00		
						1,00	15,00	15,00
C.BYC.01.30	m CORTE Y PICADO DE FÁBRICA REVESTIDA PARA ALOJAR IMPERMEABILIZACIÓN Corte y picado de 3 cm de espesor de fábrica de ladrillo revestido para alojar impermeabilización por medios manuales y/o mecánicos, sin deteriorar los elementos estructurales. Incluso p.p. de sujeción, soportación y apoyo de cualquier instalación, retirada de escombros, carga y transporte en obra destinado para tal efecto (saco, contenedor, camión, etc), transporte a vertedero, canon de vertido, limpieza, medios auxiliares y medios de elevación. Realizado de acuerdo normativa de trabajos en altura y según RD 105/2008 y NTE-ADD, normativa vigente y según instrucciones de Técnico responsable de RTVE. Medida la longitud realmente ejecutada, descontando todos los huecos.							
	Cubierta 1	1	73,46			73,46		
	Cubierta 3	1	37,26			37,26		
	Cubierta 6	1	118,00			118,00		
		1	45,68			45,68		
	descontar de puertas	-1		1,20		-1,20		
		-2		0,85		-1,70		
		-1		1,60		-1,60		
	Cubierta 7	1	42,70			42,70		
	Cubierta 8	1	65,41			65,41		

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CUB. TORRE EDIFICIOS B Y C

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	descontar puertas	-2			1,70	-3,40		
	descontar cerramiento de vidrio y aluminio	-2			7,33	-14,66		
	Cubierta 9	1	40,97			40,97		
		1	23,16			23,16		
		1	23,19			23,19		
						447,27	16,50	7.379,96
C.BYC.01.31	m DESMONTAJE DE CANALÓN							
	Desmontaje de canalón existente visto de chapa de acero galvanizada de sección rectangular aproximada de 60 x 40, medidas exteriores.							
	Incluso p.p. del desmontaje de material de sujección, de los accesorios y de las piezas especiales y la obturación de las conducciones conectadas al elemento, retirada de escombros a pie de carga, transporte al vertedero, canon de vertido, con parte proporcional de limpieza, medios auxiliares y medios de elevación.							
	Medido en su longitud lo realmente ejecutado.							
		1				1,00		
						1,00	10,00	10,00
C.BYC.01.32	m LIMPIEZA DE CANALONES METÁLICOS							
	Limpieza superficial de canalones metálicos perimetrales y ocultos, mediante máquina de agua a presión, retirando todo tipo de sedimentos, residuos, polvo, restos de vegetación, materiales acumulados por el viento, manchas de aceite o grasa, etc.; previo barrido y desprendido de todo tipo de suciedad mediante cepillo de raíces; i/p.p. de retirada de residuos, productos de limpieza, medios auxiliares y medios de elevación.							
	Se evitarán todos aquellos productos que puedan alterar la composición y el aspecto de los materiales de cubierta.							
	Incluso retirada de escombros a pie de carga, transporte al vertedero, canon de vertido, con parte proporcional de limpieza, medios auxiliares y medios de elevación.							
	Medida la longitud realmente ejecutada.							
		1				1,00		
						1,00	2,00	2,00
C.BYC.01.33	m ELIMINACIÓN DE CORROSIÓN Y PINTURA RICA EN ZINC EN CANALONES METÁLICOS							
	Eliminación de corrosión en canalones metálicos mediante limpieza de las zonas afectadas con detergente líquido, trapos o cepillos, retirada manual o mecánica de los trozos más grandes de óxido, raspado de las superficies oxidadas mediante cepillo de alambre, lijado de los restos de óxido, limpieza del polvo de óxido mediante cepillo y aspirador, limpieza de la zona tratada mediante trapo húmedo y detergente líquido.							
	Pintado de la zona tratada mediante pintura especial rica en zinc (pintura utilizada en náutica), aplicando 3 manos.							
	Incluso retirada de escombros a pie de carga, transporte al vertedero, canon de vertido, con parte proporcional de limpieza, medios auxiliares y medios de elevación.							
	Medida la longitud realmente ejecutada.							
		1				1,00		
						1,00	25,00	25,00

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CUB. TORRE EDIFICIOS B Y C

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
C.BYC.01.34	m ELIMINACIÓN DE ANTIGUOS REVESTIMIENTOS/IMPERMEABILIZACIONES EN CANALONES METÁLICOS Eliminación de antiguos revestimientos y/o impermeabilizaciones en canalones metálicos por medios manuales y/o mecánicos. -Antiguas membranas de poliuretano: En caso de estar bien adheridas al soporte, se debe realizar un lijado suave de la superficie para abrir el poro y eliminar el polvo generado en la operación, hasta dejar el canalón para poder aplicar su tratamiento de acabado. -Antiguas láminas asfálticas auto protegidas o no: Eliminar posibles restos de pizarra suelta y retirada de láminas, hasta dejar el canalón para poder aplicar su tratamiento de acabado. Incluso retirada de escombros a pie de carga, transporte al vertedero, canon de vertido, con parte proporcional de limpieza, medios auxiliares y medios de elevación. Medida la longitud realmente ejecutada.	1				1,00		
						1,00	3,25	3,25
C.BYC.01.35	m DESMONTAJE DE BAJANTE EXTERIOR VISTA Desmontaje de bajante exterior vista, de 250 mm de diámetro máximo por medios manuales, Incluso p.p. del desmontaje de material de sujección, de los accesorios y de las piezas especiales y la obturación de las conducciones conectadas al elemento, retirada de escombros a pie de carga, transporte al vertedero, canon de vertido, con parte proporcional de limpieza, medios auxiliares y medios de elevación. Medido en su longitud lo realmente ejecutado.	4	15,00			60,00		
						60,00	4,00	240,00
C.BYC.01.36	ud LIMPIEZA DE SUMIDERO Y BAJANTE Limpieza de sumidero y bajante consistente en: - retirada residuos, sedimentos, arena y cualquier elemento que pueda obstruir el sumidero, incluye desmontaje y montaje de rejilla de protección para gravilla, limpieza de cazoleta y zona accesible de tubo. - limpieza de bajante realizada por profesional cualificado, por medios manuales, consistente en apertura de sumidero, introducción de manguera a presión con "boquilla de ratón" conectada a hidrolimpiadora, retirada de residuos y limpieza interior, cierre de sumidero y recolocación de paragravillas. Limpieza y retirada de escombros a pie de carga, transporte al vertedero, canon de vertido, limpieza, medios auxiliares y medios de elevación. Realizado de acuerdo normativa de trabajos en altura. Medida la unidad realmente ejecutada.							
	Cubierta 1	4				4,00		
	Cubierta 2	5				5,00		
	Cubierta 3	1				1,00		
	Cubierta 4	6				6,00		
	Cubierta 5	1				1,00		
	Cubierta 6	4				4,00		
	Cubierta 7	2				2,00		
	Cubierta 8	8				8,00		
	Cubierta 9	4				4,00		
						35,00	80,00	2.800,00

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CUB. TORRE EDIFICIOS B Y C

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
C.BYC.01.37	m2 DESMONTAJE ELEMENTOS DE PASO/ESCALERAS							
	Desmontje de elementos de pasos metálicos o escalera con y sin recuperación, situados en los accesos de cubierta o sobre las instalaciones existentes. Incluso embalaje de protección y acopio en obra o traslado y acopio en almacén en cualquier punto del recinto de Prado del RTVE para su reutilización en la misma obra y traslado ida y vuelta a lugar de acopio; y con 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 y medios de elevación. Realizado de acuerdo normativa de trabajos en altura y según RD 105/2008 y NTE-ADD, normativa vigente y según instrucciones de Técnico responsable de RTVE. Medida la superficie realmente desmontada.							
	Cubierta 1	4,54				4,54		
	Cubierta 2	1,5				1,50		
		2,72				2,72		
		2,72				2,72		
		2,72				2,72		
	Cubiertas 2-3	4,59				4,59		
	Cubierta 8	2,61				2,61		
		2,61				2,61		
		2,61				2,61		
		2,61				2,61		
	Cubierta 9	2				2,00		
		2				2,00		
		2				2,00		
						35,23	15,00	528,45
C.BYC.01.38	m2 LEVANTADO DE TRAMEX CON O SIN RECUPERACIÓN							
	Levantado de rejilla tramex para facilitar las tareas de impermeabilización de cubierta, con retirada de piezas de sujeción, con o sin recuperación y selección de material para su posterior colocación , por medios manuales y mecánicos, incluso retirada de pequeño material, elementos de fijación y/o anclaje, traslado de ida y vuelta a almacén de obra y retirada de material sobrante o no recuperado, limpieza y retirada de escombros a pie de carga, transporte al vertedero, canon de vertido, limpieza, medios auxiliares y medios de elevación. Realizado de acuerdo normativa de trabajos en altura y según RD 105/2008 y NTE-ADD, normativa vigente y según instrucciones de Técnico responsable de RTVE. Medida la superficie realmente desmontada descontando todos los huecos.							
	Cubierta 2	180,51				180,51		
	Cubierta 6	265,92				265,92		
						446,43	14,00	6.250,02

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CUB. TORRE EDIFICIOS B Y C

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
C.BYC.01.39	m2 LEVANTADO DE CHAPA METÁLICA CON O SIN RECUPERACIÓN Desmontaje de chapa metálica con y sin recuperación y sin dañar los elementos constructivos a los que está sujeto, de cualquier geometría y/o espesor. Previo al desmontaje se numerarán las piezas y se realizará un plano con el montaje original. Incluso p.p. de perfiles de soportación y remate, limas, caballetes, remates laterales, encuentros con paramentos, retirada de tornillería, pequeño material, elementos de fijación y/o anclaje. Incluso p.p. de apilado, traslado de ida y vuelta a almacén de obra y retirada de material sobrante o no recuperado, retirada de escombros, carga y transporte en obra destinado para tal efecto (saco, contenedor, camión, etc), transporte a vertedero, canon de vertido, limpieza, medios auxiliares y medios de elevación. Realizado de acuerdo normativa de trabajos en altura y según RD 105/2008 y NTE-ADD, normativa vigente y según instrucciones de Técnico responsable de RTVE. Medida la superficie realmente desmontada descontando todos los huecos.							
	Cubierta 1	1				1,00		
	Cubierta 2	1				1,00		
	Cubierta 3	1				1,00		
	Cubierta 4	1				1,00		
	Cubierta 5	1				1,00		
	Cubierta 6	1				1,00		
	Cubierta 7	1				1,00		
	Cubierta 8	1				1,00		
	Cubierta 9	1				1,00		
						9,00	18,00	162,00
C.BYC.01.40	m2 LEVANTADO CERRAJERÍA Y/O CARPINTERÍA METÁLICA Levantado de cerrajería y/o carpintería metálica con o sin recuperación, fijada en cualquier tipo de paramento horizontal o vertical, incluidos cercos, hojas y accesorios, elementos de fijación y/o anclaje, y elementos de soportación por medios manuales, sin deteriorar los elementos constructivos a los que está fijado. Incluso embalaje de protección y acopio en obra o traslado y acopio en almacén en cualquier punto del recinto de RTVE para su reutilización en la misma obra y traslado ida y vuelta a lugar de acopio; y con p.p. de carga, retirada y transporte en obra destinado para tal efecto (saco, contenedor, camión, etc), transporte a vertedero y canon de vertido del material no recuperado, limpieza, medios auxiliares y medios de elevación. Realizado de acuerdo normativa de trabajos en altura y según RD 105/2008 y NTE-ADD, normativa vigente y según instrucciones de Técnico responsable de RTVE. Medida la superficie realmente desmontada descontando todos los huecos.							
	Lamas							
	Planta Baja	1	58,42		3,50	204,47		
	Planta 1ª	1	10,81		9,50	102,70		
	UUMM	1	10,17		5,54	56,34		
	Escaleras							
	Cubierta 1	1	4,54			4,54		
	Cubierta 3	1	4,59			4,59		
	Cubierta 6	1	2,55			2,55		
		1	2,55			2,55		
	Cubierta 8	1	5,61			5,61		
		4	2,62			10,48		
	Cubierta 9	1	1,45			1,45		
	Fachada Norte							
	Rejilla fija de lamas	1	1,00	1,00		1,00		
	Puerta	1	1,55	2,10		3,26		
						399,54	15,00	5.993,10

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CUB. TORRE EDIFICIOS B Y C

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
C.BYC.01.41	m2 DESMONTAJE DE VIDRIOS Y MARCO PERIMETRAL Desmontaje con medios manuales de vidrio, fijado sobre carpintería/cerrajería, sin deteriorar la misma a la que se sujeta, incluso eliminación previa de los calzos y del material de sellado, por medios manuales. Incluso p.p. de retirada de escombros, carga y transporte en obra destinado para tal efecto (saco, contenedor, camión, etc), transporte a vertedero, canon de vertido, limpieza, medios auxiliares y medios de elevación. Realizado de acuerdo normativa de trabajos en altura y según RD 105/2008 y NTE-ADD, normativa vigente y según instrucciones de Técnico responsable de RTVE. Medición de superficie realmente ejecutada.	1				1,00		
						1,00	19,00	19,00
C.BYC.01.42	m2 RETIRADA DE LÁMINA DE PROTECCIÓN SOLAR Retirada de lámina de control solar existente, limpieza y rascado de soporte. Incluso p.p. de descarga, acarreo y distribución de material hasta el lugar dónde se va a realizar el montaje/instalación u obra; limpieza, transporte y carga de escombros y /o residuos generados de obra desde el lugar 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 canon de vertido; con p.p. de limpieza, medios auxiliares y medios de elevación. Medida la superficie realmente desmontada descontando todos los huecos. Totalmente terminado, dejando el soporte sin restos de adhesivo. Realizado de acuerdo normativa de trabajos en altura y según RD 105/2008 y NTE-ADD, normativa vigente y según instrucciones de Técnico responsable de RTVE.							
	Alzado Sur	66		1,60	1,60	168,96		
	Ventanas			7,24	9,86	71,39		
	Muro Cortina					240,35	16,00	3.845,60
C.BYC.01.43	m2 LEVANTADO DE MOSQUITERAS SIN RECUPERACIÓN Levantado de mosquiteras, en cualquier tipo de muros, incluidos cercos, bastidores y accesorios, por medios manuales. Incluso p.p. de retirada de escombros, carga y transporte en obra destinado para tal efecto (saco, contenedor, camión, etc), transporte a vertedero, canon de vertido, limpieza, medios auxiliares y medios de elevación. Realizado de acuerdo normativa de trabajos en altura y según RD 105/2008 y NTE-ADD, normativa vigente y según instrucciones de Técnico responsable de RTVE. Medición de superficie realmente ejecutada.							
	Zona cámaras	1				1,00		
						1,00	6,00	6,00

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CUB. TORRE EDIFICIOS B Y C

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
C.BYC.01.44	m LEVANTADO PERFILES DE CERRAJERÍA Levantado de perfiles de cerrajería con o sin recuperación, de cualquier tipo y sección, fijados en cualquier de paramento horizontal o vertical, incluidos elementos de fijación y/o anclaje por medios manuales, sin deteriorar los elementos constructivos a los que está fijado, por medios manuales. Incluso embalaje de protección y acopio en obra o traslado y acopio en almacén en cualquier punto del recinto de RTVE para su reutilización en la misma obra y traslado ida y vuelta a lugar de acopio; y con p.p. de carga, retirada y transporte en obra destinado para tal efecto (saco, contenedor, camión, etc), transporte a vertedero y canon de vertido del material no recuperado, limpieza, medios auxiliares y medios de elevación. Realizado de acuerdo normativa de trabajos en altura y según RD 105/2008 y NTE-ADD, normativa vigente y según instrucciones de Técnico responsable de RTVE. Medido en su longitud.							
	Cubierta 8	50				50,00		
						50,00	17,00	850,00
C.BYC.01.45	m² DESMONTAJE DE COBERTURA DE PANEL SANDWICH Desmontaje de cobertura de panel Sandwich con o sin recuperación, sujeta mecánicamente sobre correa estructural a cualquier altura, en cubierta inclinada o plana y/o en paramentos verticales, por medios manuales y/o mecánicos, incluso desmontaje de perfiles de reparto, pequeño material, elementos de fijación y remates. Incluso p.p. de apilado, traslado de ida y vuelta a almacén de obra y retirada de material sobrante o no recuperado, retirada de escombros, carga y transporte en obra destinado para tal efecto (saco, contenedor, camión, etc), transporte a vertedero, canon de vertido, limpieza, medios auxiliares y medios de elevación. Realizado de acuerdo normativa de trabajos en altura y según RD 105/2008 y NTE-ADD, normativa vigente y según instrucciones de Técnico responsable de RTVE. Medida la superficie realmente desmontada descontando todos los huecos.							
	Planta Baja Acceso a cocinas	8				8,00		
						8,00	10,00	80,00
C.BYC.01.46	m LEVANTADO DE PASAMANOS Levantado con medios manuales de pasamanos con o sin recuperación, por medios manuales y sin deteriorar los elementos constructivos a los que está sujeto. Incluso embalaje de protección y acopio en obra o traslado y acopio en almacén en cualquier punto del recinto de RTVE para su reutilización en la misma obra y traslado ida y vuelta a lugar de acopio; y con p.p. de carga, retirada y transporte en obra destinado para tal efecto (saco, contenedor, camión, etc), transporte a vertedero y canon de vertido del material no recuperado, aspirado bajo suelo técnico, limpieza, medios auxiliares y medios de elevación. Realizado de acuerdo a RD 105/2008, NTE-ADD, normativa vigente y según instrucciones de Técnico responsable de RTVE. Medición de longitud realmente ejecutada.							
	Cubierta 8	1	165,24			165,24		
						165,24	3,50	578,34

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CUB. TORRE EDIFICIOS B Y C

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
C.BYC.01.47	m LEVANTADO BARANDILLAS A MANO							
	Levantado de barandillas de cualquier tipo con o sin recuperación, por medios manuales.							
	Incluso embalaje de protección y acopio en obra o traslado y acopio en almacén en cualquier punto del recinto de RTVE para su reutilización en la misma obra y traslado ida y vuelta a lugar de acopio; y con p.p. de carga, retirada y transporte en obra destinado para tal efecto (saco, contenedor, camión, etc), transporte a vertedero y canon de vertido del material no recuperado, aspirado bajo suelo técnico, limpieza, medios auxiliares y medios de elevación.							
	Realizado de acuerdo normativa de trabajos en altura y según RD 105/2008 y NTE-ADD, normativa vigente y según instrucciones de Técnico responsable de RTVE.							
	Medición de longitud realmente ejecutada.							
	Cubierta 1	1	40,91			40,91		
	Cubierta 2	1	130,29			130,29		
	Cubierta 3	1	78,81			78,81		
	Cubierta 6	1	119,60			119,60		
						369,61	14,00	5.174,54
C.BYC.01.48	u DESMONTAJE DE DIFUSORES							
	Desmontaje y desconexión de difusor, con o sin recuperación, por medios manuales.							
	Incluso embalaje de protección y acopio en obra o traslado y acopio en almacén en cualquier punto del recinto de RTVE para su reutilización en la misma obra y traslado ida y vuelta a lugar de acopio; y con p.p. de carga, retirada y transporte en obra destinado para tal efecto (saco, contenedor, camión, etc), transporte a vertedero y canon de vertido del material no recuperado, limpieza, medios auxiliares y medios de elevación.							
	Realizado de acuerdo a normativa vigente y según instrucciones de Técnico responsable de RTVE.							
	Medida la unidad realmente desmontada.							
	Planta Baja	10				10,00		
		10				10,00		
	Planta Primera	10				10,00		
		10				10,00		
	Comedor vip	6				6,00		
	Comedor vip	2				2,00		
	Pasillo	2				2,00		
	Planta Segunda	10				10,00		
	Planta Tercera	10				10,00		
	Planta Quinta	10				10,00		
	Planta Séptima	10				10,00		
		10				10,00		
		10				10,00		
						110,00	8,00	880,00

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CUB. TORRE EDIFICIOS B Y C

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
C.BYC.01.49	u DESMONTAJE DE DIFUSORES LINEALES							
	Desmontaje y desconexión de difusor lineal de ventana con o sin recuperación, por medios manuales.							
	Incluso embalaje de protección y acopio en obra o traslado y acopio en almacén en cualquier punto del recinto de RTVE para su reutilización en la misma obra y traslado ida y vuelta a lugar de acopio; y con 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 y medios de elevación.							
	Realizado de acuerdo a NTE-ADD, normativa vigente y según instrucciones de Técnico responsable de RTVE.							
	Medida la unidad realmente desmontada.							
	Planta Baja	10				10,00		
		10				10,00		
	Planta Primera	10				10,00		
		10				10,00		
	Planta Segunda	10				10,00		
	Planta Tercera	10				10,00		
	Planta Quinta	10				10,00		
	Planta Séptima	10				10,00		
		10				10,00		
		10				10,00		
						100,00	8,25	825,00
C.BYC.01.50	u DESMONTAJE DE REJILLAS							
	Desmontaje y desconexión de rejilla con o sin recuperación, con medios manuales.							
	Incluso embalaje de protección y acopio en obra o traslado y acopio en almacén en cualquier punto del recinto de RTVE para su reutilización en la misma obra y traslado ida y vuelta a lugar de acopio; y con 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 y medios de elevación.							
	Incluso p.p. de calzado de instalaciones que no se desmontan.							
	Realizado de acuerdo a normativa vigente y según instrucciones de Técnico responsable de RTVE.							
	Medida la unidad realmente desmontada.							
	Planta Baja	10				10,00		
	Planta Primera	10				10,00		
	Comedor vip	7				7,00		
	Comedor vip	5				5,00		
	Pasillo	16				16,00		
	Planta Segunda	10				10,00		
	Planta Tercera	10				10,00		
	Planta Quinta	10				10,00		
	Planta Séptima	10				10,00		
						88,00	5,00	440,00

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CUB. TORRE EDIFICIOS B Y C

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
C.BYC.01.51	m2 DESMONTAJE DE CONDUCTO DE CLIMATIZACIÓN							
	Desmontaje, gestión y desalojo de conductos de climatización, con o sin recuperación de sección y diámetros variables y de cualquier material, montado sobre soportes, por medios manuales, incluso desconexiones en origen y final, silenciadores, elementos de cuelgue y soporte de cualquier tipo.							
	Incluso embalaje de protección y acopio en obra o traslado y acopio en almacén en cualquier punto del recinto de RTVE para su reutilización en la misma obra y traslado ida y vuelta a lugar de acopio.							
	Incluso p.p. de retirada de material sobrante a almacén o vertedero, retirada de escombros, carga y transporte en obra destinado para tal efecto (saco, contenedor, camión, etc), transporte a vertedero, canon de vertido, limpieza, medios auxiliares y medios de elevación.							
	Realizado de acuerdo normativa de trabajos en altura y según RD 105/2008 y NTE-ADD, normativa vigente y según instrucciones de Técnico responsable de RTVE.							
	Totalmente desmontado.							
	Medida la superficie realmente desmontada.							
	Cubierta 8	1	10,34	4,00		41,36		
		1	4,62	4,00		18,48		
		1	11,32	4,00		45,28		
		2	20,00	4,00		160,00		
						265,12	2,50	662,80
C.BYC.01.52	u DESMONTAJE DE LUMINARIAS							
	Desmontaje con y sin recuperación de luminarias de paramentos horizontales y verticales existentes, de cualquier tipo y dimensiones, con marcado e identificación de circuito de alimentación de alumbrado o retirada del cableado Hasta caja de registro, incluso retirada de caja de registro si fuese necesario.							
	Incluso desconexiones, embalaje de protección y acopio en obra o traslado y acopio en almacén en cualquier punto del recinto de RTVE para su reutilización en la misma obra y traslado ida y vuelta a lugar de acopio; y con 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 y medios de elevación.							
	Realizado de acuerdo a normativa vigente y según instrucciones de Técnico responsable de RTVE.							
	Medida la unidad realmente desmontada.							
	Planta Baja	10				10,00		
	Planta Primera	10				10,00		
	Comedor Vip	14				14,00		
	Comedor Vip	8				8,00		
	Pasillo	8				8,00		
	Pasillo	9				9,00		
	Planta Segunda	10				10,00		
	Planta Tercera	10				10,00		
	Planta Quinta	10				10,00		
	Planta Séptima	10				10,00		
	Cubierta 8	38				38,00		
						137,00	9,00	1.233,00

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CUB. TORRE EDIFICIOS B Y C

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
C.BYC.01.53	u DESMONTAJE DE DETECTORES							
	Desmontaje de detector de incendios con y sin recuperación por medios manuales, desconexión eléctrica y/o retirada del cableado hasta caja de registro, desconexión del lazo y/o retirada del mismo.							
	Incluso desconexiones, embalaje de protección y acopio en obra o traslado y acopio en almacén en cualquier punto del recinto de RTVE para su reutilización en la misma obra y traslado ida y vuelta a lugar de acopio; y con 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 y medios de elevación.							
	Realizado de acuerdo a normativa vigente y según instrucciones de Técnico responsable de RTVE.							
	Medida la unidad realmente desmontada.							
	Planta baja	5				5,00		
	Planta primera							
	Comedor vip	2				2,00		
	Comedor vip	1				1,00		
	Pasillo	3				3,00		
	Planta 2ª	5				5,00		
	Planta 3ª	5				5,00		
	Planta 4ª	5				5,00		
	Planta 5ª	5				5,00		
	Planta 6ª	5				5,00		
	Planta 7ª	5				5,00		
						41,00	18,00	738,00
C.BYC.01.54	u DESMONTAJE DE DETECTOR DE PRESENCIA							
	Desmontaje de detector de presencia con y sin recuperación por medios manuales, desconexión eléctrica y/o retirada de cableado hasta caja de registro.							
	Incluso desconexiones, embalaje de protección y acopio en obra o traslado y acopio en almacén en cualquier punto del recinto de RTVE para su reutilización en la misma obra y traslado ida y vuelta a lugar de acopio; y con 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 y medios de elevación.							
	Realizado de acuerdo a normativa vigente y según instrucciones de Técnico responsable de RTVE.							
	Medida la unidad realmente desmontada.							
	Planta Baja	2				2,00		
		2				2,00		
	Planta Primera	2				2,00		
		2				2,00		
	Planta Segunda	2				2,00		
	Planta Tercera	2				2,00		
	Planta Quinta	2				2,00		
	Planta Séptima	2				2,00		
		2				2,00		
						20,00	8,00	160,00

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CUB. TORRE EDIFICIOS B Y C

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
C.BYC.01.55	u DESMONTAJE DE ANTENA							
	Desmontaje de antena y mastil con y sin recuperación por medios manuales, desconexión eléctrica y/o retirada de cableado hasta caja de registro y desmontaje de cableado coaxial hasta caja interior del edificio.							
	Incluso desconexiones, embalaje de protección y acopio en obra o traslado y acopio en almacén en cualquier punto del recinto de RTVE para su reutilización en la misma obra y traslado ida y vuelta a lugar de acopio; y con 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 y medios de elevación.							
	Realizado de acuerdo a normativa vigente y según instrucciones de Técnico responsable de RTVE.							
	Medida la unidad realmente desmontada.							
	Planta segunda	1				1,00		
	Planta Séptima	2				2,00		
						3,00	150,00	450,00
C.BYC.01.56	m DESMONTAJE DE CANALIZACIÓN SUPERFICIAL Y CABLEADO							
	Desmontaje de canalización superficial y cableado eléctrico con o sin recuperación por medios manuales.							
	Incluso p/p de desconexiones, desconexiones, embalaje de protección y acopio en obra o traslado y acopio en almacén en cualquier punto del recinto de RTVE para su reutilización en la misma obra y traslado ida y vuelta a lugar de acopio; y con 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 y medios de elevación.							
	Se realizará, previo al desmontaje, toma de datos y croquis de las instalaciones existentes y su trazado, para su posterior ejecución a nueva en similares condiciones.							
	Totalmente desmontado.							
	Cubierta 1	1	75,50			75,50		
	Cubierta 2	1	130,29			130,29		
	Cubierta 3		37,26			37,26		
	Cubierta 4							
	Cubierta 5							
	Cubierta 6	1	119,60			119,60		
	Cubierta 7	1	45,68			45,68		
	Cubierta 8	1	166,84			166,84		
	Cubierta 9	1	40,96			40,96		
		1	32,86			32,86		
		1	33,05			33,05		
						682,04	1,00	682,04

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CUB. TORRE EDIFICIOS B Y C

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
C.BYC.01.57	m2 DESMONTAJE CON Y SIN RECUP. INSTALACIONES EN PARAM. VERTICALES Y HORIZONTALES Desmontaje completo con y sin recuperación de todas las instalaciones en uso y obsoletas, de todo tipo, no incluidas específicamente en el presupuesto, en paramentos horizontales y verticales, empotradas o superpuestas, por medios manuales y/o mecánicos, incluso: - desconexiones - electricidad y alumbrado: entubado, cableado, cajas de registro, mecanismos, luminarias, cuadros eléctricos, canaletas, armarios de mandos, etc. - climatización y ventilación: difusores de aire de climatización, elementos terminales y accesorios. - detección de incendios: detectores, pulsadores, alarmas, canalizaciones, módulos, cableado, etc. - extinción automática de incendios: incluyendo botellas, herrajes, tuberías boquillas, alimentación eléctrica, alimentación bus pci, bies, extintores, etc. Aquí se incluyen todas las instalaciones no contempladas en otras partidas. Incluso cualquier elemento terminal de cualquier tipo de instalación no incluido en otras partidas, en paramentos verticales y horizontales, por medios manuales y/o mecánicos, incluso desconexiones. Incluso desconexiones, embalaje de protección y acopio en obra o traslado y acopio en almacén en cualquier punto del recinto de RTVE para su reutilización en la misma obra y traslado ida y vuelta a lugar de acopio; y con 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 y medios de elevación. Realizado de acuerdo a normativa vigente y según instrucciones de Técnico responsable de RTVE. Medida la superficie de la instalación realmente desmontada.							
	Zona de Actuación	500				500,00		
						500,00	4,00	2.000,00
C.BYC.01.58	u RETIRADA DE MÁQUINA DE EXTRACCIÓN Desmontaje de máquina de extracción por medios manuales y/o mecánicos. Incluso p.p. de desconexión eléctrico, embocadura de conductos de cha- pa y taponado de conducto para evitar la entrada de agua y animales, retirada de elementos de fijación y/o anclaje, 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 y medios de elevación. Realizado de acuerdo a normativa vigente y según instrucciones de Técnico responsable de RTVE. Medida la unidad realmente desmontada.							
	Cubierta 2	1				1,00		
	Cubierta 3	1				1,00		
						2,00	100,00	200,00

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CUB. TORRE EDIFICIOS B Y C

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
C.BYC.01.59	m3 RETIRADA DE MÁQUINAS DE CLIMATIZACIÓN Desmontaje de máquinas de climatización por medios manuales y/o mecánicos. Incluso p.p. de desconexión eléctrico, retirada y reciclado de gas, embocadura de conductos de chapa y taponado de conducto para evitar la entrada de agua y animales, retirada de elementos de fijación y/o anclaje, carga, retirada y transporte en obra destinado para tal efecto (saco, contenedor, camión, etc), transporte a vertedero y canon de vertido del material no recuperado, limpieza, medios auxiliares y medios de elevación. Realizado de acuerdo normativa de trabajos en altura y según RD 105/2008 y NTE-ADD, normativa vigente y según instrucciones de Técnico responsable de RTVE. Medida la unidad realmente desmontada.	1				1,00		
						1,00	135,00	135,00
C.BYC.01.60	m2 LIMPIEZA SOBRE SOPORTES METÁLICOS Limpieza superficial, retirando todo tipo de sedimentos, residuos, polvo, restos de vegetación, materiales acumulados por el viento, manchas de aceite o grasa, etc.; previo barrido y desprendido de todo tipo de suciedad mediante cepillo de raíces o máquina de agua a presión; Incluso retirada de residuos, productos de limpieza, retirada de escombros a pie de carga, transporte al vertedero, canon de vertido, con parte proporcional de limpieza, medios auxiliares y medios de elevación. Se evitarán todos aquellos productos que puedan alterar la composición y el aspecto de los materiales de cubierta. Realizado de acuerdo normativa de trabajos en altura y según RD 105/2008 y NTE-ADD, normativa vigente y según instrucciones de Técnico responsable de RTVE. Se medirá la superficie realmente ejecutada.	1				1,00		
						1,00	1,00	1,00
C.BYC.01.61	m DESMONTAJE DE AISLAMIENTO Y FORRADO DE ALUMINIO DE TUBERÍAS DE CLIMA Desmontaje y retirada de aislamiento térmico de cualquier material y forrado de aluminio de tuberías de climatización, por medios manuales Incluso p.p. de desmontate de pequeño material, elementos de fijación/anclaje/soportación, retirada de escombros, limpieza, retirada de elementos a pie de carga, transporte al vertedero, canon de vertido, limpieza, medios auxiliares y medios de elevación. Totalmente desmontado. Medida la longitud realmente desmontada.							
	Cubierta 2	1	30,00			30,00		
	Cubierta 6	1	30,00			30,00		
	Cubierta 8	1	100,00			100,00		
						160,00	8,00	1.280,00
C.BYC.01.62	m RETIRADA DE TUBERIAS DE INSTALACIONES FUERA DE SERVICIO Desmontaje sin recuperación de tuberías fuera de servicio por medios manuales y/o mecánicos, de cualquier instalación y diámetro. Incluso p.p. de desmontate de pequeño material, elementos de fijación/anclaje/soportación, retirada de escombros, limpieza, retirada de elementos a pie de carga, transporte al vertedero, canon de vertido, limpieza, medios auxiliares y medios de elevación. Totalmente desmontado. Medida la longitud realmente desmontada.							
	Cubierta 2	1	30,00			30,00		

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CUB. TORRE EDIFICIOS B Y C

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	Cubierta 6	1	30,00			30,00		
	Cubierta 8	1	100,00			100,00		
						160,00	7,00	1.120,00
C.BYC.01.63	m2 FIJACIONES PROVISIONALES DE INSTALACIONES NO DESMONTABLES Fijaciones provisionales a paramentos o a elementos auxiliares de las instalaciones que no pudiesen ser desmontadas. Incluso p.p. de protecciones, pequeño material, elementos de fijación/anclaje, limpieza, retirada de elementos a pie de carga, transporte al vertedero, canon de vertido, limpieza, medios auxiliares y medios de elevación.							
	Cubiertas	20				20,00		
	Paramentos verticales	20				20,00		
						40,00	8,00	320,00
C.BYC.01.64	ud DESMONTAJE DE INSTALACIÓN Y CANALIZACIÓN ELECTRICA Desmontaje de la instalación y canalización de eléctrica con o sin recuperación que discurre por debajo de la cubrición de cubierta y por falso techo hasta luminarias y tomas de fuerza. Se realizará un levantamiento de la misma,Incluso p/p de desconexiones, y p.p. de carga, retirada y transporte en obra destinado para tal efecto (saco, contenedor, camión, etc), transporte a vertedero y canon de vertido del material no recuperado. Incluso p.p. de limpieza, medios auxiliares y medios de elevación. Realizado de acuerdo normativa de trabajos en altura y según RD 105/2008 y NTE-ADD, normativa vigente y según instrucciones de Técnico responsable de RTVE. Se realizará, previo al desmontaje, toma de datos y croquis de las instalaciones existentes y su trazado, para su posterior ejecución a nueva en similares condiciones. Totalmente desmontado.							
	Cubierta 1	1				1,00		
	Cubierta 2	1				1,00		
	Cubierta 3	1				1,00		
	Cubierta 4	1				1,00		
	Cubierta 5	1				1,00		
	Cubierta 6	1				1,00		
	Cubierta 7	1				1,00		
	Cubierta 8	1				1,00		
	Cubierta 9	1				1,00		
						9,00	300,00	2.700,00
C.BYC.01.65	m³ RETIRADA DE TIERRA VEGETAL Retirada de tierra vegetal, con o sin recuperación una vez eliminadas las plantas, con medios manuales, Incluso embalaje de protección y acopio en obra o traslado y acopio en almacén en cualquier punto del recinto de RTVE para su reutilización en la misma obra y traslado ida y vuelta a lugar de acopio; y con 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 auxiliares y medios de elevación. Realizado de acuerdo normativa de trabajos en altura y según RD 105/2008 y NTE-ADD, normativa vigente y según instrucciones de Técnico responsable de RTVE. Medido el volumen realmente retirado.							
	Cubierta 1	1	73,56	0,50	0,50	18,39		
		1	27,33	0,50	0,50	6,83		
	Cubierta 5	1	13,09	5,09	1,00	66,63		
						91,85	17,00	1.561,45

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CUB. TORRE EDIFICIOS B Y C

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
C.BYC.01.66	ud DESMONTAJE DE JARDINERA Y RIEGO Desmontaje de jardinera y riego con o sin recuperación, por medios manuales y/o mecánicos, sin dañar los elementos constructivos a los que está sujeto. Incluso p.p. de sujección, soportación y apoyo de cualquier instalación; embalaje de protección y acopio en obra o traslado y acopio en almacén en cualquier punto del recinto de RTVE para su reutilización en la misma obra y traslado ida y vuelta a lugar de acopio; y con p.p. de carga, retirada y transporte en obra destinado para tal efecto (saco, contenedor, camión, etc), transporte a vertedero y canon de vertido del material no recuperado, limpieza, medios auxiliares y medios de elevación. Incluso p.p. de limpieza, medios auxiliares y medios de elevación. Realizado de acuerdo normativa de trabajos en altura y según RD 105/2008 y NTE-ADD, normativa vigente y según instrucciones de Técnico responsable de RTVE. Medida la unidad realmente desmontada.							
	Cubierta 1	1				1,00		
	Cubierta 5	1				1,00		
						2,00	200,00	400,00
C.BYC.01.67	m2 TRASPLANTADO DE ELEMENTOS VEGETALES EN JARDINERA Trasplantado de elementos vegetales con reaprovechamiento en jardinera exterior (incluida en el precio). Incluso embalaje de protección y acopio en obra o traslado y acopio en almacén en cualquier punto del recinto de RTVE para su reutilización en la misma obra y traslado ida y vuelta a lugar de acopio. Incluso p.p. de carga, retirada y transporte (de material no reutilizado) en obra destinado para tal efecto (saco, contenedor, camión, etc), transporte a vertedero y cánon de vertido, medios auxiliares, medios de elevación y limpieza. Se reutilizará la tierra vegetal de las jardineras para el trasplante de elementos vegetales.							
	Cubierta 1	1	73,56	0,50		36,78		
		1	27,33	0,50		13,67		
	Cubierta 5	1	13,09	5,09		66,63		
						117,08	18,00	2.107,44
C.BYC.01.68	m DESMONTAJE DE CANALIZACIÓN SUPERFICIAL Y CABLEADO Desmontaje de canalización superficial y cableado eléctrico con o sin recuperación por medios manuales. Incluso p/p de desconexiones, desconexiones, embalaje de protección y acopio en obra o traslado y acopio en almacén en cualquier punto del recinto de RTVE para su reutilización en la misma obra y traslado ida y vuelta a lugar de acopio; y con 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 y medios de elevación. Se realizará, previo al desmontaje, toma de datos y croquis de las instalaciones existentes y su trazado, para su posterior ejecución a nueva en similares condiciones. Totalmente desmontado.							
	Cubierta 1	1	75,50			75,50		
	Cubierta 2	1	130,29			130,29		
	Cubierta 3		37,26			37,26		
	Cubierta 4							
	Cubierta 5							
	Cubierta 6	1	119,60			119,60		
	Cubierta 7	1	45,68			45,68		
	Cubierta 8	1	166,84			166,84		
	Cubierta 9	1	40,96			40,96		

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CUB. TORRE EDIFICIOS B Y C

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
		1	32,86			32,86		
		1	33,05			33,05		
						682,04	1,00	682,04
	TOTAL C.BYC.01							198.759,22

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CUB. TORRE EDIFICIOS B Y C

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

C.BYC.02 AISLAMIENTOS, CUBIERTAS E IMPERMEABILIZACIONES, FACHADAS Y SELLADOS

C.BYC.02.01 m2 CUBIERTA PLANA INVERTIDA NO TRANSITABLE PARA ACABADO EN GRAVA

Suministro y colocación de cubierta plana invertida no transitable preparada para acabado en grava, constituida por:

- Imprimación bituminosa de base acuosa, 0,3 kg/m2, CURIDAN® o equivalente,
- Lámina bituminosa con mástico de formulación avanzada SBS de alta durabilidad, con terminación en film plástico, con armadura de fieltro de fibra de vidrio, de 4 kg/m², GLASDAN® PRO 40 P o equivalente, adherida al soporte con soplete.
- lámina bituminosa con mástico de formulación avanzada SBS de alta durabilidad, con terminación en film plástico, con armadura de fieltro de poliéster reforzado de gran gramaje, de 4,8 kg/m², POLYDAN® PRO 48 P o equivalente, adherida a la anterior con soplete.
- Capa separación formada por geotextil de poliéster DANOFELT® PY 200 o equivalente.
- Aislamiento térmico a base de paneles de poliestireno extruido DANOPREN® TR o equivalente, de 100 mm de espesor total, con juntas perimetrales a media madera.
- Capa filtrante formada por geotextil de poliéster DANOFELT® PY 300 o equivalente; listo para verter la capa de grava.
- Encuentros con paramentos verticales elevando la impermeabilización elevando la impermeabilización 20 cm en la vertical sobre acabado de cubierta, a base de imprimación bituminosa de base acuosa, 0,3 kg/m2, CURIDAN® o equivalente; banda de refuerzo en peto con BANDA DE REFUERZO E 30 P ELAST o equivalente y banda de terminación con lámina bituminosa, autoprotegida con gránulo de pizarra, con armadura de fieltro de poliéster reforzado, de 5 kg/m², POLYDAN PRO 50/GP o equivalente, ambas adheridas al soporte y entre sí con soplete.
- Perfil metálico DANOSA® o equivalente, fijado mecánicamente al paramento y cordón de sellado ELASTYDAN® PU 40 GRIS o equivalente entre el paramento y el perfil metálico.
- Encuentros con dados de apoyo de pilares, idéntico al especificado con los encuentros de paramentos verticales.
- Encuentros con sumideros formado por:
 - imprimación bituminosa de base acuosa, 0,3 kg/m2, CURIDAN® o equivalente;
 - lámina bituminosa de adherencia, con terminación en film plástico, con armadura de fieltro de poliéster, de 4 kg/m2, ESTERDAN® 40 P ELAST o equivalente adherida al soporte;
 - CAZOLETA DANOSA SENCILLA o equivalente prefabricada de EPDM del diámetro necesario soldada a la banda de adherencia
 - PARAGRAVILLAS DANOSA® o equivalente.
- Junta de dilatación consistente en: fuelle inferior mediante lámina bituminosa de betún modificado con elastómeros SBS, de superficie no protegida, con armadura de fieltro de poliéster, de 4 kg/m2, ESTERDAN® 40 P ELAST o equivalente adherida al soporte; relleno con cordón asfáltico JUNTODAN® o equivalente; fuelle superior mediante lámina bituminosa con mástico de formulación avanzada SBS de alta durabilidad, con terminación en film plástico, con armadura de fieltro de poliéster de gran gramaje, de 4,8 kg/m², POLYDAN® PRO 48 P o equivalente.
- Impermeabilización de puntos singulares mediante textop+ pizarra en zonas inaccesibles de ejecutar mediante lámina asfáltica.

Incluso p.p. de pequeño material, remates, solapes, juntas, sellados, elementos singulares, encuentros con paramentos verticales de cualquier otro tipo, refuerzo de lámina en puntos singulares, encuentro con sumideros, y demás elementos, p.p. de descarga, acarreo y distribución de material hasta el

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CUB. TORRE EDIFICIOS B Y C

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	lugar dónde se va a realizar el montaje/instalación u obra; limpieza, transporte y carga de escombros y /o residuos generados de obra desde el lugar 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; con p.p. de limpieza, medios auxiliares y medios de elevación. Productos provistos de marcado CE europeo y sistema de impermeabilización certificado mediante Documento de Idoneidad Técnica (DIT) PENDIENTE CERO nº 550R/21. Puesta en obra conforme a DIT nº 550R/21 y norma UNE 104401 y expedición de garantía por 15 años. Construida según indicaciones fabricante e instrucciones de técnico responsable de RTVE. Medida la superficie realmente ejecutada en proyección horizontal.							
	Cubierta 2	658,65				658,65		
	Cubierta 3	78,81				78,81		
	Cubierta 6	766,11				766,11		
	Cubierta 7	85,35				85,35		
	Cubierta 8	1.410,33				1.410,33		
	Cubierta 9	158,75				158,75		
		35,23				35,23		
		35,36				35,36		
						3.228,59	80,00	258.287,20

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CUB. TORRE EDIFICIOS B Y C

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
C.BYC.02.02	m2 CUBIERTA PLANA TRANSITABLE SOBRE PLOTS							
	Cubierta plana invertida transitable constituida por: Imprimación bituminosa de base acuosa, 0,3 kg/m², CURIDAN, lámina bituminosa de betún modificado con elastómeros SBS, con terminación en film plástico, con armadura de fieltro de fibra de vidrio, de 4 kg/m², GLASDAN 40 P ELAST adherida al soporte con soplete y lámina bituminosa de betún modificado con elastómeros SBS, con terminación en film plástico, con armadura de fieltro de poliéster, de 4 kg/m², ESTERDAN 40 P ELAST adherida a la anterior con soplete; capa separadora formada por geotextil de poliéster DANOFEEL PY 200; aislamiento térmico a base de paneles de poliestireno extruido DANOPREN TR, de 100 mm de espesor, con juntas perimetrales a media madera, Declaración Ambiental de Producto DAP nº EPD-IES-0021369, ecoetiqueta ambiental tipo III; capa separadora formada por fieltro de fibra de vidrio termosoldado DANEGRAN 100; listo para ejecutar el pavimento de plots de superficie igual o mayor a 400 cm². Incluye parte proporcional de: Encuentros con paramentos elevando la impermeabilización 20 cm en la vertical sobre acabado de cubierta, formada por: imprimación bituminosa de base acuosa, 0,3 kg/m², CURIDAN; banda de refuerzo en peto con BANDA DE REFUERZO E 30 P ELAST y banda de terminación con lámina bituminosa, autoprottegida con gránulo de pizarra, con armadura de fieltro de poliéster reforzado, de 4 kg/m², ESTERDAN PLUS 40/GP ELAST, ambas adheridas al soporte y entre sí con soplete acabado con zócalo de protección. Encuentros con sumideros formado por imprimación bituminosa de base acuosa, 0,3 kg/m², CURIDAN; lámina bituminosa de adherencia, con terminación en film plástico, con armadura de fieltro de poliéster, de 4 kg/m², ESTERDAN 40 P ELAST adherido al soporte; CAZOLETA DANOSA prefabricada de EPDM del diámetro necesario soldada a la banda de adherencia. Junta de dilatación consistente en imprimación bituminosa de base acuosa, 0,3 kg/m², CURIDAN®; fuelle inferior mediante lámina bituminosa de betún modificado con elastómeros SBS, con terminación en film plástico, con armadura de fieltro de poliéster, de 4 kg/m², ESTERDAN 40 P ELAST adherida al soporte; relleno con cordón asfáltico JUNTODAN; fuelle superior mediante lámina bituminosa de betún modificado con elastómeros SBS, con terminación en film plástico, con armadura de fieltro de poliéster, de 4 kg/m², ESTERDAN 40 P ELAST. Incluso p.p. de pequeño material, remates, solapes, juntas, sellados, elementos singulares,encuentros con paramentos verticales de cualquier otro tipo, refuerzo de lámina en puntos singulares, encuentro con sumideros, y demás elementos, p.p. de descarga, acarreo y distribución de material hasta el lugar dónde se va a realizar el montaje/instalación u obra; limpieza, transporte y carga de escombros y /o residuos generados de obra desde el lugar 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; con p.p. de limpieza, medios auxiliares y medios de elevación. Productos provistos de marcado CE europeo y sistema de impermeabilización certificado mediante Documento de Idoneidad Técnica (DIT) ESTERDAN PENDIENTE CERO nº 550R/21. Puesta en obra conforme a DIT nº 550R/21 y norma UNE 104401. Acabado no incluido. Construida según indicaciones fabricante e instrucciones de técnico responsable de RTVE. Medida la superficie realmente ejecutada en proyección horizontal.							
	Cubierta 4	439,55				439,55		
	descontar totens ventilaciones	-5	1,79			-8,95		
		-1	2,33			-2,33		
						428,27	95,00	40.685,65

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CUB. TORRE EDIFICIOS B Y C

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

C.BYC.02.03	m2 CUBIERTA PLANA AJARDINADA							
-------------	------------------------------	--	--	--	--	--	--	--

Suministro e instalación de cubierta plana ajardinada constituida por:

- Membrana impermeabilizante bicapa adherida al soporte, formada por emulsión asfáltica EMUFAL PRIMER con una dotación mínima de 300 g/m2, lámina de betún modificada con plastómeros APP con armadura de fieltro de fibra de vidrio (FV) con una flexibilidad a bajas temperaturas $\leq -15^{\circ}\text{C}$ tipo MORTERPLAS APP FV 4 kg (LBM-40-FV según UNE 104410:2013), lámina adherida a fuego sobre la anterior lámina de betún modificada con plastómeros APP con aditivo resistente a raíces (UNE-EN 13948) con armadura de no tejido de fieltro de poliéster reforzado y estabilizado (FP) con una flexibilidad a bajas temperaturas $< -15^{\circ}\text{C}$ tipo MORTERPLAS APP FP 4 kg GARDEN (LBM-40-FP según UNE 104410:2013),
- Capa separadora de geotextil no tejido de fibras 100% poliéster, con resistencia a la tracción de 2,75 kN/m y de resistencia al punzonamiento estático (CBR) de 510 N, con un gramaje de 200 g/m2 ROOFTEX V 200;
- Capa de aislamiento térmico formada por planchas de poliestireno extruido de dimensiones 1.250x600 mm con juntas a media madera de resistencia a la compresión de 300 kPa, conductividad térmica 0,035 W/m-K según UNE-EN 13164 y de espesor 80 mm tipo SOPRA XPS SL 80;
- Capa separadora de geotextil no tejido de fibras 100% poliéster, con resistencia a la tracción de 2,75 kN/m, elongación a fuerza máxima 35% y resistencia al punzonamiento estático (CBR) de 510 N con un gramaje de 200 gr/m2 tipo ROOFTEX V 200.
- Acabado mediante cobertura vegetal compuesto de bandejas modulares vegetalizadas sistema Hydropack o equivalente compuesta de:
 - Bandeja de PEAD y PP reciclado de 600x400x90mm, con una reserva de agua en los alveolos de 8l/m2, drenaje de alveolos de 500 agujeros/m2.
 - Fondo de la bandeja de 3 cm con bolas de arcilla expandida de 8-16 mm de granulometría.
 - Filtro de poliester no tejido 100g/m2, permeable al agua, antiraíces y resistente a la rotura.
 - Sustrato i.D FLORE E «Extensivo», de 6 cm de componentes esencialmente minerales (puzolana, arcilla expansiva, conchas, piedra etc) de granulometría 0-16 mm, y propiedades que permanecen estables con el tiempo. Contenido de materia orgánica: 5% de masa seca. Retención de agua máxima: 40% del volumen, retiene agua en verano y drena el exceso de agua pluvial en invierno
 - 10 a 12 variedades de sedums, suculentas y otras 6-7 especies de plantas vivaces aromáticas rústicas diferentes (Bergenia Crassifolia, Erigeron Karvinskianus, Vinca minor, Liriope Muscari Big Blue, Pachysandra Terminalis, Hedera sagittifolia, Hedera helix minor, Achillea Millefolium, Allium Schoenoprasum, Dianthus Deltoides, Hieracium Aurantium; Hieracium Pilosella, Origanum Vulgare, Prunella Vulgarisetc), aptas para la ubicación de las cubiertas, ofreciendo gran resistencia en ambientes hostiles, durabilidad, baja irrigación y una cobertura continua del 95% de la superficie en el momento de su instalación minimizando el periodo de adaptación.
- Recercados perimetrales o borduras de piedra volcánica o grava blanca (a elegir por la propiedad)
- Jardineras de hormigón aligerado compuestas por capa de drenaje, filtro, sustrato, mulch y plantación de arbolado (especies Acer, Ilex aquifolium, taxus baccta), plantas y arbustos (tipo Hy-

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CUB. TORRE EDIFICIOS B Y C

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	drangea (hortensias) Rhocodendron spp (azaleas)). Incluye parte proporcional de: - Entregas con paramentos verticales con banda de refuerzo tipo MORTERPLAS SBS FP 3 kg BAND 33 entre capas y capa de protección tipo MORTERPLAS APP GARDEN MIN, previa imprimación del soporte con emulsión bituminosa base acrílica tipo EMUFAL PRIMER (300 g/m2) para un desarrollo de perímetro de 33 cm (20 cm por encima del nivel de acabado), listo para recibir el sistema de la parte general de la cubierta; - PERFIL METÁLICO para láminas SOPREMA fijado mecánicamente al paramento y sellado del mismo con polímero híbrido tipo AL-SAN FLEX 2911 CO. - Encuentros con sumideros formados por imprimación bituminosa base acrílica tipo EMUFAL PRIMER (300 g/m2), cazoleta prefabricada con refuerzo de membrana de betún SBS y tubo rígido clipado de PEAD de tiro directo tipo DRAINI VERTICAL BTM 100% compatible con láminas bituminosas, incluido protección del desagüe tipo MORRIÓN UNIVERSAL SOPREMA, totalmente adherida sobre la primera capa de lámina bituminosa; lista para recibir la segunda capa completamente adherida a fuego sobre la cazoleta. - Junta de dilatación consistente en bandas de adherencia de 33 cm de ancho tipo MORTERPLAS SBS FP 3 kg BAND 33 a cada lado de la junta, previa imprimación acrílica tipo EMUFAL PRIMER (300 g/m2), mediante banda de 50 cm de ancho adherida a ambos lados de la misma formando fuelle tipo MORTERPLAS SBS FP 4 kg y con solapes transversales de al menos 15 cm; fondo de junta de diámetro 25 mm tipo MORTERPLAS APP FP 4 kg y tapajuntas mediante banda de 33 cm tipo MORTERPLAS SBS FP 3 kg BAND 33; listo para recibir el sistema de la parte general de la cubierta. - Refuerzo de lámina en puntos singulares. Incluso p.p. de pequeño material, remates, solapes, juntas, sellados, elementos singulares,encuentros con paramentos verticales de cualquier otro tipo, refuerzo de lámina en puntos singulares, encuentro con sumideros, y demás elementos, p.p. de descarga, acarreo y distribución de material hasta el lugar dónde se va a realizar el montaje/instalación u obra; limpieza, transporte y carga de escombros y /o residuos generados de obra desde el lugar 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; con p.p. de limpieza, medios auxiliares y medios de elevación. Productos con marcado CE europeo y sistema de impermeabilización certificado mediante Documento de Idoneidad Técnica (DIT) MORTERPLAS PENDIENTE CERO nº 562/10. Puesta en obra conforme al DIT nº 562/10 y UNE 104401. Sistema Completo Soprema con garantía de 15 años. Construida según indicaciones fabricante e instrucciones DF o RTVE. Medida la superficie realmente ejecutada en proyección horizontal.							
Cubierta 1		387,4				387,40		
Cubierta 5		66,65				66,65		
						454,05	170,00	77.188,50

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CUB. TORRE EDIFICIOS B Y C

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
C.BYC.02.04	m3 CAPA DE PROTECCIÓN GRAVA 20/40 mm EN CUBIERTA							
	Suministro y colocación en obra de grava de canto rodado lavado, de 20-40 mm, limpia y exenta de limos, con un espesor medio de 10 cm.							
	Incluso p.p. de traslado en camión basculante, carga en gravera, transporte, descarga en obra, subida a cubierta, extendido, p.p. de descarga, acarreo y distribución de material hasta el lugar dónde se va a realizar el montaje/instalación u obra; limpieza, transporte y carga de escombros y /o residuos generados de obra desde el lugar 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; con p.p. de limpieza, medios auxiliares y medios de elevación.							
	Para una densidad de árido de 1,7 t/m3 y control de granulometría.							
	Medido el volumen realmente ejecutado.							
	Cubierta 2	658,65			0,10	65,87		
	Cubierta 3	78,81			0,10	7,88		
	Cubierta 6	766,11			0,10	76,61		
	Cubierta 7	85,35			0,10	8,54		
	Cubierta 8	1.410,33			0,10	141,03		
	Cubierta 9	158,75			0,10	15,88		
		35,23			0,10	3,52		
		35,36			0,10	3,54		
						322,87	65,00	20.986,55
C.BYC.02.05	m3 CRIBADO, LIMPIEZA Y EXTENDIDO DE GRAVILLA EXISTENTE EN CUBIERTA							
	Cribado, lavado, limpieza y extendido de gravilla existente en cubierta por medios manuales y/o mecánicos consistente en:							
	- retirada de limos, sedimentos, residuos, polvo, arena, tierra, vegetación, etc.;							
	- limpieza y lavado mediante hidrolimpiadora.							
	- extendido de grava.							
	Incluso p.p. de productos de limpieza, transporte desde lugar de acopio, medios de elevación, medios auxiliares y limpieza final.							
	Se evitarán todos aquellos productos que puedan alterar el estado de los materiales.							
	Medido el volumen realmente ejecutado.							
		1				1,00		
						1,00	45,00	45,00

CUB. TORRE EDIFICIOS B Y C

[illegible]

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CUB. TORRE EDIFICIOS B Y C

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

C.BYC.02.07 m2 PASILLO TÉCNICO SBS PFV 5KG

Suministo e instalación de pasillo técnico mediante lámina bituminosa sin solape lateral SBS PFV 5 kg MIN de Soprema o equivalente.
Imprimación previa del soporte con EMUFAL RENOVE o equivalente y una vez seco se adhiere totalmente a lámina autoprotegida la lámina bituminosa sin solape lateral SBS PFV 5 kg MIN de Soprema o equivalente.
Características del producto:
Peso (Kg/m2): 5 (-5%+10%).
Designación: LBM-50/G-FP
Longitud de rollo (m.): 8 (± 1%)
Ancho de rollo (m.): 1.
m2/rollo: 8.
Acabado: Pizarrita Roja (P-R).

CARACTERÍSTICAS	Método de ensayo	PASILLO TECNICO SBS PFV 5 KG MIN	Unidad
Comportamiento a un fuego externo	ENV 1187	Broof(t1)	-
Reacción al fuego	EN 13501-1:2002 (EN ISO 11925-2)	E	-
Estanquidad	EN 1928:2000 (B)	Pasa (10 kPa)	-
Fuerza máxima en tensión (L x T)	EN 12311-1	700 ± 200 450 ± 150	N/50 mm
Elongación (L x T)	EN 12311-1	45 ± 15 45 ± 15	%
Resistencia a la penetración de raíces	EN 13948	NE	-
Resistencia a una carga estática	EN 12730 (A)	≥ 15	kg
Resistencia al impacto	EN 12691:2006	≥ 1000	mm
Resistencia al desgarr (clavo) (L x T)	EN 12310-1	180 x 220 ± 50	N
Resistencia al pelado de juntas	EN 12316-1	NE	N/50 mm
Resistencia a la cizalla de juntas (L x T)	EN 12317-1	450 x 450 ± 150	N/50 mm
Envejecimiento artificial por exposición prolongada a elevada temperatura	"EN 1296 12 sem" EN 1109 / 1110	-5 ± 5°C / ≤ 2 mm (100 ± 10°C)	-
Envejecimiento artificial por exposición prolongada a la combinación de radiación UV, elevada temperatura y agua	EN 1297 EN 1850-1	NE	-
Flexibilidad a bajas temperaturas	EN 1109	≤ -15	°C
Sustancias peligrosas	-	PND	-

OTRAS CARACTERÍSTICAS	Método de ensayo	Unidad	Valor
Defectos visibles	EN 1850-1	Pasa	-
Rectitud	EN 1848-1	Pasa (<20 mm/10 m)	-
Masa por unidad de área	EN 1849-1	5,00 -5/+10%	kg/m²
Espesor	EN 1849-1	-	mm
Espesor en solape	EN 1849-1	-	mm
Estanquidad tras alargamiento a bajas temperaturas	EN 13897	--	%
Estabilidad dimensional	EN 1107-1	≤ 0,4	%
Estabilidad de forma bajo cambios cíclicos de temperatura	EN 1108	NE	mm
Resistencia a la fluencia a elevadas temperaturas	EN 1110	≥ 100	°C
Adhesión de gránulos	EN 12039	20 (-20/+10) %	%
Propiedades de transmisión de vapor de agua	EN 1931	20000	µ

Productos provistos de marcado CE europeo. Puesta en obra conforme a norma UNE 104401.
Producto y sistema, colocada según las prescripciones del fabricante y cumpliendo con lo establecido en el DB-HS del CTE para la solución de encuentros con puntos singulares, con elementos de recogida de agua, petos, etc.
Incluso p.p. de replanteo, cortes, p.p. de descarga, acarreo y distribución de material hasta el lugar dónde se va a realizar el montaje/instalación u obra; limpieza, transporte y carga de escombros y /o residuos generados de obra desde el lugar 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; con p.p. de limpieza, medios auxiliares y medios de elevación.
Medida la superficie realmente ejecutada.
Totalmente acabada y probada.

1	1,00		
	1,00	40,00	40,00

C.BYC.02.08 m2 IMPERMEABILIZACIÓN BICAPA DE LÁMINA ASFÁLTICA

Impermeabilización bicapa mediante lámina autoprotegida no transitable constituida por:
- Imprimación bituminosa de consistencia viscosa, 0,5 kg/m², MAX-DAN o equivalente;

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CUB. TORRE EDIFICIOS B Y C

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

- Lámina bituminosa de betún modificado con elastómeros, con terminación en film plástico, con armadura de fieltro de poliéster reforzado, de 3 kg/m², GLASDAN® 30 P ELAST o equivalente adherida con calor a la lámina preexistente;
- Lámina bituminosa de betún modificado con elastómeros (SBS) de alta durabilidad, autoprotegida con gránulo de pizarra negro, con armadura de fieltro de poliéster reforzada, de 5 kg/m², POLYDAN PRO 50/GPo equivalente, adherida a la anterior con soplete.
- Refuerzo en el perímetro, rincones y en las zonas necesarias mediante lámina Esterdan 30 FM (especial fijación mecánica) o equivalente con un desarrollo de todo su perímetro y ancho de 1m, fijada mecánicamente según Estudio de Viento (estudio de viento previo e incluido en la partida)
- Encuentro con peto en cubierta plana, elevando la impermeabilización 20 cm en la vertical sobre acabado de cubierta, formado por:
 - Imprimación bituminosa de consistencia viscosa, 0,5 kg/m², MAXDAN o equivalente.
 - BANDA DE REFUERZO E 30 P ELAST para petos o equivalente, totalmente adherida al soporte con soplete; banda de terminación con lámina bituminosa (SBS) de alta durabilidad, autoprotegida por gránulo de pizarra negro y armadura de poliéster reforzado de 5 kg/m², POLYDAN PRO 50/GP o equivalente, ambas adheridas al soporte y entre sí con soplete; perfil metálico DANOSA fijado mecánicamente al paramento y cordón de sellado ELASTYDAN PU 40 GRIS o equivalente, entre el paramento y el perfil metálico.
- Encuentros con sumideros formado por:
 - Lámina bituminosa de adherencia, con terminación en film plástico, con armadura de fieltro de poliéster reforzado, de 3 kg/m², ESTERDAN® FM 30 P ELAST o equivalente, fijado mecánicamente al soporte;
 - CAZOLETA DANOSA prefabricada de EPDM o equivalente, del diámetro necesario soldada a la banda de adherencia y PARAGRAVILLAS DANOSA® o equivalente.
- Junta de dilatación alzada consistente en:
 - Perfil de chapa plegada; imprimación bituminosa de consistencia viscosa, 0,5 kg/m², MAXDAN® o equivalente; banda de refuerzo en peto con BANDA DE REFUERZO E 30 P ELAST o equivalente y banda de terminación con lámina bituminosa (SBS) de alta durabilidad, autoprotegida por gránulo de pizarra negro y armadura de poliéster reforzado de 5 kg/m², POLYDAN PRO 50/GP o equivalente, ambas adheridas al soporte y entre sí con soplete; este tratamiento se realizará a ambos lados de la junta elevada.

Productos provistos de marcado CE europeo. Puesta en obra conforme a norma UNE 104401.

Producto y sistema, colocada según las prescripciones del fabricante y cumpliendo con lo establecido en el DB-HS del CTE para la solución de encuentros con puntos singulares, con elementos de recogida de agua, petos, etc. Incluso p.p. de descarga, acarreo y distribución de material hasta el lugar dónde se va a realizar el montaje/instalación u obra; limpieza, transporte y carga de escombros y /o residuos generados de obra desde el lugar 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 cañon de vertido; con p.p. de limpieza, medios auxiliares y medios de elevación. Medida la superficie realmente ejecutada en proyección horizontal. Totalmente acabada y probada.

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CUB. TORRE EDIFICIOS B Y C

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	Acceso Planta 2ª pasarela oeste Urbanización	33,35 1	75,00	1,20		33,35 90,00		
						123,35	45,00	5.550,75
C.BYC.02.09	m2 IMPERMEABILIZACIÓN DE PETO							
	Impermeabilización de peto de cubierta hasta parte inferior de la albardilla existente por:							
	- Imprimación bituminosa de base acuosa, 0,3 kg/m2, CURI-DAN® o equivalente.							
	- Banda de refuerzo en peto con BANDA DE REFUERZO E 30 P ELAST o equivalente.							
	- Banda de terminación con lámina bituminosa, autoprotegida con gránulo de pizarra, con armadura de fieltro de poliéster reforzado, de 5 kg/m ² , POLYDAN PRO 50/GP o equivalente.							
	- Perfil de chapa de acero galvanizado fijado mecánicamente al paramento y cordón de sellado ELASTYDAN® PU 40 GRIS o equivalente, entre el paramento y el perfil metálico, para remate y protección de la impermeabilización.							
	Construida según indicaciones fabricante e instrucciones de técnico responsable de RTVE.							
	Incluso p.p. de pequeño material, remates, solapes, juntas, sellados, elementos singulares, p.p. de descarga, acarreo y distribución de material hasta el lugar dónde se va a realizar el montaje/instalación u obra; limpieza, transporte y carga de escombros y /o residuos generados de obra desde el lugar 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; con p.p. de limpieza, medios auxiliares y medios de elevación.							
	Según UNE-EN 13707:2014, CTE DB-HS y CTE DB-SI.							
	Materiales con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.							
	Medida la superficie realmente ejecutada.							
	Cubierta 1	1	73,46		0,50	36,73		
		1	24,19		0,50	12,10		
	Cubierta 2	1	130,30		0,50	65,15		
		1	7,99		0,50	4,00		
		1	8,23		0,50	4,12		
		13	1,60		0,50	10,40		
	Cubierta 3	1	37,26		0,50	18,63		
	Cubierta 4	1	142,71		0,50	71,36		
		5	5,52		0,50	13,80		
		1	5,40		0,50	2,70		
	Cubierta 5	1	36,36		0,50	18,18		
	Cubierta 6	1	118,00		0,50	59,00		
		1	45,68		0,50	22,84		
	Cubierta 7	1	42,70		0,50	21,35		
		2	5,61		0,50	5,61		
	Cubierta 8	1	165,24		0,50	82,62		
		1	64,34		0,50	32,17		
		31	1,89		0,50	29,30		
	Cubierta 9	1	40,96		0,50	20,48		
		1	24,36		0,50	12,18		
		1	24,40		0,50	12,20		
						554,92	35,00	19.422,20

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CUB. TORRE EDIFICIOS B Y C

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
C.BYC.02.10	ud CONEXIONADO DE SUMIDERO A CUBIERTA							
	Conexionado de sumidero EPDM de salida horizontal/vertical en cubierta plana, de 80 a 110 mm de diámetro, a la red de saneamiento del edificio. Incluso p.p. de 1 m de tubo de PVC, serie B, de 80-110 mm de diámetro, con sistema de unión por enchufe con junta pegada, conforme UNE-EN 1453-1:2017; con una resistencia al fuego B-s1,d0, conforme UNE-EN 13501-1:2019, con collarín con cierre incorporado, piezas especiales (codos, derivaciones, etc.). Incluso p.p. de desmontaje y montaje de falsos techos, descarga, acarreo y distribución de material hasta el lugar dónde se va a realizar el montaje/instalación u obra; limpieza, transporte y carga de escombros y /o residuos generados de obra desde el lugar 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; con p.p. de limpieza, medios auxiliares y medios de elevación. Totalmente montada, probada y funcionando. Conforme a CTE DB-HS-5. Materiales con marcado CE y DdP (Declaración de Prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011. Se medirá la unidad realmente ejecutada.							
	Cubierta 1	4				4,00		
	Cubierta 2	5				5,00		
	Cubierta 3	1				1,00		
	Cubierta 4	6				6,00		
	Cubierta 5	1				1,00		
	Cubierta 6	4				4,00		
	Cubierta 7	2				2,00		
	Cubierta 8	8				8,00		
	Cubierta 9	4				4,00		
						35,00	30,00	1.050,00
C.BYC.02.11	ud SUMIDERO SIFÓNICO AUTOLIMPIABLE							
	Suministro, instalación y conexión de sumidero sifónico autolimpiante plano de PVC de 300x300 mm de dimensiones, tipo Riuvert o equivalente, formado por: - Sumidero sifónico autolimpiante de 300x300 mm. y 125 mm. de diámetro de salida, fabricado con una formulación especial de PVC reforzado con óxido de titanio, resistente a las rayos UV, sello hidráulico conforme a EN 1253. - Caldereta de 300x300 mm. y 125/110 mm. de diámetro de salida en PVC reforzado con óxido de titanio, con prénsatelas atornillado, topes de cierre, embocadura en "H", y reducción de salida en caso necesario. - Rejilla retenedora de grava, hojas, etc. fabricada con una formulación especial de PVC reforzado con óxido de titanio, resistente a las rayos UV, con sistema de fijación clipado a sumidero y conforme a EN 1253. Incluso conexión de la membrana impermeabilizante al sumidero mediante soldadura química, instalación y conexión a la bajante, con p.p. de cajado en formación de pendientes y su posterior cierre y apoyo elástico del conjunto. Incluso p.p. de descarga, acarreo y distribución de material hasta el lugar dónde se va a realizar el montaje/instalación u obra; limpieza, transporte y carga de escombros y /o residuos generados de obra desde el lugar 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; con p.p. de limpieza, medios auxiliares y medios de elevación. La determinación de los caudales de evacuación se realizará de acuerdo a la UNE-EN 1253-2. Construido según normas fabricante. Medida la unidad perfectamente instalada y funcionando.							

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CUB. TORRE EDIFICIOS B Y C

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	Cubierta 1	4				4,00		
	Cubierta 2	5				5,00		
	Cubierta 3	1				1,00		
	Cubierta 4	6				6,00		
	Cubierta 5	1				1,00		
	Cubierta 6	4				4,00		
	Cubierta 7	2				2,00		
	Cubierta 8	8				8,00		
	Cubierta 9	4				4,00		
						35,00	67,00	2.345,00
C.BYC.02.12	ud PARAGRAVILLAS DE ACERO INOX							
	Suministro e instalación de paragravillas tronco piramidal de acero inoxidable. Incluso p.p. de descarga, acarreo y distribución de material hasta el lugar dónde se va a realizar el montaje/instalación u obra; limpieza, transporte y carga de escombros y /o residuos generados de obra desde el lugar 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; con p.p. de limpieza, medios auxiliares y medios de elevación. Totalmente instalado. Medida la unidad realmente colocada.							
	Cubierta 1	4				4,00		
	Cubierta 2	5				5,00		
	Cubierta 3	1				1,00		
	Cubierta 4	6				6,00		
	Cubierta 5	1				1,00		
	Cubierta 6	4				4,00		
	Cubierta 7	2				2,00		
	Cubierta 8	8				8,00		
	Cubierta 9	4				4,00		
						35,00	85,00	2.975,00
C.BYC.02.13	m SELLADO JUNTA CONSTRUCCIÓN							
	Sellado de junta de construcción, con ancho de junta hasta 35 mm, realizado con sellador monocomponente de curado rápido Nitoseal MS60 de Fosroc o equivalente, resistente a los rayos UV y con propiedades de sellador acústico. Consistente en: preparación y limpieza del soporte; colocación de fondo de junta de espuma de polietileno de célula cerrada, Policord; y aplicación del sellador Nitoseal MS60. Incluso p.p. de enrasado, cinta de protección y limpieza, descarga, acarreo y distribución de material hasta el lugar dónde se va a realizar el montaje/instalación u obra; limpieza, transporte y carga de escombros y /o residuos generados de obra desde el lugar 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; con p.p. de limpieza, medios auxiliares y medios de elevación. Producto conforme a UNE-EN 15651-1, BS EN ISO 140-3 y BS EN ISO 717-1, respetuoso con el medio ambiente. Medida la longitud realmente ejecutada. Totalmente realizado.							
		1	10,00			10,00		
						10,00	8,75	87,50

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CUB. TORRE EDIFICIOS B Y C

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
C.BYC.02.14	m CANALÓN CHAPA GALVANIZADA Suministro e instalación de canalón de acero galvanizado de sección rectangular aproximada de 46 x 43, medidas exteriores, de 0,7 mm de espesor. Incluso p.p. de replanteo, nivelado, aplomado, acarreo y distribución de material hasta el lugar dónde se va a realizar el montaje/instalación u obra, accesorios y piezas especiales, pequeño material, elementos de fijación y/o anclaje, sellados de las juntas de unión bandas de butilo, conexionado a bajantes y sellado del encuentro con las misma, comprobación de su correcto funcionamiento, realización de pruebas de servicio, retirada de material sobrante, limpieza, transporte y carga de escombros y /o residuos generados de obra desde el lugar 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; con p.p. de limpieza, medios auxiliares y medios de elevación. Medida la longitud realmente ejecutada.	1	1,00			1,00		
						1,00	80,00	80,00
C.BYC.02.15	m CANALÓN COLAMINADO EN FPO Fabricación de canaleta colaminada en FPO adaptada a las medidas de cada una de ellas con parte proporcional de accesorios para entroncar a las bajadas, piezas especiales, pequeño material, fijaciones mecánicas, unión de piezas mediante termosoldadura de banda de TPO, sellados y encuentro con la poliurea. Incluso p.p. de descarga, acarreo y distribución de material hasta el lugar dónde se va a realizar el montaje/instalación u obra; limpieza, transporte y carga de escombros y /o residuos generados de obra desde el lugar 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; con p.p. de limpieza, medios auxiliares y medios de elevación. Medida la longitud realmente ejecutada.	1	1,00			1,00		
						1,00	45,00	45,00

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CUB. TORRE EDIFICIOS B Y C

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
C.BYC.02.16	m REPARACIÓN DE CANALÓN DE CHAPA GALVANIZADA Reparación de canalón de chapa galvanizada y encuentro con las bajantes mediante: Limpieza del interior del canalón. Limpieza del tramo de bajante mediante cepillo para verificar que no haya atascos. Verificar que el canalón tenga la pendiente necesaria para la correcta evacuación. Comprobación de estanqueidad de las juntas del canalón. Limpieza de grasa y suciedad en juntas o zonas de agujero a reparar. Reparación de abolladuras y sustitución de piezas muy deterioradas por otras nuevas, del mismo material, mediante unión soldada (hasta un 10% de piezas nuevas incluido en el precio). Sellado de juntas, grietas, empalmes, poros y agujeros con masilla elástica de polimeros de alto rendimiento y resistencia al agua y crecimiento de hongos. Impermeabilizante en toda la superficie interior del canalón, mediante 2 manos de membrana basada en polímeros híbridos para impermeabilización de canalones tipo Lastois canalones o equivalente y reforzado intercalando fieltro de fibra de vidrio Fibrais 300 o equivalente. Incluso p.p. de descarga, acarreo y distribución de material hasta el lugar dónde se va a realizar el montaje/instalación u obra; limpieza, transporte y carga de escombros y /o residuos generados de obra desde el lugar 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, medios auxiliares y medios de elevación. Medido en su longitud lo realmente ejecutado.	1	1,00			1,00		
						1,00	10,00	10,00
C.BYC.02.17	m2 IMPERMEABILIZACIÓN CON MORTERO IMPERMEABILIZANTE Impermeabilización de remate superior de peto de hormigón mediante mortero Master Seal de Sika o equivalente. Incluso p.p. de descarga, acarreo y distribución de material hasta el lugar dónde se va a realizar el montaje/instalación u obra; limpieza, transporte y carga de escombros y /o residuos generados de obra desde el lugar 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; con p.p. de limpieza, medios auxiliares y medios de elevación. Totalmente ejecutado. Medida la superficie realmente ejecutada.							
	Cubierta 1	1	75,50	0,30		22,65		
	Cubierta 2	1	132,38	0,25		33,10		
	Cubierta 3	1	39,28	0,25		9,82		
	Cubierta 5	1	36,36	0,82		29,82		
	Cubierta 6	1	119,60	0,25		29,90		
	Cubierta 7	1	45,00	0,30		13,50		
	Cubierta 8	1	166,84	0,25		41,71		
	Cubierta 9	1	40,96	0,25		10,24		
		1	24,36	0,25		6,09		
		1	24,40	0,25		6,10		
						202,93	90,00	18.263,70

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CUB. TORRE EDIFICIOS B Y C

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
C.BYC.02.18	m² AISLAMIENTO XPS 40 MM Suministro e instalación de Aislamiento térmico a base de paneles de poliestireno extruido DANOPREN® TR o equivalente, de 40 mm de espesor total, con juntas perimetrales a media madera. Incluso p.p. de pequeño material, p.p. de descarga, acarreo y distribución de material hasta el lugar dónde se va a realizar el montaje/instalación u obra; limpieza, transporte y carga de escombros y /o residuos generados de obra desde el lugar 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; con p.p. de limpieza, medios auxiliares y medios de elevación. Materiales con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011. Medida la superficie realmente ejecutada.							
		1				1,00		
						1,00	9,00	9,00
C.BYC.02.19	m² AISLAMIENTO XPS 50 MM Suministro e instalación de Aislamiento térmico a base de paneles de poliestireno extruido DANOPREN® TR o equivalente, de 50 mm de espesor total, con juntas perimetrales a media madera. Incluso p.p. de pequeño material, p.p. de descarga, acarreo y distribución de material hasta el lugar dónde se va a realizar el montaje/instalación u obra; limpieza, transporte y carga de escombros y /o residuos generados de obra desde el lugar 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; con p.p. de limpieza, medios auxiliares y medios de elevación. Materiales con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011. Medida la superficie realmente ejecutada.							
		1				1,00		
						1,00	11,00	11,00
C.BYC.02.20	m² AISLAMIENTO XPS 80 MM Suministro e instalación de Aislamiento térmico a base de paneles de poliestireno extruido DANOPREN® TR o equivalente, de 80 mm de espesor total, con juntas perimetrales a media madera. Incluso p.p. de pequeño material, p.p. de descarga, acarreo y distribución de material hasta el lugar dónde se va a realizar el montaje/instalación u obra; limpieza, transporte y carga de escombros y /o residuos generados de obra desde el lugar 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; con p.p. de limpieza, medios auxiliares y medios de elevación. Materiales con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011. Medida la superficie realmente ejecutada.							
		1				1,00		
						1,00	16,00	16,00

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CUB. TORRE EDIFICIOS B Y C

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
C.BYC.02.21	m² AISLAMIENTO XPS 100 MM Suministro e instalación de Aislamiento térmico a base de paneles de poliestireno extruido DANOPREN® TR o equivalente, de 100 mm de espesor total, con juntas perimetrales a media madera. Incluso p.p. de pequeño material, p.p. de descarga, acarreo y distribución de material hasta el lugar dónde se va a realizar el montaje/instalación u obra; limpieza, transporte y carga de escombros y /o residuos generados de obra desde el lugar 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; con p.p. de limpieza, medios auxiliares y medios de elevación. Materiales con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011. Medida la superficie realmente ejecutada.							
		1				1,00		
						1,00	28,15	28,15
C.BYC.02.22	m² IMPERMEABILIZACIÓN DE JARDINERAS Impermeabilización de jardinera, por el interior, con mortero cementoso impermeabilizante flexible bicomponente, color gris, textura lisa, a base de resinas sintéticas, cemento especial y áridos seleccionados, resistencia a presión hidrostática positiva de 9 bar y a presión hidrostática negativa de 3 bar, con resistencia a la penetración de raíces, con certificado de potabilidad, aplicado con brocha en dos o más capas sobre el soporte humedecido, hasta conseguir un espesor mínimo total de 2 mm. Incluso p.p. de descarga, acarreo y distribución de material hasta el lugar dónde se va a realizar el montaje/instalación u obra; limpieza, transporte y carga de escombros y /o residuos generados de obra desde el lugar 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; con p.p. de limpieza, medios auxiliares y medios de elevación. Totalmente ejecutado. Medida la superficie realmente ejecutada.							
		1				1,00		
						1,00	20,00	20,00
C.BYC.02.23	m² BASE DE ASFALTO LIQUIDO Suministro e instalación de membrana impermeabilizante a base de asfalto en caliente aplicado mediante caldera tradicional in situ, con una dotación de 4kg/m2. Incluso p.p. de descarga, acarreo y distribución de material hasta el lugar dónde se va a realizar el montaje/instalación u obra; limpieza, transporte y carga de escombros y /o residuos generados de obra desde el lugar 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; con p.p. de limpieza, medios auxiliares y medios de elevación.							
	Cubierta 8	200				200,00		
						200,00	55,00	11.000,00

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CUB. TORRE EDIFICIOS B Y C

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
C.BYC.02.24	m2 COLOCACIÓN DE LOSA FILTRÓN RECUPERADA Instalación de baldosa filtrante previamente seleccionada y recuperada, colocadas directamente sobre la capa separadora o recibido con mortero de cemento o colocado en seco o sobre plots, en cubierta plana no transitable, con grava. Incluso p.p. de replanteo, retirada de grava para colocación de las baldosas y reparto de la misma en el resto de la cubierta, reposición de fieltro geotextil, limpieza, medios de elevación y medios auxiliares, totalmente acabado. Medida la superficie realmente ejecutada descontando huecos. NOTA: Las piezas de losa filtrón se colocarán separadas o bien se dispondrá de pasatubos cada 2 piezas (incluidos en el precio) para dejar el paso del agua y que no se estanque. Materiales con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.							
	Cubierta 4	1				1,00		
						1,00	19,00	19,00
C.BYC.02.25	m2 REPARACIÓN E IMPRIMACIÓN DE SUPERFICIE DE HORMIGÓN Reparación de superficie de hormigón mediante: Suministro, amasado y vertido de resina de poliuretano líquida Implarest EPW o equivalente con una dotación mínima de 1,5 kg/m² aplicada en puro y mezclada con árido de sílice de granulometría 0,8 mm con el fin de colmar fisuras, oquedades y regularización de la superficie. Secado de la primera mano y aplicación posterior de otra capa de Imparest EPW o equivalente con el fin de dejar un soporte apto para recibir la impermeabilización. Incluso parte proporcional de manifestación de fisuras y posterior sellado de las mismas con mortero epoxi Morcemrest o equivalente. El precio contempla también la colocación de bandas de refuerzo en encuentros y puntos singulares, realización de medias cañas con masilla de poliuretano Pumalastic MS y tratamiento de las juntas de trabajo mediante corte con radial y sellado con resina epoxi de altas características técnicas y mecánicas. Incluso p.p. de retirada de escombros a pie de carga, transporte al vertedero, canon de vertido, con parte proporcional de limpieza, medios auxiliares y medios de elevación. Se medirá la superficie realmente ejecutada.							
	Salida UUMM	28,6				28,60		
						28,60	31,00	886,60

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CUB. TORRE EDIFICIOS B Y C

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
C.BYC.02.26	m IMPERMEABILIZACIÓN MEDIANTE BANDA DE BUTILO + POLIURETANO BITUMEN							
	Impermeabilización de zonas con distintos materiales y acabados mediante lámina de butilo + poliuretano bitumen: banda sellante autoadhesiva formada por un compuesto adhesivo de goma de butilo de prestaciones elevadas, protegido por una película/filtro de polipropileno y acabado mediante dos manos membrana de poliuretano bitumen tixotrópica para impermeabilización.							
	Incluso p.p. de descarga, acarreo y distribución de material hasta el lugar dónde se va a realizar el montaje/instalación u obra; limpieza, transporte y carga de escombros y /o residuos generados de obra desde el lugar 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 canon de vertido; con p.p. de limpieza, medios auxiliares y medios de elevación.							
	Remate junto a cubierta 5	36,36				36,36		
						36,36	35,00	1.272,60
C.BYC.02.27	m2 REPARACIÓN Y AJUSTE DE TAPETAS							
	Reparación, ajuste y limpieza de tapetas mediante:							
	Levantado de tapetas entre vidrios, retirada del sellado anterior y juntas de neopreno, limpieza de la zona dónde se va a volver a sellar, ajuste de tornillos de sujeción, realizado por personal competente, sustituyendo el tornillo de sujeción deteriorado por uno nuevo y apretando los que estén en buen estado que se puedan conservar.							
	Doble Sellado con silicona neutra, juntas de neopreno y sustitución de tapetas deterioradas por nuevas de espesor igual al existente en aluminio lacado (color a elegir por la propiedad).							
	Limpieza de tapetas de aluminio mediante limpiador especial adecuado para la superficie a tratar, por medios manuales y/o mecánicos.							
	Incluso p.p. de pequeño material, sellado, elementos de fijación y/o anclaje; p.p. de descarga, acarreo y distribución de material hasta el lugar dónde se va a realizar el montaje/instalación u obra; limpieza, transporte y carga de escombros y /o residuos generados de obra desde el lugar 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 canon de vertido; con p.p. de limpieza, medios auxiliares y medios de elevación.							
	Medida la superficie realmente ejecutada.							
	Totalmente instalado.							
	Alzado Norte	7	5,42			37,94		
		6	12,33			73,98		
		4	22,00			88,00		
		6	9,94			59,64		
		3	3,00			9,00		
		15	2,57			38,55		
		5	5,12			25,60		
		5	14,40			72,00		
		5	5,35			26,75		
		3	18,70			56,10		
		10	5,94			59,40		
		8	16,90			135,20		
	Alzado Sur	10	5,85			58,50		
		6	28,84			173,04		
		7	2,52			17,64		
		7	6,59			46,13		
		4	1,93			7,72		
		15	2,50			37,50		
		17	54,60			928,20		
		15	3,15			47,25		
		15	2,50			37,50		
		11	29,90			328,90		
		3	7,10			21,30		

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CUB. TORRE EDIFICIOS B Y C

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	Alzado Este	4	3,50			14,00		
		6	2,50			15,00		
		3	7,70			23,10		
		11	5,36			58,96		
		6	20,20			121,20		
		3	14,40			43,20		
		7	4,40			30,80		
		18	3,00			54,00		
		3	38,45			115,35		
		11	26,83			295,13		
	Alzado Oeste	3	7,54			22,62		
		12	4,80			57,60		
		8	20,24			161,92		
		12	5,48			65,76		
		5	29,60			148,00		
		3	21,80			65,40		
		10	2,65			26,50		
		14	2,65			37,10		
						3.741,48	20,00	74.829,60
C.BYC.02.28	m SELLADO DE PREFABRICADOS DE FACHADA							
	Suministro e instalación de cordón celular y sellado de juntas mediante: Retirada de sellado anterior y juntas de neopreno y limpieza de la zona dónde se va a volver a sellar. Fondo de junta de célula cerrada y polietileno a la profundidad necesaria para respetar una relación entre ancho profundidad de aproximadamente 2:1; imprimir el soporte con imprimación de base epoxi Sika Primer 3N, para posterior colocación del producto para sellar la junta. Sellado de juntas de 30 mm de ancho con sellador elástico monocomponente de base poliuretano tipo SikaHyflex 250 Facade color negro, con muy buena resistencia a la intemperie, capacidad de movimiento de +100/-50 % (ASTM C719); curado sin burbujas; baja transmisión de tensión al sustrato; fácil de alisar y muy buena trabajabilidad; libre de solventes y muy baja emisión. Cumple con EMICODE EC1PLUS R; LEED® EQc 4.1; SCAQMD, Rule 1168; BAAQMD, Reg. 8, Rule 51; M1 (Emission Class for Building Material); EN15651-1 F EXT-INT CC 25 LM provisto de declaración de prestaciones y marcado CE; ISO 11600 F 25 LM; DIN 18540 F; ASTM C 920, clase 100/50. Incluso p.p. de descarga, acarreo y distribución de material hasta el lugar dónde se va a realizar el montaje/instalación u obra; limpieza, transporte y carga de escombros y /o residuos generados de obra desde el lugar 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; con p.p. de limpieza, medios auxiliares y medios de elevación. Totalmente sellado y probado.							
	Alzado Norte	4	58,92			235,68		
		25	11,68			292,00		
		20	5,30			106,00		
		6	1,30			7,80		
		13	0,90			11,70		
		13	1,45			18,85		
		1	64,63			64,63		
	Alzado Sur	3	58,92			176,76		
		25	11,68			292,00		
		14	4,88			68,32		
		14	9,66			135,24		
	Alzado Este	3	24,50			73,50		
		11	8,35			91,85		
		38	5,31			201,78		
	Pasillo interior entre B-C	14	3,04			42,56		
		4	3,04			12,16		
		16	9,66			154,56		
	Alzado Oeste	11	11,68			128,48		
		4	24,50			98,00		
		15	9,66			144,90		
						2.356,77	16,00	37.708,32

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CUB. TORRE EDIFICIOS B Y C

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
C.BYC.02.29	m SELLADO DE CARPINTERÍA EXTERIOR							
	Sellado interior y exterior de la junta entre la carpintería exterior de aluminio y el cerramiento de fábrica revestida de 10 mm de anchura y 5 mm de profundidad, con silicona neutra oxímica, de elasticidad permanente y curado rápido, color a elegir por la Propiedad, sobre fondo de junta, previo retiro del sellado y cubrición de la superficie de los flancos de la junta con imprimación transparente a base de poliuretano. Incluso p.p. de descarga, acarreo y distribución de material hasta el lugar dónde se va a realizar el montaje/instalación u obra; limpieza, transporte y carga de escombros y /o residuos generados de obra desde el lugar 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; con p.p. de limpieza, medios auxiliares y medios de elevación. Totalmente sellado y probado.							
	Alzado Norte	84	6,40			537,60		
	Alzado Sur	66	6,40			422,40		
		2	10,42			20,84		
	Alzado Este	39	6,40			249,60		
		1	8,53			8,53		
	Alzado Oeste	30	6,40			192,00		
						1.430,97	7,20	10.302,98
C.BYC.02.30	u SELLADO DE HUECO PASAMUROS PARA TENSORES DEL ENCOFRADO							
	Sellado de hueco pasamuros de entre 20 y 25 mm de diámetro interior para paso de los tensores del encofrado, en muro de hormigón, con cordón de polietileno expandido de celdas cerradas, de sección circular de 20/25 mm de diámetro, para fondo de junta; masilla elastómera monocomponente a base de poliuretano, de color gris, aplicada con pistola desde el fondo de junta hacia fuera; y posterior revestimiento con mortero tixotrópico monocomponente, modificado con polímeros, reforzado con fibras de fraguado rápido (45 minutos), con una resistencia a compresión a 28 días mayor o igual a 25 N/mm² y una resistencia a la abrasión según el método Böhme UNE-EN 13892-3 de 13,6 cm³ / 50 cm², clase R2 según UNE-EN 1504-3, Euroclase F de reacción al fuego, según UNE-EN 13501-1, Euroclase F de reacción al fuego, según UNE-EN 13501-1 Incluso p.p. de pequeño material, tapones, descarga, acarreo y distribución de material hasta el lugar dónde se va a realizar el montaje/instalación u obra; limpieza, transporte y carga de escombros y /o residuos generados de obra desde el lugar 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; con p.p. de limpieza, medios auxiliares y medios de elevación. Totalmente sellado y probado. Medida la unidad realmente ejecutada							
	Muro rampa	100				100,00		
						100,00	1,35	135,00
C.BYC.02.31	m2 LIMPIEZA DE MURO DE HORMIGÓN VISTO							
	Limpieza de fachada de hormigón visto, mediante cepillado manual con agua y cepillo blando de raíces. Incluso p.p. de protección horizontal y vertical de la zona de actuación, limpieza, medios auxiliares y medios de elevación.							
	Cuerpo circular acceso parking	1	53,19		4,14	220,21		
						220,21	17,60	3.875,70

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CUB. TORRE EDIFICIOS B Y C

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
C.BYC.02.32	m2 LIMPIEZA DE VIDRIO EN FACHADA Limpieza de vidrio en fachada por medios manuales y/o mecánicos. Incluso p.p. de protección horizontal y vertical de la zona de actuación, limpieza, medios auxiliares y medios de elevación.							
	Fachada Norte	1	215,04			215,04		
						215,04	8,00	1.720,32
C.BYC.02.33	m LIMPIEZA DE TAPETAS DE ALUMINIO Limpieza de tapetas de aluminio mediante limpiador especial adecuado para la superficie a tratar, por medios manuales y/o mecánicos. Se realizará muestra del producto antes de su aplicación definitiva para aprobación. Incluso p.p. de protección horizontal y vertical de la zona de actuación, limpieza, medios auxiliares y medios de elevación.							
		1				1,00		
						1,00	8,00	8,00
C.BYC.02.34	m SELLADO DE VIDRIOS Retirada del sellado anterior, limpieza de la zona dónde se va a volver a sellar Sellado con silicona neutra. Incluso p.p. de pequeño material, sellado, elementos de fijación y/o anclaje; p.p. de descarga, acarreo y distribución de material hasta el lugar dónde se va a realizar el montaje/instalación u obra; limpieza, transporte y carga de escombros y /o residuos generados de obra desde el lugar 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; con p.p. de limpieza, medios auxiliares y medios de elevación. Medida la longitud realmente sellada.							
	Alzado Norte	7	5,42			37,94		
		6	12,33			73,98		
		4	22,00			88,00		
		6	9,94			59,64		
		3	3,00			9,00		
		15	2,57			38,55		
		5	5,12			25,60		
		5	14,40			72,00		
		5	5,35			26,75		
		3	18,70			56,10		
		10	5,94			59,40		
		8	16,90			135,20		
	Alzado Sur	10	5,85			58,50		
		6	28,84			173,04		
		7	2,52			17,64		
		7	6,59			46,13		
		4	1,93			7,72		
		15	2,50			37,50		
		17	54,60			928,20		
		15	3,15			47,25		
		15	2,50			37,50		
		11	29,90			328,90		
		3	7,10			21,30		
		4	3,50			14,00		
	Alzado Este	6	2,50			15,00		
		3	7,70			23,10		
		11	5,36			58,96		
		6	20,20			121,20		
		3	14,40			43,20		
		7	4,40			30,80		
		18	3,00			54,00		
		3	38,45			115,35		
		11	26,83			295,13		
	Alzado Oeste	3	7,54			22,62		
		12	4,80			57,60		
		8	20,24			161,92		

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CUB. TORRE EDIFICIOS B Y C

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
		12	5,48			65,76		
		5	29,60			148,00		
		3	21,80			65,40		
		10	2,65			26,50		
		14	2,65			37,10		
		1				1,00		
						3.742,48	6,00	22.454,88

C.BYC.02.35 m2 LÁMINA DE PROTECCIÓN SOLAR

Suministro e instalación de lámina de protección solar tipo Solarcheck Sentinel Plus Stainless Steel 25 (tono metalizado acero medio) o equivalente. Especialmente fabricada para uso exterior
Luz visible transmitida: 22%
Energía total solar rechazada: 73%
Factor solar G: 27%
Certificados ISO 14001 Y 9001 del fabricante Saint Gobain y de la empresa instaladora Dti Solar Protection Solutions S.A.
Declaración ambiental del producto EPD (auditoria como producto Carbono-Negativo).
Tono de lámina a elegir por Técnico representante de la Propiedad.
Incluso p.p. de limpieza previa y preparación de los vidrios, pequeño material, sellado del perímetro de vidrio con silicona neutra o bien cinta especial 3M para exteriores, elementos de fijación y/o anclaje, retirada de escombros, carga y transporte en obra destinado para tal efecto (saco, contenedor, camión, etc), transporte a vertedero y canon de vertido.
Incluso p.p. de descarga, acarreo y distribución de material hasta el lugar donde se va a realizar el montaje/instalación u obra; limpieza, transporte y carga de escombros y /o residuos generados de obra desde el lugar donde 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 canon de vertido; con p.p. de limpieza, medios auxiliares y medios de elevación.
Medida la superficie realmente ejecutada.
Totalmente instalado.
Realizado de acuerdo normativa de trabajos en altura y según RD 105/2008 y NTE-ADD, normativa vigente y según instrucciones de Técnico responsable de RTVE.

Alzado Sur								
Ventanas	66			1,60	1,60	168,96		
Muro Cortina	1	276,00				276,00		
	1	50,45				50,45		
	1	23,20				23,20		
	1	17,90				17,90		
Alzado Este								
Ventanas	39			1,60	1,60	99,84		
Muro Cortina	1	17,90				17,90		
	1	108,25				108,25		
	1	36,00				36,00		
	1	38,55				38,55		
	1	66,28				66,28		
Alzado Oeste								
Ventanas	28			1,60	1,60	71,68		
Muro Cortina	1	363,71				363,71		
						1.338,72	70,00	93.710,40
TOTAL C.BYC.02								721.639,50

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CUB. TORRE EDIFICIOS B Y C

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

C.BYC.03 ALBAÑILERÍA, CERRAMIENTOS Y DIVISIONES

C.BYC.03.01 m2 REPOSICIÓN FORMACIÓN PENDIENTE CUBIERTA

Reposición de formación de pendiente en cubierta plana a base de hormigón celular de cemento espumado para formación de pendientes y aislamiento térmico y acústico de cubiertas y azoteas, con una altura idéntica a la existente, de cemento CEM II/A-L 42,5 R, agua y adición de aditivo aireante, con una densidad media en seco de 300 kg/m3 y resistencia a la compresión de 0,85 MPa, elaborado en central incluso transporte a pie de obra y vertido con bomba estacionaria, formación de limas con ladrillo hueco doble, replanteo, regleado superficial y limpieza.

Incluso p.p. de descarga, acarreo y distribución de material hasta el lugar dónde se va a realizar el montaje/instalación u obra; limpieza, transporte y carga de escombros y /o residuos generados de obra desde el lugar 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; con p.p. de limpieza, medios auxiliares y medios de elevación.

Construido según NTE-QTT-28/29/31.

La superficie quedará preparada para colocar las láminas de impermeabilización.

Medida la superficie realmente ejecutada en proyección horizontal.

Cubierta 3	78,81			78,81
Cubierta 4	439,55			439,55
descontar totens ventilaciones	-5	1,79		-8,95
	-1	2,33		-2,33
Cubierta 5	66,65			66,65
Cubierta 6	766,11			766,11
descontar bancada	-1			-1,00
Cubierta 7	85,35			85,35
descontar salida instalaciones	-2	5,61		-11,22
Cubierta 10	252,84			252,84

1.665,81	30,00	49.974,30
----------	-------	-----------

C.BYC.03.02 m2 FORMACIÓN CAPA REGULARIZACIÓN

Suministro y colocación de formación de capa de regularización en cubiertas planas previo a la colocación de la impermeabilización a base de:

- Retirada de mortero o restos de cualquier tipo.

- Limpieza de soporte.

- Recrecido para formación de capa de separación o regularización en cubiertas, realizado con mortero de CEM II/B-P 32,5 N y arena de río de tipo M-5 para uso corriente (G), con resistencia a compresión a 28 días de 5,0 N/mm2, confeccionado en central y bombeado con equipo de bombeo, con un espesor medio de 5 cm.

Incluso formación de encuentros con paramentos, refuerzos en limas, vertido, pendienteado y limpieza.

Incluso p.p. de descarga, acarreo y distribución de material hasta el lugar dónde se va a realizar el montaje/instalación u obra; limpieza, transporte y carga de escombros y /o residuos generados de obra desde el lugar 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; con p.p. de limpieza, medios auxiliares y medios de elevación.

Construido según RC-16 y UNE-EN 998-2:2004.

La superficie quedará preparada para colocar las láminas de impermeabilización.

Medida la superficie realmente ejecutada en proyección horizontal.

Cubierta 1	387,4			387,40
descontar lucernario	-46,56			-46,56
	1			1,00

341,84	17,50	5.982,20
--------	-------	----------

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CUB. TORRE EDIFICIOS B Y C

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
C.BYC.03.03	m2 REPENDIENTEADO Y RECRECIDO DE CUBIERTA							
	Formación de pendientes de faldón, de arlita expandida en seco tipo F-3 de tamaño 3-10 mm (según normas UNE-EN 14063) suministrada a granel y extendida a mano, con un espesor medio de 10 cm formando las vertientes, limas, tabiquillos-guía y canaletas de desagüe con maestras de ladrillo hueco doble (según norma UNE-EN 771-1:2011+A1:2016). Extendido y nivelación de capa arlita en toda la superficie, capa de separación de geotextil de poliéster no tejido de 120 gr/m2 (según norma UNE-EN 13252:2017) y capa de nivelación de mortero de cemento M5 de 4 cm de espesor (según norma RC-16 y UNE-EN 998-2:2018), regleado y fratasado.							
	Incluso p.p. de descarga, acarreo y distribución de material hasta el lugar dónde se va a realizar el montaje/instalación u obra; limpieza, transporte y carga de escombros y /o residuos generados de obra desde el lugar 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; con p.p. de limpieza, medios auxiliares y medios de elevación.							
	Terminado y preparado para ejecutar impermeabilización y acabado de cubierta.							
	Medida la superficie ejecutada en verdadera magnitud.							
	Materiales con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.							
	Cubierta 9	158,75				158,75		
		35,36				35,36		
		35,23				35,23		
		1				1,00		
						230,34	23,00	5.297,82
C.BYC.03.04	m2 REPASO Y LIMPIEZA DE SOPORTE							
	Repaso y limpieza de soporte en cubiertas planas previo a la colocación de la impermeabilización a base de:							
	- Limpieza de soporte.							
	- Parchado de soporte en los puntos deteriorados tras la retirada de la impermeabilización mediante mortero de CEM II/B-P 32,5 N y arena de río de tipo M-5 para uso corriente (G), con resistencia a compresión a 28 días de 5,0 N/mm2.							
	Incluso p.p. de encuentros con paramentos y refuerzos en limas, vertido, pendienteado, p.p. de descarga, acarreo y distribución de material hasta el lugar dónde se va a realizar el montaje/instalación u obra; limpieza, transporte y carga de escombros y /o residuos generados de obra desde el lugar 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, medios auxiliares y medios de elevación.							
	Terminado y preparado para ejecutar impermeabilización y acabado de cubierta.							
	Construido según RC-16 y UNE-EN 998-2:2004.							
	Medida la superficie realmente ejecutada en proyección horizontal.							
	Cubierta 2	658,65				658,65		
	descontar hueco instalaciones	-10,17				-10,17		
	descontar bancadas	-2,99				-2,99		
		-2,85				-2,85		
	Cubierta 8	1.410,33				1.410,33		
	descontar pilares de hormigón	-24	0,28			-6,72		
						2.046,25	10,00	20.462,50

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CUB. TORRE EDIFICIOS B Y C

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
C.BYC.03.05	m FORMACIÓN ESCOCIA BASE LÁMINA							
	Suministro y colocación de formación de escocia en encuentro de pendientes de cubierta plana y paramento vertical, permitiendo una superficie continua sin resaltos como base de la impermeabilización, realizada a base de re-crecido con mortero de alta resistencia y retracción controlada del tipo Argosec M-25 Élite, proyectable y fibroreforzado a base de cementos especiales, áridos seleccionados tamaño máximo $\varnothing$ 2 mm y aditivos orgánicos que le otorgan una extraordinaria trabajabilidad, adherencia y un control de la retracción de secado y bombeado con equipo de bombeo, incluso preparación del soporte, refuerzos, etc., con p.p. de vertido, p.p. de descarga, acarreo y distribución de material hasta el lugar dónde se va a realizar el montaje/instalación u obra; limpieza, transporte y carga de escombros y /o residuos generados de obra desde el lugar 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, medios auxiliares y medios de elevación.							
	Construido según RC-16 y UNE-EN 998-2:2004.							
	Medida la longitud realmente ejecutada.							
	Cubierta 1	1	73,46		0,50	36,73		
		1	24,19		0,50	12,10		
	Cubierta 2	1	130,30		0,50	65,15		
		1	7,99		0,50	4,00		
		1	8,23		0,50	4,12		
		13	1,60		0,50	10,40		
	Cubierta 3	1	37,26		0,50	18,63		
	Cubierta 4	1	142,71		0,50	71,36		
		5	5,52		0,50	13,80		
		1	5,40		0,50	2,70		
	Cubierta 5	1	36,36		0,50	18,18		
	Cubierta 6	1	118,00		0,50	59,00		
		1	45,68		0,50	22,84		
	Cubierta 7	1	42,70		0,50	21,35		
		2	5,61		0,50	5,61		
	Cubierta 8	1	165,24		0,50	82,62		
		1	64,34		0,50	32,17		
		31	1,89		0,50	29,30		
	Cubierta 9	1	40,96		0,50	20,48		
		1	24,36		0,50	12,18		
		1	24,40		0,50	12,20		
						554,92	15,00	8.323,80

C.BYC.03.06 m2 FÁBRICA LADRILLO PERFORADO 7 cm 1/2 P

Suministro y colocación de fábrica de ladrillo perforado tosco de 24x11,5x7 cm, de 1/2 pie de espesor en exteriores, recibido con mortero de cemento CEM II/B-P 32,5 N y arena de río tipo M-5, para revestir, incluso replanteo, nivelación y aplomado, con p.p. de flejes, enjarjes, mermas, roturas, humedecido de las piezas, rejuntado, cargaderos, mochetas, plaquetas y esquinas.

Incluso p.p. de descarga, acarreo y distribución de material hasta el lugar dónde se va a realizar el montaje/instalación u obra; limpieza, transporte y carga de escombros y /o residuos generados de obra desde el lugar 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; con p.p. de limpieza, medios auxiliares y medios de elevación.

Construido según UNE-EN 998-2:2012, RC-16, NTE-FFL, CTE DB-SE-F e indicaciones de la DF o RTVE.

Materiales con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.

Medida la superficie realmente ejecutada.

Cubierta 1	1	27,33	0,50	13,67			
				13,67	31,00	423,77	

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CUB. TORRE EDIFICIOS B Y C

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
C.BYC.03.07	m2 FÁBRICA LADRILLO PERFORADO 1P Suministro y colocación de fábrica de ladrillo perforado tosco de 24x11,5x7 cm, de 1 pie de espesor en exteriores, recibido con mortero de cemento CEM II/B-P 32,5 N y arena de río tipo M-5, para revestir, incluso replanteo, nivelación y aplomado, con p.p. de flejes, enjarjes, mermas, roturas, humedecido de las piezas, rejuntado, cargaderos, mochetas, plaquetas y esquinas. Incluso p.p. de descarga, acarreo y distribución de material hasta el lugar dónde se va a realizar el montaje/instalación u obra; limpieza, transporte y carga de escombros y /o residuos generados de obra desde el lugar 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; con p.p. de limpieza, medios auxiliares y medios de elevación. Construido según UNE-EN 998-2:2012, RC-16, NTE-FFL, CTE DB-SE-F e indicaciones de la DF o RTVE. Materiales con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011. Medida la superficie realmente ejecutada.							
	Cubierta 1	1	27,33		0,50	13,67		
						13,67	65,00	888,55
C.BYC.03.08	m2 FÁBRICA LADRILLO HUECO DOBLE 1/2 P Suministro y colocación de fábrica de ladrillo hueco doble 24x11,5x7 cm, de 1/2 pie de espesor en exteriores, recibido con mortero de cemento CEM II/B-P 32,5 N y arena de río tipo M-5, para revestir, incluso replanteo, nivelación y aplomado, con p.p. de flejes, enjarjes, mermas, roturas, humedecido de las piezas, rejuntado, cargaderos, mochetas, plaquetas y esquinas. Incluso p.p. de descarga, acarreo y distribución de material hasta el lugar dónde se va a realizar el montaje/instalación u obra; limpieza, transporte y carga de escombros y /o residuos generados de obra desde el lugar 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; con p.p. de limpieza, medios auxiliares y medios de elevación. Construido según UNE-EN 998-2:2018, RC-16, NTE-PTL y CTE DB-SE-F, e indicaciones de la DF o RTVE. Materiales con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011. Medida la superficie realmente ejecutada.							
	Cubierta 1	1	32,32		0,50	16,16		
						16,16	29,00	468,64
C.BYC.03.09	m2 FÁBRICA LADRILLO HUECO SENCILLO Suministro y colocación de fábrica de ladrillo 24x11,5x4 cm, recibido con mortero de cemento CEM II/B-P 32,5 N y arena de río tipo M-5, para revestir, incluso replanteo, nivelación y aplomado, con p.p. de flejes, enjarjes, mermas, roturas, humedecido de las piezas, rejuntado, cargaderos, mochetas, plaquetas y esquinas. Incluso p.p. de descarga, acarreo y distribución de material hasta el lugar dónde se va a realizar el montaje/instalación u obra; limpieza, transporte y carga de escombros y /o residuos generados de obra desde el lugar 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; con p.p. de limpieza, medios auxiliares y medios de elevación. Construido según UNE-EN 998-2:2018, RC-16, NTE-PTL y CTE DB-SE-F, e indicaciones de la DF o RTVE. Materiales con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011. Medida la superficie realmente ejecutada.							
	Cubierta 1	1	73,46		0,50	36,73		
						36,73	21,00	771,33

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CUB. TORRE EDIFICIOS B Y C

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
C.BYC.03.10	u DADOS DE APOYO PARA INSTALACIONES Ejecución de dados de apoyo para instalaciones formados por ladrillo perforado de 7 cm y enfoscados con mortero de cemento hidrófugo de 0,5x0,5x0,5m. Incluso p.p. de replanteo, nivelado, aplomado, descarga, acarreo y distribución de material hasta el lugar dónde se va a realizar el montaje/instalación u obra; limpieza, transporte y carga de escombros y /o residuos generados de obra desde el lugar 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; con p.p. de limpieza, medios auxiliares y medios de elevación. Totalmente terminado. Medida la unidad realmente ejecutada.							
	Cubierta 1	10				10,00		
	Cubierta 2	10				10,00		
	Cubierta 3	10				10,00		
	Cubierta 4	10				10,00		
	Cubierta 5	10				10,00		
	Cubierta 6	10				10,00		
	Cubierta 7	10				10,00		
	Cubierta 8	10				10,00		
	Cubierta 9	10				10,00		
						90,00	50,00	4.500,00
C.BYC.03.11	m3 HORMIGÓN PARA ARMAR HA-25/F/12/XC2 Hormigón HA-25/F/12/XC2 fabricado en central, y vertido con cubilote, para formación de muro. Incluso p.p. de vertido, vibrado, compactación y curado del hormigón. Incluso p.p. de descarga, acarreo y distribución de material hasta el lugar dónde se va a realizar el montaje/instalación u obra; limpieza, transporte y carga de escombros y /o residuos generados de obra desde el lugar 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; con p.p. de limpieza, medios auxiliares y medios de elevación.							
		1				1,00		
						1,00	145,00	145,00
C.BYC.03.12	m2 REPARACIÓN DE FISURAS EN CERRAMIENTO/MURO/PETO DE HORMIGÓN Reparación de fisuras en muro/peto de hormigón mediante aplicación manual de mortero fluido, de fraguado rápido (20 minutos), modificado con polímeros, con una resistencia a compresión a 28 días mayor o igual a 80 N/mm ² y un módulo de elasticidad mayor o igual a 20000 N/mm ² , clase R4, tipo PCC, según UNE-EN 1504-3, Euroclase A1 de reacción al fuego, según UNE-EN 13501-1, en capa de 40 mm de espesor medio, de consistencia fluida, para reparación y refuerzo estructural de muro de hormigón. Incluso p.p. de replanteo, nivelado, aplomado, picado, apertura y preparación de bordes, encofrado y desencofrado, limpieza con chorro de aire, limpieza con agua en ambos bordes, descarga, acarreo y distribución de material hasta el lugar dónde se va a realizar el montaje/instalación u obra; limpieza, transporte y carga de escombros y /o residuos generados de obra desde el lugar 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; con p.p. de limpieza, medios auxiliares y medios de elevación. Totalmente terminado. Medida la superficie realmente ejecutada.							
	Acceso al parking Edificio C	1				1,00		
						1,00	120,00	120,00

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CUB. TORRE EDIFICIOS B Y C

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
C.BYC.03.13	m REPARACIÓN DE FISURA EN PETO DE LADRILLO Reparación de fisuras en estructura de fábrica de ladrillo cerámico mediante el sellado de juntas y fisuras con mortero bastardo de cemento CEM II/A-P 32,5 R, cal y arena; confeccionado en obra. Incluso p.p. de replanteo, nivelado, aplomado, picado y preparación de bordes, apertura de fisura, limpieza con chorro de aire, limpieza con agua en ambos bordes, descarga, acarreo y distribución de material hasta el lugar dónde se va a realizar el montaje/instalación u obra; limpieza, transporte y carga de escombros y /o residuos generados de obra desde el lugar 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; con p.p. de limpieza, medios auxiliares y medios de elevación. Totalmente terminado. Medido en su longitud.							
	Acceso al parking Edificio C	1				1,00		
						1,00	25,50	25,50
C.BYC.03.14	m REPARACIÓN DE GRIETA EN PETO DE LADRILLO Reparación de grieta en estructura de fábrica de ladrillo cerámico mediante el cosido con grapas de acero corrugado B 500 S, de 8 mm de diámetro, colocadas cada 300 mm en taladros previamente rellenos con inyección de 3,5 kg/m de mortero de resina epoxi y arena de sílice, de endurecimiento rápido. Incluso p.p. de replanteo, nivelado, aplomado, apertura, picado de la superficie agrietada y preparación de bordes, limpieza con chorro de aire, limpieza con agua en ambos bordes, descarga, acarreo y distribución de material hasta el lugar dónde se va a realizar el montaje/instalación u obra; limpieza, transporte y carga de escombros y /o residuos generados de obra desde el lugar 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; con p.p. de limpieza, medios auxiliares y medios de elevación. Totalmente terminado. Medido en su longitud.							
	Acceso al parking Edificio B	1				1,00		
	Muelle descarga Fachada Norte	5				5,00		
	Bloque C	3				3,00		
						9,00	71,00	639,00
C.BYC.03.15	m REPARACIÓN GRIETA EN MURO DE HORMIGÓN Reparación de grieta en muro de hormigón consistente en picado de superficie de hormigón agrietada, con medios manuales o martillo eléctrico de baja potencia, en una profundidad media de 5 cm. Saturación con agua. Relleno con mortero monocomponente de fraguado rápido, formulado a base de polímeros, fibras, aditivos y terminación con llana metálica. Incluso p.p. de replanteo, nivelado, aplomado, apertura, picado de la superficie agrietada y preparación de bordes, limpieza con chorro de aire, limpieza con agua en ambos bordes, descarga, acarreo y distribución de material hasta el lugar dónde se va a realizar el montaje/instalación u obra; limpieza, transporte y carga de escombros y /o residuos generados de obra desde el lugar 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; con p.p. de limpieza, medios auxiliares y medios de elevación. Totalmente terminado. Medido en su longitud.							
	Cubierta 5	1				1,00		

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CUB. TORRE EDIFICIOS B Y C

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	Bloque C	3				3,00		
						4,00	87,00	348,00
C.BYC.03.16	m2 CERRAMIENTO DE HUECOS DE FORJADO							
	Cierre de huecos en forjado de e=0,30 m mediante barras de acero corrugado B500S, colocadas longitudinal y transversalmente y superior e inferiormente (diámetro y solapes según cálculo y norma por técnico competente), ancladas al canto del forjado mediante adhesivo para anclajes de 2 componentes a base de resinas de poliéster libre de estireno y disolventes, encofrado de hueco en la parte inferior del canto del forjado, vertido y vibrado de hormigón HA-25/B/20/IIa por su parte superior. Totalmente acabado, incluso p.p. de picado y preparación de bordes, descarga, acarreo y distribución de material hasta el lugar dónde se va a realizar el montaje/instalación u obra; limpieza, transporte y carga de escombros y /o residuos generados de obra desde el lugar 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; con p.p. de limpieza, medios auxiliares y medios de elevación. Medida la superficie realmente ejecutada. Según CTE.							
	Cubierta 8	1				1,00		
						1,00	350,00	350,00

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CUB. TORRE EDIFICIOS B Y C

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
C.BYC.03.17	m2 REPARACIÓN DE ESTRUCTURA DE HORMIGÓN							
	Reparación de estructura de hormigón (muros, forjados, etc) en paramentos horizontales y/o verticales mediante:							
	Preparación de la superficie de las armaduras, para la posterior aplicación de productos reparadores y protectores mediante medios manuales y/o mecánicos que sean necesarios (Picado con martillo eléctrico, hasta alcanzar una profundidad de 20 mm, eliminando el hormigón en mal estado hasta llegar a las armaduras. Abujardado con martillo cincelador y juego de agujas, hasta eliminar una capa de 3 mm de espesor. Abujardado con martillo eléctrico, hasta eliminar una capa de 20 mm de espesor, en función de la calidad del hormigón. Cepillado con cepillo de púas de acero, hasta eliminar una capa de 2 mm de espesor. Eliminación de la suciedad superficial, la herrumbre y toda sustancia que pueda disminuir la adherencia entre las armaduras y el material de reparación a aplicar, hasta alcanzar un grado de preparación Sa 2 ½ según UNE-EN ISO 8501-1, mediante proyección en seco de chorro de partículas de material abrasivo formado por partículas de silicato de aluminio y cepillado con cepillo de púas de acero. Limpieza con detergente alcalino, provocando la emulsión y posterior eliminación de la suciedad de origen orgánico depositada sobre el soporte).							
	Aplicación manual de mortero monocomponente a base de cemento, inhibidores de corrosión y polímeros en polvo, para la protección y pasivación de armaduras de acero, y como puente de unión entre mortero de reparación y hormigón existente, garantizando la adherencia entre ambos, con 1,5 kg/m² de consumo medio.							
	Aplicación manual de mortero de reparación de dos componentes a base de resina epoxi, tixotrópico y con altas resistencias mecánicas, con una resistencia a compresión a 28 días mayor o igual a 45 N/mm² y un módulo de elasticidad mayor o igual a 20000 N/mm², clase R4 según UNE-EN 1504-3, Euroclase F de reacción al fuego, según UNE-EN 13501-1, en capa de 20 mm de espesor medio, con acabado superficial fratasado con esponja o frátas, para reparación y refuerzo estructural de muro de hormigón.							
	Incluso p.p. de replanteo, nivelado, aplomado, picado, apertura y preparación de bordes, encofrado y desencofrado, limpieza con chorro de aire, limpieza con agua en ambos bordes, descarga, acarreo y distribución de material hasta el lugar dónde se va a realizar el montaje/instalación u obra; limpieza, transporte y carga de escombros y /o residuos generados de obra desde el lugar 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; con p.p. de limpieza, medios auxiliares y medios de elevación.							
	Totalmente terminado.							
	Medida la superficie realmente ejecutada.							
	Muro Cuerpo circular parking edificio B	1	30,61		4,66	142,64		
		1	11,34		4,66	52,84		
	Forjado planta 1ª Acceso al parking	387,4				387,40		
	descontar hueco lucernario	-46,56				-46,56		
						536,32	50,00	26.816,00

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CUB. TORRE EDIFICIOS B Y C

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
C.BYC.03.18	m2 RECIBIDO CARPINTERÍA METÁLICA Y/O CERRAJERÍA Recibido de carpintería metálica y/o cerrajería con garras empotradas en el muro, con mortero de cemento CEM II/B-P 32,5 N y arena de río tipo M-5, totalmente colocada y aplomada, i/apertura y tapado de huecos para garras, material auxiliar, sellado, descarga, acarreo y distribución de material hasta el lugar dónde se va a realizar el montaje/instalación u obra; limpieza, transporte y carga de escombros y /o residuos generados de obra desde el lugar 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 canon de vertido; con p.p. de limpieza, medios auxiliares y medios de elevación. Medida la superficie realmente ejecutada. Totalmente terminado. Según RC-16.							
	Puertas zona muelle de carga	2		1,45	2,50	7,25		
						7,25	28,00	203,00
TOTAL C.BYC.03								125.739,41

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CUB. TORRE EDIFICIOS B Y C

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

C.BYC.04 REVESTIMIENTOS, PREFABRICADOS, CHAPADOS Y ALICATADOS

C.BYC.04.01 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.

Incluso p.p. de guardavivos de plástico y metal, replanteo, nivelado y aplomado, p.p. de descarga, acarreo y distribución de material hasta el lugar dónde se va a realizar el montaje/instalación u obra; limpieza, transporte y carga de escombros y /o residuos generados de obra desde el lugar 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; con p.p. de limpieza, medios auxiliares y medios de elevación.

Según NTE-RPG, UNE-EN 13279-1:2009.

Yeso con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.

Medido deduciendo huecos superiores a 2 m2.

Planta sexta

Salida a cubierta sur	1	23,38	6,76	158,05
-----------------------	---	-------	------	--------

	33,05			33,05
--	-------	--	--	-------

Salida a cubierta norte	1	23,36	6,76	157,91
-------------------------	---	-------	------	--------

	32,87			32,87
--	-------	--	--	-------

			381,88	20,00	7.637,60
--	--	--	--------	-------	----------

C.BYC.04.02 m2 ENFOSCADO MAESTREADO HIDRÓFUGO M-10

Enfoscado maestreado y fratasado con mortero hidrófugo y arena de río M-10, en paramentos horizontales y verticales, i/regleado, sacado de aristas y rincones con maestras cada 3 m, mallas, resinas, esquineros o cualquier elemento necesario para su correcta adherencia al soporte.

Incluso p.p. de replanteo, nivelado y aplomado, p.p. de descarga, acarreo y distribución de material hasta el lugar dónde se va a realizar el montaje/instalación u obra; limpieza, transporte y carga de escombros y /o residuos generados de obra desde el lugar 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; con p.p. de limpieza, medios auxiliares y medios de elevación.

Según CTE DB HS SALUBRIDAD y NTE-RPE-07. Mortero con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.

Medido deduciendo huecos mayores a 1 m2.

Planta Baja Ventilaciones	7	8,04	1,20	67,54
---------------------------	---	------	------	-------

Cubierta 1	1	73,46	0,50	36,73
------------	---	-------	------	-------

Cubierta 2	1	130,30	0,50	65,15
------------	---	--------	------	-------

Cubierta 3	1	37,26	0,50	18,63
------------	---	-------	------	-------

Cubierta 4	1	142,72	0,50	71,36
------------	---	--------	------	-------

Cubierta 5	2	36,36	0,50	36,36
------------	---	-------	------	-------

Cubierta 6	1	118,00	0,50	59,00
------------	---	--------	------	-------

	1	45,68	4,00	182,72
--	---	-------	------	--------

descontar de puertas	-1		1,20	-2,52
----------------------	----	--	------	-------

	-2		0,85	-3,57
--	----	--	------	-------

	-1		1,60	-3,36
--	----	--	------	-------

descontar ventanas	-6		1,60	-15,36
--------------------	----	--	------	--------

Cubierta 7	1	42,70	0,50	21,35
------------	---	-------	------	-------

Cubierta 8	1	165,24	1,00	165,24
------------	---	--------	------	--------

	1	65,41	4,00	261,64
--	---	-------	------	--------

descontar puertas	-2		1,70	-7,14
-------------------	----	--	------	-------

descontar cerramiento de vidrio y aluminio	-2		7,33	-30,79
--	----	--	------	--------

Cubierta 9	1	40,97	0,50	20,49
------------	---	-------	------	-------

	1	23,16	0,50	11,58
--	---	-------	------	-------

	1	23,19	0,50	11,60
--	---	-------	------	-------

			966,65	26,00	25.132,90
--	--	--	--------	-------	-----------

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CUB. TORRE EDIFICIOS B Y C

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
C.BYC.04.03	m2 MONOCAPA Revestimiento de paramentos exteriores con mortero monocapa para la impermeabilización y decoración de fachadas, acabado con árido proyectado (a mano o con máquina) color a elegir por Técnico representante de la propiedad (árido procedente de machaqueo, para proyectar sobre mortero monocapa, granulometría comprendida entre 5 y 9 mm), espesor 15 mm, compuesto de cementos, aditivos, resinas sintéticas y cargas minerales, tipo OC CSIII W2, según UNE-EN 998-1, aplicado manualmente, armado y reforzado con malla de fibra de vidrio, de 10x10 mm de luz, antiálcalis, de 200 a 250 g/m² de masa superficial y 750 a 900 micras de espesor, con 25 kp/cm² de resistencia a tracción, para armar morteros monocapa y en los cambios de material y en los frentes de forjado. Incluso p.p. de latex puro o resina, hidrofugante, junquillo de PVC, perfil de PVC rígido para formación de aristas en revestimientos de mortero monocapa, aplicación de una capa de mortero puente de unión, de 5 mm de espesor, en aquellos lugares de su superficie donde presente deficiencias. Incluso p.p. de replanteo, nivelado y aplomado, p.p. de descarga, acarreo y distribución de material hasta el lugar dónde se va a realizar el montaje/instalación u obra; limpieza, transporte y carga de escombros y /o residuos generados de obra desde el lugar 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; con p.p. de limpieza, medios auxiliares y medios de elevación. Totalmente terminado. Medida la superficie realmente ejecutada descontando huecos mayores a 1 m2.							
	Cubierta 5	1	36,36		0,60	21,82		
						21,82	45,00	981,90
C.BYC.04.04	m ALBARDILLA HORMIGÓN POLÍMERO Suministro y colocación de albardilla de hormigón polímero de superficie pulida, para su utilización como cubre muros o pasamanos, con diseño a dos aguas y bocel de 40 mm en ambos lados. Color a elegir por Técnico representante de la propiedad, ancho exterior de 550 mm. e interior de apoyo de 500 mm., las cotas longitudinales serán a medida estándar de 1000 mm., la base presenta anclajes metálicos de acero inoxidable para mayor garantía de agarre. Incluso p.p. de remate de piezas de escuadra a 90°. Recibido con mortero de alta flexibilidad y gran adherencia (C2S2), incluso p.p. de preparación y regularización de soporte, en el caso que sean piezas contiguas prever juntas de 5 mm.con sistema antihumedad junta de estanqueidad J-Max de PVC rígido con vuelo a ambos lados del paramento vertical para evacuación de agua y sellado con masilla de poliuretano impermeable. Todo correctamente realizado de acuerdo a normativa vigente y según instrucciones de Técnico responsable de RTVE. Según CTE DB-HS. Medido en su longitud. Materiales con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011. Incluso p.p. de descarga, acarreo y distribución de material hasta el lugar dónde se va a realizar el montaje/instalación u obra; limpieza, transporte y carga de escombros y /o residuos generados de obra desde el lugar 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; con p.p. de limpieza, medios auxiliares y medios de elevación. Totalmente terminado.							
	Cubierta 5	1	36,36			36,36		

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CUB. TORRE EDIFICIOS B Y C

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
						36,36	48,00	1.745,28
C.BYC.04.05	m2 REPARACIÓN DE GRIETA EN REVESTIMIENTO DE MORTERO							
	Reparación de grieta en revestimiento de mortero sobre el paramento vertical interior de hasta 3 m de altura mediante aplicación de una primera capa de enfoscado de mortero de cemento M-5, colocación de malla de fibra de vidrio, antiálcalis, con el mortero aún fresco y posterior aplicación final a buena vista de una segunda capa de enfoscado con el mismo mortero, acabado superficial rugoso, hasta igualar la superficie reparada con el resto del revestimiento del paño, previa preparación de la grieta. Incluso p.p. de replanteo, nivelado, aplomado, apertura, picado de la superficie agrietada y preparación de bordes, limpieza con chorro de aire, limpieza con agua en ambos bordes, descarga, acarreo y distribución de material hasta el lugar dónde se va a realizar el montaje/instalación u obra; limpieza, transporte y carga de escombros y /o residuos generados de obra desde el lugar 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; con p.p. de limpieza, medios auxiliares y medios de elevación.							
		1				1,00		
						1,00	25,00	25,00
C.BYC.04.06	m2 REPARACIÓN DE GRIETA EN REVESTIMIENTO DE YESO							
	Reparación de grieta en revestimiento de yeso sobre el paramento vertical de hasta 3 m de altura mediante aplicación de una primera capa de guarnecido de yeso B1, colocación de malla de fibra de vidrio tejida, antiálcalis, con el yeso aún fresco, posterior aplicación de una segunda capa de guarnecido con el mismo yeso y acabado final con una capa de enlucido de yeso C6, hasta igualar la superficie reparada con el resto del revestimiento del paño, previa preparación de la grieta. Incluso p.p. de replanteo, nivelado, aplomado, apertura, picado de la superficie agrietada y preparación de bordes, limpieza con chorro de aire, limpieza con agua en ambos bordes, descarga, acarreo y distribución de material hasta el lugar dónde se va a realizar el montaje/instalación u obra; limpieza, transporte y carga de escombros y /o residuos generados de obra desde el lugar 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; con p.p. de limpieza, medios auxiliares y medios de elevación.							
		1				1,00		
						1,00	24,00	24,00
TOTAL C.BYC.04								35.546,68

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CUB. TORRE EDIFICIOS B Y C

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

C.BYC.05 FALSOS TECHOS Y PAVIMENTOS

C.BYC.05.01 m2 FALSO TECHO FIBRA MINERAL 60x60x25 P.V

Suministro y colocación de falso techo desmontable de fibra mineral en placas de 60x60 cm y 25 mm de espesor, suspendido de perfilera de aluminio vista lacada en blanco de primarios y secundarios, de 15 o 24 mm de ancho y canto recto o tegular; suspendida del forjado o elemento portante mediante varillas roscadas y cuelgues tipo twist de suspensión rápida para su nivelación.

Incluso 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 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; incluso p.p. de limpieza, medios auxiliares y medios de elevación.

Materiales con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.

Medido deduciendo huecos superiores a 2 m2. Conforme a NTE-RTP.

Planta Primera
Comedor Vip

71,28
35,72
29,32

71,28
35,72
29,32

Pasillo

136,32 37,00 5.043,84

C.BYC.05.02 m2 FALSO TECHO YESO LAMINADO LISO N-13

Suministro y montaje de falso techo formado por una placa de yeso laminado estándar (Tipo A según UNE-EN 520:2005+A1:2010) de 13 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 y juntas de estanqueidad. i/p.p. incluso p.p. de cortinero, tabica, nivelación, replanteo auxiliar, accesorios de fijación, nivelación y repaso de juntas con cinta y pasta.

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; incluso p.p. de limpieza, medios auxiliares y medios de elevación.

Conforme a UNE 102043:2013 y ATEDY.

Materiales con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.

Medida la superficie realmente ejecutada.

Planta baja
Planta 1ª
Planta 6ª

1 142,76 0,30
44,72
1 168,69

42,83
44,72
168,69

256,24 33,00 8.455,92

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CUB. TORRE EDIFICIOS B Y C

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
C.BYC.05.03	m2 MONTAJE DE PLACAS RETIRADAS Y ACOPIADAS Montaje de placas de falso techo retiradas y acopiadas al principio de las obras, teniendo que ajustarse a ambas caras de tabiquería nueva realizada en cartón yeso. Incluso p.p. de recolocación y conexión de elementos de las instalaciones previamente desmontados o desconexiónados (enroscado de boquillas de rociadores de instalación de detección contraincendios 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, limpieza, medios auxiliares y medios de elevación. Medida la superficie realmente montada descontando todos los huecos. Totalmente montado.	1				1,00		
						1,00	5,00	5,00
C.BYC.05.04	m2 PLACAS DE FALSO TECHO Suministro y colocación de placas de falso techo desmontable de fibra mineral de 60x60 cm y 25 mm de espesor, incluso p.p. replanteo y nivelado, cortes de placa (no se colocarán piezas de dimensiones menores a media placa), elementos de remate; 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; incluso p.p. de limpieza, medios auxiliares y medios de elevación. Medida la superficie realmente ejecutada.							
	Planta Segunda	200	0,60	0,60		72,00		
	Planta Quinta	300	0,60	0,60		108,00		
	Planta Tercera	50	0,60	0,60		18,00		
	Planta Séptima	25	0,60	0,60		9,00		
						207,00	20,00	4.140,00

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CUB. TORRE EDIFICIOS B Y C

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
C.BYC.05.05	m FORMACIÓN FALSA VIGA DE CARTÓN YESO							
	Formación de falsa viga formada por placa de cartón yeso PLADUR o equivalente, de dimensiones hasta 40x60 y de 15 mm. de espesor, a un lado de una estructura de acero galvanizado de 46 mm. de ancho, a base de Montantes PLADUR o equivalente (elementos verticales), separados entre ejes 400 mm. y Canales PLADUR o equivalente (elementos horizontales), anclados a la cara inferior del forjado, siempre a cabeza de viga de hormigón armado o a vigueta, y resuelto el encuentro con falseos con fábrica de pilares existentes. Parte proporcional de materiales PLADUR o equivalente: tornillería, pastas, cintas de juntas, juntas estancas /acústicas de su perímetro, etc. así como anclajes para canales en techo, etc							
	Ancho ajustado a la modulación a placas completas de los paños registrables que delimitan las falsas vigas.							
	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; incluso p.p. de limpieza, medios auxiliares y medios de elevación.							
	Montaje según Norma UNE 102.040 IN, ATEDY y requisitos del CTE-DB HR.							
	Materiales con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.							
	Medida la longitud de la viga metálica a falsear.							
	Totalmente terminado.							
	Planta 6ª							
	Hall escalera Norte	1	6,90			6,90		
	Hall escalera Sur	1	6,90			6,90		
	Planta 7ª							
	Cuarto ascensor	1	3,00			3,00		
						16,80	32,00	537,60
C.BYC.05.06	m FAJA /TABICA/CORTINERO LISA CARTÓN-YESO							
	Suministro y colocación de faja, tabica o cortinero perimetral cartón-yeso para falsos techos desmontables o continuos, de hasta 30 cm de ancho, colocado sobre una estructura oculta de acero galvanizado, formada por perfiles T/C de 47 mm cada 40 cm y perfilaría.							
	Incluso p.p. de replanteo auxiliar, accesorios de fijación, nivelación y repaso de juntas con cinta y pasta y montaje. Incluso cortes necesarios para las instalaciones previstas.							
	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; incluso p.p. de limpieza, medios auxiliares y medios de elevación.							
	Medido en su longitud.							
	Materiales con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.							
	Totalmente terminado s/NTE-RTC, CTE y ATEDY.							
	Planta 1ª	1	10,00			10,00		
						10,00	39,00	390,00

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CUB. TORRE EDIFICIOS B Y C

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
C.BYC.05.07	m LIMPIEZA DE PERFILERÍA DE FALSO TECHO							
	Limpieza mediante agua con detergentes y mediante el uso de fibras sintéticas que contengan abrasivo y posteriormente limpieza intensa con agua caliente.							
	Incluso p.p. de protecciones de elementos sujetos a ser ensuciados y/o deteriorados, 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; incluso p.p. de limpieza, medios auxiliares y medios de elevación.							
	Planta 1ª		1,00			1,00		
						1,00	5,00	5,00
C.BYC.05.08	m2 SOLADO DE EXTERIOR ANTIDESLIZANTE							
	Solado de exterior antideslizante (gres porcelánico, baldosa de hormigón, piedra natural, etc) en baldosas de gran formato, para alto tránsito, en color a elegir por la propiedad recibido con mortero cola C2 según UNE-EN 12004-1:2017, sobre recrecido de mortero de cemento CEM II/B-P 32,5 N y arena de río (M-5) de 5 cm de espesor.							
	Incluso p.p. de rejuntado con junta adecuada al material del solado, rodapié romo y cortado del mismo 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 auxiliares, medios de elevación y limpieza.							
	Totalmente terminado.							
	Medida la superficie realmente solada descontando todos los huecos.							
	Según CTE DB-SUA-1 y NTE-RSR.							
	Materiales con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011, medido en superficie realmente ejecutada.							
	Muelle carga fachada Norte	12,8				12,80		
		73,03				73,03		
		22,03				22,03		
						107,86	85,00	9.168,10

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CUB. TORRE EDIFICIOS B Y C

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
C.BYC.05.09	m2 BALDOSA DE SUELO TÉCNICO Suministro e instalación de baldosa de suelo registrable formado por: Baldosa de aglomerado de madera de alta densidad de 30 mm de espesor encapsulado a media bandeja (la bandeja debe ser de acero, no se admite aluminio) y acabado superior en estratificado de alta presión walkprint de la casa ABET o equivalente, con canteado perimetral de PVC. Las dimensiones de la baldosa de 600x600 mm (o de 400x600 mm). Clasificación al fuego Bfl-s1. Montado sobre pedestales existentes Clasificación de la baldosa según EN 12825 2/3/A/1, con estructura reforzada 4/3/A/1. Incluso p.p de corte o taladro de baldosa a realizar en fábrica para acoplamiento de rejillas y cajas de conexión, ventosa y forrado de tapas de cajas. 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 auxiliares, medios de elevación y limpieza. Medida la superficie realmente ejecutada deduciendo todos los huecos. Totalmente instalado.	1				1,00		
						1,00	50,00	50,00
C.BYC.05.10	m2 HORMIGÓN POROSO Ejecución de pavimento de hormigón poroso de 10 cm de espesor formado por árido fino de granulometría seleccionada (3-12mm) y cemento gris ensacado. Bombeado a cubierta, extendido manual, compactado y elaboración de juntas de caucho necesarias incluso suministro e instalación de geotextil de poliéster DANOFELT T PY 200 o equivalente separador de impermeabilización .y juntas de porexpan perimetral incluida. Totalmente realizada; i/p.p. de vertido por medio de camión-bomba equipado con tubería (hasta 100 m), extendido, compactado y regleado. 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 canon de vertido, medios auxiliares, medios de elevación y limpieza. Medida la superficie realmente ejecutada descontando todos los huecos. Según normas Código Estructural y NTE-RSS. Componentes del hormigón con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.							
	Acceso Planta 2ª pasarela oeste	33,35				33,35		
						33,35	65,00	2.167,75

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CUB. TORRE EDIFICIOS B Y C

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
C.BYC.05.11	m2 PAVIMENTO TÉCNICO EXTERIOR Suministro y colocación de suelo técnico exterior compuesto por baldosas de hormigón poroso antideslizante colocado sobre plots. Baldosa armada de hormigón poroso antideslizante de 50x50x5 mm color a elegir por la Propiedad. Plots de altura regulable y autonivelantes de polipropileno con carga mineral, resistentes a la intemperie. Fijados al soporte con masilla de poliuretano. Incluso p.p. de descarga, acarreo y distribución de material hasta el lugar dónde se va a realizar el montaje/instalación u obra; limpieza, transporte y carga de escombros y /o residuos generados de obra desde el lugar 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; con p.p. de limpieza, medios auxiliares y medios de elevación. Medida la superficie realmente ejecutada descontando huecos. Los trabajos se realizarán conforme a la Normativa: - CTE DB-HS-1. Salubridad. Protección frente a la humedad. - CTE DB-HE. Ahorro de Energía. - CTE DB-SI-2. Propagación exterior. - NTE-QAT. Cubiertas. Azoteas. Transitables. Materiales con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011. Totalmente acabado							
	Cubierta 4	439,55					439,55	
		58,16					58,16	
	descontar totems ventilaciones	-5	1,79				-8,95	
		-1	2,33				-2,33	
						486,43	90,00	43.778,70
C.BYC.05.12	m2 SUELO TÉCNICO REGISTRABLE ESTRATIFICADO Suministro e instalación de falso suelo registrable formado por: Baldosa de aglomerado de madera de alta densidad de 30 mm de espesor encapsulado a media bandeja (la bandeja debe ser de acero, no se admite aluminio) y acabado superior en estratificado de alta presión walkprint de la casa ABET o equivalente, con canteado perimetral de PVC. Las dimensiones de la baldosa de 600x600 mm (o de 400x600 mm). Clasificación al fuego Bfl-s1. Montado sobre pedestales de acero zincado (el pedestal debe estar formado por varilla roscada, tuerca y vástago roscado), con cabeza con junta antivibratoria fabricada en poliuretano ecológico y medioambiental ABS con apoyos cruciformes, con regulación de nivel de suelo mediante tuerca el pedestal, con travesaño de perfil cerrado de acero galvanizado de 1,5mm de espesor con goa acústica, modelo perfilera auxiliar de entramado Heavy Duty. Clasificación de la baldosa según EN 12825 2/3/A/1, con estructura reforzada 4/3/A/1. Incluso p.p de pintura antipolvo, rodapié, zócalo o remate contra paramentos, banda de caucho reciclado bajo pedestales, corte o taladro de baldosa a realizar en fábrica para acoplamiento de rejillas y cajas de conexión, ventosa y forrado de tapas de cajas. 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 auxiliares, medios de elevación y limpieza. Medida la superficie realmente ejecutada deduciendo todos los huecos. Totalmente instalado.							
	Comedor vip	71,28					71,28	
		35,72					35,72	

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CUB. TORRE EDIFICIOS B Y C

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
						107,00	165,00	17.655,00
C.BYC.05.13	m2 MONTAJE DE SUELO TECNICO ESTRATIFICADO RECUPERADO Montaje de suelo técnico anteriormente retirado y acopiado en almacenes de RTVE, placas de pavimento, travesaños y pedestales, teniendo que ajustarse a la nueva geometría y si fuese necesario reforzar con pedestales especiales para nueva ubicación. Incluso recortes y adaptaciones de las placas de pavimento. Incluso p.p. de reposición de los elementos deteriorados en una proporción no mayor al 15% (placas, travesaños, pedestales y paneles estratificados nuevos, repaso de pintura antipolvo), 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 y limpieza. Totalmente terminado. Medida la superficie realmente montada. Descontando todos los huecos.	1				1,00		
						1,00	14,50	14,50
C.BYC.05.14	m2 AJUSTE Y FIJACIÓN DE SUELO TÉCNICO Ajuste, fijación y acodalamiento de suelo técnico existente. Incluso p.p. de tabicas y codales de madera, pequeño material, elementos de fijación, adhesivos, 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 realmente montada. Descontando todos los huecos.	1				1,00		
						1,00	15,50	15,50
C.BYC.05.15	m2 MONTAJE DE SUELO TECNICO EXTERIOR RECUPERADO Montaje de suelo técnico de exterior anteriormente retirado y acopiado en almacenes de RTVE, placas de pavimento, travesaños y pedestales, teniendo que ajustarse a la nueva geometría y si fuese necesario reforzar con pedestales especiales para nueva ubicación. Incluso recortes y adaptaciones de las placas de pavimento. Incluso p.p. de reposición de los elementos deteriorados en una proporción no mayor al 15%, suministro y montaje de elementos de sujeción/fijación deteriorados en el desmontaje (placas, travesaños, pedestales y baldosas), 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 y limpieza. Totalmente terminado. Medida la superficie realmente montada. Descontando todos los huecos.							
	Cubierta 4	58,16				58,16		
						58,16	14,50	843,32
TOTAL C.BYC.05								92.270,23

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CUB. TORRE EDIFICIOS B Y C

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

C.BYC.06 CARPINTERÍA, CERRAJERÍA Y VIDRIERÍA

C.BYC.06.01 kg ACERO ELABORADO EN CERRAJERÍA

Suministro y colocación de acero laminado S275JR elaborado, en perfiles laminados en caliente y/o conformados en frío, perfiles tubulares para elementos de cerrajería, mediante uniones soldadas y/o atornilladas; incluso p.p. de soldaduras, tornillos, anclajes, cortes, piezas especiales, despuntes y dos manos de imprimación con pintura antióxido, montado y colocado.

Incluso p.p. de tacos de neopreno de 1 cm de espesor,

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; incluso p.p. de limpieza, medios auxiliares y medios de elevación.

Totalmente montado según UNE-EN 10025-1:2006, NTE-EAS, NTE-EAV, CTE DB-SE-A y Código Estructural.

Los trabajos serán realizados por soldador cualificado.

Acero con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.

Medido lo realmente colocado teniendo en cuenta el peso real del acero incluido piezas especiales y despuntes.

10

10,00

10,00

7,25

72,50

C.BYC.06.02 kg ACERO GALVANIZADO ELABORADO EN CERRAJERÍA

Suministro y colocación de acero laminado elaborado UNE-EN 10025 S275JR, en perfiles laminados en caliente y/o conformados en frío, perfiles tubulares para elementos de cerrajería, mediante uniones soldadas y/o atornilladas, acabado en galvanizado en caliente.

Incluso p.p. de soldaduras, tornillos, anclajes, cortes, piezas especiales, despuntes, montado y colocado.

Conjunto galvanizado con un espesor mínimo de 85 micras, cumpliendo norma de referencia para el proceso de galvanizado en caliente de la

UNE-EN-ISO 1461:2009, incluso fijaciones a paramentos, sellado de placa;

p.p. de replanteo, nivelado, aplomado, elementos de fijación y anclaje, tacos de neopreno para no dañar revestimientos/impermeabilización, p.p. de descarga, acarreo y distribución de material hasta el lugar dónde se va a realizar el montaje/instalación u obra; limpieza, transporte y carga de escombros y /o residuos generados de obra desde el lugar 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, medios auxiliares y medios de elevación.

Construido según recomendaciones fabricante e instrucciones de técnico representante de la Propiedad.

Medida la longitud realmente ejecutada.

Realizado de acuerdo normativa de trabajos en altura.

Escaleras de cubierta 8 a 9

Zancas UPN 160

8

3,08

19,27

474,81

8

0,58

4,64

Pletinas 50x4

88

0,50

1,65

72,60

angular 30x3

44

2,60

1,62

185,33

Apoyos verticales

16

1,43

19,27

440,90

Placas

8

8,00

Paso sobre instalaciones cubierta 2

Tubo acero #40x40.2

1

32,30

2,28

73,64

UPN 100

1

15,68

10,87

170,44

Pletina 50x4

16

0,50

1,65

13,20

Placas 300x300x15 mm

8

10,60

84,80

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CUB. TORRE EDIFICIOS B Y C

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	Paso sobre conductos							
	Tubo acero #40x40.2	1	20,80	2,28		47,42		
	UPN 100	1	12,36	10,87		134,35		
	Pletina 50x4	12	0,50	1,65		9,90		
	Placas 300x300x15 mm	8	10,60			84,80		
	Peldaño							
	Tubo acero #40x40.2	4	3,21	2,28		29,28		
	Placas 150x150x10 mm	16	1,77			28,32		
	Paso peldaño+meseta+peldaño							
	Tubo acero #40x40.2	2	10,16	2,28		46,33		
	Placas 150x150x10 mm	16	1,77			28,32		
	Paso 2 peldaños+meseta+2 peldaños							
	Tubo acero #40x40.2	2	16,53	2,28		75,38		
	Placas 150x150x10 mm	24	1,77			42,48		
						2.054,94	8,25	16.953,26
C.BYC.06.03	u ANCLAJE BARRA ACERO CORRUGADO							
	Suministro y colocación de anclaje de barra de acero corrugado UNE-EN 10080 B 500 S de 8 mm de diámetro con resina epoxi, libre de estireno, aplicada con pistola manual o neumática, con boquilla de dosificación y mezcla automática, colocada en taladro de 18 mm de diámetro y hasta 250 mm de profundidad, para conexión lateral entre ladrillo y hormigón. Incluso p.p. de descarga, acarreo y distribución de material hasta el lugar donde se va a realizar el montaje/instalación u obra; limpieza, transporte y carga de escombros y /o residuos generados de obra desde el lugar donde 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; con p.p. de limpieza, medios auxiliares y medios de elevación. Medida la unidad realmente ejecutada.							
	Fijaciones en murete de Cubierta 1	73				73,00		
						73,00	10,00	730,00
C.BYC.06.04	m2 FORRADO/CHAPADO ACERO GALVANIZADO LACADO e=1,5 mm							
	Suministro e instalación de chapado de acero galvanizado y lacado (color a elegir por la Propiedad) de espesor 1.5 mm y pliegues variables. Instalado mediante fijación mecánica o con adhesivo polimero de aplicación en frío sobre una capa de regularización de mortero de cemento, industrial, con aditivo hidrófugo, M-5, de 4 cm de espesor; y sellado de las juntas entre piezas y, en su caso, de las uniones con los muros con sellador adhesivo monocomponente. Incluso p.p. de rastrelado de tubo de acero cuadrado, plegado variable de chapa, pequeño material, elementos de fijación, anclaje, sellado, p.p. de descarga, acarreo y distribución de material hasta el lugar donde se va a realizar el montaje/instalación u obra; limpieza, transporte y carga de escombros y /o residuos generados de obra desde el lugar donde 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, medios auxiliares y medios de elevación. Totalmente instalado.							
	Planta Baja Ventilaciones	7	4,40			30,80		
	Cubierta 1	1	27,33	0,60		16,40		
	Cubierta 5	1	36,36	1,80		65,45		
						112,65	95,00	10.701,75

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CUB. TORRE EDIFICIOS B Y C

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
C.BYC.06.05	u ESCALERA FIJA CON PROTECCIÓN DE ESPALDA Suministro e instalación de escalera fija de jaula para uso exterior (escalera de gato, crinolina o protección dorsal) con protección de espalda (mediante marco circular compuesto por anillos metálicos y tirantes de protección de espalda) de 1 tramo, plataforma superior, barandilla y tramo de escalera de bajada a cubierta de esmelux o equivalente. Escalera de mantenimiento en edificios: norma DIN 18799-1 Componentes certificados según las normativas internacionales DIN EN ISO 14 122 y EN 353-1. Fabricada según las indicaciones en la nueva norma DIN EN 1090. Cumplimiento con la nueva normativa europea: DIN 18 799-1, DIN 14 094-1, DIN 14 094-2, Características: Acabado en acero galvanizado por inmersión en caliente. Dimensiones: Ancho de escalera de 520 mm. Peldaños antideslizantes, en sección de 30 x 30 mm. Paso entre peldaños: 280 mm. Altura libre inferior: 2.200 - 2.500 mm, (altura del suelo al primer aro) Largueros de 60 x 25 mm. Aros de protección de espalda ø 700 mm. Incluso p.p. de replanteo, nivelado, aplomado, elementos de fijación y anclaje, tacos de neopreno para no dañar revestimientos/impermeabilización, p.p. de descarga, acarreo y distribución de material hasta el lugar dónde se va a realizar el montaje/instalación u obra; limpieza, transporte y carga de escombros y /o residuos generados de obra desde el lugar 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, medios auxiliares y medios de elevación. Totalmente instalada.							
	Cubierta 9	2				2,00		
	Cubierta 6-7	1				1,00		
						3,00	1.950,00	5.850,00

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CUB. TORRE EDIFICIOS B Y C

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
C.BYC.06.06	ud ESCALERA DE MANTENIMIENTO Suministro y ejecución de escalera recta de mantenimiento formada por 1 tramo de altura máxima de 2 m y un ancho útil de 1m; formada por una estructura de acero laminado S275JR, en perfiles laminados en caliente y/o conformados en frío para placas, vigas, pilares, zunchos, correas, dinteles, etc. en elementos estructurales y de cerrajería, mediante uniones soldadas y/o atornilladas: 2 Zancas de escalera mediante perfiles UPN 160. 22 Pletinas en L de 50x4mm, soldadas al ala del perfil para soporte de los peldaños. 4 Placas de anclaje de 300x300x15mm. 11 Peldaños de tramex de 30 cm de ancho y 1 m de longitud, formado por cuadrícula de tramex galvanizado en caliente de 30x30 mm. entre ejes, anti-deslizante (pletina-religa), mediante pletina de 30x2mm, y varilla de 5 mm, bastidor y ajuste a otros elementos. Meseta de 0.7x1 m formada por reja electrosoldada metálica por pletina de acero galvanizado de 30x2 mm en cuadrícula de 30x30 mm, con bastidor electrosoldado, montaje mediante anclaje mecánico con tacos de nylon y tornillos de acero, incluso p.p. de perfiles angulares y T en acero galvanizado fijados mecánicamente para la soportación de la rejilla. 2 Barandillas de tubo #40.2, de altura 0,9m y de longitud 4 m, soldada a las zancas, formada por pasamanos, tubo intermedio y 6 pilaretes a ambos lados. Incluso p.p. de soldaduras, tornillos, anclajes, cortes, piezas especiales, des-puntos y dos manos de imprimación con pintura antióxido, montado y colo-cado. Incluso p.p. de tacos de neopreno de 1 cm de espesor, limpieza, medios au-xiliares y medios de elevación. Resistente al fuego, según CTE DB-SI-3 y DB-SUA-1, realizada en taller y montaje en obra (incluido ayudas de albañilería). Materiales con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Re-glamento (UE) 305/2011. Construido según NTE-EAS/EAV, CTE-DB-SE-A y EAE. Totalmente montado. Medido la unidad realmente ejecutada e instalada.							
	Escaleras de cubierta 8 a 9	4				4,00		
						4,00	2.500,00	10.000,00

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CUB. TORRE EDIFICIOS B Y C

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
C.BYC.06.07	u ESCALERA FIJA SIN PROTECCIÓN DE ESPALDA E8 Suministro e instalación de escalera fija para uso exterior sin protección de espalda, de 1 tramo, plataforma superior, barandilla y tramo de escalera de bajada a cubierta de esmelux o equivalente. Escalera de mantenimiento en edificios: norma DIN 18799-1 Componentes certificados según las normativas internacionales DIN EN ISO 14 122 y EN 353-1. Fabricada según las indicaciones en la nueva norma DIN EN 1090. Cumplimiento con la nueva normativa europea: DIN 18 799-1, DIN 14 094-1, DIN 14 094-2, Características: Acabado en acero galvanizado por inmersión en caliente. Dimensiones: Ancho de escalera de 520 mm. Peldaños antideslizantes, en sección de 30 x 30 mm. Paso entre peldaños: 280 mm. Largueros de 60 x 25 mm. Desnivel a salvar 1,80 m Incluso p.p. de replanteo, nivelado, aplomado, elementos de fijación y anclaje, tacos de neopreno para no dañar revestimientos/impermeabilización, p.p. de descarga, acarreo y distribución de material hasta el lugar dónde se va a realizar el montaje/instalación u obra; limpieza, transporte y carga de escombros y /o residuos generados de obra desde el lugar 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, medios auxiliares y medios de elevación. Totalmente instalada.							
	Cubierta 8	1				1,00		
						1,00	600,00	600,00
C.BYC.06.08	u ESCALERA FIJA SIN PROTECCIÓN DE ESPALDA E4 Suministro e instalación de escalera fija para uso exterior sin protección de espalda, de 1 tramo, plataforma superior, barandilla y tramo de escalera de bajada a cubierta de esmelux o equivalente. Escalera de mantenimiento en edificios: norma DIN 18799-1 Componentes certificados según las normativas internacionales DIN EN ISO 14 122 y EN 353-1. Fabricada según las indicaciones en la nueva norma DIN EN 1090. Cumplimiento con la nueva normativa europea: DIN 18 799-1, DIN 14 094-1, DIN 14 094-2, Características: Acabado en acero galvanizado por inmersión en caliente. Dimensiones: Ancho de escalera de 520 mm. Peldaños antideslizantes, en sección de 30 x 30 mm. Paso entre peldaños: 280 mm. Largueros de 60 x 25 mm. Desnivel a salvar 1,06 m Incluso p.p. de replanteo, nivelado, aplomado, elementos de fijación y anclaje, tacos de neopreno para no dañar revestimientos/impermeabilización, p.p. de descarga, acarreo y distribución de material hasta el lugar dónde se va a realizar el montaje/instalación u obra; limpieza, transporte y carga de escombros y /o residuos generados de obra desde el lugar 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, medios auxiliares y medios de elevación. Totalmente instalada.							
	Cubierta 7	1				1,00		

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CUB. TORRE EDIFICIOS B Y C

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
						1,00	450,00	450,00
C.BYC.06.09	m2 SOLADO DE TRAMEX PLETINA-PLETINA 30X30/ 30X2 Y 30X2 Reja electrosoldada metálica formada por pletina-pletina de acero galvanizado de 30x2 mm en cuadrícula de 30x30 mm, con bastidor electrosoldado, montaje mediante anclaje mecánico con tacos de nylon y tornillos de acero. Incluso p.p. de perfiles angulares y T en acero galvanizado fijados mecánicamente para la soportación de la rejilla, p.p. de replanteo, nivelado, aplomado, elementos de fijación y anclaje, tacos de neopreno para no dañar revestimientos/impermeabilización, p.p. de descarga, acarreo y distribución de material hasta el lugar dónde se va a realizar el montaje/instalación u obra; limpieza, transporte y carga de escombros y /o residuos generados de obra desde el lugar 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, medios auxiliares y medios de elevación. Totalmente instalado							
	Plataforma Cubierta 8	50				50,00		
	Pasos	1	1,00	0,60		0,60		
		2	1,00	0,90		1,80		
		1	1,00	0,51		0,51		
						52,91	70,00	3.703,70
C.BYC.06.10	m2 SOLADO DE TRAMEX PLETINA VARILLA 30X30 / 30X2 Y 5 MM Reja electrosoldada metálica formada por pletina de acero galvanizado de 30x2 mm y varilla corrugada de 5mm de diámetro, en cuadrícula de 30x30 mm, con bastidor electrosoldado, montaje mediante anclaje mecánico con tacos de nylon y tornillos de acero. Incluso p.p. de perfiles angulares y T en acero galvanizado fijados mecánicamente para la soportación de la rejilla, p.p. de replanteo, nivelado, aplomado, elementos de fijación y anclaje, tacos de neopreno para no dañar revestimientos/impermeabilización, p.p. de descarga, acarreo y distribución de material hasta el lugar dónde se va a realizar el montaje/instalación u obra; limpieza, transporte y carga de escombros y /o residuos generados de obra desde el lugar 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, medios auxiliares y medios de elevación. Totalmente instalado							
	Plataforma Cubierta 8	4	1,00			4,00		
						4,00	58,00	232,00

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CUB. TORRE EDIFICIOS B Y C

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
C.BYC.06.11	m PELDAÑO DE TRAMEX							
	Suministro e instalación de peldaño de ancho variable de reja electrosoldada metálica formada por pletina-pletina de acero galvanizado de 30x2 mm en cuadrícula de 30x30 mm, con bastidor electrosoldado, montaje mediante anclaje mecánico con tacos de nylon y tornillos de acero. Incluso p.p. de replanteo, nivelado, aplomado, montaje y soldadura a otros elementos estructurales, pequeño material, cortes, despuntes, elementos de fijación y/o anclaje, tacos de neopreno para no dañar revestimientos/impermeabilización, p.p. de descarga, acarreo y distribución de material hasta el lugar dónde se va a realizar el montaje/instalación u obra; limpieza, transporte y carga de escombros y /o residuos generados de obra desde el lugar 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, medios auxiliares y medios de elevación. Totalmente instalado. Conforme al DB-SUA-1. Materiales con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011. Medido en su longitud							
	Escaleras de cubierta 8 a 9	36	1,60			57,60		
	Peldaños de pasos	13	1,00			13,00		
						70,60	60,00	4.236,00
C.BYC.06.12	m2 MONTAJE DE TRAMEX RECUPERADO							
	Montaje de rejilla tramex recuperada tras realizar las tareas de impermeabilización de cubierta, colocación de los elementos retirados, con piezas de sujeción/fijación, incluso reposición de los elementos deteriorados en una proporción no mayor al 15%, suministro y montaje de elementos de sujeción/fijación deteriorados en el desmontaje. Incluso p.p. de replanteo, nivelado, aplomado, fijaciones/sujecciones/anclajes, repasos en pinturas o galvanizados en frio; 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, medios auxiliares y medios de elevación. Realizado de acuerdo normativa de trabajos en altura y según RD 105/2008 y NTE-ADD. Construido para conseguir la situación original. Medida la superficie realmente ejecutada.							
	Cubierta 2	180,51				180,51		
	Cubierta 6	265,92				265,92		
						446,43	25,00	11.160,75

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CUB. TORRE EDIFICIOS B Y C

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
C.BYC.06.13	m² CHAPA LAGRIMADA Suministro e instalación de chapa lagrimada, tipo T, según UNE-EN 10363, de acero galvanizado UNE-EN 10025 S235JR, de 3 mm de espesor nominal y de 5 mm de espesor total, masa nominal 26 kg/m², de ancho variable de 22-35 cm + pliegues. Incluso p.p. de replanteo, nivelado, aplomado, montaje y soldadura a otros elementos estructurales, pequeño material, cortes, despuntes, elementos de fijación y/o anclaje, tacos de neopreno para no dañar revestimientos/impermeabilización, p.p. de descarga, acarreo y distribución de material hasta el lugar dónde se va a realizar el montaje/instalación u obra; limpieza, transporte y carga de escombros y /o residuos generados de obra desde el lugar 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, medios auxiliares y medios de elevación. Totalmente instalado. Conforme al DB-SUA-1. Materiales con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011. Medida la superficie realmente ejecutada.							
	Escalera de subida a plataforma superior de la cubierta 8	2				2,00		
						2,00	57,00	114,00
C.BYC.06.14	m2 CHAPA GALVANIZADA PERFORADA ABOCARDADA Suministro e instalación de chapa antideslizante perforada abocardada R15 de 2 mm de espesor, con perforaciones de 15 mm de diámetro, con un coeficiente de perforación del 26-48%, con una distancia entre centros de 11-15 mm, con agujeros redondos alternos a 60°. Incluso p.p. de replanteo, nivelado, aplomado, montaje y soldadura a otros elementos estructurales, pequeño material, cortes, despuntes, elementos de fijación y/o anclaje, tacos de neopreno para no dañar revestimientos/impermeabilización, p.p. de descarga, acarreo y distribución de material hasta el lugar dónde se va a realizar el montaje/instalación u obra; limpieza, transporte y carga de escombros y /o residuos generados de obra desde el lugar 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, medios auxiliares y medios de elevación. Totalmente instalado. Conforme al DB-SUA-1. Materiales con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011. Medida la superficie realmente ejecutada.							
		1				1,00		
						1,00	90,00	90,00

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CUB. TORRE EDIFICIOS B Y C

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
C.BYC.06.15	m MONTAJE DE ALBARDILLA RECUPERADA							
	Montaje de albardilla recuperada una vez realizada la impermeabilizado, fijación mecánica y sellado de juntas en elementos no absorbentes (metal) con masilla elástica de poliuretano MasterSeal NP 472 de BASF o similar, para una junta de 10 mm de ancho, con relleno de fondo de 8 mm (rendimiento 80 ml/m), que cumple con la ISO 11600 sobre características y especificaciones para productos de sellado en edificación, incluso reposición de piezas deterioradas con p.p. de pequeño material, limpieza, imprimación con MasterSeal P 147 de BASF o similar (rendimiento 15 ml/m) y cordón de polietileno de fondo de juntas MasterSeal 920 o similar de 10 mm de diámetro; 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, limpieza, medios auxiliares y medios de elevación. Realizado de acuerdo normativa de trabajos en altura. Medida la longitud realmente ejecutada.							
		1				1,00		
						1,00	25,00	25,00
C.BYC.06.16	m ALBARDILLA / VIERTEAGUAS DE ACERO GALVANIZADO+LACADO							
	Suministro e instalación de albardilla/vierteaguas metálicos, de chapa plegada de acero galvanizado y lacado (color a elegir por la Propiedad) tipo DOMSER o equivalente, de las siguientes características: - con goterón, - espesor 1.5 mm, - desarrollo variable (hasta 70 cm) dependiendo de los diferentes puntos a cubrir, - nº de pliegues variables iguales o desiguales; Instalado mediante fijación mecánica o con adhesivo polimero de aplicación en frío sobre una capa de regularización de mortero de cemento, industrial, con aditivo hidrófugo, M-5, de 4 cm de espesor; y sellado de las juntas entre piezas y, en su caso, de las uniones con los muros con sellador adhesivo monocomponente. Incluso p.p. de formación de escuadra (sin soldadura en la parte superior) a cualquier grado de ángulo y con diferentes anchos de un lado y el otro, laterales de entrega de encuentro de paredes desiguales a escuadras, junta normal, junta clipada, tapa terminal, pequeño material, elementos de fijación, anchaje, sellado, p.p. de descarga, acarreo y distribución de material hasta el lugar dónde se va a realizar el montaje/instalación u obra; limpieza, transporte y carga de escombros y /o residuos generados de obra desde el lugar 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, medios auxiliares y medios de elevación. Totalmente instalado.							
	Cubierta 1	1	40,91			40,91		
	Cubierta 2	1	130,30			130,30		
	Cubierta 3	1	37,26			37,26		
	Cubierta 5	1	36,36			36,36		
	Cubierta 6	1	118,00			118,00		
	Cubierta 7	1	50,33			50,33		
	Cubierta 8	1	166,84			166,84		
	Cubierta 9	1	40,96			40,96		
		1	24,36			24,36		
		1	24,40			24,40		
						669,72	85,00	56.926,20

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CUB. TORRE EDIFICIOS B Y C

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
C.BYC.06.17	m BARANDILLA DE ACERO GALVANIZADO Suministro y colocación de barandilla de protección de cubierta formada por: Pasamanos en tubo de de acero galvanizado de 40 mm. de diámetro instalado en peto de cubierta a una altura de 1,10 m. sobre pavimento. Placa de apoyo de acero galvanizado de 200x200x10 mm. de dimensiones, fijada mecánicamente con cuatro tornillos a peto de cubierta cada 90 cm., Balaustre de perfil de acero en T de 60 fijado a placa con pletina de acero galvanizado. Refuerzo de balaustre mediante una doble L soldada a la placa y atornillando el conjunto de la pletina con las dos L. 3 cordones de acero dividiendo la vertical y pasante a los balaustres. Conjunto galvanizado con un espesor mínimo de 85 micras, cumpliendo norma de referencia para el proceso de galvanizado en caliente de la UNE-EN-ISO 1461:2009, incluso fijaciones a paramentos, sellado de placa; p.p. de replanteo, nivelado, aplomado, elementos de fijación y anclaje, tacos de neopreno para no dañar revestimientos/impermeabilización, p.p. de descarga, acarreo y distribución de material hasta el lugar dónde se va a realizar el montaje/instalación u obra; limpieza, transporte y carga de escombros y /o residuos generados de obra desde el lugar 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, medios auxiliares y medios de elevación. Construido según recomendaciones fabricante e instrucciones de técnico representante de la Propiedad. Medida la longitud realmente ejecutada. Realizado de acuerdo normativa de trabajos en altura.							
	Urbanización	1	77,00				77,00	
	Cubierta 9	2	18,00				36,00	
	Cubierta 1	1	40,91				40,91	
	Cubierta 3	1	78,81				78,81	
	Cubierta 6	1	119,60				119,60	
						352,32	75,00	26.424,00
C.BYC.06.18	m BARANDILLA DE ACERO LACADO Suministro y colocación de barandilla de protección de cubierta formada por: Pasamanos en tubo de de acero laminado S275JR de 40 mm. de diámetro instalado en peto de cubierta a una altura de 1,10 m. sobre pavimento. Placa de apoyo de acero de 200x200x10 mm. de dimensiones, fijada mecánicamente con cuatro tornillos a peto de cubierta cada 90 cm., Balaustre de perfil tubular de de acero laminado S275JR de 40 mm. de diámetro 3 tubos de acero de 20mm dividiendo la vertical y soldado a los balaustres. Incluso p.p. de soldaduras, tornillos, anclajes, cortes, piezas especiales, despuntes y dos manos de imprimación con pintura antióxido, fijaciones a paramentos, sellado de placa; p.p. de replanteo, nivelado, aplomado, elementos de fijación y anclaje, tacos de neopreno para no dañar revestimientos/impermeabilización, p.p. de descarga, acarreo y distribución de material hasta el lugar dónde se va a realizar el montaje/instalación u obra; limpieza, transporte y carga de escombros y /o residuos generados de obra desde el lugar 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, medios auxiliares y medios de elevación. Construido según recomendaciones fabricante e instrucciones de técnico representante de la Propiedad. Medida la longitud realmente ejecutada. Realizado de acuerdo normativa de trabajos en altura.							
	Muelle de carga	1	10,00				10,00	

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CUB. TORRE EDIFICIOS B Y C

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	Escaleras de cubierta 8 a 9	8	3,90			31,20		
	Casetón Cubierta 6	1	45,00			45,00		
						86,20	80,00	6.896,00
C.BYC.06.19	m2 MONTAJE DE BARANDILLA RECUPERADA							
	Montaje de barandilla previamente desmontada, incluso fijaciones/recibidos a paramentos, sellado de placas o fijaciones; p.p. de replanteo, nivelado, aplomado, elementos de fijación y anclaje, tacos de neopreno para no dañar revestimientos/impermeabilización, p.p. de descarga, acarreo y distribución de material hasta el lugar dónde se va a realizar el montaje/instalación u obra; limpieza, transporte y carga de escombros y /o residuos generados de obra desde el lugar 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, medios auxiliares y medios de elevación.							
	Cubierta 2	1	130,29		1,00	130,29		
						130,29	25,00	3.257,25
C.BYC.06.20	m2 CARPINTERÍA ALUMINIO COLOR RPT 70 mm							
	Suministro y montaje de puerta practicable de aluminio con marco con RPT de 70 mm de sección de 2 hojas, de aluminio lacado color de 60 micras, de 190x210 cm de medidas totales de las siguientes características: Con una transmitancia térmica de la carpintería máxima $U=0,80 \text{ W/m}^2\text{K}$. Compuesta por cerco, hojas y herrajes de deslizamiento y de seguridad. Elaborada en taller, totalmente montada y probada por la empresa instaladora mediante las correspondientes pruebas de servicio. Permeabilidad al aire según Norma UNE-EN 12207:2017-CLASE 4; estanqueidad al agua según Norma UNE-EN 12208:2000-CLASE E1500; resistencia al viento según Norma UNE-EN 12210:2017-CLASE C5. Instalada sobre precerco de aluminio, sellado de juntas ajuste final en obra y limpieza. Perfilaría, juntas y herrajes con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011, norma UNE-EN 14351-1:2006+A2:2017. Incluso p.p. de replanteo, nivelación, colocación, montaje y ajuste en la carpintería; 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, medios auxiliares y medios de elevación. Medida la unidad realmente ejecutada.							
	Salida a cubierta 1	1		1,60	2,50	4,00		
						4,00	1.750,00	7.000,00

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CUB. TORRE EDIFICIOS B Y C

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
C.BYC.06.21	m2 REPOSICIÓN DE CERRAJERÍA Y CARP. METÁLICA RECUPERADA Reosición de cerrajería y carpintería metálica tras realizar las tareas de impermeabilización de cubierta, colocación de los elementos retirados, con piezas de sujeción/fijación, incluso reposición de los elementos deteriorados en una proporción no mayor al 15%, suministro y montaje de elementos de sujeción/fijación deteriorados en el desmontaje. Incluso p.p. de replanteo, nivelado, aplomado, fijaciones/sujecciones/anclajes, repasos en pinturas o galvanizados en frío; 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, medios auxiliares y medios de elevación. Realizado de acuerdo normativa de trabajos en altura y según RD 105/2008 y NTE-ADD. Construido para conseguir la situación original. Medida la superficie realmente ejecutada.							
	Lamas							
	Planta Baja	1	58,42		3,50	204,47		
	Planta 1ª	1	10,81		9,50	102,70		
	UUMM	1	10,17		5,54	56,34		
	Escaleras							
	Cubierta 1	1	4,54			4,54		
	Cubierta 3	1	4,59			4,59		
	Cubierta 6	1	2,55			2,55		
		1	2,55			2,55		
	Cubierta 8	1	5,61			5,61		
		4	2,62			10,48		
	Cubierta 9	1	1,45			1,45		
	Fachada Norte							
	Rejilla fija de lamas	1	1,00	1,00		1,00		
	Puerta	1	1,55	2,10		3,26		
						399,54	25,00	9.988,50
C.BYC.06.22	m2 VIDRIO PLANITHERM 4S BAJO EMISIVO Y CON CONTROL SOLAR. 6/16/4+4.2 Suministro e instalación de doble acristalamiento SGG CLIMALIT PLUS SILENCE o equivalente, formado por: un vidrio bajo emisivo e incoloro SGG PLANITHERM 4S o equivalente de 6mm capa en cara exterior y un vidrio laminado acústico y de seguridad incoloro SGG STADIP SILENCE 44,1 o equivalente de 8mm de espesor clasificado 2B2 según norma UNE-EN 12600, cámara de aire deshidratado de 16 mm de espesor con perfil separador de aluminio y doble sellado perimetral, con $U=1,4 \text{ W/m}^2\text{K}$ y $RW (C; Ctr)=40 (-2;-6)$. Fijación sobre carpintería con acuñado mediante calzos de apoyo perimetrales y laterales y sellado en frío con silicona neutra, incluso cortes de vidrio y colocación de junquillos. Incluso p.p. de colocación, calzado, montaje, ajuste en la carpintería, sellado final de estanqueidad y señalización de las hojas; 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, medios auxiliares y medios de elevación. Medido por m² de superficie acristalada en verdadera magnitud. Totalmente instalado según UNE-EN 12488:2017, NTE-FVP-8 y CTE.							
	Lamas							
	Planta Baja	1	58,42		3,50	204,47		
	Planta 1ª	1	10,81		9,50	102,70		

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CUB. TORRE EDIFICIOS B Y C

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	UUMM	1	10,17		5,54	56,34		
	Escaleras							
	Cubierta 1	1	4,54			4,54		
	Cubierta 3	1	4,59			4,59		
	Cubierta 6	1	2,55			2,55		
		1	2,55			2,55		
	Cubierta 8	1	5,61			5,61		
		4	2,62			10,48		
	Cubierta 9	1	1,45			1,45		
	Fachada Norte							
	Rejilla fija de lamas	1	1,00	1,00		1,00		
	Puerta	1	1,55	2,10		3,26		
		1				1,00		
						400,54	230,00	92.124,20
C.BYC.06.23	m2 VIDRIO ARMADO CON MALLA DE 6 MM DE ESPESOR							
	Suministro y colocación de vidrio impreso traslucido, con malla metálica cuadrada, de 6 mm: Fijado sobre carpintería con acuíñado mediante calzos de apoyo perimetrales y laterales, Sellado en frío con silicona sintética incolora (no acrílica), compatible con el material soporte. Incluso p.p. de mano de obra y pequeño material, colocación, calzado, montaje, ajuste en la carpintería, sellado final de estanqueidad y señalización de las hojas; 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, medios auxiliares y medios de elevación. Medido por m² de superficie acristalada en verdadera magnitud. Totalmente instalado según reglas de montaje de UNE-EN 12488:2017 y NTE-FVP y conforme a los documentos básicos del CTE DB-HE, DB-HS y DB-SUA. Materiales con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011 y evaluación de conformidad del vidrio según UNE-EN 14449:2006.							
	Lucernario cubierta 1	2				2,00		
						2,00	120,00	240,00
C.BYC.06.24	m2 VIDRIO LAMINAR PVB COLOR 5+5 mm							
	Suministro y colocación de vidrio laminar 5+5 mm: 2 lunas de 5mm de espesor Unidas mediante una lámina de butiral de polivinilo, de color, de 0,38 mm de espesor. Clasificación de prestaciones 1B1, según UNE-EN 12600, Fijado sobre carpintería con acuíñado mediante calzos de apoyo perimetrales y laterales, Sellado en frío con silicona sintética incolora (no acrílica), compatible con el material soporte. Incluso p.p. de mano de obra y pequeño material, colocación, calzado, montaje, ajuste en la carpintería, sellado final de estanqueidad y señalización de las hojas; 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, medios auxiliares y medios de elevación. Medido por m² de superficie acristalada en verdadera magnitud. Totalmente instalado según reglas de montaje de UNE-EN 12488:2017 y NTE-FVP y conforme a los documentos básicos del CTE DB-HE, DB-HS y DB-SUA. Materiales con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011 y evaluación de conformidad del vidrio según UNE-EN 14449:2006.							
		1				1,00		

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CUB. TORRE EDIFICIOS B Y C

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
						1,00	135,00	135,00
C.BYC.06.25	m2 MOSQUITERA FIJA MARCO ALUM. MALLA FIBRA VIDRIO Suministro e instalación de mosquitera fija para instalación sobre carpintería, hueco de ventana o similar, con marco perimetral construido en aluminio lacado en color estándar del fabricante, para fijación mediante clipado en escuadras sobre el hueco. Mosquitera fabricada con malla de fibra de vidrio. Incluso p.p. de replanteo, nivelación, colocación, montaje y ajuste, fijaciones y/o anclajes; 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, medios auxiliares y medios de elevación. Completamente instalada. Materiales con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011. Medida la superficie realmente ejecutada.							
	Zona cámaras	1				1,00		
						1,00	65,00	65,00
C.BYC.06.26	m2 REPARACIÓN, AJUSTE Y SELLADO DE LUCERNARIOS Reparación, ajuste y sellado de lucernario de vidrio consistente en: - Desmontaje de vidrios. - Retirada calzos y espuma de neopreno de apoyo para el vidrio. - Limpieza y cepillado de óxido en perfiles metálicos. - Pintura de perfiles metálicos. - Reposición o refuerzo de perfiles. - Montaje de calzos y lámina de caucho (nuevos) de apoyo para el vidrio. - Montaje y sellado de vidrios. - Pletina de aluminio lacado, adherido al vidrio y sellado. - Reposición de tapetas deterioradas. Incluso p.p. de limpieza, medios auxiliares y medios de elevación, descarga, acarreo y distribución de material hasta el lugar 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. Medida la superficie realmente ejecutada.							
		1	24,19			3,01	72,81	
						72,81	85,00	6.188,85

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CUB. TORRE EDIFICIOS B Y C

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
C.BYC.06.27	m2 CHAPA DE ACERO LACADO Suministro e instalación de chapa de acero de 0,6 mm en perfil comercial, liso o grecado, lacado por cara exterior fijado sobre soporte Incluso p.p. de replanteo, nivelado, aplomado, elementos de fijación y anclaje, limpieza, medios auxiliares y medios de elevación, solapes, accesorios de fijación, juntas de estanqueidad, sellado; p.p. de descarga, acarreo y distribución de material hasta el lugar dónde se va a realizar el montaje/instalación u obra; limpieza, transporte y carga de escombros y /o residuos generados de obra desde el lugar 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 montada. Conforme a UNE-EN 1090-2:2019, NTE-QTG y CTE DB-HS-1. Medida en verdadera magnitud. Materiales con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011. Medida la superficie realmente ejecutada.							
	Planta Baja							
	Casetones de ventilación	7	3,30			23,10		
						23,10	25,00	577,50
C.BYC.06.28	m BABERO DE CHAPA Suministro e instalación de babero de chapa galvanizada y lacado (color a elegir por la Propiedad) de espesor 0,8 mm, pliegues variables y desarrollo hasta 0,40 m. Instalado mediante fijación mecánica o con adhesivo polímero de aplicación en frío sobre una capa de regularización de mortero de cemento, industrial, con aditivo hidrófugo, M-5, de 4 cm de espesor; y sellado de las juntas entre piezas y, en su caso, de las uniones con los muros con sellador adhesivo monocomponente. Incluso p.p. de roza en peto, recibido con mortero de cemento y relleno de roza, plegado variable de chapa, pequeño material, elementos de fijación, anclaje, sellado, p.p. de descarga, acarreo y distribución de material hasta el lugar dónde se va a realizar el montaje/instalación u obra; limpieza, transporte y carga de escombros y /o residuos generados de obra desde el lugar 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, medios auxiliares y medios de elevación. Totalmente instalado.							
	Planta 1ª							
	Cubierta 1	1	73,31			73,31		
						73,31	21,00	1.539,51

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CUB. TORRE EDIFICIOS B Y C

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
C.BYC.06.29	m2 MARQUESINA POLICARBONATO							
	Suministro e instalación de marquesina según documentación gráfica. Compuesta por cerchas tubulares de acero lacado (color a elegir por la Propiedad) separadas máximo un metro (la distancia entre cerchas tiene que ser equitativa) con tejadillo de policarbonato de 8 mm con tratamiento anti UV, juntas de goma ocultas en la parte trasera y en las juntas y apoyos del policarbonato para evitar filtraciones de agua; perfil de remate contra el paramento vertical y sellado con masilla de poliuretano monocomponente. Incluso p.p. de replanteo, nivelado, aplomado, fijaciones, elementos de anclaje, pequeño material, sellados, 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; incluso p.p. de limpieza, medios auxiliares y medios de elevación. Totalmente colocado.							
	Cubierta 1							
	Salida desde comedor vip	1	2,18	1,00		2,18		
	Cubierta 8							
	Salida Norte	1	4,80	1,00		4,80		
	Salida Sur	1	4,80	1,00		4,80		
						11,78	400,00	4.712,00
C.BYC.06.30	m PERFIL CUBIERTA GALVANIZADA							
	Suministro e instalación de perfil de cubierta de chapa galvanizada de 7 cm de ancho y 5 mm de espesor. Instalado mediante fijación mecánica o con adhesivo polimero de aplicación en frío sobre una capa de regularización de mortero de cemento, industrial, con aditivo hidrófugo, M-5, de 4 cm de espesor; y sellado de las juntas entre piezas y, en su caso, de las uniones con los muros con sellador adhesivo monocomponente. Incluso p.p. de roza en peto, recibido con mortero de cemento y relleno de roza, plegado variable de chapa, pequeño material, elementos de fijación, anclaje, sellado con poliuretano monocomponente de alta calidad, p.p. de descarga, acarreo y distribución de material hasta el lugar dónde se va a realizar el montaje/instalación u obra; limpieza, transporte y carga de escombros y /o residuos generados de obra desde el lugar 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, medios auxiliares y medios de elevación. Totalmente instalado.							
	Cubierta 1	1	73,46			73,46		
		1	24,19			24,19		
	Cubierta 2	1	130,30			130,30		
		1	7,99			7,99		
		1	8,23			8,23		
		13	1,60			20,80		
	Cubierta 3	1	37,26			37,26		
	Cubierta 4	1	142,71			142,71		
		5	5,52			27,60		
		1	5,40			5,40		
	Cubierta 5	1	36,36			36,36		
	Cubierta 6	1	118,00			118,00		
		1	45,68			45,68		
	Cubierta 7	1	42,70			42,70		
		2	5,61			11,22		
	Cubierta 8	1	165,24			165,24		
		1	64,34			64,34		
		31	1,89			58,59		

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CUB. TORRE EDIFICIOS B Y C

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	Cubierta 9	1	40,96			40,96		
		1	24,36			24,36		
		1	24,40			24,40		
						1.109,79	5,00	5.548,95
C.BYC.06.31	m ² REVESTIMIENTO FACHADA MALLA DÉPLOYÉ							
	Revestimiento exterior de fachada, de tejido metálico formado por paneles de chapa de metal expandido (déployé), de acero galvanizado, 75x46x20x1,5, 75 mm de longitud de diagonal larga, 46 mm de longitud de diagonal corta, 20 mm de espesor de hilo y 1,5 mm de espesor de chapa, con grapas de fijación. Subestructura soporte formada por perfiles laminados en caliente, de las series IPN, IPE, HEB, HEA, HEM o UPN, acabado galvanizado en caliente y tornillería de acero inoxidable A4.							
	Incluso fijación de la subestructura soporte. Fijación del tejido metálico a la subestructura soporte. Resolución de puntos singulares y anclajes químicos para la fijación de la subestructura soporte.							
	Incluso p.p. de replanteo, nivelado, aplomado, montaje y soldadura a otros elementos estructurales, pequeño material, cortes, despuntes, elementos de fijación y/o anclaje, tacos de neopreno para no dañar revestimientos/impermeabilización, p.p. de descarga, acarreo y distribución de material hasta el lugar dónde se va a realizar el montaje/instalación u obra; limpieza, transporte y carga de escombros y /o residuos generados de obra desde el lugar 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, medios auxiliares y medios de elevación.							
	Totalmente instalado. Conforme al DB-SUA-1. Materiales con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.							
	Medida la superficie realmente ejecutada descontando todos los huecos							
	Lamas							
	Planta Baja	1	58,42		3,50	204,47		
	Planta 1ª	1	10,81		9,50	102,70		
	UUMM	1	10,17		5,54	56,34		
						363,51	81,00	29.444,31
C.BYC.06.32	m2 CARPINTERÍA Y CERRAJERÍA METÁLICA							
	Suministro y montaje de cerrajería de acero esmaltado (color a elegir en obra) compuesto por cercos, lamas, herrajes de colgar, elementos de estanqueidad, accesorios y cerraduras homologados, premarcos de acero, patillas de anclaje y sellado de silicona neutra para las juntas							
	Incluso p.p. de replanteo, nivelación, colocación, montaje y ajuste de cerrajería, elementos de fijación y anclaje, sellado, accesorios y remates; 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, medios auxiliares y medios de elevación.							
	Medida la unidad realmente ejecutada.							
	Fachada Norte							
	Rejilla fija de lamas	1	1,00	1,00		1,00		
	Puerta	1	1,55	2,10		3,26		
						4,26	150,00	639,00

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CUB. TORRE EDIFICIOS B Y C

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
C.BYC.06.33	m2 REMATE SUP. PANEL COMPOSITE Suministro e instalación revestimiento remate superior perimetro fachada ,mediante planchas de panel composite de 4 mm de espesor total forma- da por doble lamina exterior e interior de aluminio de 0,5 mm de espesor con nucleo FR (resinas termoendurecidas) intermedio 3mm. Clasificacion al fuego B-s 1d0. Aluminio lacado a la cara exterior con pintura tricapa en PVDF kinar 500 de 30/35 micras en color estandar a determinar por la propiedad y protegido con film plástico. Incluso p.p de estructura mediante perfiles, pequeño material, sellados, fija- ciones, anclajes, limpieza, medios aumiliares y medios de elevación. Totalmente terminado.							
	Planta Cubierta	1				1,00		
						1,00	130,00	130,00
	TOTAL C.BYC.06							316.755,23

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CUB. TORRE EDIFICIOS B Y C

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

C.BYC.07 PINTURAS Y ACABADOS

C.BYC.07.01 m2 PINTURA PLÁSTICA EN PARAMENTOS HORIZ. Y VERT.

Suministro y aplicación de pintura plástica al agua para interior sobre paramentos horizontales y verticales JUNORAL B-5 o equivalente de las siguientes características:

- Pintura al agua de gran poder cubriente y elevado rendimiento. Formulada con copolímeros acrílicos. Transpirable y lavable. Ideal para decorar y proteger todo tipo de interiores. Aditivada con conservantes antimoho para la evitar la formación de moho sobre la pintura.
- Acabado: Mate.
- Color a elegir por el representante de la propiedad.
- Excelente cubrición. Clase 1
- Buena adherencia
- Resistente al frote húmedo
- Con conservantes antimoho
- Transpirable
- Gran rendimiento
- Fácil aplicación
- Lavable. Clase 2
- Sin olor
- No salpica
- Reacción al fuego: B-s1, d0. UNE 13501-1
- Cumple las especificaciones RPP 4 y RPP 9 de la Norma Tecnológica de la Edificación RPP
- Resistencia al frote en húmedo UNE-EN ISO 11998:2007: Clase 2 de acuerdo con UNE-EN 13300:2002
- Poder cubriente UNE-EN ISO 6504-3:2007: Clase 1 de acuerdo con UNE-EN 13300:2002

Aplicación y preparación del soporte según se especifica en ficha técnica de producto e incluso pequeño material.

Formada por 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 brocha, rodillo o pistola.

Incluso p.p. de protección o tapado de cualquier elemento o superficie, descarga, acarreo y distribución de material hasta el lugar dónde se va a realizar el montaje/instalación u obra; limpieza, transporte y carga de escombros y /o residuos generados de obra desde el lugar 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.con p.p. de limpieza, medios auxiliares y medios de elevación.

Los trabajos se realizarán conforme a la Normativa NTE-RPP.

Productos con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.

Medida la superficie realmente ejecutada, descontando todos los huecos.

Bloque C				
Escalera de subida de planta 1ª a 2ª	1	29,98	6,00	179,88
Planta 6ª				
Salida a cubierta sur	1	23,38	6,76	158,05
	33,05			33,05
Salida a cubierta norte	1	23,36	6,76	157,91
	32,87			32,87
Planta 1ª				
Pasillo	1	30,77	3,00	92,31
	1	39,18	3,00	117,54

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CUB. TORRE EDIFICIOS B Y C

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	Faja de techo	1	30,77	0,30		9,23		
		1	39,18	0,30		11,75		
	Comedor vip							
	Faja de techo	1	34,70	0,30		10,41		
		1	24,17	0,30		7,25		
	Paramentos verticales	1	34,70	3,00		104,10		
		1	24,17	3,00		72,51		
						986,86	9,10	8.980,43

C.BYC.07.02 m2 PINTURA AL PLIOLITE EXTERIOR

Aplicación de pintura autolimpiable y transpirable para fachadas Junolite al Pliolite de Juno o equivalente de las siguientes características:

Basada en resinas de Pliolite y disolventes orgánicos.

Autolimpiable

Mate

Excelente adherencia y cubrición

Elevada permeabilidad. Permeable al vapor de agua.

Excelente durabilidad en condiciones extremas (ambientes marinos, lluvia ácida...) y resistente a la intemperie.

Actúa de capa barrera evitando la activación de los álcalis del sustrato

Disminuye la formación de eflorescencias y salitres

Evita la degradación y carbonatación del hormigón

Reduce la retención de suciedad en ambientes industriales

Excelente resistencia a los rayos ultravioleta

Para protección y decoración de fachadas, medianeras y superficies de hormigón en general.

Actúa de capa barrera en ambientes agresivos.

Aplicación con brocha, rodillo o pistola.

La primera mano diluida al 10% y la segunda sin diluir.

No aplicar sobre soportes cuya temperatura sea menor de 5°C ni excesivamente calientes o con previsión de lluvia. Aplicación y preparación del soporte según se especifica en ficha técnica de producto e incluso pequeño material.

Incluso p.p. de protección y tapado, descarga, acarreo y distribución de material hasta el lugar dónde se va a realizar el montaje/instalación u obra; limpieza, transporte y carga de escombros y /o residuos generados de obra desde el lugar 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; con p.p. de limpieza, medios auxiliares y medios de elevación.

Totalmente terminado.

Producto certificado según EN 1504-2 con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.

Medida la superficie realmente ejecutada, descontando huecos superiores a 1 m2.

Cubierta 1	1	73,46		0,50	36,73
Cubierta 2	1	130,30		0,50	65,15
Cubierta 3	1	37,26		0,50	18,63
Cubierta 4	1	142,72		0,50	71,36
Cubierta 5	2	36,36		0,50	36,36
Cubierta 6	1	118,00		0,50	59,00
	1	45,68		4,00	182,72
descontar de puertas	-1		1,20	2,10	-2,52
	-2		0,85	2,10	-3,57
	-1		1,60	2,10	-3,36
descontar ventanas	-6		1,60	1,60	-15,36
Cubierta 7	1	42,70		0,50	21,35
Cubierta 8	1	165,24		1,00	165,24
	1	65,41		4,00	261,64
descontar puertas	-2		1,70	2,10	-7,14
descontar cerramiento de vidrio y aluminio	-2		7,33	2,10	-30,79
Cubierta 9	1	40,97		0,50	20,49
	1	23,16		0,50	11,58

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CUB. TORRE EDIFICIOS B Y C

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	Rampa Parking B	1	23,19		0,50	11,60		
	Forjado	1	75,50		15,37	1.160,44		
		1	409,74			409,74		
						2.469,29	16,80	41.484,07
C.BYC.07.03	m2 PROTECCIÓN Y PINTURA DE ELEMENTOS DE ACERO Y CERRAJERÍA							
	Suministro y aplicación de pintura a cerrajería existente mediante: Imprimación sintética anticorrosiva Metalex de Juno o equivalente de las siguientes características: Formulada a base de fosfato de zinc y resinas alcídicas. Refuerza y protege los fondos adecuadamente proporcionando una excelente acción anticorrosiva. Permite repintar con esmaltes alcídicos Gran durabilidad Excelente adherencia y dureza. Las superficies de acero han de estar perfectamente limpias y desoxidadas y exentas de calamina. Si la superficie esta en correcto estado y no tiene síntomas de oxidación aplicar directamente el producto, como mínimo dos manos. Es conveniente un chorreado con arena hasta grado SA 2 ½. Superficies antiguas. Para que la protección sea eficaz, el producto debe hacer contacto directo con el hierro, por lo que debe eliminarse cualquier agente que lo aisle del recubrimiento (óxido, pinturas viejas, grasa, polvo, cascari-llas de laminación, etc...). Realizar una limpieza previa del soporte y un chorreado con arena hasta grado SA 2 ½. Si el chorreado fuera imposible, los restos pueden eliminarse mediante cepillo, taladro de púas metálicas, li-ja, etc. Aplicar como mínimo dos manos de imprimación. Aplicación y preparación del soporte según se especifica en ficha técnica de producto. Aplicación posterior de pintura dos manos de Aqualac de Juno o equivalente de las siguientes características: Esmalte al agua, de gran cubrición y excelente nivelación. Formulado a base de resinas acrílicas de rápido secado y bajo olor. Aplicar sobre HIERRO Y ACERO: Exento de grasa, óxido, residuos y agentes extraños. No aplicar sobre soportes con Tª inferior a 5°C, ni excesivamente calientes. La temperatura del soporte debe estar al menos 3 °C por encima del punto de rocío. La humedad relativa no debe superar el 80%. No aplicar con riesgo de lluvia ni fuerte viento. Método de aplicación: Brocha, pistola o rodillo de esmal- tar, al uso y estirando bien el esmalte. Aplicar en capas fi- nas para favorecer el secado interno. Reacción al fuego: B-s1, d0. UNE 13501-1 Ensayo de emisión de VOC's (Compuestos orgánicos volá- tiles) según la norma ISO 16000-6:2006 para establecer una clasificación según los criterios establecidos en el es- quema AgBB 2018. Ensayo de emisión de VOC's (Compuestos orgánicos volá- tiles) según la norma ISO 16000-6:2006 para establecer una clasificación según los criterios establecidos en el de- creto N° 2011-321 del 23 de marzo de 2011 del Ministe- rio Francés de Ecología, Desarrollo Sostenible, Transporte y Vivienda. Productos certificados según UNE-EN 1504-2 con marcado CE, DdP (Decla- ración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011 y EPD-DAP (De- claración Ambiental de Producto). Incluso p.p. de protección y tapado, descarga, acarreo y distribución de ma-							

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CUB. TORRE EDIFICIOS B Y C

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	terial hasta el lugar dónde se va a realizar el montaje/instalación u obra; limpieza, transporte y carga de escombros y /o residuos generados de obra desde el lugar 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; con p.p. de limpieza, medios auxiliares y medios de elevación. Totalmente terminado. Medida la superficie realmente ejecutada.							
	Cubiertas 8 y 9							
	Perfiles	1	137,90	1,60		220,64		
		28	1,85		4,16	215,49		
		1	137,90	1,00		137,90		
		154		0,64	4,51	444,51		
		36	19,50	1,16		814,32		
	Escaleras	4	7,60			30,40		
		4	3,42			13,68		
		8	2,61			20,88		
		8	1,26			10,08		
	Barandillas	8	0,16	7,40		9,47		
		12	0,16	15,80		30,34		
		3	137,90	0,16		66,19		
		18	1,10	0,16		3,17		
		28	1,10	0,16		4,93		
		1	166,84	0,16		26,69		
		332	0,50	0,10		16,60		
	Cubierta 7							
	Ventilaciones	2	10,10	1,50		30,30		
		2	5,61			11,22		
	Cubierta 6							
	Perfiles	88	0,64		4,00	225,28		
		15	14,21	0,64		136,42		
	Puerta	4		1,10	2,50	11,00		
	Escaleras	4	2,55			10,20		
		2	9,00			18,00		
	Barandillas	4	6,35			25,40		
		2	45,00	0,16		14,40		
		1	118,00	0,16		18,88		
		236	0,50	0,10		11,80		
	Cubierta 2							
	Perfiles	58	0,64		4,00	148,48		
		1	58,00	1,60		92,80		
		1	14,40	1,60		23,04		
		7	14,58	1,60		163,30		
		7	10,40	1,60		116,48		
		130	4,00	0,64		332,80		
	Escaleras	2	2,04			4,08		
		2	2,72			5,44		
		2	9,52			19,04		
		2	5,65			11,30		
		2	4,59			9,18		
	Barandillas	1	130,29	0,16		20,85		
		260	0,50	0,10		13,00		
		1	8,80	0,16		1,41		
		1	5,66	0,16		0,91		
		1	14,60	0,16		2,34		
		1	6,60	0,16		1,06		
		1	5,80	0,16		0,93		
	Cubierta 4	5	1,78			8,90		
		1	2,33			2,33		
	Barandillas	2	32,04	1,00		64,08		
		2	6,36	1,00		12,72		
		2	2,00	1,00		4,00		
		2	20,98	1,00		41,96		
		2	14,64	1,00		29,28		
	Fachada sur							
	Perfiles	1	3,50	1,60		5,60		
		1	6,07	1,60		9,71		
		1	8,57	1,60		13,71		
		1	3,27	1,60		5,23		
		2	31,11	1,60		99,55		
		17	1,76	1,60		47,87		

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CUB. TORRE EDIFICIOS B Y C

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
		2	1,89	11,08		41,88		
	Rejillas	2	6,57	3,56		46,78		
		2	6,60	3,56		46,99		
	Escalera	6	46,39			278,34		
	Barandillas	2	4,20	0,16		1,34		
		2	38,55	0,16		12,34		
		1	38,55	0,32		12,34		
		2	4,77	0,16		1,53		
		12	11,20	0,16		21,50		
		50	1,00	0,16		8,00		
	Fachada Oeste							
	Perfiles	4	6,85	1,60		43,84		
		5	7,30	1,60		58,40		
		1	10,17	1,60		16,27		
		1	8,31	1,60		13,30		
		3	6,63	1,60		31,82		
		5	3,00	1,60		24,00		
		5	29,90	1,60		239,20		
	Escalera de acceso	4	33,95			135,80		
		2	74,91			149,82		
	Barandillas	4	48,53	1,00		194,12		
	Fachada norte							
	Perfiles	2	31,78	1,60		101,70		
		5	6,60	1,60		52,80		
		6	9,43	1,60		90,53		
		1	40,92	0,30		12,28		
	Rejillas	1	0,90			0,90		
		1	0,30			0,30		
		1	0,50			0,50		
		1	1,00			1,00		
	Puertas	6		1,10	2,50	16,50		
		2		1,55	2,10	6,51		
	Cubierta 1							
	Escalera	2	4,54			9,08		
	Barandilla	2	9,20		1,10	20,24		
						5.579,52	20,00	111.590,40
C.BYC.07.04	m2 PINTURA DE ELEMENTOS DE ALUMINIO							
	Suministro y aplicación de pintura sobre aluminio existente mediante: Limpieza de la superficie mediante productos adecuados para la eliminación de la grasa, el polvo, la suciedad y el óxido de alúmina. Lijado y limpieza de la superficie de forma homogénea utilizando un papel de lija fino de grano P240 a P320 o lana de acero fina. El objetivo no es desgastar el metal, sino romper su brillo original y crear una micro-rugosidad que actúe como red de anclaje para los productos químicos. Aplicación de imprimación de adherencia específica para aluminio, fosfatante (Wash Primer) o una base epoxídica de alta adherencia para metales no ferreos. Aplicación posterior de esmalte de poliuretano alifático de dos componentes Junoretano o equivalente. Productos certificados según UNE-EN 1504-2 con marcado CE, DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011 y EPD-DAP (Declaración Ambiental de Producto). Incluso p.p. de protección y tapado, descarga, acarreo y distribución de material hasta el lugar dónde se va a realizar el montaje/instalación u obra; limpieza, transporte y carga de escombros y /o residuos generados de obra desde el lugar 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; con p.p. de limpieza, medios auxiliares y medios de elevación. Totalmente terminado. Medida la superficie realmente ejecutada.							
	Fachada Oeste	1	24,68	0,10		2,47		
		1	7,29	0,10		0,73		
						3,20	25,00	80,00

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CUB. TORRE EDIFICIOS B Y C

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
C.BYC.07.05	m LIMPIEZA Y PINTURA DE PERFILERÍA DE FALSO TECHO Limpieza y pintura de perfilera de falso techo consistente en: Limpieza mediante agua con detergentes y mediante el uso de fibras sintéticas que contengan abrasivo y posteriormente limpieza intensa con agua caliente. Aplicación de imprimación al agua de secado rápido waterprim de Juno o equivalente: Temperatura de aplicación y del soporte: 10° - 30° C Aplicar sobre superficies limpias, completamente secas, libres de eflorescencias (salitre) y mohos. Acabado: Mate Color: Blanco Viscosidad: Mínimo 15 P S/FR1007 Densidad: 1,26 ± 0,05 g/cc S/FR1001 Secado: Al tacto 30 minutos Repintado mínimo: 6 horas (pinturas al agua) Repintado mínimo: 24 horas (pinturas al disolvente) Diluyente: Producto al uso. No diluir Rendimiento: 10 m2/L (por mano) Sólidos en volumen: 36 ± 2 %. Teórico Blanco Punto de inflamación: No inflamable (>60 °C) Contenido en COV: Máximo 100 g/l Ensayo de emisión de VOC's (Compuestos orgánicos volátiles) según la norma ISO 16000-6:2006 para establecer una clasificación según los criterios establecidos en el esquema AgBB 2018. Ensayo de emisión de VOC's (Compuestos orgánicos volátiles) según la norma ISO 16000-6:2006 para establecer una clasificación según los criterios establecidos en el decreto N° 2011-321 del 23 de marzo de 2011 del Ministerio Francés de Ecología, Desarrollo Sostenible, Transporte y Vivienda Acabado mediante esmalte sintético Junolac antioxidante satinado o equivalente: Acabado: Satinado Color: Carta de colores Junolac Antioxidante a elegir por Técnico representante de la Propiedad. Viscosidad: Mínimo 90" P S/FR1002 Densidad: BLANCO: 1,32 ± 0,05 g/cc S/FR1001 COLORES: 1,1 ± 0,15 g/cc S/FR1001 Secado: Al tacto 1 hora Repintado mínimo: 1 hora Repintado máximo: 6 horas, pasado ese tiempo esperar 4 días Diluyente: D-16 Rendimiento: 10 m2/L por mano (aplicar mínimo 100 micras) Teñido: Colorante Juno Universal (max 3%) Punto de inflamación: Inflamable 34 °C Contenido en COV: Máximo 500 g/l UNE 48316:2014 Pinturas y barnices. Esmaltes decorativos anticorrosivos de altas prestaciones en base disolvente. Productos certificados según UNE-EN 1504-2 con marcado CE, DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011 y EPD-DAP (Declaración Ambiental de Producto). Incluso p.p. de protección o tapado de cualquier elemento o superficie,descarga, acarreo y distribución de material hasta el lugar dónde se va a realizar el montaje/instalación u obra; limpieza, transporte y carga de escombros y /o residuos generados de obra desde el lugar 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; con p.p. de limpieza, medios auxiliares y medios de elevación. Totalmente terminado. Medido en su longitud.							

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CUB. TORRE EDIFICIOS B Y C

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	Planta 1ª	1				1,00		
						1,00	11,50	11,50
C.BYC.07.06	ud SEÑAL POLIESTIRENO 297x420mm.FOTOLUM. Suministro y colocación de Señalización de equipos, evacuación e información tipo fotoluminiscente de 420x297 mm. de dimensiones, indicativas de riesgo diverso, advertencia de peligro, contra incendios, prohibición, evacuación, emergencia, información y salvamento, en poliestireno de 1,5 mm de espesor, con una cubierta de resina con sustancias fotoluminiscentes, incluso fijación mediante adhesivo de alta resistencia, fijación mecánica o colgado con cadenilla dependiendo del soporte, con parte proporcional de pequeño material, medios auxiliares y limpieza final, construida de acuerdo a CTE y normativa específica de incendios y evacuación. Medida la unidad instalada.	5				5,00		
						5,00	13,00	65,00
C.BYC.07.07	ud SEÑAL POLIESTIRENO 420X297mm. BANDEROLA Suministro y colocación de Señalización de equipos, evacuación e información tipo fotoluminiscente de 420x297 mm. de dimensiones en banderola, indicativas de riesgo diverso, advertencia de peligro, contra incendios, prohibición, evacuación, emergencia, información y salvamento, en poliestireno de 1,5 mm de espesor, con una cubierta de resina con sustancias fotoluminiscentes, incluso banderola de 60 cm. fijación fijación mecánica a paramento y colgado con cadenilla, con parte proporcional de pequeño material, medios auxiliares y limpieza final, construida de acuerdo a CTE y normativa específica de incendios y evacuación. Medida la unidad instalada.	5				5,00		
						5,00	33,00	165,00
TOTAL C.BYC.07								162.376,40

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CUB. TORRE EDIFICIOS B Y C

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

C.BYC.08	INSTALACIONES
----------	---------------

C.BYC.08.01 m LINEA ELECTRICA 3G2.5 mm2 LIBRE HALÓGENOS

Suministro e instalacion de línea eléctrica de alimentación mediante man-
guera de cobre con aislamiento de polietileno reticulado, con denomina-
ción , RZ1 0,6/1kV 3G2.5 de nivel de aislamiento, libre de halógenos, no
propagador de llamas y gases, clasificación al fuego Cca-s1b, d1, a1, tendi-
da 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 corres-
pondiente 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 pa-
ra tal efecto (saco, contenedor, camión, etc), transporte a vertedero y cánon
de vertido, limpieza, medios de auxiliares y medios de elevación.

Totalmente instalado, conexionado y probado.

Medido en su longitud.

Cubierta 1	1	75,50	75,50		
Cubierta 2	1	130,29	130,29		
Cubierta 8	1	166,84	166,84		
			372,63	4,50	1.676,84

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CUB. TORRE EDIFICIOS B Y C

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
C.BYC.08.02	u PANEL LUZERNA AVANT NORMALIT. 600X600. 32W							
	Suministro e instalación de luminaria PANEL LUZERNA NORMALIT o equivalente, para techos registrables con las siguientes características: Fabricado en perfiles de aluminio extrusionado, lacado con resinas epoxi-poliéster de alto rendimiento mediante aplicación electrostática y posterior polimerizado, resistente a los rayos UV y a la corrosión. Lentes de PMMA para la correcta difusión de la luz. Difusor: Plástico técnico. Acabado: Blanco. Serie: Luzerna AVANT Versión: Estandar Dimensiones: 600x600 mm. Modelo: LX34B Potencia: 32W Consumo: 35,2 W Voltaje: 220-240V 50/60 Hz Factor de potencia: 0,96 Clase: II UGR: 19 Lúmenes nominales: 5140 lm. Flujo de salida: 3998 lm. CRI: 80 IP: 20-54 IK: 07 Peso: 2,2 kg Temperatura de funcionamiento (°C): -20 a 40 Eficiencia Energética: B Temperatura de color: 4000K Horas de vida útil L80: 80.000h Horas de vida útil L70: 125.000h Elipses de Macadam: 3 Ángulo de apertura: 114 Seguridad fotobiológica: 0 Incluso montaje, conexiones, fijaciones, pequeño material, accesorios. Incluso p.p de cajas de registro, de derivación, tubo flexible libre de halógenos, circuito interior de distribución de 3x2,5mm libre de halógenos desde cuadro hasta luminaria y circuitado de encendido. 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, limpieza, medios de auxiliares y medios de elevación. Totalmente instalado, probado y funcionando.							
	Planta 1ª							
	Comedor Vip	12				12,00		
	Comedor Vip	6				6,00		
	Pasillo	5				5,00		
	Pasillo	6				6,00		
						29,00	95,00	2.755,00

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CUB. TORRE EDIFICIOS B Y C

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
C.BYC.08.03	u PANEL LUZERNA AVANT NORMALIT 1200X600 64W Suministro e instalación de luminaria PANEL LUZERNA NORMALIT o equivalente, para techos lisos, con las siguientes características: Fabricado en perfiles de aluminio extrusionado, lacado con resinas epoxi-poliéster de alto rendimiento mediante aplicación electrostática y posterior polimerizado, resistente a los rayos UV y a la corrosión. Lentes de PMMA para la correcta difusión de la luz. Difusor: Plástico técnico. Acabado: Blanco. Serie: Luzerna AVANT Dimensiones: 1200X600 mm. Versión: Estandar Modelo: LX54B Potencia: 64W Consumo: 70,4W Voltaje: 220-240V 50/60 Hz Factor de potencia: 0,96 Clase: II UGR: 19 Lúmenes nominales: 10280 lm Flujo de salida: 7991 lm CRI: 80 IP: 20-54 IK: 07 Peso: 4,4 kg Temperatura de funcionamiento (°C): -20 a 40 Eficiencia Energética: B Temperatura de color: 4000K Horas de vida útil L80: 80.000h Horas de vida útil L70: 125.000h Elipses de Macadam: 3 Ángulo de apertura: 114 Seguridad fotobiológica: 0 Incluso montaje, conexiones, fijaciones, pequeño material, accesorios. Incluso p.p de cajas de registro, de derivación, tubo flexible libre de halógenos, circuito interior de distribución de 3x2,5mm libre de halógenos desde cuadro hasta luminaria y circuitado de encendido. 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, limpieza, medios de auxiliares y medios de elevación. Totalmente instalado, probado y funcionando.							

1	1,00			
	1,00	150,00		150,00

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CUB. TORRE EDIFICIOS B Y C

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
C.BYC.08.04	u LUMINARIA DE EMERGENCIA FA-200 L NORMALUX							
	Suministro e instalación de alumbrado de emergencia de Normalux o equivalente de las siguientes características: Alumbrado de Emergencia: EXTRAPLANA. Fabricado por Normalux. Modelo FA-200L Dimensiones 325 x 134 x 34 mm. Acabado Blanco. Difusor Opal. Cuerpo de policarbonato 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 44. IK 04. Temperatura de color (K): 5700. Potencia (W): 0,8W Clase II Temperatura de funcionamiento (°C): 5 a 35 Telemandable: Si Versión Inteligente Autotest. Alimentación 230V 50/60 Hz. 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 unipolares de 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, limpieza, medios de auxiliares y medios de elevación. Totalmente instalado, medida la unidad totalmente instalada, probada y funcionando.							
	Planta 1ª							
	Comedor Vip	2				2,00		
	Comedor Vip	2				2,00		
	Pasillo	3				3,00		
	Pasillo	3				3,00		
						10,00	80,00	800,00

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CUB. TORRE EDIFICIOS B Y C

CODIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
C.BYC.08.05	u DOWNLIGH ELIT EL24TB							
	Suministro y montaje de Downlight de empotrar en techo ELIT EL24TB de Normalit o equivalente de las siguientes características:							
	- TIPO: Downlight redondo.							
	- Disipador y marco fabricados en fundición de aluminio lacado con resinas epoxi-poliéster de alto rendimiento mediante aplicación electrostática y posterior polimerizado.							
	- Resistente a los rayos UVA y a la corrosión.							
	- Reflector de plástico técnico de muy alta reflexión.							
	- Difusor Cristal transparente.							
	- Acabado blanco.							
	- UGR<19							
	- IP 54							
	- IK 07							
	- Diámetro 230 mm y 105 mm de altura.							
	- 2050 lm							
	- 4000 K de temperatura							
	- 11,8 W de potencia							
	- 0,8 kg de peso							
	- 60000 horas de vida útil L70F10							
	- 0,95 Factor d potencia							
	- 92,8% de Rendimiento							
	- CRI 80							
	Incluso equipo de encendido, lámpara, manguera y tubo libre de halógenos de conexion electrica hasta la caja de derivación, parte proporcional de pequeño material, transporte, montaje y conexionado; 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, limpieza, medios de auxiliares y medios de elevación.							
	Totalmente instalado, medida la unidad totalmente instalada, probada y funcionando.							
	Planta 1ª							
	Pasillo	6					6,00	
	Pasillo	5					5,00	
						11,00	82,00	902,00

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CUB. TORRE EDIFICIOS B Y C

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
C.BYC.08.06	u LUMINARIA ESTANCA LED LIDERLUX LD-20000 LED 24. Suministro e instalación de luminaria estanca LED LIDERLUX, modelo LD-20000 LED 24 o equivalente, con las siguientes características: Carcasa de poliéster reforzado con fibra de vidrio fabricada por compresión en color gris (RAL 7035). Junta de estanqueidad de poliuretano, vertido en una pieza-hermeticamente sellada en la fábrica, que garantiza un índice IP66. Montaje en superficie o suspendida. Soportes de fijación y triángulo de suspensión incluido. Componente óptico. Difusor acrílico PMMA texturizado con protección UV, fabricado por inyección. Las luminarias están preparadas para alojar distintas fuentes de alimentación, regulables 1-10v., DALI con conexión de 5 polos, o equipos no regulables, con conexión rápida 3-polos. Sin necesidad de herramientas para conexión. Tensión de alimentación, 220-240v / 50-60 Hz. Potencia: 24,1W Flujo luminoso: 3321 lm. Temperatura Color: 4000K IRC >80 Dimensiones: 1277x104x84 mm. Incluso p.p. de pequeño material descarga, acarreo y distribución de material hasta el lugar dónde se va a realizar el montaje/instalación u obra; limpieza, transporte y carga de escombros y /o residuos generados de obra desde el lugar 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; con p.p. de limpieza, medios auxiliares y medios de elevación. Totalmente instalado, probado y funcionando.							
	Acceso parking B	36				36,00		
						36,00	75,00	2.700,00
C.BYC.08.07	u APLIQUE ESTANCO Suministro e instalación de aplique mural estanco al agua, con las siguientes características: Frecuencia: 50-60 Hz Potencia Máxima 10 W Tensión: 220-240V AC Fuente Lumínica: Bombilla E27 Casquillo: E27 Protección IP: IP44 Uso: Exterior Incluso p.p. de pequeño material descarga, acarreo y distribución de material hasta el lugar dónde se va a realizar el montaje/instalación u obra; limpieza, transporte y carga de escombros y /o residuos generados de obra desde el lugar 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; con p.p. de limpieza, medios auxiliares y medios de elevación. Totalmente instalado, probado y funcionando.							
	Cubierta 6	6				6,00		
						6,00	25,00	150,00

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CUB. TORRE EDIFICIOS B Y C

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
C.BYC.08.08	u MONTAJE DE LUMINARIA RECUPERADA Instalación de luminaria recuperada (alumbrado normal y emergencia). Incluso p.p. nuevo material para la correcta ejecución de los trabajos, replanteo, elementos de soportación y fijación, accesorios de anclaje y conexionado, 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, limpieza, medios auxiliares y medios de elevación. Totalmente instalado, medida la unidad totalmente instalada, probada y funcionando.							
	Planta Baja	10				10,00		
		10				10,00		
	Planta Segunda	10				10,00		
	Planta Tercera	10				10,00		
	Planta Quinta	10				10,00		
	Planta Séptima	10				10,00		
		44				44,00		
						104,00	22,00	2.288,00
C.BYC.08.09	m TUBO CORRUGADO M50 LIBRE DE HALOGENOS Suministro e instalación de tubo flexible, de las siguientes características: - Tipo: M50 - Material: polipropileno resistente a temperaturas entre -5°C y +90°C. - Resistencia mínima a la presión: 750N, fuerte resistencia al impacto: 2kg/300mm. - No propagador de la llama, libre de halógenos (según Norma CEI EN 50267-2-1 y CEI EN 50267-2-2) y anticorrosivo. - Características: Tubo curvable de plástico lubricado internamente, con guía de acero incorporada de color gris. - Marca: Würth o equivalente - Modelo: 3422 PP con guía o equivalente Incluso p.p. de desconexiones y conexiones, replanteo, cortes, anclajes, tendido; 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, limpieza, medios auxiliares y medios de elevación .							
		1				1,00		
						1,00	4,00	4,00

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CUB. TORRE EDIFICIOS B Y C

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
C.BYC.08.10	m CANALIZACIÓN TUBO ACEROFLEX D=50 mm Suministro e instalación de canalización de tubo rígido de acero enchufable, en color natural, de diámetro M50 mm. Material: Acero con sistema de protección pregalvanizado y cubierta exterior de PVC. Resistencia a compresión (N): 750N Impacto (J): 6J IP: IP65 Temperatura de trabajo (°C): -5 / 60 °C Comportamiento fuego: No propagador de la llama Instalado en superficie sobre paramentos mediante soportes de tipo abrazadera separados cada 50 cm como máximo. Incluso p.p. de desconexiones y conexiones, replanteo, cortes, anclajes,tendido; 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, limpieza, medios auxiliares y medios de elevación . Totalmente montado; i/p.p. de piezas especiales, anclajes y accesorios. Conforme a REBT: ITC-BT-21. Medido en su longitud.							
	Cubierta 1	1	5,00			5,00		
	Cubierta 2	1	5,00			5,00		
	Cubierta 3	1	5,00			5,00		
	Cubierta 4	1	5,00			5,00		
	Cubierta 5	1	5,00			5,00		
	Cubierta 6	1	5,00			5,00		
	Cubierta 7	1	5,00			5,00		
	Cubierta 8	1	5,00			5,00		
	Cubierta 9	1	5,00			5,00		
		1	5,00			5,00		
		1	5,00			5,00		
						55,00	23,00	1.265,00
C.BYC.08.11	m CANALIZACIÓN TUBO RIGIDO LIBRE HALÓGENOS D=25 mm Canalización de tubo rigido de PVC, 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 25 mm; fabricado conforme a UNE-EN 61386-2-2, UNE-EN 60423, UNE-EN 50267-1/2-3 y UNE-EN 60695-2-4,. Instalado en superficie sobre paramentos mediante soportes de tipo abrazadera separados cada 50 cm como máximo. Incluso p.p. de desconexiones y conexiones, replanteo, cortes, anclajes,tendido; 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, limpieza, medios auxiliares y medios de elevación . Totalmente montado; i/p.p. de anclajes y accesorios. Conforme a REBT: ITC-BT-11, ITC-BT-15, ITC-BT-21 e ITC-BT-28.							
		1				1,00		
						1,00	3,10	3,10

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CUB. TORRE EDIFICIOS B Y C

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
C.BYC.08.12	m MONTAJE DE CANALIZACIÓN SUPERFICIAL Y CABLEADO							
	Montaje de canalización superficial y cableado eléctrico recuperado. Incluso p/p de replanteo, nivelado, aplomado, conexionado, elementos de fijación y/ancaje, pequeño material, cajas de registro, traslado desde lugar de acopio; y con 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 y medios de elevación.							
	Se realizará el montaje según la toma de datos y croquis de las instalaciones existentes realizado previo a su desmontaje.							
	Totalmente instalado, conexionado. probado y funcionando.							
	Cubierta 1	1	75,50			75,50		
	Cubierta 2	1	130,29			130,29		
	Cubierta 3		37,26			37,26		
	Cubierta 4							
	Cubierta 5							
	Cubierta 6	1	119,60			119,60		
	Cubierta 7	1	45,68			45,68		
	Cubierta 8	1	166,84			166,84		
	Cubierta 9	1	40,96			40,96		
		1	32,86			32,86		
		1	33,05			33,05		
						682,04	5,00	3.410,20
C.BYC.08.13	u PUNTO LUZ SUPERFICIE TUBO ACERO							
	Suministro e instalación de punto de luz sencillo superficial realizado en tubo de acero enchufable M16 y conductor de cobre unipolar aislado para una tensión nominal de 450/750 V y sección de 1,5 mm ² (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.							
	Incluso replanteo, nivelado, montaje, conexiones, fijaciones, pequeño material, accesorios; p.p de cajas de registro, de derivación, circuito interior de distribución libre de halógenos desde cuadro hasta luminaria y circuitado de encendido; 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, limpieza, medios auxiliares y medios de elevación.							
	Totalmente instalado, probado y funcionando.							
	Cubierta	6				6,00		
						6,00	60,00	360,00

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CUB. TORRE EDIFICIOS B Y C

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
C.BYC.08.14	m CANALETA 400x100 mm TIPO REJIBAND Suministro e instalación de bandeja metálica de varillas electrosoldadas, con borde de seguridad tipo Rejiband o equivalente, de dimensiones 400x100 mm, galvanizado en caliente, para la conducción de cableado eléctrico. Incluso p.p. de toma de tierra mediante cable desnudo de cobre de 16 mm., piezas de unión y fijación entre bandejas, piezas de fijación a paramentos horizontales y verticales, formación de curvas, cambios de dirección y sentido, tabiques separadores, bornas de equipotencialidad, placas identificativas, soportes porta luminarias y/o cualquier elemento necesario para la correcta colocación, acabado y fijación de la bandeja. 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, limpieza, medios auxiliares y medios de elevación . Totalmente instalado, conexionado y probado. Totalmente colocado. Según REBT, ITC-BT-21. Medido en su longitud.							
		10				10,00		
						10,00	58,00	580,00
C.BYC.08.15	m CANALETA 200x100 mm TIPO REJIBAND Suministro e instalación de bandeja metálica de varillas electrosoldadas, con borde de seguridad tipo Rejiband o equivalente, de dimensiones 200x100 mm, galvanizado en caliente, para la conducción de cableado eléctrico. Incluso p.p. de toma de tierra mediante cable desnudo de cobre de 16 mm., piezas de unión y fijación entre bandejas, piezas de fijación a paramentos horizontales y verticales, formación de curvas, cambios de dirección y sentido, tabiques separadores, bornas de equipotencialidad, placas identificativas, soportes porta luminarias y/o cualquier elemento necesario para la correcta colocación, acabado y fijación de la bandeja. 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, limpieza, medios auxiliares y medios de elevación . Totalmente instalado, conexionado y probado. Totalmente colocado. Según REBT, ITC-BT-21. Medido en su longitud.							
		10				10,00		
						10,00	29,00	290,00

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CUB. TORRE EDIFICIOS B Y C

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
C.BYC.08.16	u SOPORTES PARA INSTALACIONES Suministro e instalación de apoyo de caucho sintético y natural piramidal de dimensiones variables con fondo de goma antideslizante nVent Caddy Piramyd ST Canal Strut ajustable o equivalente de las siguientes características: Materiales: Polietileno, polipropileno y acero. Factor de seguridad de carga estática: 3:01 Acabado: Caliente-inmersión galvanizada Temperatura: -45 a 65 °C. Altura: 152 a 457mm. L1: 254 a 406 mm. L2: 317,5 a 483 mm. Anchura: 203 mm. Peso por ud: 2 a 3 kg. Carga estática: 4450N a 6670N. Incluso p.p. de pequeño material y elementos de fijación, 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, medios de auxiliares y medios de elevación. Medida la unidad instalada.							
	Cubierta 8	10				10,00		
						10,00	50,00	500,00
C.BYC.08.17	u SOPORTE PORTERÍA PARA INSTALACIONES Suministro e instalación de soporte portería de apoyo de instalaciones formada por pies de caucho de 32x32x18 con base antideslizante y marco en H mediante carriles strut standart de acero galvanizado en caliente y resistente a los rayos UV de 41x41x1500mm. Incluso p.p. de pequeño material y elementos de fijación, 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, medios de auxiliares y medios de elevación. Medida la unidad instalada.							
	Cubierta 8	10				10,00		
						10,00	200,00	2.000,00

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CUB. TORRE EDIFICIOS B Y C

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
C.BYC.08.18	m2 AISLAMIENTO CONDUCTOS ROLL ALU3 45 mm Suministro e instalación de aislamiento termoacústico exterior para conducto metálico rectangular de climatización, realizado con manta de lana mineral Climcover Roll Alu3 de Isover de 45 mm de espesor, recubierto por una de sus caras con un complejo kraft-aluminio reforzado que actúa como barrera de vapor, incorporando solapa de 5 cm para el sellado entre tramos, fijado con cinta autoadhesiva de aluminio, con uniones remachadas o atornilladas, incluso piezas especiales, flejes, pernos, curvas y fijaciones. Conductividad térmica de 0,035W/(m.K) A 10°. Clase de reacción al fuego B-s1-d0 según UNE-EN 13501-1. 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, limpieza, medios auxiliares y medios de elevación . Totalmente instalado. Construido según especificaciones fabricante e instrucciones de Técnico designado por RTVE. Cumpliendo la norma UNE EN 14303 de productos aislantes térmicos para equipos en edificación e instalaciones para productos manufacturados de lana mineral. Medida la superficie realmente ejecutada.							
	Cubierta 2	25				25,00		
	Cubierta 6	25				25,00		
	Cubierta 8	50				50,00		
						100,00	15,00	1.500,00
C.BYC.08.19	m2 AISLAMIENTO TUBERÍAS Suministro e instalación de aislamiento térmico flexible de célula cerrada de tuberías mediante manta de espuma elastomérica armaflex AF-50 MM/E o equivalente de 50 mm de espesor, conforme a RITE (RD 1027/2007) y CTE DB-HE. Incluso p.p. de cinta autoadhesiva, adhesivo, pequeño material, elementos de fijación, soportación; 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, limpieza, medios auxiliares y medios de elevación. Totalmente instalada, incluye adhesivo de sellado específico. Materiales con marcado CE y DdP (declaración de prestaciones) según Reglamento UE 305/2011.							
	Cubierta 2	25				25,00		
	Cubierta 6	25				25,00		
	Cubierta 8	50				50,00		
						100,00	70,00	7.000,00

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CUB. TORRE EDIFICIOS B Y C

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
C.BYC.08.20	m2 LÁMINA CHAPA DE ALUMINIO Suministro e instalación de chapa de aluminio de 0,6 mm de espesor, colocada, bordeada, solapada y remachada, para recubrimiento de tuberías previamente aisladas. Incluso p.p. de pequeño material, elementos de fijación, elementos de soportación, cinta autoadhesiva, adhesivo; 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, limpieza, medios auxiliares y medios de elevación . Totalmente instalado.							
	Cubierta 2	25				25,00		
	Cubierta 6	25				25,00		
	Cubierta 8	50				50,00		
						100,00	45,00	4.500,00
C.BYC.08.21	m MODIFICACIÓN DE TRAZADO DE TUBERÍAS Modificación de trazado de tuberías de climatización mediante corte, elevación y desplazamiento. Incluso p.p. de un 10% de material a nuevo, replanteo, nivelado, soportación, pequeño material, piezas especiales (tes, codos, manguitos, racores, uniones, reducciones, tapones, bridas, curvas, etc)							
	Cubierta 2	25				25,00		
	Cubierta 6	25				25,00		
	Cubierta 8	50				50,00		
						100,00	25,00	2.500,00
C.BYC.08.22	u MONTAJE DE DIFUSOR RECUPERADO Montaje de difusor recuperado, con medios manuales. Incluso p/p de limpieza, ajuste, conexiones, conducciones (conducto isover y conducto flexible para conexionado), elementos de soportación/fijación y pequeño material. Incluso p.p. de descarga, acarreo y distribución de material desde el lugar de acopio 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.							
	Planta Baja	10				10,00		
		10				10,00		
	Planta Primera	10				10,00		
		10				10,00		
	Comedor vip	6				6,00		
	Comedor vip	2				2,00		
	Pasillo	2				2,00		
	Redacción	42				42,00		
	Planta Segunda	10				10,00		
	Planta Tercera	10				10,00		
	Planta Quinta	10				10,00		
	Planta Séptima	10				10,00		
		10				10,00		
		10				10,00		
						152,00	45,00	6.840,00

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CUB. TORRE EDIFICIOS B Y C

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
C.BYC.08.23	u MONTAJE DE REJILLAS RECUPERADAS							
	Montaje de rejillas previamente desmontadas y acopiadas. Incluso p.p. de limpieza, ajuste, conexiones, conducciones (conducto isover y conducto flexible para conexionado), pequeño material, p.p. de descarga, acarreo y distribución de material desde el lugar de acopio 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.							
	Planta Baja	1				1,00		
	Planta Primera	1				1,00		
	Planta Segunda	1				1,00		
	Planta Tercera	1				1,00		
	Planta Quinta	1				1,00		
	Planta Séptima	1				1,00		
		1				1,00		
						8,00	19,00	152,00
C.BYC.08.24	u REJILLAS DE IMPULSIÓN							
	Suministro e instalación de rejillas de impulsión Suministro e instalación de rejilla de impulsión de las siguientes características: - Tamaño: 325x325 - Marca/Serie: Trox/AT-AG o equivalente De aluminio de doble deflexión con compuerta de regulación de caudal totalmente instalada, incluso acoplamiento a conductos, ajuste, conexiones, conducciones (conducto isover y conducto flexible para conexionado), pequeño material, sellado de juntas material auxiliar 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, limpieza, medios de auxiliares y medios de elevación. Totalmente instalado, conexionado, probado y funcionando.							
	Planta Baja	5				5,00		
	Planta Primera	5				5,00		
		5				5,00		
	Comedor vip	7				7,00		
	Comedor vip	5				5,00		
	Pasillo	8				8,00		
	Planta Segunda	5				5,00		
	Planta Tercera	5				5,00		
	Planta Quinta	5				5,00		
	Planta Séptima	5				5,00		
		5				5,00		
						65,00	40,00	2.600,00

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CUB. TORRE EDIFICIOS B Y C

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
C.BYC.08.25	u REJILLAS DE RETORNO Suministro e instalación de rejillas de retorno de las siguientes características: - Tamaño: 325x425 - Marca/Serie: Trox/AT-AG o equivalente De aluminio de deflexión simple con compuerta de regulación de caudal totalmente instalada, incluso acoplamiento a conductos, ajuste, conexiones, conducciones (conducto isover y conducto flexible para conexionado), pequeño material, sellado de juntas material auxiliar 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, limpieza, medios de auxiliares y medios de elevación. Totalmente instalado, conexionado, probado y funcionando.							
	Planta Baja	5					5,00	
	Planta Primera	5					5,00	
		5					5,00	
	Comedor vip	7					7,00	
	Comedor vip	5					5,00	
	Pasillo	8					8,00	
	Planta Segunda	5					5,00	
	Planta Tercera	5					5,00	
	Planta Quinta	5					5,00	
	Planta Séptima	5					5,00	
		5					5,00	
							65,00	42,00
								2.730,00
C.BYC.08.26	m2 CONDUCTO CHAPA ACERO GALVANIZADO e=1,0 mm Suministro e instalación de canalización de aire realizada con chapa de acero galvanizada de 1,0 mm de espesor y juntas transversales con brida tipo Metu, uniones y accesorios de tipo "Metu y sellada con masilla resistente a altas temperaturas, para la formación de conductos autoportantes para la distribución de aire en ventilación y climatización. Incluso p.p. de accesorios, registros de limpieza con uniones solapadas y pegadas, embocaduras, derivaciones, elementos de fijación y/o anclaje, elementos de soporte (carril DIN, varillas roscadas, tuercas, etc), pequeño material y piezas especiales (codos, tes, entronques, tolvas, reducciones, pantalones, etc), uniones mediante junta metu, uniones flexibles de acoplamiento a unidades de ventilación y plenums; 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, limpieza, medios de auxiliares y medios de elevación. Totalmente instalado, homologado y conexionado, según norma UNE-EN 1507:2007, CTE DB-HS-3 y RITE (RD 1027/2007).							
	Cubierta 8	1	10,34	4,00			41,36	
		1	4,62	4,00			18,48	
		1	11,32	4,00			45,28	
		2	20,00	4,00			160,00	
							265,12	50,00
								13.256,00

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CUB. TORRE EDIFICIOS B Y C

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
C.BYC.08.27	m2 CONDUCTO CHAPA e=1,0 mm, AISLADO e=20MM Suministro e instalación de canalización de aire realizada con chapa de acero galvanizada de 1,0 mm de espesor y juntas transversales con brida tipo Metu y sellada con masilla resistente a altas temperaturas, aislamiento interior de 20 mm de grosor de espuma de polietileno, para la formación de conductos autoportantes para la distribución de aire en ventilación y climatización. Incluso p.p. de accesorios, registros de limpieza, embocaduras, derivaciones, elementos de fijación y/o anclaje, elementos de soporte (carril DIN, varillas roscadas, tuercas, etc), , pequeño material y piezas especiales (codos, tes, entronques, tolvas, reducciones, pantalones, etc) ,uniones flexibles de acoplamiento a unidades de ventilación y plenums; 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, limpieza, medios de auxiliares y medios de elevación. Totalmente instalado, homologado y conexionado, según norma UNE-EN 1507:2007, CTE DB-HS-3 y RITE (RD 1027/2007).	1	10,00			10,00		
						10,00	130,00	1.300,00
C.BYC.08.28	m2 CONDUCTO ISOVER CLIMAVER A2 NETO Suministro e instalación de conducto autoportante rectangular para la distribución de aire climatizado formado por Climaver 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 replanteo, registros de limpieza acordes a RITE, pequeño material, elementos de soportación (elementos de soporte (carril DIN, varillas roscadas, tuercas, etc), y fijación. 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, limpieza, medios de auxiliares y medios de elevación. Totalmente montado, probado y funcionando.							
	Planta Baja	10				10,00		
	Planta Primera	10				10,00		
	Planta Segunda	10				10,00		
	Planta Tercera	10				10,00		
	Planta Quinta	10				10,00		
	Planta Séptima	10				10,00		
						60,00	50,00	3.000,00

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CUB. TORRE EDIFICIOS B Y C

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
C.BYC.08.29	m TUBO ALUMINIO FLEXIBLE D=150/152 mm AISLADO Suministro e instalación de 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 refozado; suspendido o fijado a paramento o forjado mediante medios mecánicos. Incluso p.p. de abrazaderas y piezas de unión, piezas especiales, cinta o malla de sellado, anclajes, fijaciones y medios auxiliares. 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, limpieza, medios de auxiliares y medios de elevación. Totalmente instalado, montado, probado y funcionando. Medido en su longitud.							
		1	10,00			10,00		
						10,00	20,00	200,00
C.BYC.08.30	m CONDUCTO CIRCULAR CHAPA GALVANIZADA D=125MM Suministro e instalación de conducto formado por tubo helicoidal de chapa de acero galvanizada de 1 mm de espesor, de diámetro 125 mm, conforme a Norma UNE-EN 1506:2007 y UNE EN 12237; clasificación al fuego M0; acero galvanizado conforme a la norma UNE EN 10346 garantizando la regularidad del revestimiento; fijado a paramento o forjado mediante medios mecánicos. Totalmente instalado; i/p.p. de embocaduras, derivaciones, abrazaderas con juntas de caucho, tapas de inspección, cinta perforada de 13 mm con cabezas de apriete, cinta de aluminio de 75 mm y de 30 micras mínimo, carriles, juntas estancas, manguitos RT Flex, manguitos flexibles, conexiones flexibles, reducciones, tapas, injertos, accesorios, elementos de fijación, elementos de soportación (tuercas, varillas roscadas, carril DIN, etc) ,y piezas especiales (codos, tes, juntas, etc), y/o cualquier elemento necesario para su correcta ejecución, homologado, instalado según CTE DB-HS-3 y RITE (RD 1027/2007). 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, limpieza, medios de auxiliares y medios de elevación. Medido en su longitud.							
		1	10,00			10,00		
						10,00	28,00	280,00

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CUB. TORRE EDIFICIOS B Y C

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
C.BYC.08.31	m CONDUCTO CIRCULAR CHAPA GALVANIZADA D=250MM Suministro e instalación de conducto formado por tubo helicoidal de chapa de acero galvanizada de 1 mm de espesor, de diámetro 250 mm, conforme a Norma UNE-EN 1506:2007 y UNE EN 12237; clasificación al fuego M0; acero galvanizado conforme a la norma UNE EN 10346 garantizando la regularidad del revestimiento; fijado a paramento o forjado mediante medios mecánicos. Totalmente instalado; i/p.p. de embocaduras, derivaciones, abrazaderas con juntas de caucho, tapas de inspección, cinta perforada de 13 mm con cabezas de apriete, cinta de aluminio de 75 mm y de 30 micras mínimo, carriles, juntas estancas, manguitos RT Flex, manguitos flexibles, conexiones flexibles, reducciones, tapas, injertos, accesorios, elementos de fijación, elementos de soportación (tuercas, varillas roscadas, carril DIN, etc), y piezas especiales (codos, tes, juntas, etc), y/o cualquier elemento necesario para su correcta ejecución, homologado, instalado según CTE DB-HS-3 y RITE (RD 1027/2007). 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, limpieza, medios de auxiliares y medios de elevación. Medido en su longitud.	1	10,00			10,00		
						10,00	35,00	350,00
C.BYC.08.32	m CONDUCTO CIRCULAR CHAPA GALVANIZADA D=355MM Suministro e instalación de conducto formado por tubo helicoidal de chapa de acero galvanizada de 1 mm de espesor, de diámetro 355 mm, conforme a Norma UNE-EN 1506:2007 y UNE EN 12237; clasificación al fuego M0; acero galvanizado conforme a la norma UNE EN 10346 garantizando la regularidad del revestimiento; fijado a paramento o forjado mediante medios mecánicos. Totalmente instalado; i/p.p. de embocaduras, derivaciones, abrazaderas con juntas de caucho, tapas de inspección, cinta perforada de 13 mm con cabezas de apriete, cinta de aluminio de 75 mm y de 30 micras mínimo, carriles, juntas estancas, manguitos RT Flex, manguitos flexibles, conexiones flexibles, reducciones, tapas, injertos, accesorios, elementos de fijación, elementos de soportación (tuercas, varillas roscadas, carril DIN, etc), y piezas especiales (codos, tes, juntas, etc), y/o cualquier elemento necesario para su correcta ejecución, homologado, instalado según CTE DB-HS-3 y RITE (RD 1027/2007). 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, limpieza, medios de auxiliares y medios de elevación. Medido en su longitud.	1	10,00			10,00		
						10,00	46,00	460,00

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CUB. TORRE EDIFICIOS B Y C

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
C.BYC.08.33	m CONDUCTO CIRCULAR CHAPA GALVANIZADA D=450MM Suministro e instalación de conducto formado por tubo helicoidal de chapa de acero galvanizada de 1 mm de espesor, de diámetro 450 mm, conforme a Norma UNE-EN 1506:2007 y UNE EN 12237; clasificación al fuego M0; acero galvanizado conforme a la norma UNE EN 10346 garantizando la regularidad del revestimiento; fijado a paramento o forjado mediante medios mecánicos. Totalmente instalado; i/p.p. de embocaduras, derivaciones, abrazaderas con juntas de caucho, tapas de inspección, cinta perforada de 13 mm con cabezas de apriete, cinta de aluminio de 75 mm y de 30 micras mínimo, carriles, juntas estancas, manguitos RT Flex, manguitos flexibles, conexiones flexibles, reducciones, tapas, injertos, accesorios, elementos de fijación, elementos de soportación (tuercas, varillas roscadas, carril DIN, etc), y piezas especiales (codos, tes, juntas, etc), y/o cualquier elemento necesario para su correcta ejecución, homologado, instalado según CTE DB-HS-3 y RITE (RD 1027/2007). 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, limpieza, medios de auxiliares y medios de elevación. Medido en su longitud.	1	10,00			10,00		
						10,00	58,00	580,00
C.BYC.08.34	m CONDUCTO CIRCULAR CHAPA GALVANIZADA D=560MM Suministro e instalación de conducto formado por tubo helicoidal de chapa de acero galvanizada de 1 mm de espesor, de diámetro 560 mm, conforme a Norma UNE-EN 1506:2007 y UNE EN 12237; clasificación al fuego M0; acero galvanizado conforme a la norma UNE EN 10346 garantizando la regularidad del revestimiento; fijado a paramento o forjado mediante medios mecánicos. Totalmente instalado; i/p.p. de embocaduras, derivaciones, abrazaderas con junta de caucho, tapas de inspección, cinta perforada de 13 mm con cabezas de apriete, cinta de aluminio de 75 mm y de 30 micras mínimo, carriles, juntas estancas, manguitos RT Flex, manguitos flexibles, conexiones flexibles, reducciones, tapas, injertos, accesorios, elementos de fijación, elementos de soportación (tuercas, varillas roscadas, carril DIN, etc), y piezas especiales (codos, tes, juntas, etc), y/o cualquier elemento necesario para su correcta ejecución, homologado, instalado según CTE DB-HS-3 y RITE (RD 1027/2007). 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, limpieza, medios de auxiliares y medios de elevación. Medido en su longitud.	1	10,00			10,00		
						10,00	60,00	600,00

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CUB. TORRE EDIFICIOS B Y C

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
C.BYC.08.35	m CONDUCTO CIRCULAR CHAPA GALVANIZADA D=800MM Suministro e instalación de conducto formado por tubo helicoidal de chapa de acero galvanizada de 1,25 mm de espesor, de diámetro 800 mm, conforme a Norma UNE-EN 1506:2007 y UNE EN 12237; clasificación al fuego M0; acero galvanizado conforme a la norma UNE EN 10346 garantizando la regularidad del revestimiento; fijado a paramento o forjado mediante medios mecánicos. Totalmente instalado; i/p.p. de embocaduras, derivaciones, abrazaderas con junta de caucho, tapas de inspección, cinta perforada de 13 mm con cabezas de apriete, cinta de aluminio de 75 mm y de 30 micras mínimo, carriles, juntas estancas, manguitos RT Flex, manguitos flexibles, conexiones flexibles, reducciones, tapas, injertos, accesorios, elementos de fijación, elementos de soportación (tuercas, varillas roscadas, carril DIN, etc), y piezas especiales (codos, tes, juntas, etc), y/o cualquier elemento necesario para su correcta ejecución, homologado, instalado según CTE DB-HS-3 y RITE (RD 1027/2007). 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, limpieza, medios de auxiliares y medios de elevación. Medido en su longitud.	1	10,00			10,00		
						10,00	122,00	1.220,00
C.BYC.08.36	m CONDUCTO CIRCULAR CHAPA GALVANIZADA D=1000MM Suministro e instalación de conducto formado por tubo helicoidal de chapa de acero galvanizada de 1,25 mm de espesor, de diámetro 1000 mm, conforme a Norma UNE-EN 1506:2007 y UNE EN 12237; clasificación al fuego M0; acero galvanizado conforme a la norma UNE EN 10346 garantizando la regularidad del revestimiento; fijado a paramento o forjado mediante medios mecánicos. Totalmente instalado; i/p.p. de embocaduras, derivaciones, abrazaderas, tapas de inspección, cinta perforada de 13 mm con cabezas de apriete, cinta de aluminio de 75 mm y de 30 micras mínimo, carriles, juntas estancas, manguitos RT Flex, manguitos flexibles, conexiones flexibles, reducciones, tapas, injertos, accesorios, elementos de fijación, elementos de soportación (tuercas, varillas roscadas, carril DIN, etc), y piezas especiales (codos, tes, juntas, etc), y/o cualquier elemento necesario para su correcta ejecución, homologado, instalado según CTE DB-HS-3 y RITE (RD 1027/2007). 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, limpieza, medios de auxiliares y medios de elevación. Medido en su longitud.	1	10,00			10,00		
						10,00	145,00	1.450,00

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CUB. TORRE EDIFICIOS B Y C

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
C.BYC.08.37	u DETECTOR DE INCENDIOS Suministro e instalación de detector óptico de humos compatible con central PCI existente . Incluso p.p. de cableado, conexionado a lazo existente, replanteo, corte, mecanizado y apertura de huecos en mampara, suelo técnico y falso techo, elementos de soportación y fijación, 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, limpieza, medios de auxiliares y medios de elevación. Totalmente instalado, probado y funcionando.							
	Planta baja	5				5,00		
	Planta primera							
	Comedor vip	2				2,00		
	Comedor vip	1				1,00		
	Pasillo	3				3,00		
	Redacción	2				2,00		
	Planta 2ª	5				5,00		
	Planta 3ª	5				5,00		
	Planta 4ª	5				5,00		
	Planta 5ª	5				5,00		
	Planta 6ª	5				5,00		
	Planta 7ª	5				5,00		
						43,00	80,00	3.440,00
C.BYC.08.38	u CUELGUE TEMPORAL Y RE-COLOCACI3N DETECTOR Cuelgue temporal de detector de incendios para su funcionamiento ininterrumpido durante las obras y protección ante el polvo durante las fases de demolición/construcción. Incluso re-instalación posterior en el falso techo definitivo, reposición de cableado y colocación de detectores recuperados, pruebas de acuerdo a normativa, con p.p. preparación de protocolos de actuación en el desmontaje y colocación, pequeño material, elementos de fijación y/o anclaje; p.p. de descarga, acarreo y distribución de material desde el lugar de acopio 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. Instalado según normativa PCI e instrucciones del Técnico competente representante de la Propiedad. Medida la unidad instalada, probada y funcionando.							
		1				1,00		
						1,00	25,00	25,00
C.BYC.08.39	u VERIFICACI3N CENTRAL DE INCENDIOS Y REPROGRAMACION Verificación del correcto funcionamiento de las señales de los elementos existentes en el área de actuación en el comienzo y finalización de los trabajos. Copia de programación previa a los trabajos. Emisión de informe de los trabajos realizados y del estado de la central.							
		2				2,00		
						2,00	185,00	370,00
C.BYC.08.40	u REPROGRAMACION CENTRAL Trabajos de reprogramación central de incendios con los nuevos elementos implantados. Entrega copia de seguridad de la programación realizada							

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CUB. TORRE EDIFICIOS B Y C

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
		2				2,00		
						2,00	700,00	1.400,00
C.BYC.08.41	u SEÑALIZACIÓN FOTOLUMINISCENTE							
	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. Con categoría de fotoluminiscencia A según UNE 23035-4. Adherida a cualquier paramento o colgada mediante cables de acero. Incluso p.p. de pequeño material, elementos de fijación/anclaje, elementos de cuelgue, 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. Medida la unidad instalada.							
	Planta Baja	10				10,00		
	Planta Primera	30				30,00		
	Planta Segunda	10				10,00		
	Planta Tercera	10				10,00		
	Planta Quinta	10				10,00		
	Planta Séptima	10				10,00		
						80,00	9,50	760,00
C.BYC.08.42	u REPARACIÓN DE BAJANTE							
	Reparación ajuste y sellado de bajante. Incluso p.p. de replanteo, nivelado, aplomado, accesorios y piezas especiales, pequeño material, elementos de fijación y/o anclaje, conexionado y comprobación de su correcto funcionamiento, realización de pruebas de servicio, retirada de material sobrante, retirada de escombros a pie de carga, transporte al vertedero, canon de vertido, con parte proporcional de limpieza, medios auxiliares y medios de elevación. Totalmente montada, probada y funcionando. Conforme a CTE DB-HS-5. Materiales con marcado CE y DdP (Declaración de Prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011. Se medirá la unidad realmente ejecutada.							
	Bajo lucernario cubierta 1	4				4,00		
						4,00	300,00	1.200,00
C.BYC.08.43	m BAJANTE VISTA DE FUNDICIÓN							
	Suministro e instalación de bajante de la red de evacuación de aguas pluviales, formada por tubo de fundición gris, de 125 mm de diámetro y 4 mm de espesor; unión a presión con junta elástica. Incluso p.p. de replanteo, nivelado, aplomado, accesorios y piezas especiales, pequeño material, elementos de fijación y/o anclaje, p.p. de descarga, acarreo y distribución de material hasta el lugar dónde se va a realizar el montaje/instalación u obra; limpieza, transporte y carga de escombros y /o residuos generados de obra desde el lugar 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; con p.p. de limpieza, medios auxiliares y medios de elevación. Totalmente conexionado y comprobación de su correcto funcionamiento, realización de pruebas de servicio, Medida la longitud realmente ejecutada.							
	Cubierta 8	1	5,00			5,00		
						5,00	59,00	295,00

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CUB. TORRE EDIFICIOS B Y C

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
C.BYC.08.44	m BAJANTE VISTA DE PVC Suministro e instalación de bajante exterior insonorizada de la red de evacuación de aguas pluviales, formada por tubo de polipropileno, de 110 mm de diámetro y 3,4 mm de espesor; unión a presión con junta elástica. Incluso p.p. de replanteo, nivelado, aplomado, accesorios y piezas especiales, pequeño material, elementos de fijación y/o anclaje, p.p. de descarga, acarreo y distribución de material hasta el lugar dónde se va a realizar el montaje/instalación u obra; limpieza, transporte y carga de escombros y /o residuos generados de obra desde el lugar 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; con p.p. de limpieza, medios auxiliares y medios de elevación. Totalmente conexionado y comprobación de su correcto funcionamiento, realización de pruebas de servicio, Medida la longitud realmente ejecutada.							
	Cubierta 5	1	5,00			5,00		
						5,00	34,00	170,00
C.BYC.08.45	m BAJANTE DE PVC Suministro e instalación de bajante interior de la red de evacuación de aguas pluviales, formada por tubo de PVC, serie B, de 110 mm de diámetro y 3,2 mm de espesor; unión pegada con adhesivo. Incluso líquido limpiador, adhesivo para tubos y accesorios de PVC, material auxiliar para montaje y sujeción a la obra, accesorios y piezas especiales. Incluso p.p. de replanteo, nivelado, aplomado, accesorios y piezas especiales, pequeño material, elementos de fijación y/o anclaje, p.p. de descarga, acarreo y distribución de material hasta el lugar dónde se va a realizar el montaje/instalación u obra; limpieza, transporte y carga de escombros y /o residuos generados de obra desde el lugar 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; con p.p. de limpieza, medios auxiliares y medios de elevación. Totalmente conexionado y comprobación de su correcto funcionamiento, realización de pruebas de servicio, Medida la longitud realmente ejecutada.							
	Sala vip	5				5,00		
						5,00	14,00	70,00
C.BYC.08.46	u VENTILACIONES EN CUBIERTA Suministro e instalación de ventilaciones en cubierta mediante chimenea de aireación de 100 mm de diámetro y de 360 mm de altura, de TPE. Incluso perforación de forjado mediante máquina y corona de diamante, emboquillado y sellado de la conexión con tubo de PVC y remate de tela asfáltica en el perímetro. Incluso p.p. de replanteo, nivelado, aplomado, accesorios y piezas especiales, pequeño material, elementos de fijación y/o anclaje, p.p. de descarga, acarreo y distribución de material hasta el lugar dónde se va a realizar el montaje/instalación u obra; limpieza, transporte y carga de escombros y /o residuos generados de obra desde el lugar 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; con p.p. de limpieza, medios auxiliares y medios de elevación. Totalmente conexionado y comprobación de su correcto funcionamiento. Medida la unidad realmente ejecutada.							
	Cubierta 8	4				4,00		
	Cubierta 2	2				2,00		
						6,00	200,00	1.200,00

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CUB. TORRE EDIFICIOS B Y C

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
C.BYC.08.47	m TUB.POLIPROPILENO S5/SDR-11 S DN15 (20mm ext-16,2mm int) Suministro y colocación de tubería de polipropileno sanitario aquatherm blue pipe o equivalente, de 20 mm de diámetro exterior, 16,2 mm de diámetro interior, DN 15, S5/SDR11, según DIN 8077 / 78, DIN EN ISO 15874, ASTM F 2389, CSA B 137.11, NSF 14, con p.p. de piezas especiales de polipropileno y elementos de soportación y fijación, totalmente instalada, probada y funcionando, en ramales de hasta 4 metros de longitud y sin protección superficial. s/CTE-HS-4. 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, limpieza, medios de auxiliares y medios de elevación. Medido en su longitud. Totalmente terminado, probado y funcionando.							
	Conexionado para riego	1	100,00			100,00		
						100,00	10,25	1.025,00
C.BYC.08.48	m TUB.POLIPROPILENO S5/SDR-11 MF DN 50 (63mm ext-51,4mm int) Suministro y colocación de tubería de polipropileno sanitario aquatherm blue pipe o equivalente, de 63 mm de diámetro exterior, 51,4 mm de diámetro interior, DN 50, S5/SDR11 MF, según SKZ HR 3.28, ASTM F 2389, CSA B 137.11, ISO 21003, con p.p. de piezas especiales de polipropileno y elementos de soportación y fijación, totalmente instalada, probada y funcionando, en ramales de hasta 4 metros de longitud y sin protección superficial. s/CTE-HS-4. 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, limpieza, medios de auxiliares y medios de elevación. Medido en su longitud. Totalmente terminado, probado y funcionando.							
	Conexionado para riego	1	100,00			100,00		
						100,00	16,90	1.690,00
C.BYC.08.49	u ENTRONQUE TUBERÍA GENERAL DE AGUA Conexión a red general de agua en patinillos de instalaciones realizada mediante picaje a tubería de cobre de 54 mm de diámetro, realizando la derivación para la nueva red de alimentación a cuartos húmedos, colocación de llave de aislamiento en nuevo ramal y conexión a nueva tubería de PPR. Totalmente terminado, probado y funcionando. Incluso p.p.de pequeño material, medios auxiliares y limpieza.							
		3				3,00		
						3,00	60,00	180,00
C.BYC.08.50	u GRIFO DE BALDEO Suministro e instalación de grifo de baldeo de corte por esfera, 2 vías, de 1/2" de diámetro, cuerpo de latón cromado, bola de latón pulido, anillos de cierre teflón, eje de latón, palanca de acero plastificado, mando mariposa, prensaestopas de seguridad, paso total, PN-25 bar, temperatura máxima 130° C, colocada mediante unión roscada, con racor manguera, i/p.p. de pequeño material auxiliar, elementos de soportación y fijación, medios auxiliares, limpieza, transporte, montaje y conexionado. Totalmente equipada, instalada, probada y funcionando. s/CTE-HS-4							
	Cubierta 1	1				1,00		

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CUB. TORRE EDIFICIOS B Y C

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	Cubierta 4	1				1,00		
	Cubierta 5	1				1,00		
						3,00	25,00	75,00
C.BYC.08.51	u DETECTOR DE PRESENCIA							
	Suministro e instalación de detector de presencia con 360º de ángulo de captación, hasta 7 m de diámetro de detección a 2,7 m de altura, con sensor de alta precisión. Compatible con cualquier tipo de luminaria y lámpara. Dispone de una pantalla retráctil para impedir la detección de zonas adyacentes, incorpora una fotocélula inhibidora que evita que las luces se enciendan cuando hay suficiente aportación de luz solar. Incluso p.p. de cajas de registro, conducción en tubo rígido de pvc enchufable (i/p.p. de manguitos y curvas), Totalmente instalado, incluido montaje y conexionado. Materiales con marcado CE según Reglamento (UE) 305/2011 e instalación conforme al CTE DB-HE-3, CTE DB-SUA-4 y NTE-IEI.							
	Planta Baja	2				2,00		
	Planta 1ª	2				2,00		
	Planta 2ª	2				2,00		
	Planta 3ª	2				2,00		
	Planta 4ª	2				2,00		
	Planta 5ª	2				2,00		
	Planta 6ª	2				2,00		
	Planta 7ª	2				2,00		
						16,00	136,00	2.176,00
C.BYC.08.52	u PROGRAMADOR							
	Suministro e instalación de programador electrónico de intemperie, de 12 estaciones con memoria incorporada, tiempo de riego por estación de 1 a 59 minutos, programa de seguridad de 10 minutos por estación, memoria inmortal, 3 programas de riego y 3 inicios de riego por programa e incremento de riego por porcentaje, transformador 220/24 V, toma para puesta en marcha de equipo de bombeo o válvula maestra, armario/arqueta y protección antidescarga. Incluso p.p. de conexionado, piezas especiales y elementos de soportación y fijación, totalmente instalado, probado y funcionando.							
	Cubierta 1	1				1,00		
	Cubierta 4	1				1,00		
	Cubierta 5	1				1,00		
						3,00	700,00	2.100,00
C.BYC.08.53	m2 RIEGO POR GOTEÓ							
	Suministro e instalación de riego en cubiertas mediante riego automático formado por: Aspersores, tubería de goteo afelpada de 16 mm de diámetro con gotero autocompensado integrado de 4 l/h., colocado sobre tubería, máximo cada 30 cm. y goteros. Incluso p.p. de conexionado a toma de agua, válvulas, llaves de corte, accesorios de conexión, piezas especiales Incluso p.p. de replanteo y trazado, pequeño material, elementos de fijación, colocación de tubería, limpieza, medios auxiliares y medios de elevación. Totalmente instalado, probado y funcionando.							
	Cubierta 1	387,4				387,40		
	Cubierta 4	439,54				439,54		
	Cubierta 5	66,65				66,65		
						893,59	16,00	14.297,44
TOTAL C.BYC.08								100.825,58

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CUB. TORRE EDIFICIOS B Y C

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
C.BYC.09	CONTROL DE CALIDAD							
C.BYC.09.01	u FUNCIONAMIENTO DESAGÜES CUBIERTAS							
	Realización prueba de funcionamiento de desagües de azoteas, mediante comprobación del perfecto desaguado, sin que queden embalsamientos, del 100% de una superficie previamente inundada.							
	Prueba a realizar por laboratorio acreditado en el área técnica correspondiente, para comprobar la estanqueidad de una cubierta plana.							
	Incluso desplazamiento a obra e informe de resultados.							
	Medida la unidad completamente realizada.							
	Cubierta 1	4				4,00		
	Cubierta 2	5				5,00		
	Cubierta 3	1				1,00		
	Cubierta 4	6				6,00		
	Cubierta 5	1				1,00		
	Cubierta 6	4				4,00		
	Cubierta 7	2				2,00		
	Cubierta 8	8				8,00		
	Cubierta 9	4				4,00		
						35,00	70,00	2.450,00
C.BYC.09.02	u PRUEBA DE ESTANQUEIDAD Y SERVICIO CUBIERTAS SIN INUNDACIÓN							
	Realización prueba de estanqueidad y servicio de azoteas, con criterios según CTE DB-HS-1, en paños en los que no es posible conseguir la inundación, mediante regado con aspersores durante un periodo mínimo de 48 horas, comprobando las filtraciones al interior.							
	Prueba de servicio a realizar por laboratorio acreditado en el área técnica correspondiente, para comprobar la estanqueidad de una cubierta plana.							
	Incluso desplazamiento a obra e informe de resultados.							
	Medida la unidad completamente realizada.							
		1				1,00		
						1,00	250,00	250,00
C.BYC.09.03	u PRUEBA DE ESTANQUEIDAD Y SERVICIO CUBIERTAS CON INUNDACIÓN							
	Realización prueba de estanqueidad y servicio de azoteas, con criterios según CTE DB-HS-1, mediante inundación con agua de paños entre limatesas previo taponado de desagües y mantenimiento durante un periodo mínimo de 24 horas, comprobando las filtraciones al interior y el desaguado del 100% de la superficie probada.							
	Prueba de servicio a realizar por laboratorio acreditado en el área técnica correspondiente, para comprobar la estanqueidad de una cubierta plana.							
	Incluso desplazamiento a obra e informe de resultados.							
	Medida la unidad completamente realizada.							
	Si la cubierta se realiza en varios paños, la unidad contempla la cubierta completa.							
	Cubierta 1	1				1,00		
	Cubierta 2	1				1,00		
	Cubierta 3	1				1,00		
	Cubierta 4	1				1,00		
	Cubierta 5	1				1,00		
	Cubierta 6	1				1,00		
	Cubierta 7	1				1,00		
	Cubierta 8	1				1,00		
	Cubierta 9	3				3,00		
						11,00	260,00	2.860,00

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CUB. TORRE EDIFICIOS B Y C

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
C.BYC.09.04	u PRUEBA DE ESTANQUEIDAD Y SERVICIO DE FACHADAS Prueba de escorrentía en fachadas, por laboratorio acreditado, para comprobar las condiciones de estanqueidad, mediante el regado con aspersores durante un periodo mínimo de 6 horas, comprobando filtraciones al interior s/CTE DB-HS-1. La prueba incluye el ensayo antes del sellado y después del mismo. La unidad contempla la fachada completa.							
	Norte	1				1,00		
	Sur	1				1,00		
	Este	1				1,00		
	Oeste	1				1,00		
		1				1,00		
						5,00	200,00	1.000,00
C.BYC.09.05	u PRUEBA DE ESTANQUEIDAD DE CANALONES Realización prueba de estanqueidad y funcionamiento de canalones, desagües y bajantes de los mismos, mediante comprobación del perfecto desagüado, sin que queden embalsamientos ni se produzcan pérdidas, del 100% de una superficie previamente inundada. Se revisarán los canalones incluidas sus correspondientes conexiones a bajantes. Prueba a realizar por laboratorio acreditado en el área técnica correspondiente, para comprobar la estanqueidad de una cubierta plana. Incluso desplazamiento a obra e informe de resultados. Medida la unidad completamente realizada.							
		1				1,00		
						1,00	600,00	600,00
C.BYC.09.06	u CONTROL DE CALIDAD Conjunto de ensayos y pruebas adicionales a lo exigido en el Pliego de Condiciones Técnicas y en normativa vigente (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 del técnico representante de la propiedad y de acuerdo con lo especificado en el expediente, 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. Incluso parte proporcional de mano de obra, desplazamientos, 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	6.000,00	6.000,00
TOTAL C.BYC.09								13.160,00

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CUB. TORRE EDIFICIOS B Y C

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

C.BYC.10	GESTIÓN DE RESÍDUOS
----------	---------------------

C.BYC.10.01 ud GESTIÓN DE RESIDUOS DE DEMOLICIÓN Y CONSTRUCCIÓN

Partida destinada a la gestión de residuos durante la realización de los trabajos de demolición y construcción, comprendiendo:

- Clasificación de residuos a pie de obra, de demolición o en fracciones, según normativa vigente, realizado por medios manuales.
- Carga de RCD sobre contenedor, dúmper o camión pequeño, por medios manuales, a granel, y considerando 2 peones ordinarios en la carga, con selección previa.
- Alquiler de contenedores de 8 m3 de capacidad, 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 gestión de residuos, pago de tasas y/o canon de vertido. Cumplimiento de la normativa que regula la gestión de los residuos de construcción y demolición, REAL DECRETO 105/2008 de 1 de febrero de 2008, por el que se regula la producción y gestión de los residuos de construcción y demolición, ORDEN 2726/2009, de 16 de julio de 2009, por la que se regula la gestión de los residuos de construcción y demolición en la Comunidad de Madrid, y normativa al efecto del municipio correspondiente.

Medida la unidad completamente terminada y con emisión de certificado de tratamiento residuos.

		1,00	29.371,85	29.371,85
TOTAL C.BYC.10				29.371,85

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CUB. TORRE EDIFICIOS B Y C

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

C.BYC.11	SEGURIDAD Y SALUD
----------	-------------------

C.BYC.11.01 ud SEGURIDAD Y SALUD

Ud. Partida destinada a la gestión de la seguridad y salud en la ejecución de los trabajos, incluyendo:

- Instalaciones 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.

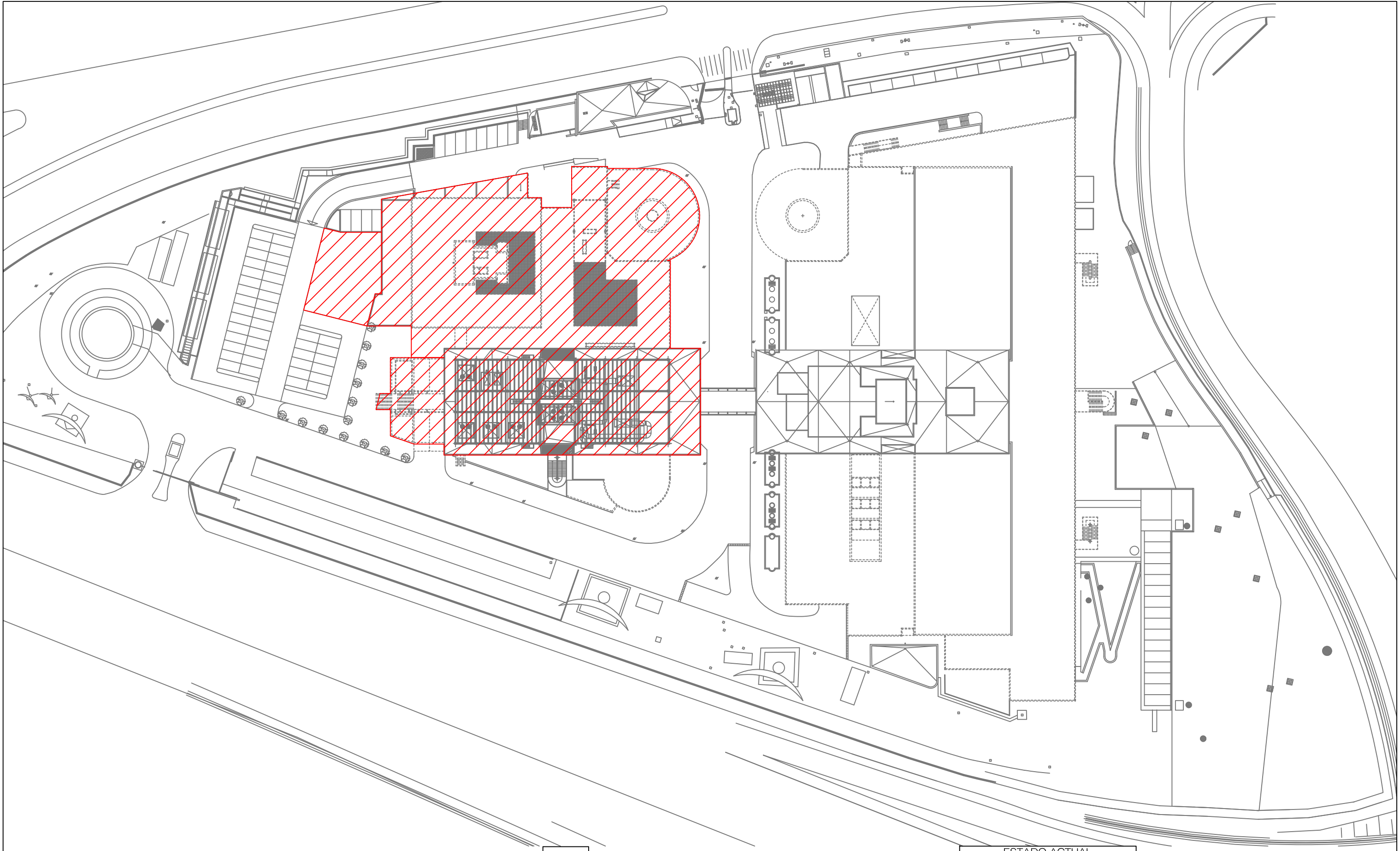
Incluso todo aquel material en materia de seguridad y salud que sea necesario para la buena realización de los trabajos que se van a desarrollar. Según RD 1627/1.997. Medida la unidad completamente realizada.

						1,00	35.198,25	35.198,25
	TOTAL C.BYC.11							35.198,25
	TOTAL.....							1.831.642,35

LISTADO DE PLANOS

<u>Nº DE PLANO</u>	<u>DESCRIPCIÓN</u>
EA.01	Zona de Actuación
EA.02	Designación de Cubiertas
EA.03	Planta 1ª. Cotas y superficies
EA.04	Planta 2ª. Cotas y superficies
EA.05	Planta 3ª. Cotas y superficies
EA.06	Planta 4ª. Cotas y superficies
EA.07	Planta 6ª. Cotas y superficies
EA.08	Planta Cubierta. Cotas y superficies
EA.09	Alzado Norte. Cotas y Superficies
EA.10	Alzado Sur. Cotas y Superficies
EA.11	Alzado Este. Cotas y Superficies
EA.12	Alzado Oeste. Cotas y Superficies
EA.13	Cubierta 1. Vistas, Patologías y Puntos críticos
EA.14	Cubierta 1. Vistas, Patologías y Puntos críticos
EA.15	Cubiertas 2-3. Vistas, Patologías y Puntos críticos
EA.16	Cubiertas 2-3. Vistas, Patologías y Puntos críticos
EA.17	Cubiertas 2-3. Vistas, Patologías y Puntos críticos
EA.18	Cubiertas 4-5. Vistas, Patologías y Puntos críticos
EA.19	Cubiertas 4-5. Vistas, Patologías y Puntos críticos
EA.20	Cubiertas 6-7. Vistas, Patologías y Puntos críticos
EA.21	Cubiertas 6-7. Vistas, Patologías y Puntos críticos
EA.22	Cubiertas 6-7. Vistas, Patologías y Puntos críticos
EA.23	Cubiertas 8-9. Vistas, Patologías y Puntos críticos
EA.24	Cubiertas 8-9. Vistas, Patologías y Puntos críticos
EA.25	Cubiertas 8-9. Vistas, Patologías y Puntos críticos
EA.26	Cubiertas 8-9. Vistas, Patologías y Puntos críticos
EA.27	Cubiertas 8-9. Vistas, Patologías y Puntos críticos
ER.01	Planta 1ª. Acabados
ER.02	Planta 2ª. Acabados
ER.03	Planta 3ª. Acabados
ER.04	Planta 4ª. Acabados
ER.05	Planta 6ª. Acabados
ER.06	Planta 7ª. Acabados
ER.07	Detalles Cerrajería
ER.08	Detalles Cerrajería
ER.09	Detalles Cerrajería
ER.10	Detalles Cerrajería
ER.11	Detalles Impermeabilización
ER.12	Detalles Impermeabilización
ER.13	Detalles Albañilería

U:\INFRAESTRUCTURAS_MADRID\GENERAL\MADRID\OP_URBANIZACIÓN\OBRAS\2023_02_CUBIERTAS\05_EDIFICIO B Y C\05.02_PROYECTO\PLANOS\EA.01-02.C.EBC_TORRE.DWG - EA.01



CORPORACIÓN DE RADIO Y TELEVISIÓN ESPAÑOLA

ESCALA GRÁFICA



SUBDIRECCIÓN INMUEBLES Y
EDIFICACIÓN

FECHA

JUNIO 2026

ESTADO ACTUAL

OBRA DE ADECUACIÓN DE CUBIERTAS DE EDIFICIOS B Y C.
CENTRO DE PRODUCCIÓN RTVE "TORRESPAÑA"
C/ O'DONNELL, 77 (MADRID).

PLANO

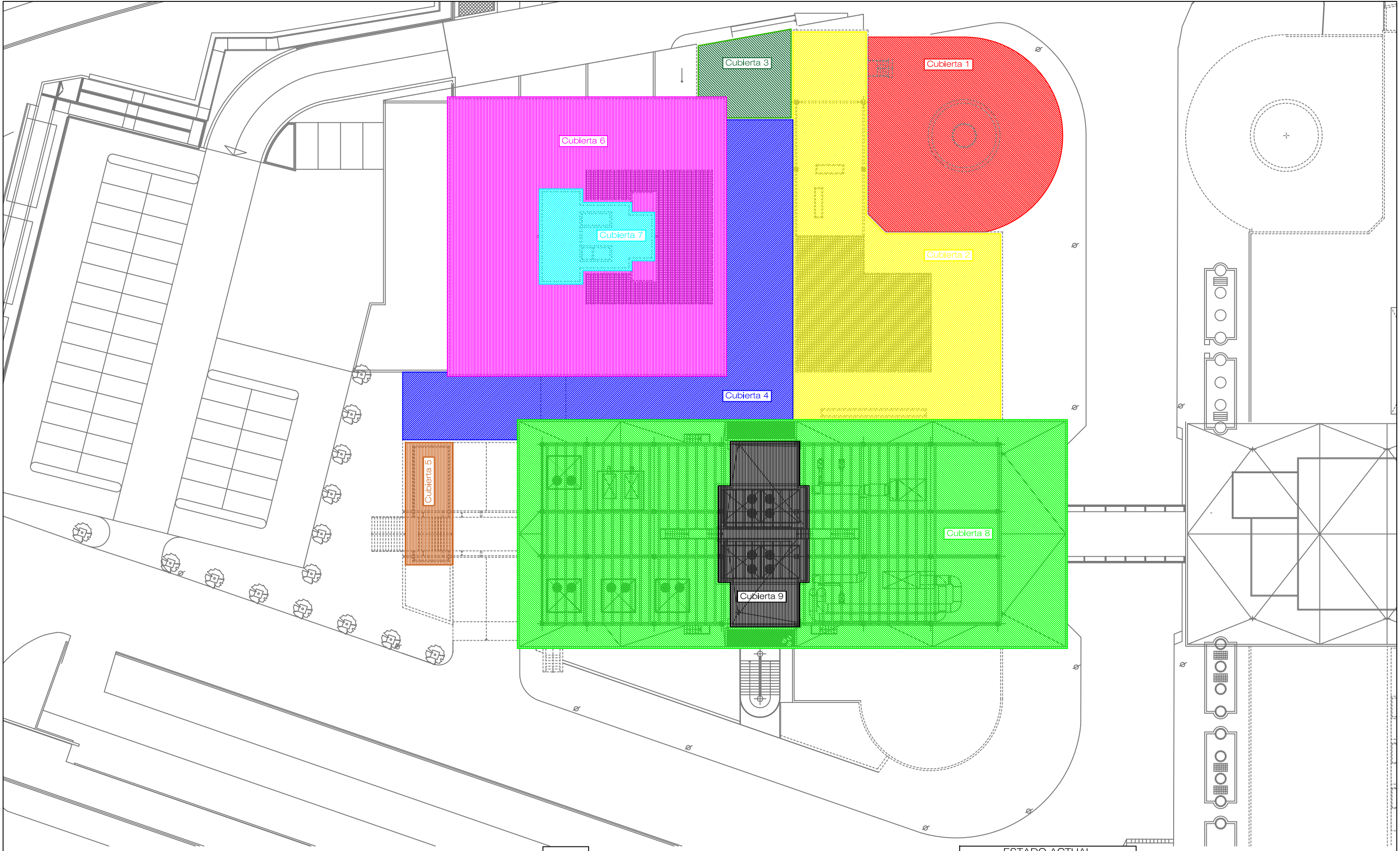
ZONA DE ACTUACIÓN



Nº

EA.01

U:\INFRAESTRUCTURAS_MADRID\GENERAL\MADRID\OP_URBANIZACIÓN\OBRAS\2023_02_CUBIERTAS\05_EDIFICIO B Y C\05.02_PROYECTO\PLANOS\EA.01-02.C.EBC_TORRE.DWG - EA.02



rtve

CORPORACIÓN DE RADIO Y TELEVISIÓN ESPAÑOLA

ESCALA GRÁFICA

rtve

SUBDIRECCIÓN INMUEBLES Y
EDIFICACIÓN

FECHA

JUNIO 2026

ESTADO ACTUAL

OBRA DE ADECUACIÓN DE CUBIERTAS DE EDIFICIOS B Y C.
CENTRO DE PRODUCCIÓN RTVE "TORRESPAÑA"
C/ O'DONNELL, 77 (MADRID).

PLANO

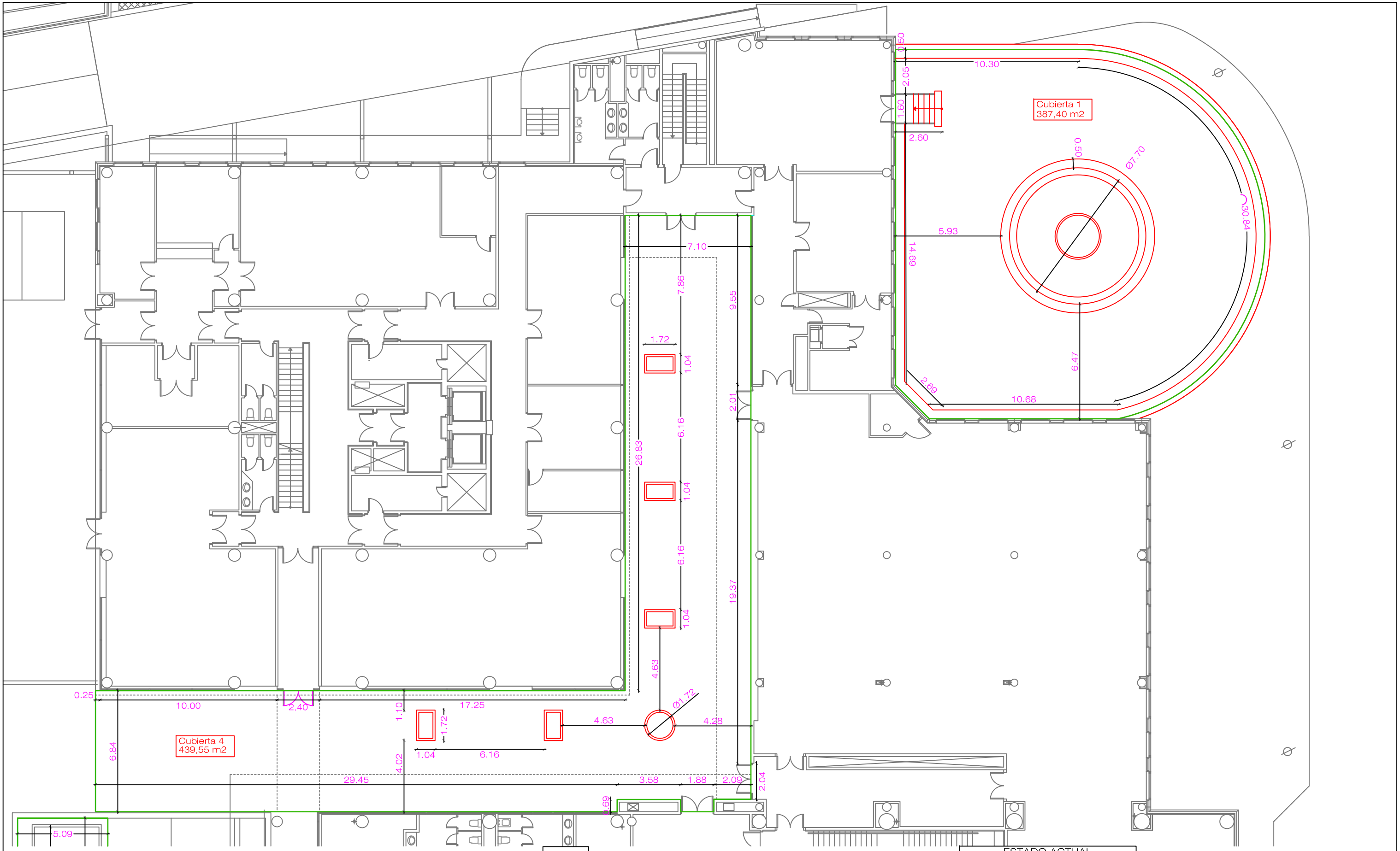
DESIGNACIÓN DE CUBIERTAS



Nº

EA.02

U:\INFRAESTRUCTURAS_MADRID\GENERAL\MADRID\OP_TORRESPAÑA_URBANIZACIÓN\OBRAS\2023_02_CUBIERTAS\05_EDIFICIO B Y C\05.02_PROYECTO\PLANOS\EA.03.C.EBC.TORRE.DWG - EA.03





CORPORACIÓN DE RADIO Y TELEVISIÓN ESPAÑOLA

ESCALA GRÁFICA



SUBDIRECCIÓN INMUEBLES Y EDIFICACIÓN

FECHA

JUNIO 2026

ESTADO ACTUAL

OBRA DE ADECUACIÓN DE CUBIERTAS DE EDIFICIOS B Y C.
CENTRO DE PRODUCCIÓN RTVE "TORRESPAÑA"
C/ O'DONNELL, 77 (MADRID)

PLANO

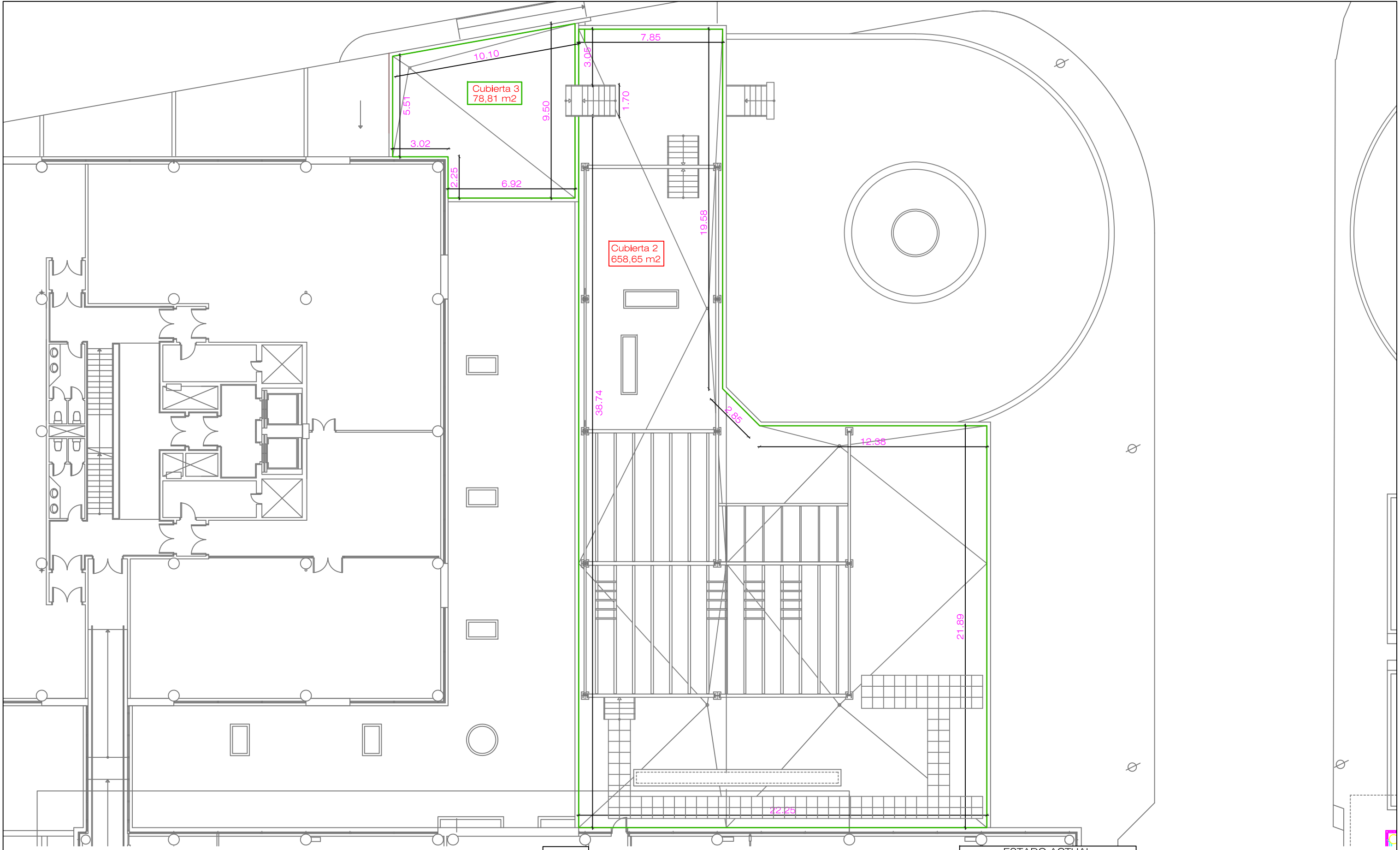
PLANTA PRIMERA. COTAS Y SUPERFICIES



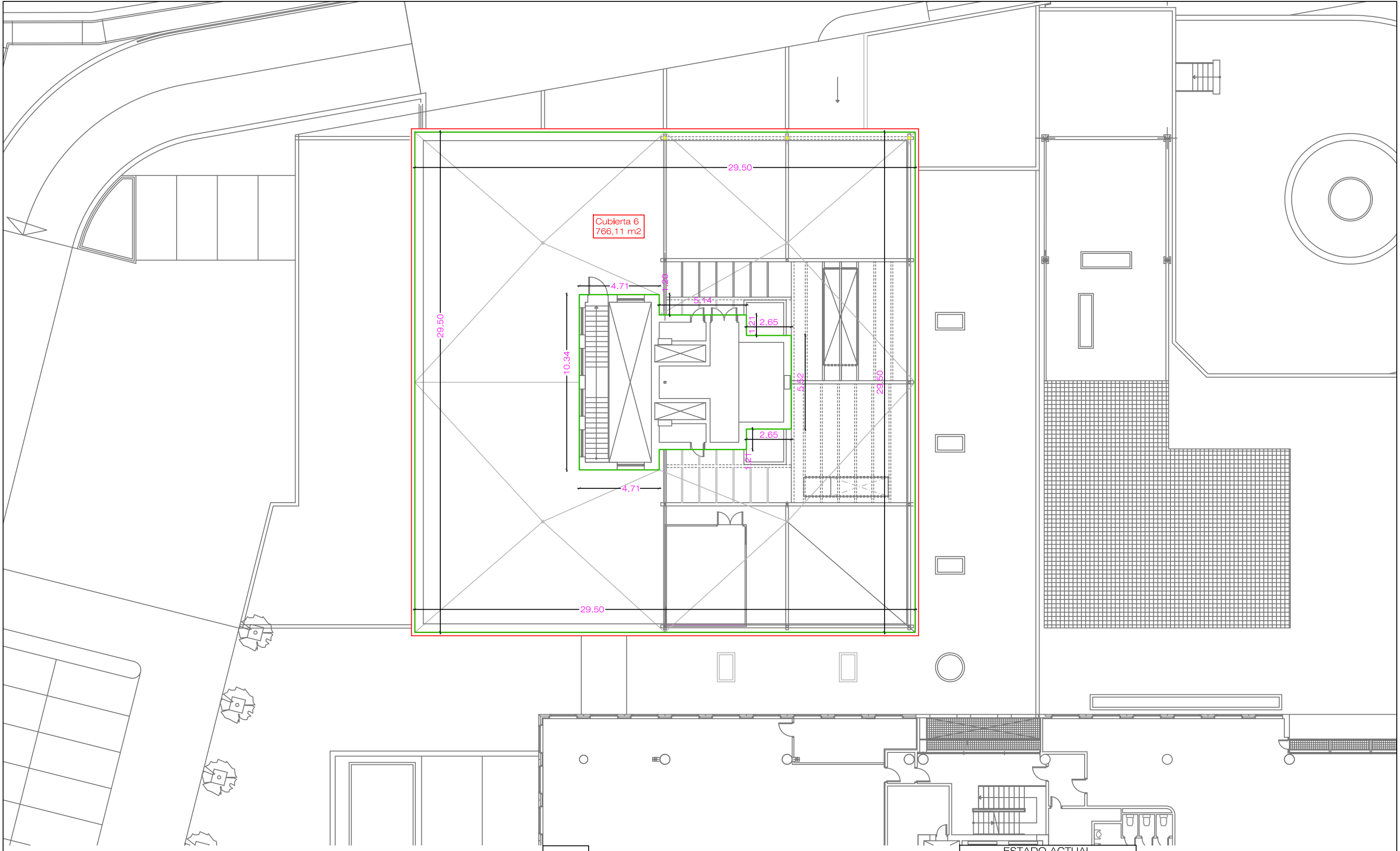
Nº

EA.03

U:\INFRAESTRUCTURAS_MADRID\GENERAL\MADRID\OP_TORRESPAÑA_URBANIZACIÓN\OBRAS\2023_02_CUBIERTAS\05_EDIFICIO B Y C\05.02_PROYECTO\PLANOS\EA.04.C.EBC.TORRE.DWG - EA.04



U:\INFRAESTRUCTURAS_MADRID\GENERAL\MADRID\OP_URBANIZACIÓN\OBRAS\2023\02_CUBIERTAS\05_EDIFICIO B Y C\05.02_PROYECTO\PLANOS\EA.05_CUBIERTAS\05.C.EBC.TORRE.DWG - EA.05





CORPORACIÓN DE RADIO Y TELEVISIÓN ESPAÑOLA

ESCALA GRÁFICA



SUBDIRECCIÓN INMUEBLES Y EDIFICACIÓN

FECHA

JUNIO 2026

ESTADO ACTUAL

OBRA DE ADECUACIÓN DE CUBIERTAS DE EDIFICIOS B Y C.
CENTRO DE PRODUCCIÓN RTVE "TORRESPAÑA"
C/ O'DONNELL, 77 (MADRID)

PLANO

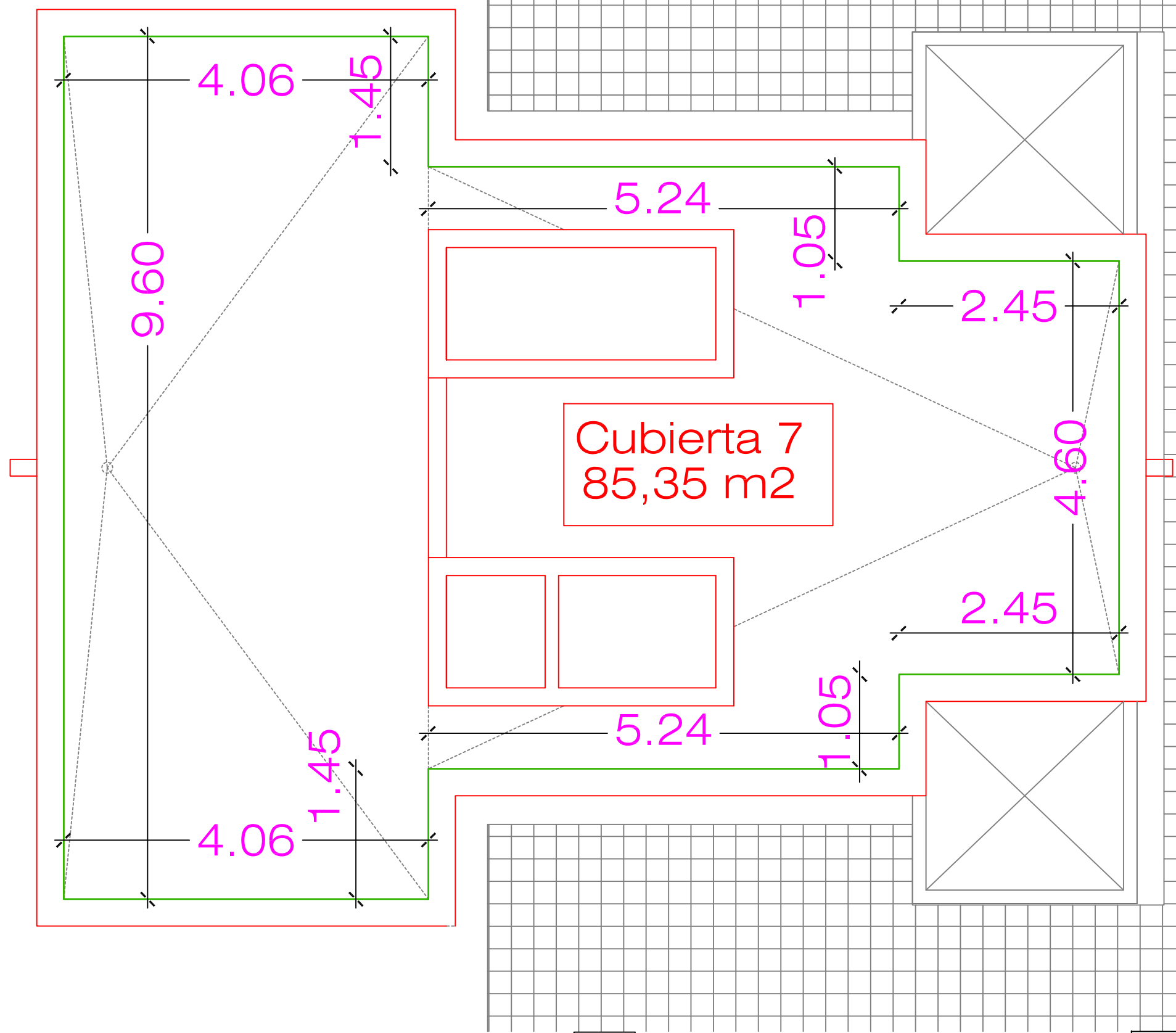
PLANTA TERCERA. COTAS Y SUPERFICIES



Nº

EA.05

U:\INFRAESTRUCTURAS_MADRID\GENERAL\MADRID\OP_URBANIZACIÓN\OBRAS\2023_02_CUBIERTAS\05_EDIFICIO B Y C\05.02_PROYECTO\PLANOS\EA.06.TORRE.DWG - EA.06



CORPORACIÓN DE RADIO Y TELEVISIÓN ESPAÑOLA

ESCALA GRÁFICA



SUBDIRECCIÓN INMUEBLES Y EDIFICACIÓN

FECHA

JUNIO 2026

ESTADO ACTUAL

OBRA DE ADECUACIÓN DE CUBIERTAS DE EDIFICIOS B Y C.
CENTRO DE PRODUCCIÓN RTVE "TORRESPAÑA"
C/ O'DONNELL, 77 (MADRID)

PLANO

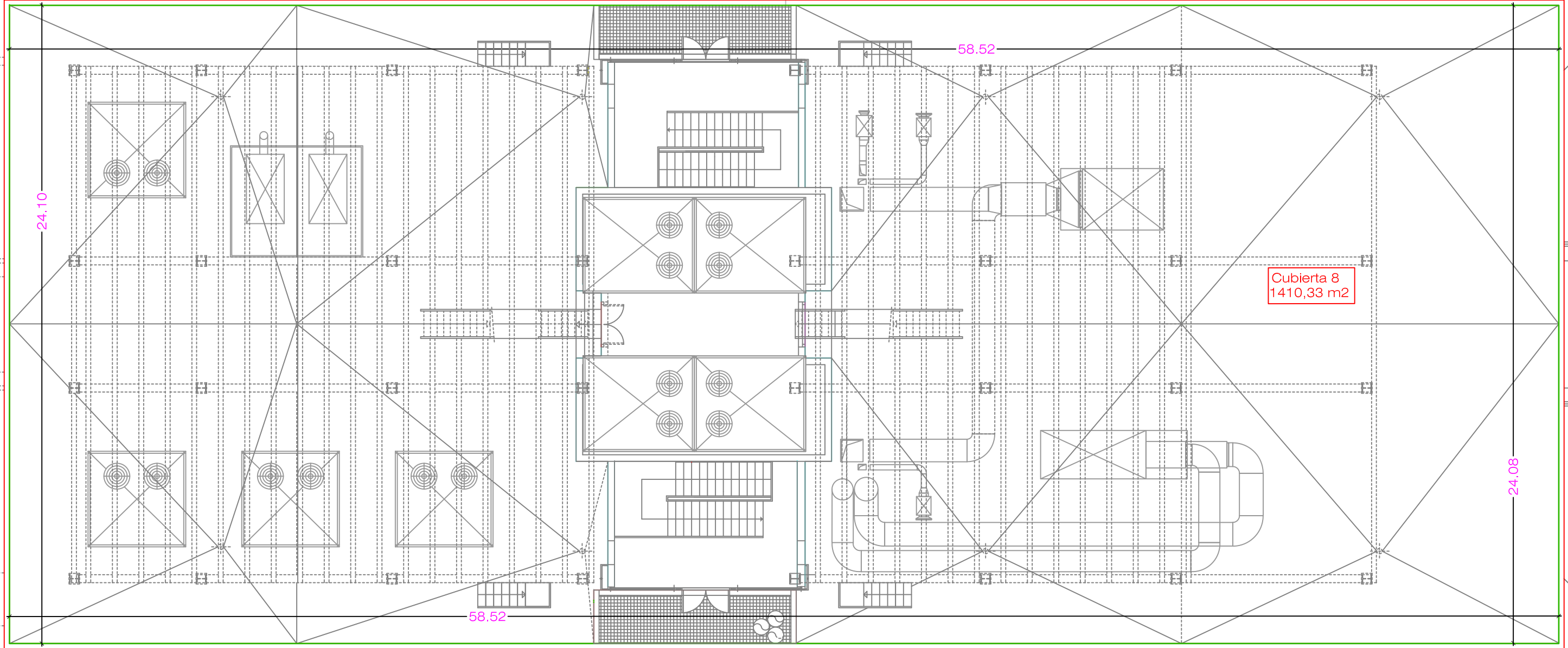
PLANTA CUARTA. COTAS Y SUPERFICIES



Nº

EA.06

U:\INFRAESTRUCTURAS_MADRID\GENERAL\MADRID\OP_URBANIZACIÓN\OBRAS\2023_02_CUBIERTAS\05_EDIFICIO B Y C\05.02_PROYECTO\PLANOS\EA.07.TORRE.DWG - EA.07



rtve

CORPORACIÓN DE RADIO Y TELEVISIÓN ESPAÑOLA

ESCALA GRÁFICA

rtve

SUBDIRECCIÓN INMUEBLES Y
EDIFICACIÓN

FECHA

JUNIO 2026

ESTADO ACTUAL

OBRA DE ADECUACIÓN DE CUBIERTAS DE EDIFICIOS B Y C.
CENTRO DE PRODUCCIÓN RTVE "TORRESPAÑA"
C/ O'DONNELL, 77 (MADRID)

PLANO

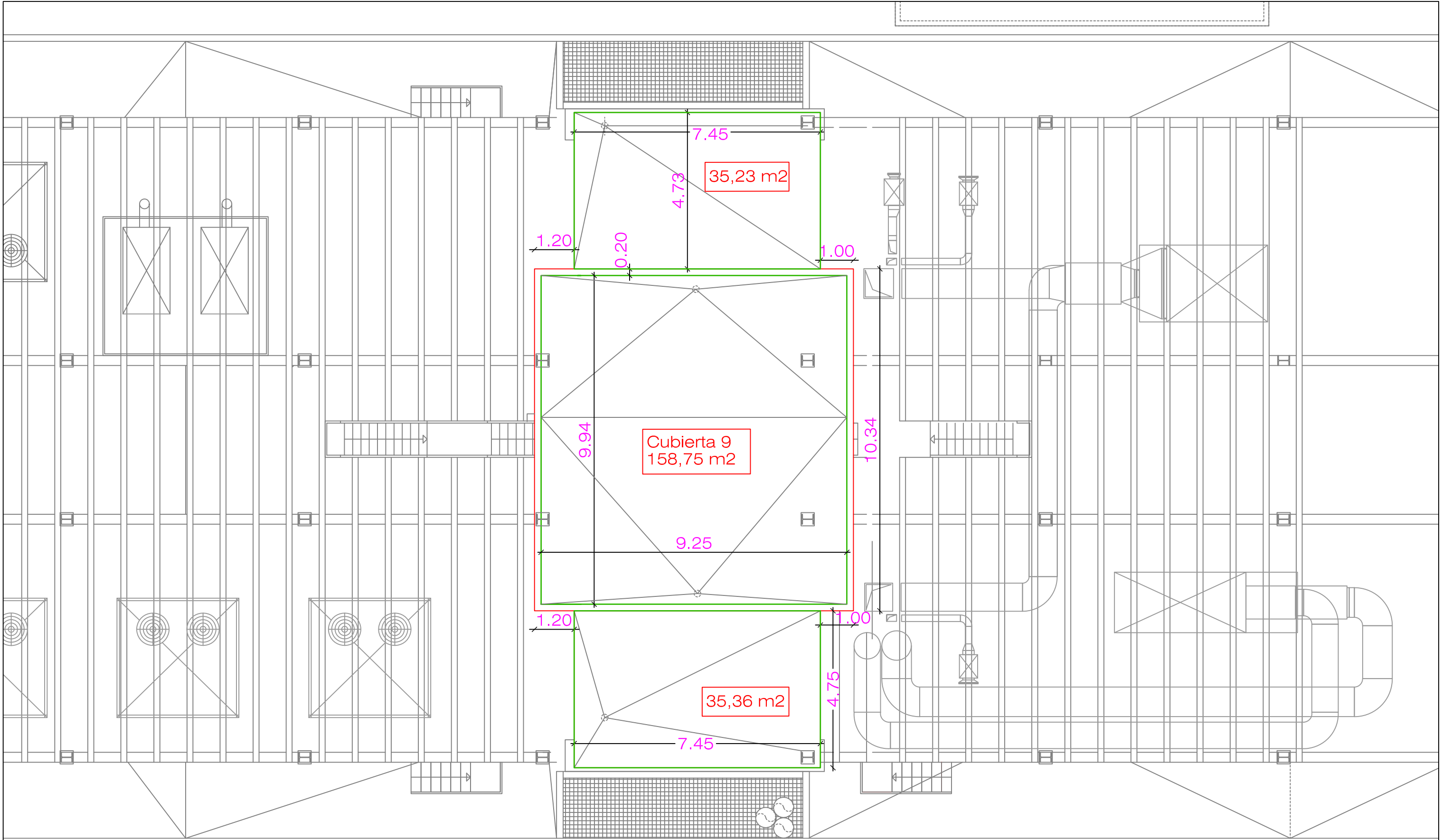
PLANTA SEXTA. COTAS Y SUPERFICIES



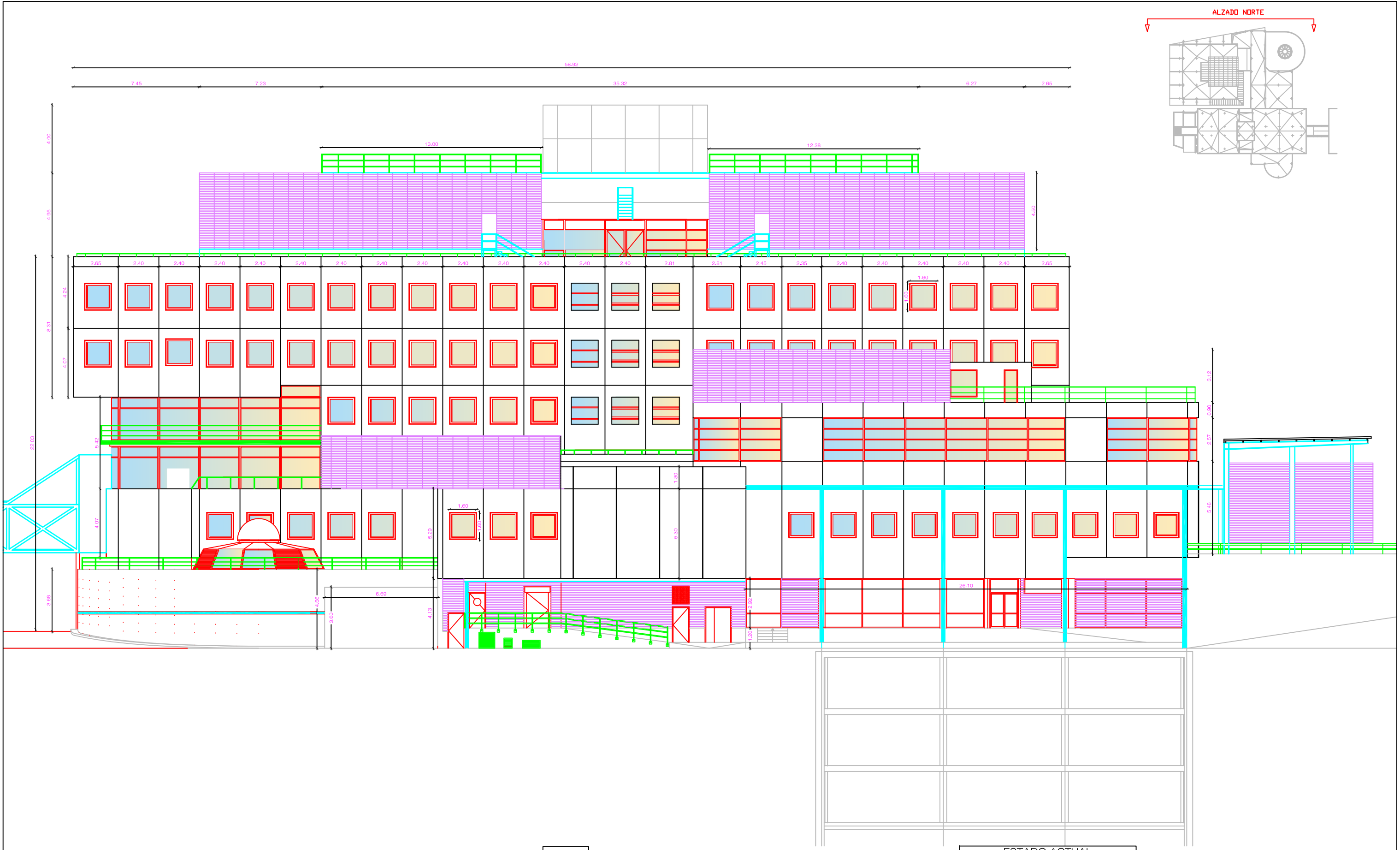
Nº

EA.07

U:\INFRAESTRUCTURAS_MADRID\GENERAL\MADRID\OP_URBANIZACIÓN\OBRAS\2023_02_CUBIERTAS\05_EDIFICIO B Y C\05.02_PROYECTO\PLANOS\EA.08.TORRE.DWG - EA.08



U:\INFRAESTRUCTURAS_MADRID\GENERAL\MADRID\OP_OBRAS\2023_02_CUBIERTAS\05_EDIFICIO B Y C\05.02_PROYECTO\PLANOS\EA.09.TORRE.DWG - EA.09





CORPORACIÓN DE RADIO Y TELEVISIÓN ESPAÑOLA

ESCALA GRÁFICA

rtve

SUBDIRECCIÓN INMUEBLES Y EDIFICACIÓN

FECHA

JUNIO 2026

ESTADO ACTUAL

OBRA DE ADECUACIÓN DE CUBIERTAS DE EDIFICIOS B Y C.
CENTRO DE PRODUCCIÓN RTVE "TORRESPAÑA"
C/ O'DONNELL, 77 (MADRID).

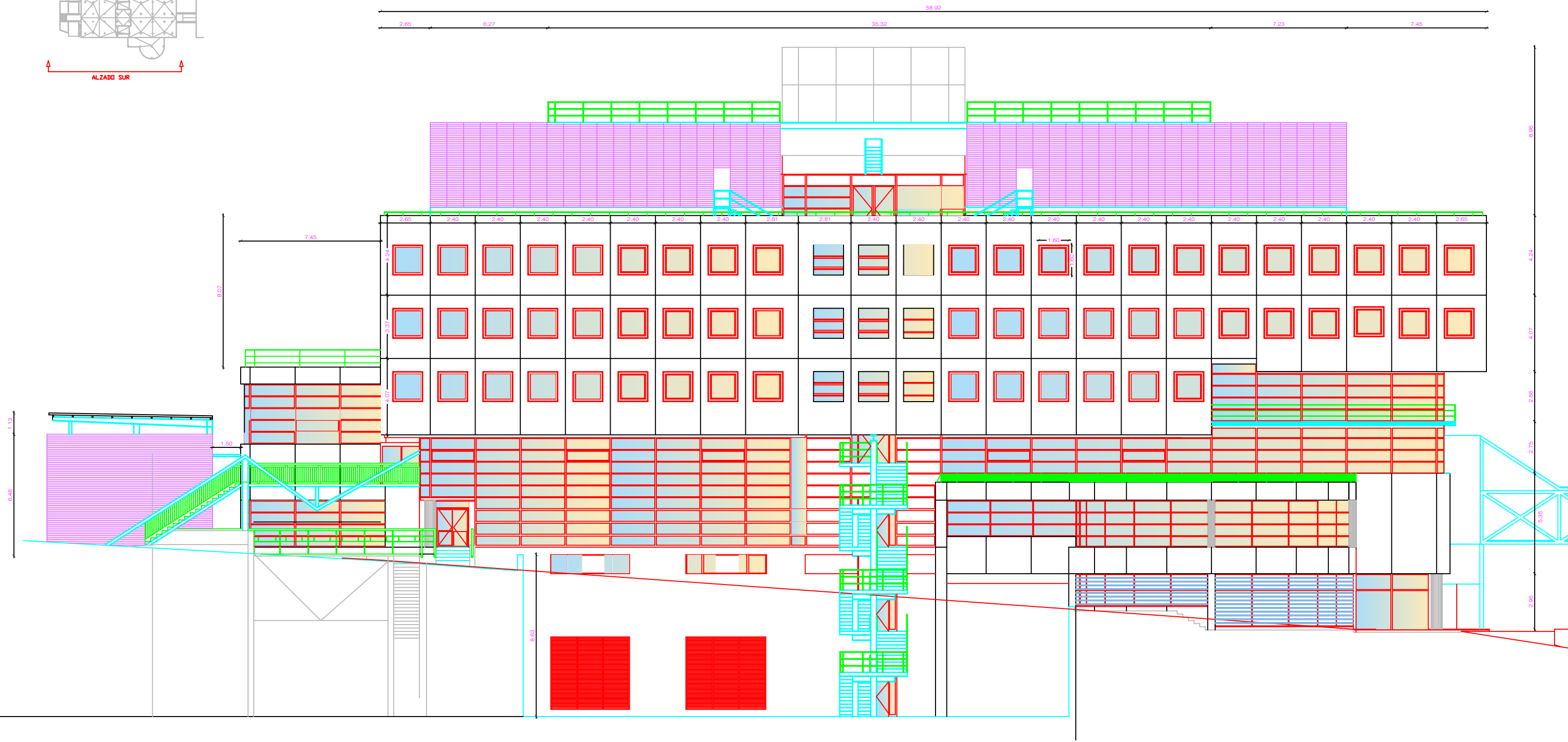
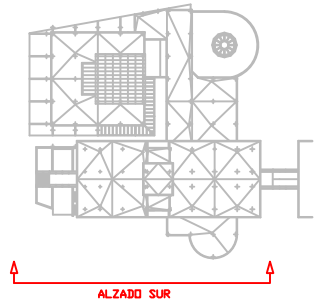
PLANO

ALZADO NORTE. COTAS Y SUPERFICIES

Nº

EA.09

U:\INFRAESTRUCTURAS_MADRID\GENERAL\MADRID\OP_URBANIZACIÓN\OBRAS\2023_02_CUBIERTAS\05_EDIFICIO B Y C\05.02_PROYECTO\PLANOS\EA.10.C.EBC.TORRE.DWG - EA.10



rtve

CORPORACIÓN DE RADIO Y TELEVISIÓN ESPAÑOLA

ESCALA GRÁFICA

rtve

SUBDIRECCIÓN INMUEBLES Y
EDIFICACIÓN

FECHA

JUNIO 2026

ESTADO ACTUAL

OBRA DE ADECUACIÓN DE CUBIERTAS DE EDIFICIOS B Y C.
CENTRO DE PRODUCCIÓN RTVE "TORRESPAÑA"
C/ O'DONNELL, 77 (MADRID).

PLANO

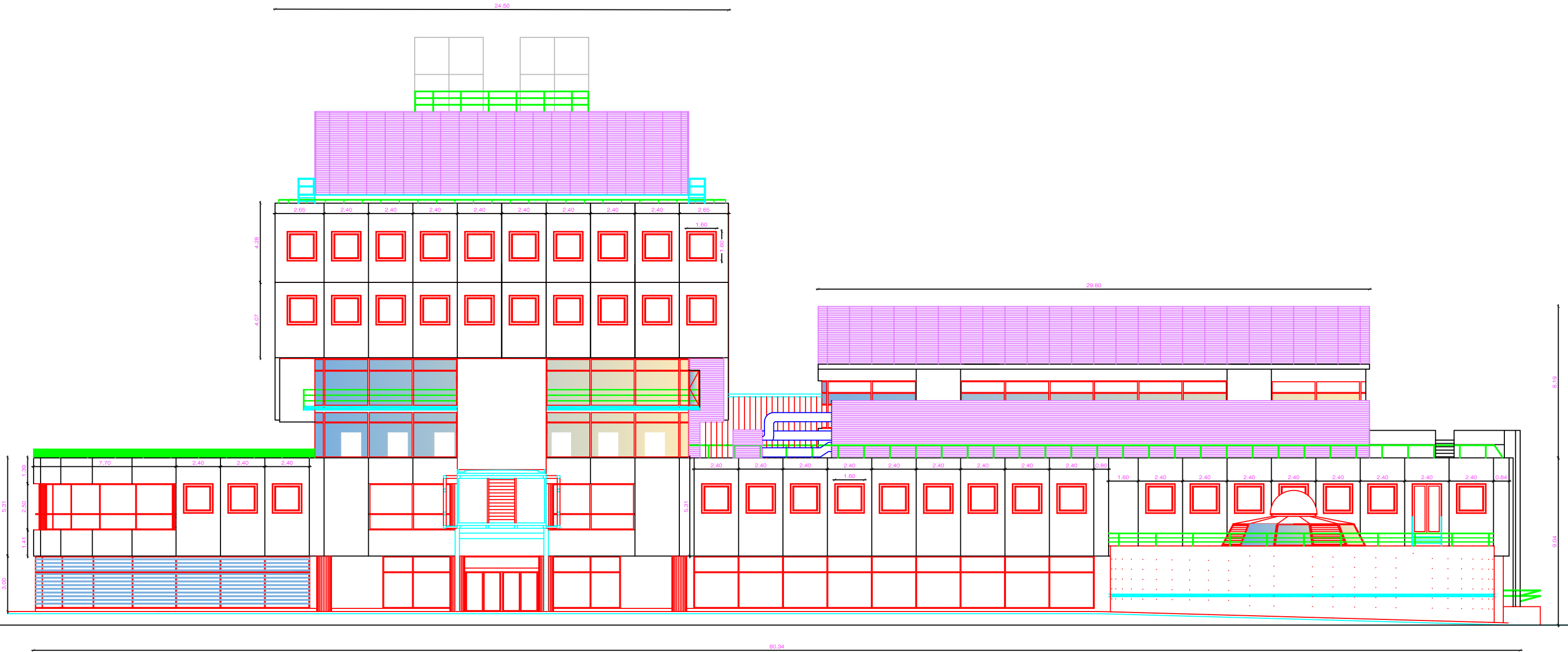
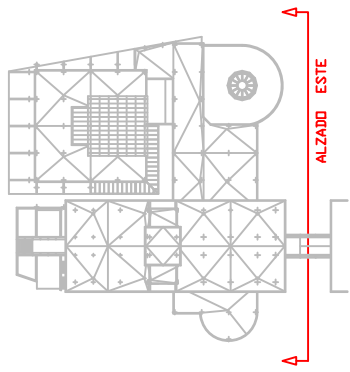
ALZADO SUR. COTAS Y SUPERFICIES



Nº

EA.10

U:\INFRAESTRUCTURAS_MADRID\GENERAL\MADRID\OP_URBANIZACIÓN\OBRAS\2023_02_CUBIERTAS\05_EDIFICIO B Y C\05.02_PROYECTO\PLANOS\EA.11.C.EBC.TORRE.DWG - EA.11



rtve

CORPORACIÓN DE RADIO Y TELEVISIÓN ESPAÑOLA

ESCALA GRÁFICA

rtve

SUBDIRECCIÓN INMUEBLES Y
EDIFICACIÓN

FECHA

JUNIO 2026

ESTADO ACTUAL

OBRA DE ADECUACIÓN DE CUBIERTAS DE EDIFICIOS B Y C.
CENTRO DE PRODUCCIÓN RTVE "TORRESPAÑA"
C/ O'DONNELL, 77 (MADRID).

PLANO

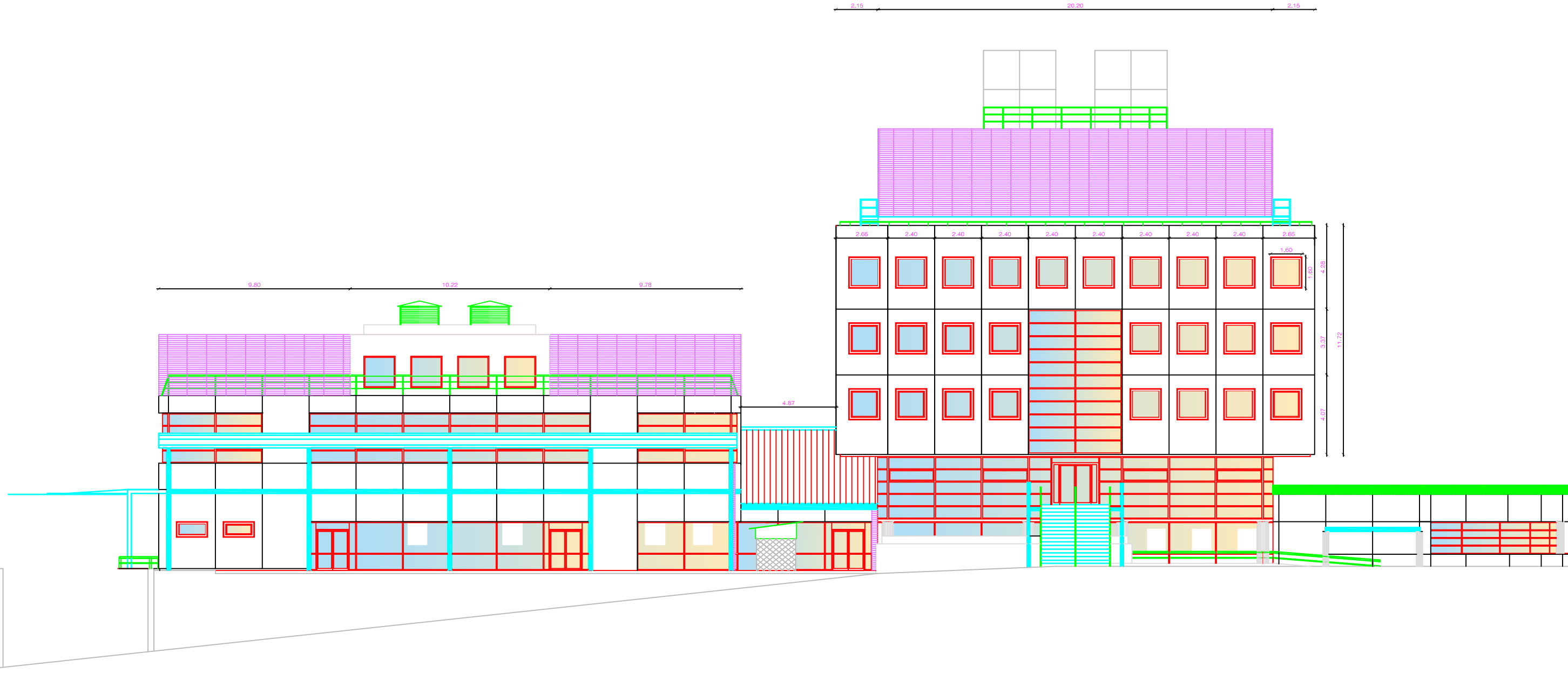
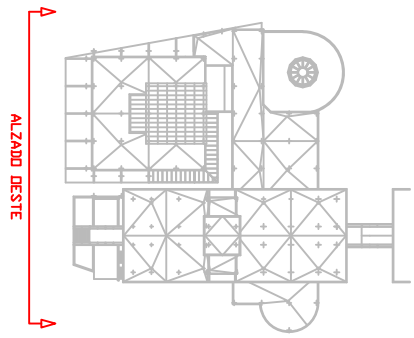
ALZADO ESTE. COTAS Y SUPERFICIES



Nº

EA.11

U:\INFRAESTRUCTURAS_MADRID\GENERAL\MADRID\OP_TORRESPAÑA_URBANIZACIÓN\OBRAS\2023_02_CUBIERTAS\05_EDIFICIO B Y C\05.02_PROYECTO\PLANOS\EA.12.C.EBC.TORRE.DWG - EA.12



rtve

CORPORACIÓN DE RADIO Y TELEVISIÓN ESPAÑOLA

ESCALA GRÁFICA

rtve

SUBDIRECCIÓN INMUEBLES Y
EDIFICACIÓN

FECHA

JUNIO 2026

ESTADO ACTUAL

OBRA DE ADECUACIÓN DE CUBIERTAS DE EDIFICIOS B Y C.
CENTRO DE PRODUCCIÓN RTVE "TORRESPAÑA"
C/ O'DONNELL, 77 (MADRID).

PLANO

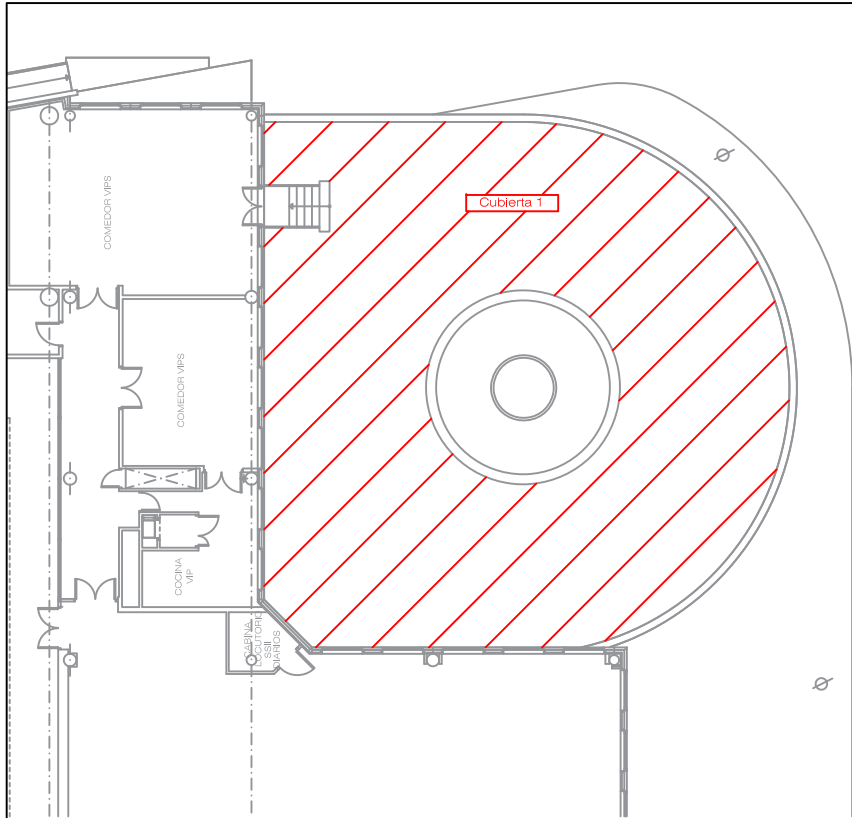
ALZADO OESTE. COTAS Y SUPERFICIES

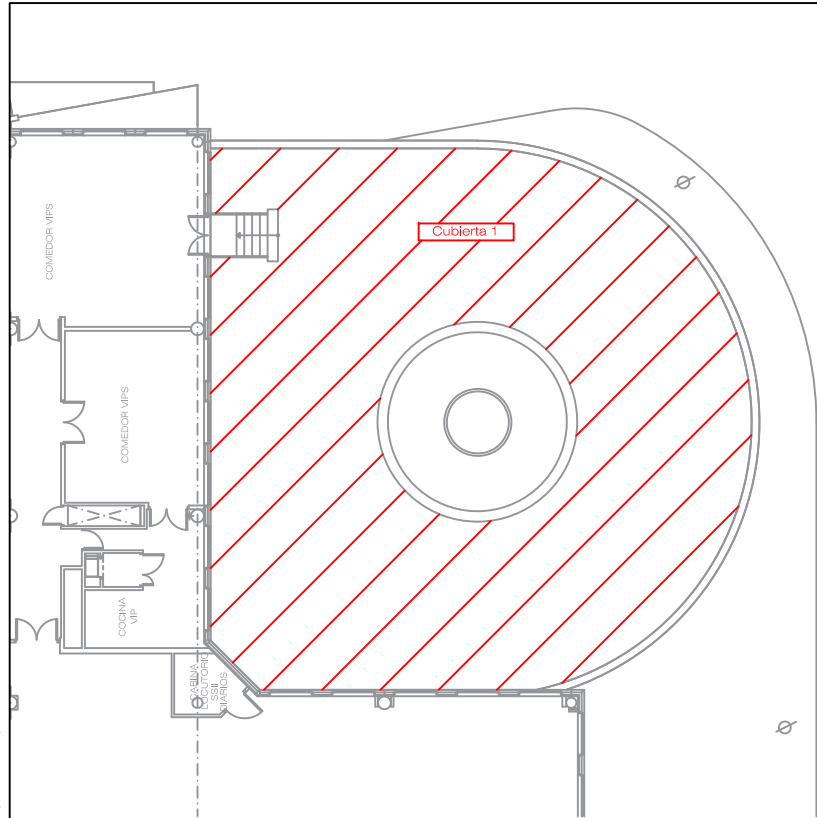


Nº

EA.12

U:\INFRAESTRUCTURAS_MADRID\GENERAL\IMADRID\OP_URBANIZACIÓN\OBRAS\2023_02_CUBIERTAS\05_EDIFICIO B Y C\05.02_PROYECTO\PLANOS\EA.13_CUBIERTA 1





rtve

CORPORACIÓN DE RADIO Y TELEVISIÓN ESPAÑOLA

ESCALA GRÁFICA

rtve

SUBDIRECCIÓN INMUEBLES Y
EDIFICACIÓN

FECHA

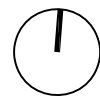
JUNIO 2026

ESTADO ACTUAL

OBRA DE ADECUACIÓN DE CUBIERTAS DE EDIFICIOS B Y C.
CENTRO DE PRODUCCIÓN RTVE "TORRESPAÑA"
C/ O'DONNELL, 77 (MADRID).

PLANO

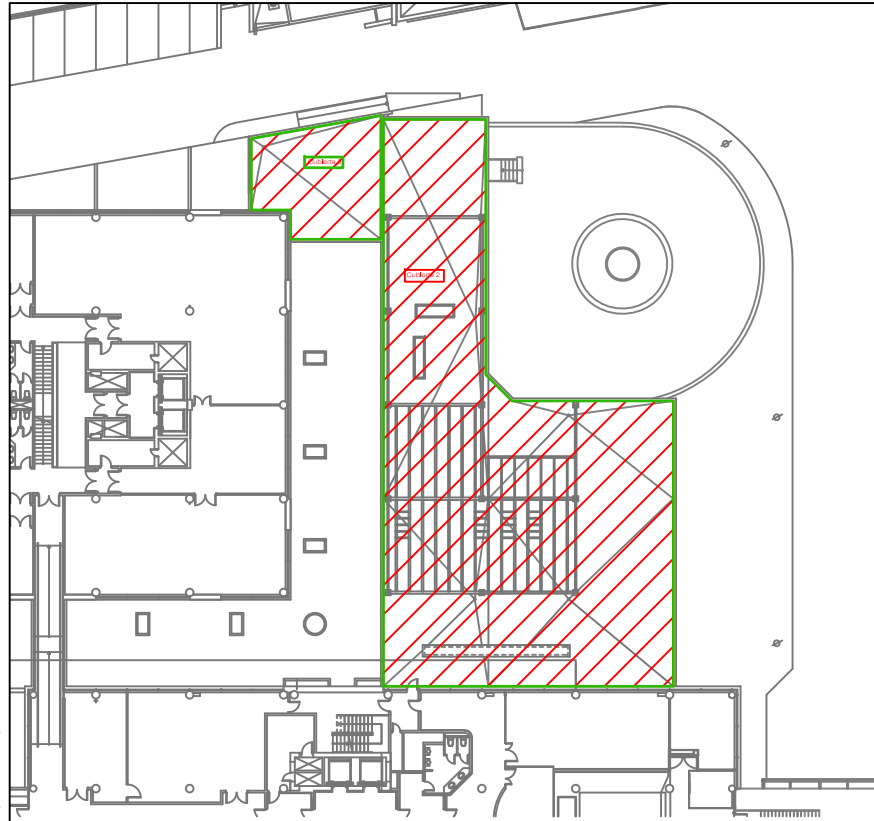
CUBIERTA 1. VISTAS, PATOLOGÍAS Y PUNTOS CRÍTICOS



Nº

EA.14

U:\INFRAESTRUCTURAS_MADRID\GENERAL\MADRID\OP_URBANIZACIÓN\OBRAS\2023_02_CUBIERTAS\05_EDIFICIO B Y C\05.02_PROYECTO\PLANOS\EA.15-17_C.EBC.TORRE PAT.DWG - EA.15



rtve

CORPORACIÓN DE RADIO Y TELEVISIÓN ESPAÑOLA

ESCALA GRÁFICA

rtve

SUBDIRECCIÓN INMUEBLES Y
EDIFICACIÓN

FECHA

JUNIO 2026

ESTADO ACTUAL

OBRA DE ADECUACIÓN DE CUBIERTAS DE EDIFICIOS B Y C.
CENTRO DE PRODUCCIÓN RTVE "TORRESPAÑA"
C/ O'DONNELL, 77 (MADRID).

PLANO

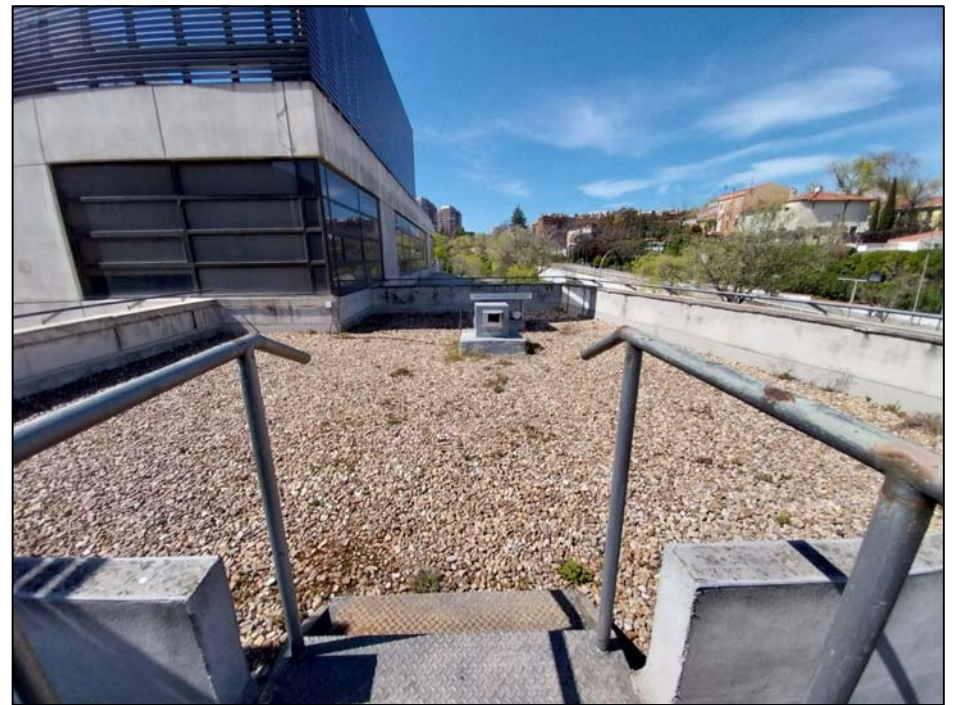
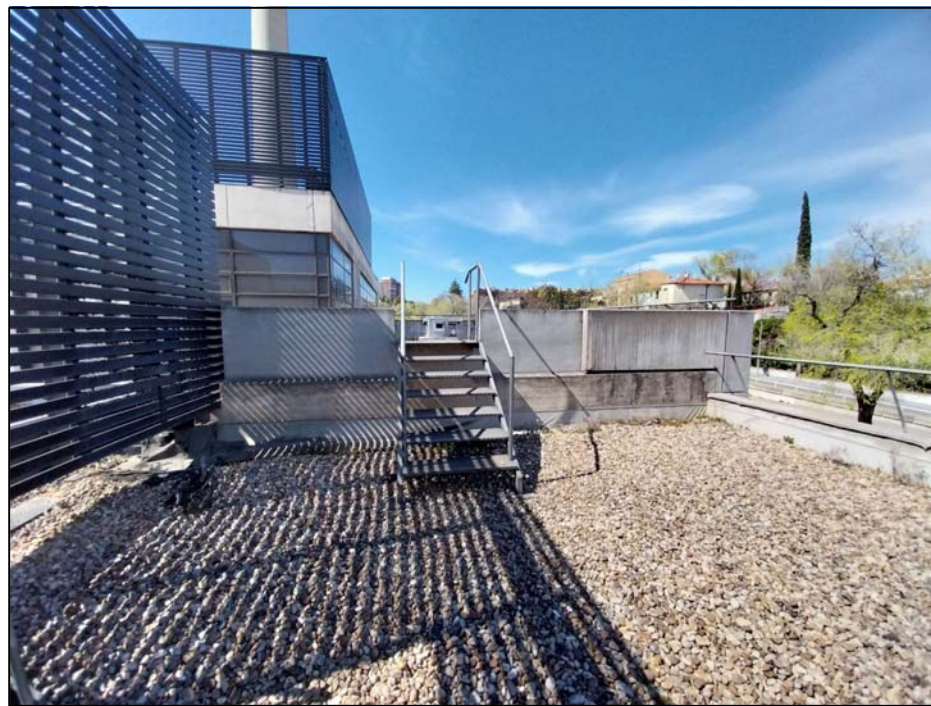
CUBIERTA 2-3. VISTAS, PATOLOGÍAS Y PUNTOS CRÍTICOS



Nº

EA.15

U:\INFRAESTRUCTURAS_MADRID\GENERAL\MADRID\OP_URBANIZACIÓN\OBRAS\2023_02_CUBIERTAS\05_EDIFICIO B Y C\05.02_PROYECTO\PLANOS\EA.16



rtve

CORPORACIÓN DE RADIO Y TELEVISIÓN ESPAÑOLA

ESCALA GRÁFICA

rtve

SUBDIRECCIÓN INMUEBLES Y
EDIFICACIÓN

FECHA

JUNIO 2026

ESTADO ACTUAL

OBRA DE ADECUACIÓN DE CUBIERTAS DE EDIFICIOS B Y C.
CENTRO DE PRODUCCIÓN RTVE "TORRESPAÑA"
C/ O'DONNELL, 77 (MADRID).

PLANO

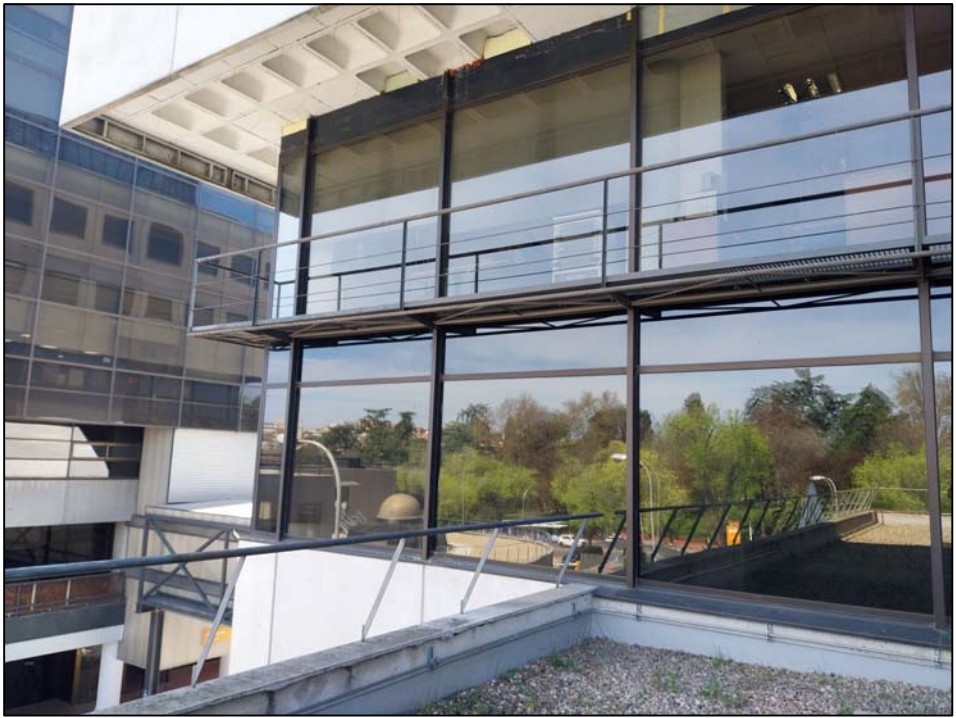
CUBIERTA 2-3. VISTAS, PATOLOGÍAS Y PUNTOS CRÍTICOS



Nº

EA.16

U:\INFRAESTRUCTURAS_MADRID\GENERAL\MADRID\OP_TORRESPAÑA_URBANIZACIÓN\OBRAS\2023_02_CUBIERTAS\05_EDIFICIO B Y C\05.02_PROYECTO\PLANOS\EA.15-17.C.EBC.TORRE PAT.DWG - EA.17



rtve

CORPORACIÓN DE RADIO Y TELEVISIÓN ESPAÑOLA

ESCALA GRÁFICA

rtve

SUBDIRECCIÓN INMUEBLES Y
EDIFICACIÓN

FECHA

JUNIO 2026

ESTADO ACTUAL

OBRA DE ADECUACIÓN DE CUBIERTAS DE EDIFICIOS B Y C.
CENTRO DE PRODUCCIÓN RTVE "TORRESPAÑA"
C/ O'DONNELL, 77 (MADRID).

PLANO

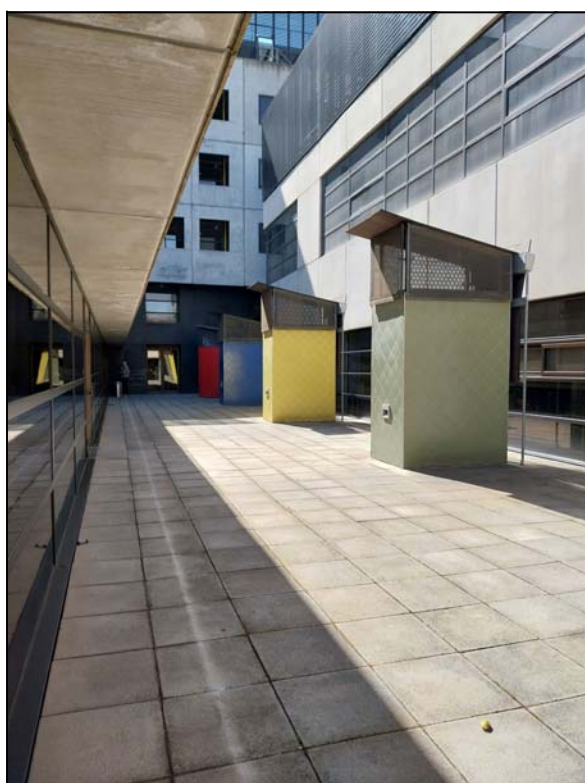
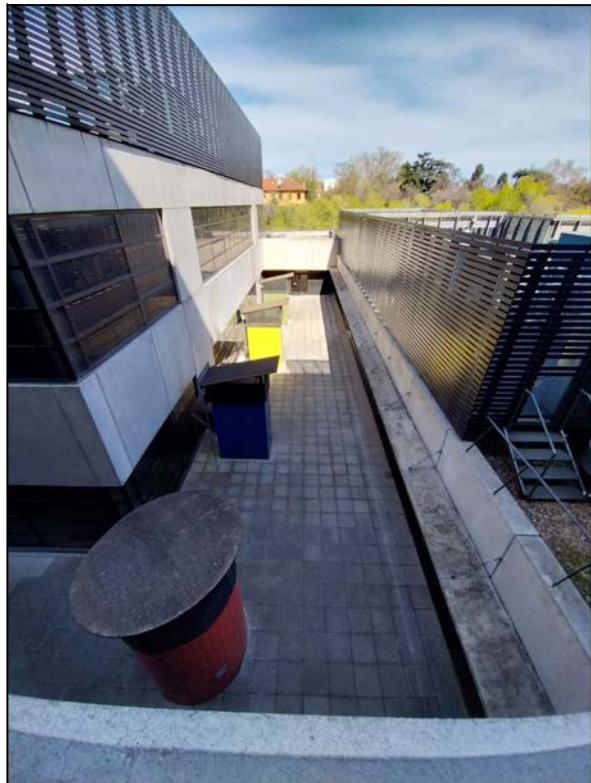
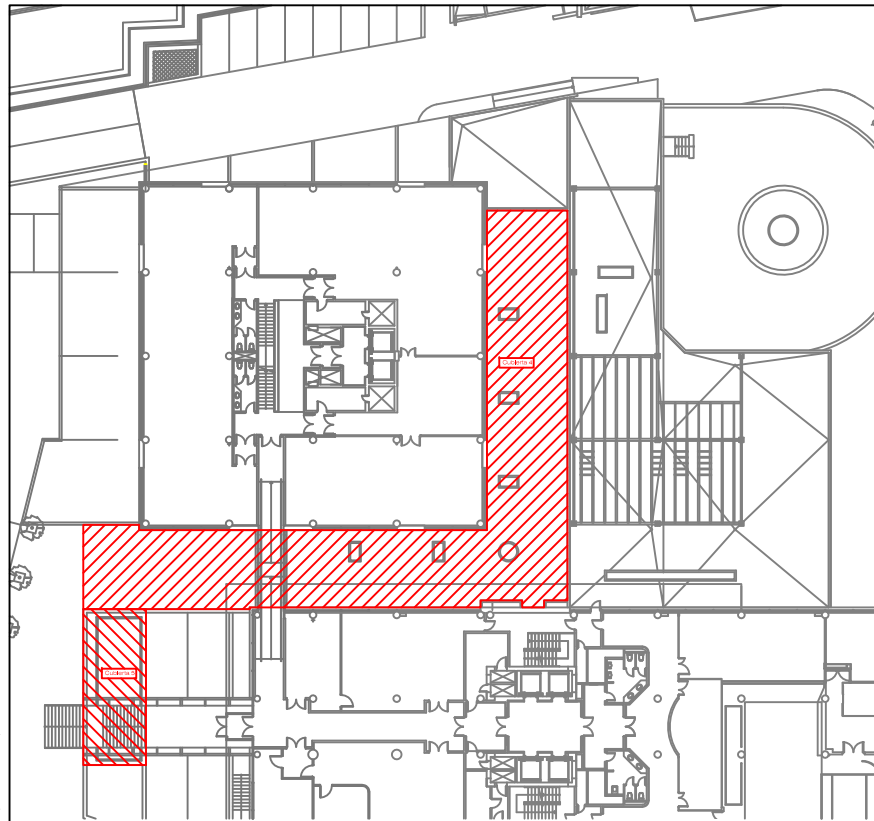
CUBIERTA 2-3. VISTAS, PATOLOGÍAS Y PUNTOS CRÍTICOS



Nº

EA.17

U:\INFRAESTRUCTURAS_MADRID\GENERAL\MADRID\OP_TORRESPAÑA_URBANIZACIÓN\OBRAS\2023_02_CUBIERTAS\05_EDIFICIO B Y C\05.02_PROYECTO\PLANOS\EA.18



rtve

CORPORACIÓN DE RADIO Y TELEVISIÓN ESPAÑOLA

ESCALA GRÁFICA

rtve

SUBDIRECCIÓN INMUEBLES Y
EDIFICACIÓN

FECHA

JUNIO 2026

ESTADO ACTUAL

OBRA DE ADECUACIÓN DE CUBIERTAS DE EDIFICIOS B Y C.
CENTRO DE PRODUCCIÓN RTVE "TORRESPAÑA"
C/ O'DONNELL, 77 (MADRID).

PLANO

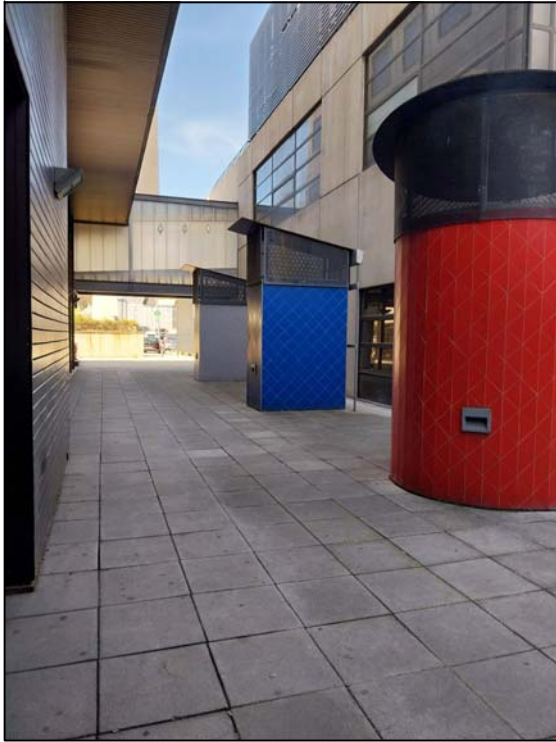
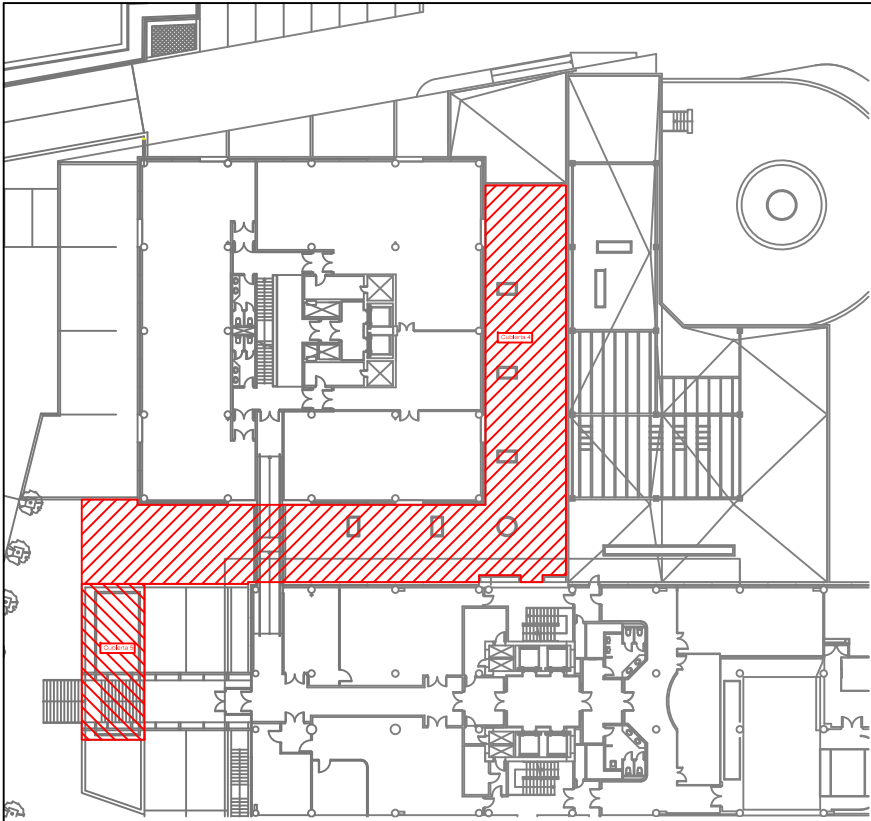
CUBIERTAS 4-5. VISTAS, PATOLOGÍAS Y PUNTOS CRÍTICOS



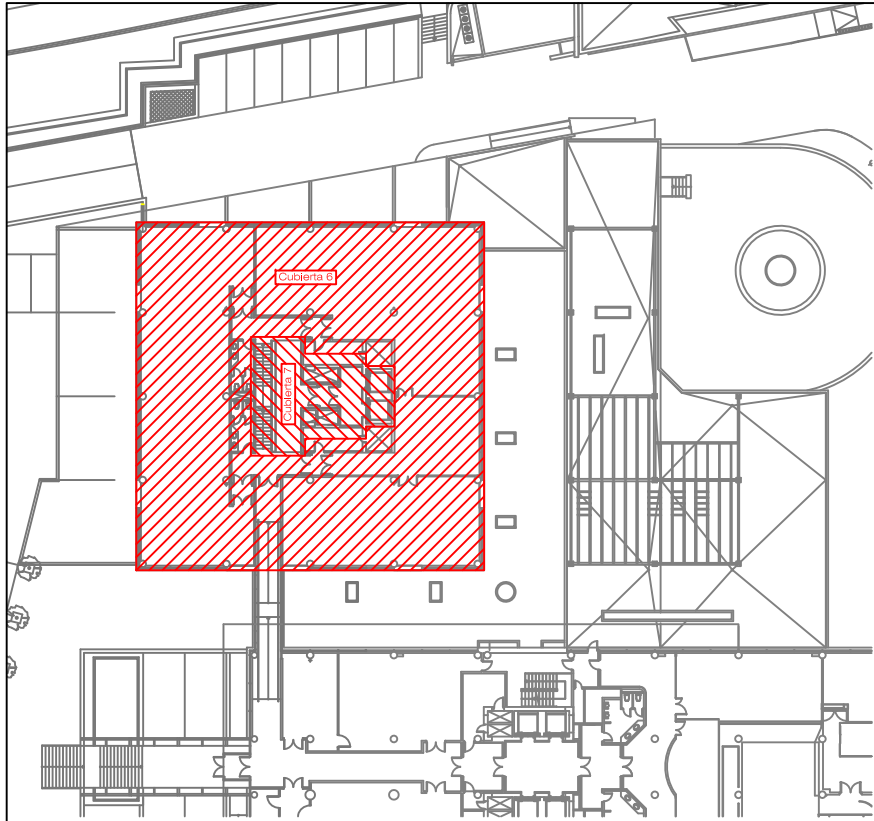
Nº

EA.18

U:\INFRAESTRUCTURAS_MADRID\GENERAL\MADRID\OP_URBANIZACIÓN\OBRAS\2023_02_CUBIERTAS\05_EDIFICIO B Y C\05.02_PROYECTO\PLANOS\EA.18-19.C.EBC.TORRE PAT.DWG - EA.19



U:\INFRAESTRUCTURAS_MADRID\GENERAL\IMADRID\OP_URBANIZACIÓN\OBRAS\2023_02_CUBIERTAS\05_EDIFICIO B Y C\05.02_PROYECTO\PLANOS\EA.20-22.C.EBC.TORRE PAT.DWG - EA.20



rtve

CORPORACIÓN DE RADIO Y TELEVISIÓN ESPAÑOLA

ESCALA GRÁFICA

rtve

SUBDIRECCIÓN INMUEBLES Y
EDIFICACIÓN

FECHA

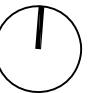
JUNIO 2026

ESTADO ACTUAL

OBRA DE ADECUACIÓN DE CUBIERTAS DE EDIFICIOS B Y C.
CENTRO DE PRODUCCIÓN RTVE "TORRESPAÑA"
C/ O'DONNELL, 77 (MADRID).

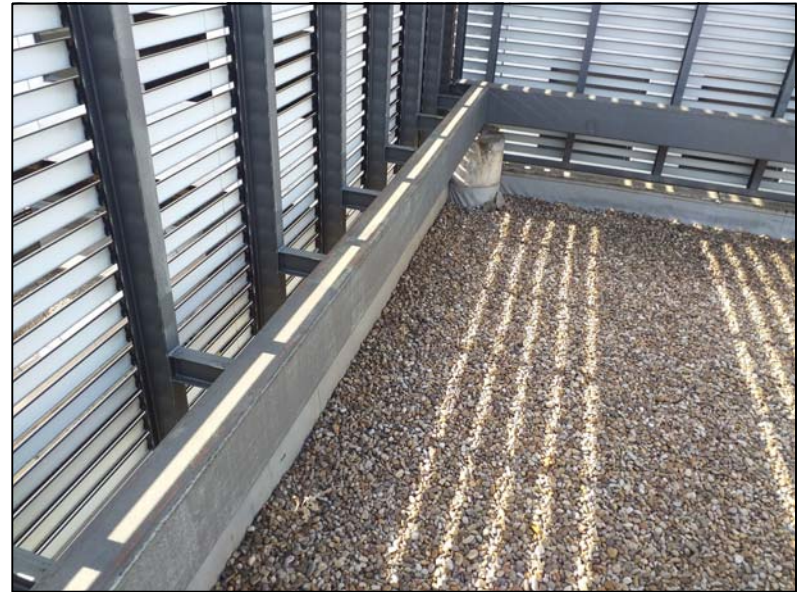
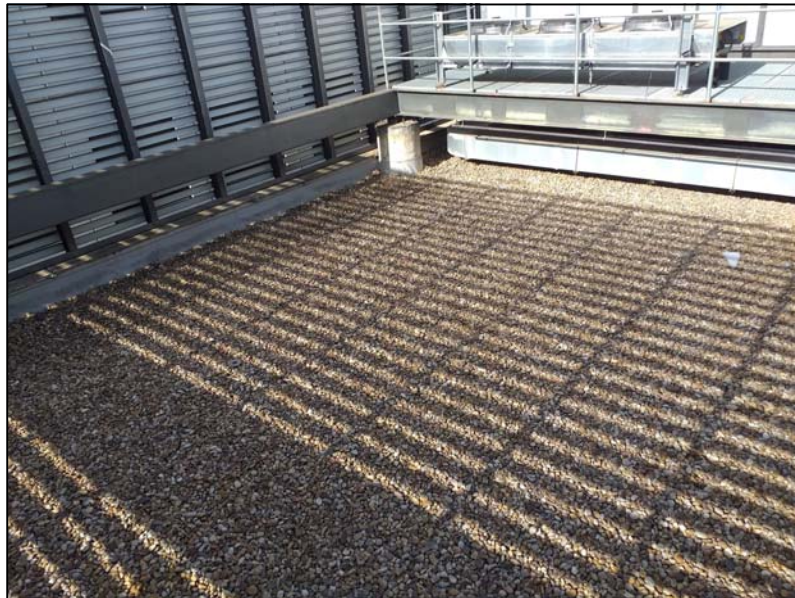
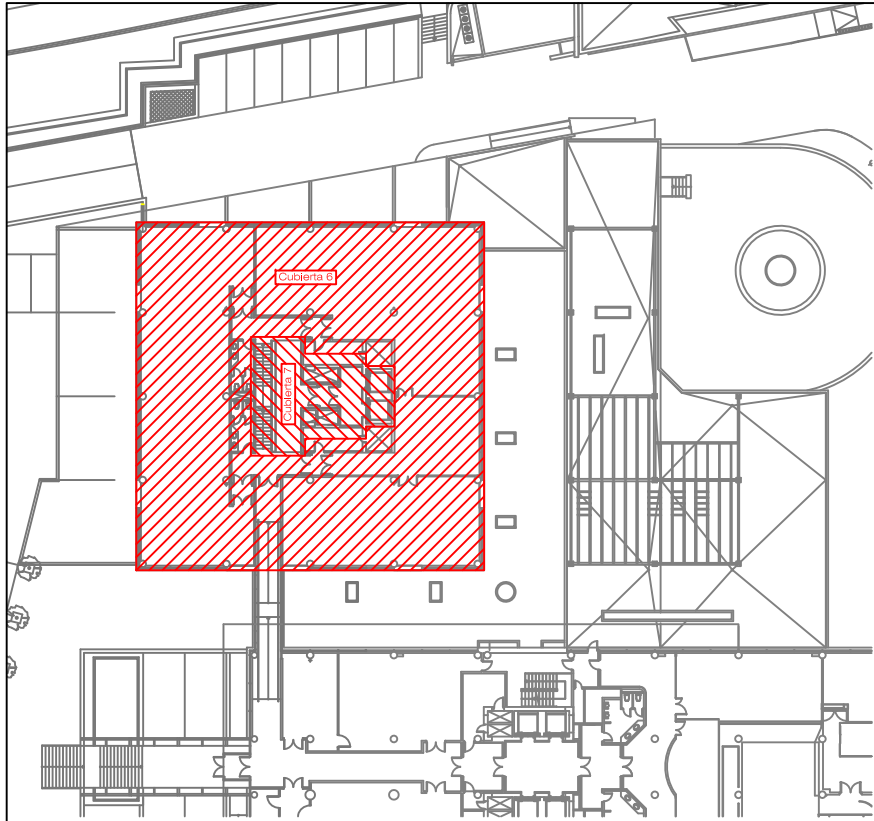
PLANO

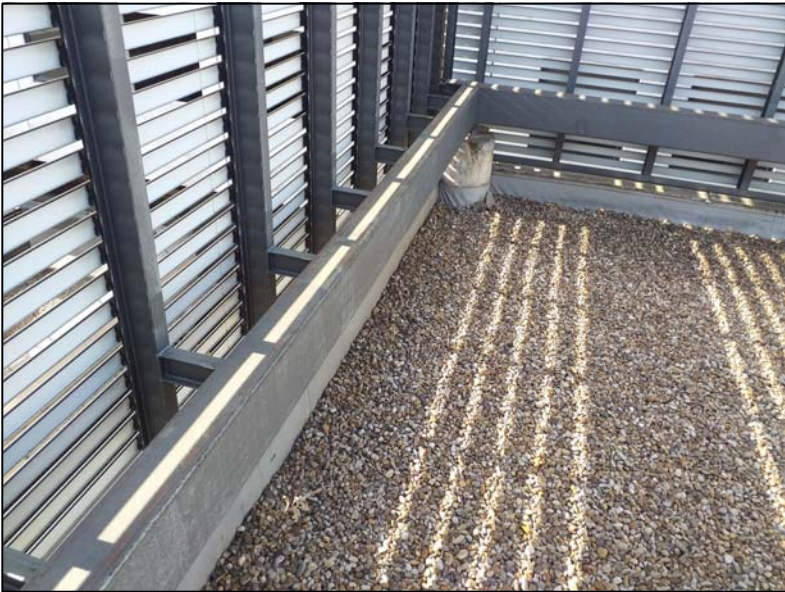
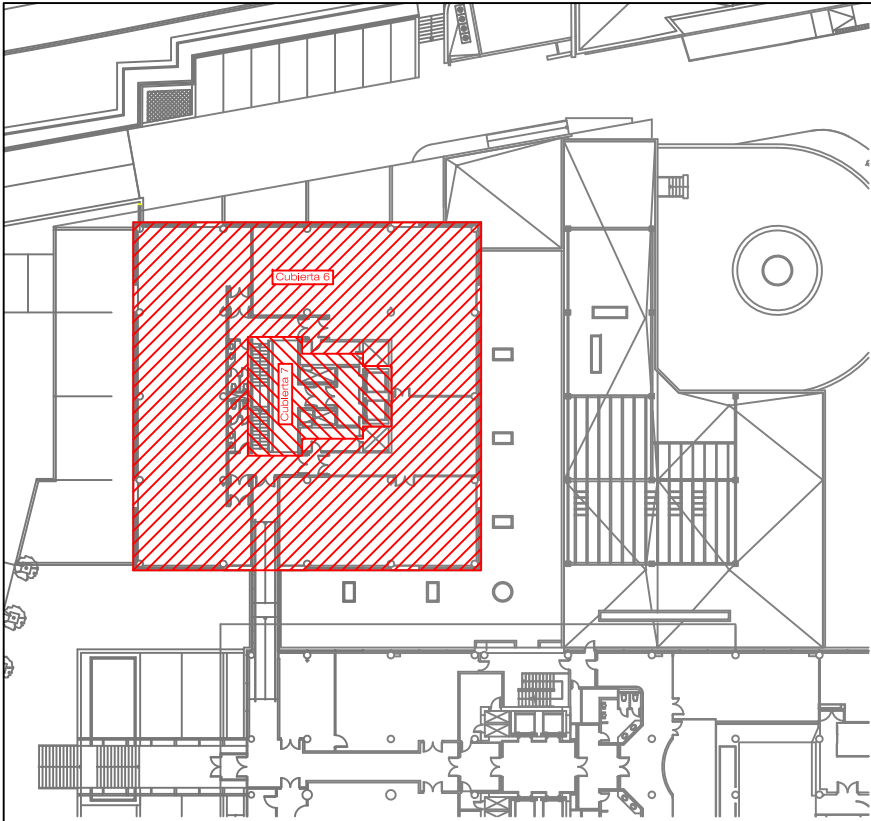
CUBIERTAS 6-7. VISTAS, PATOLOGÍAS Y PUNTOS CRÍTICOS



Nº

EA.20





rtve

CORPORACIÓN DE RADIO Y TELEVISIÓN ESPAÑOLA

ESCALA GRÁFICA

rtve

SUBDIRECCIÓN INMUEBLES Y
EDIFICACIÓN

FECHA

JUNIO 2026

ESTADO ACTUAL

OBRA DE ADECUACIÓN DE CUBIERTAS DE EDIFICIOS B Y C.
CENTRO DE PRODUCCIÓN RTVE "TORRESPAÑA"
C/ O'DONNELL, 77 (MADRID).

PLANO

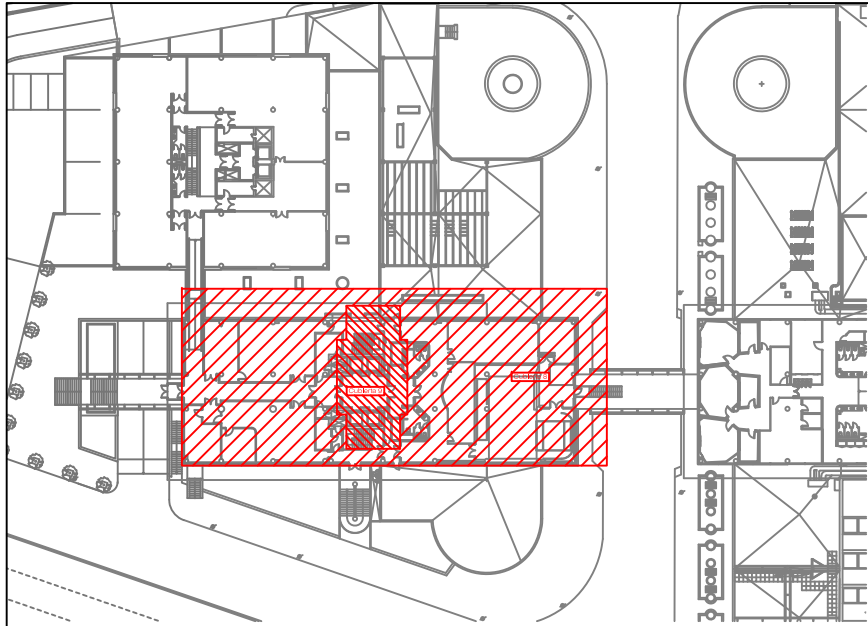
CUBIERTAS 6-7. VISTAS, PATOLOGÍAS Y PUNTOS CRÍTICOS



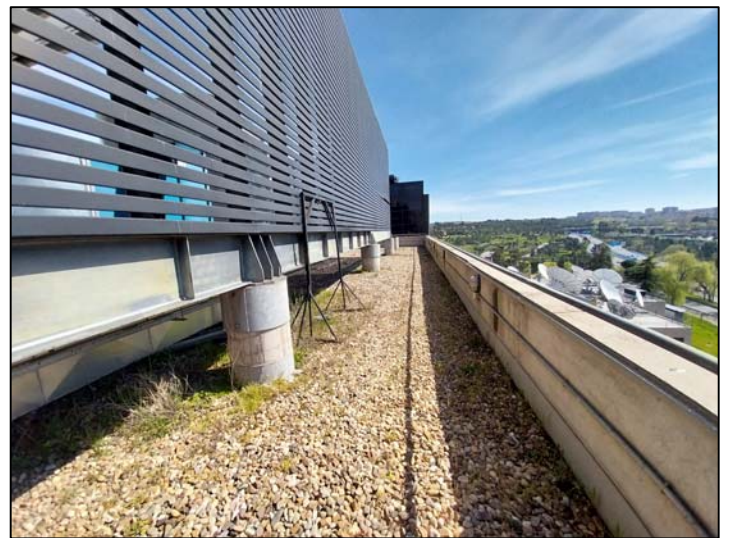
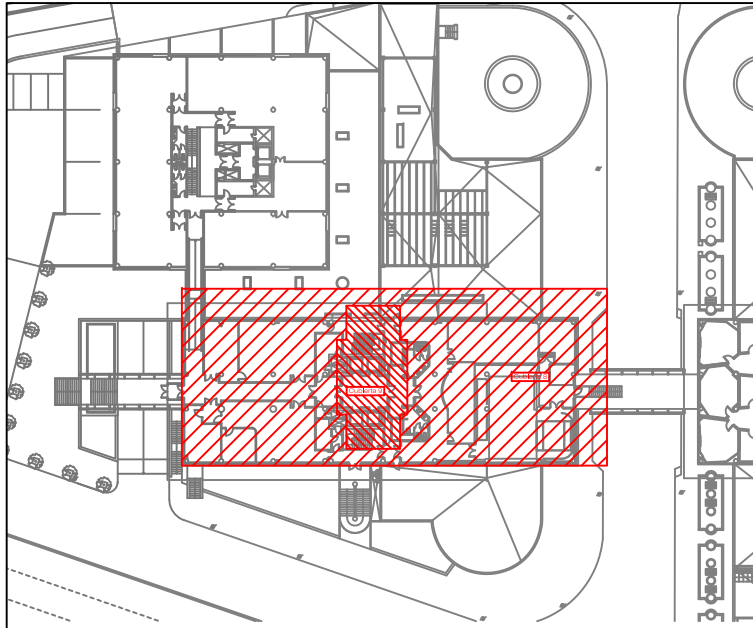
Nº

EA.22

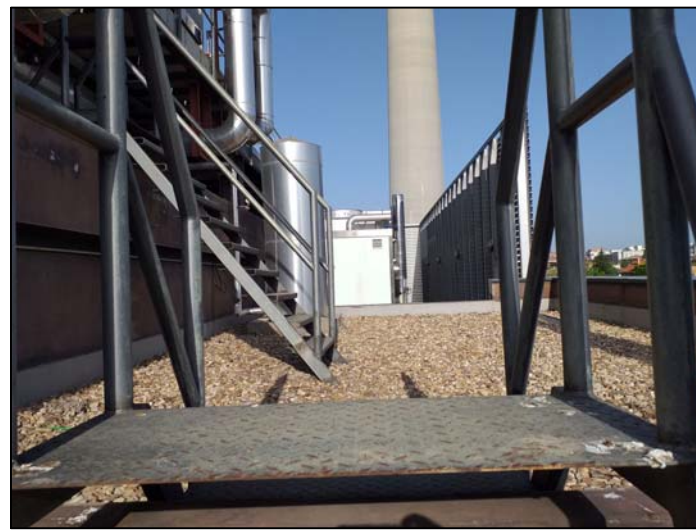
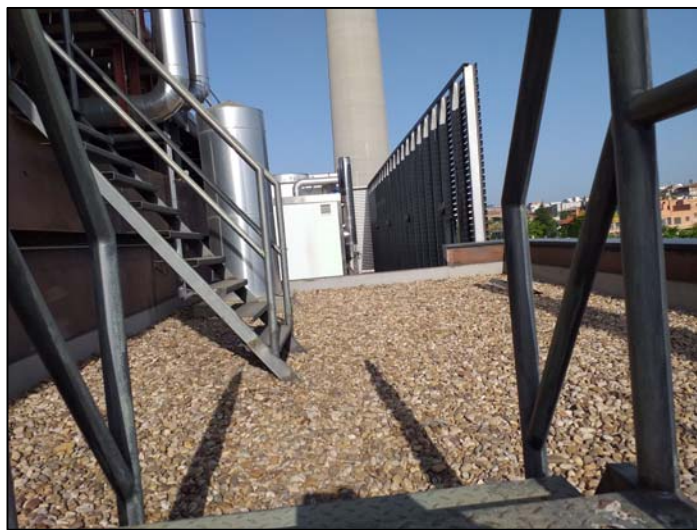
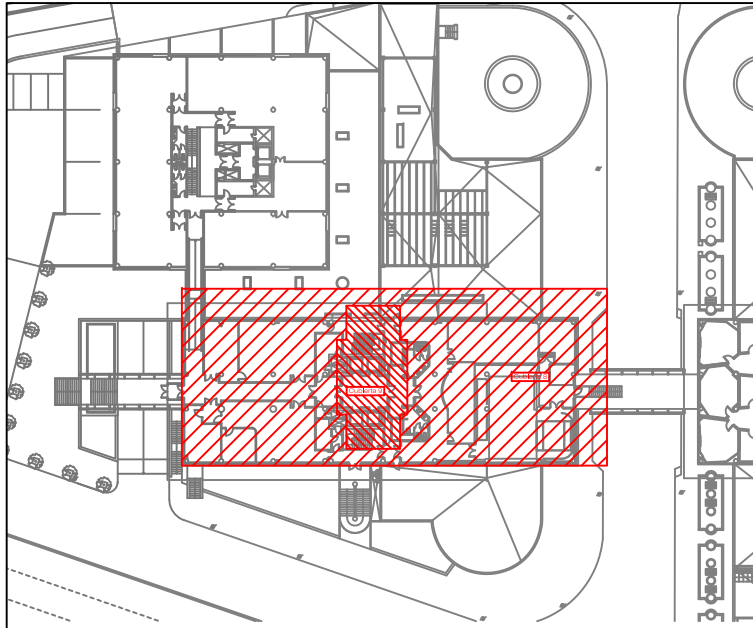
U:\INFRAESTRUCTURAS_MADRID\GENERAL\MADRID\OP_URBANIZACIÓN\OBRAS\2023_02_CUBIERTAS\05_EDIFICIO B Y C\05.02_PROYECTO\PLANOS\EA.23-27.C.EBC.TORRE PAT.DWG - EA.23

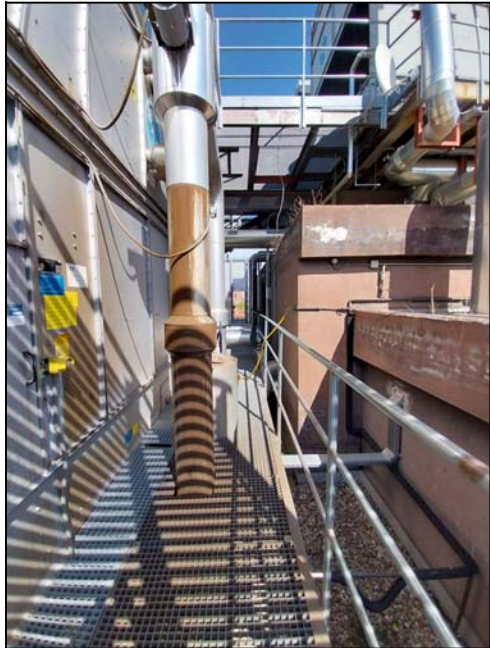
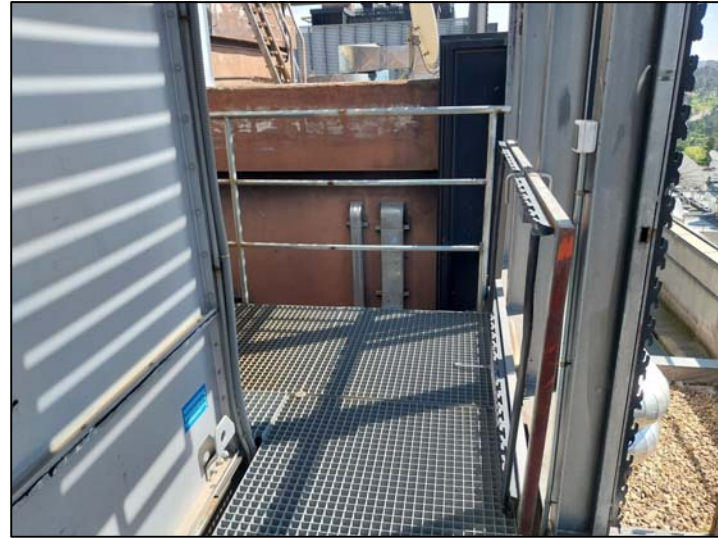
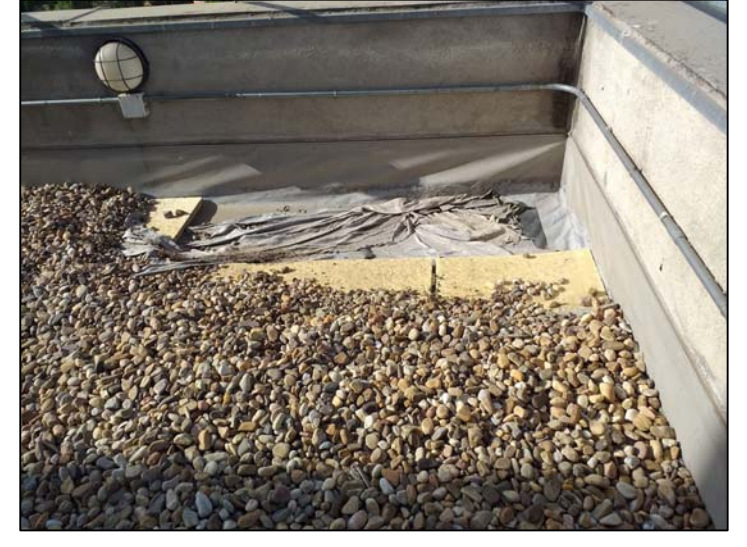
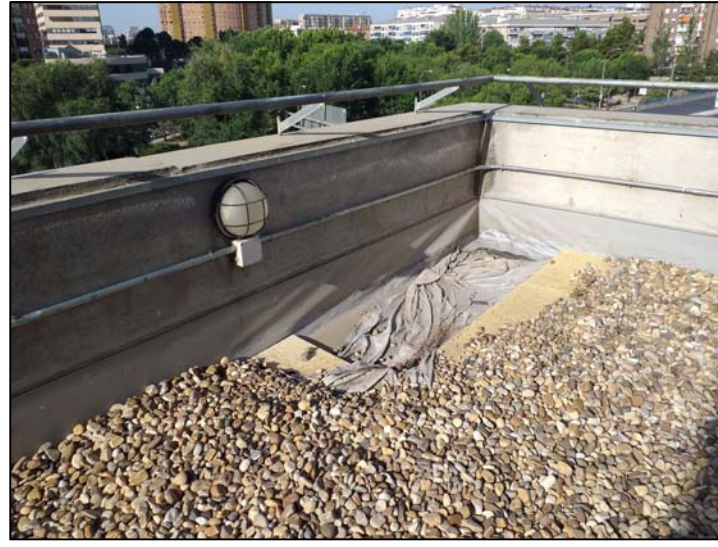
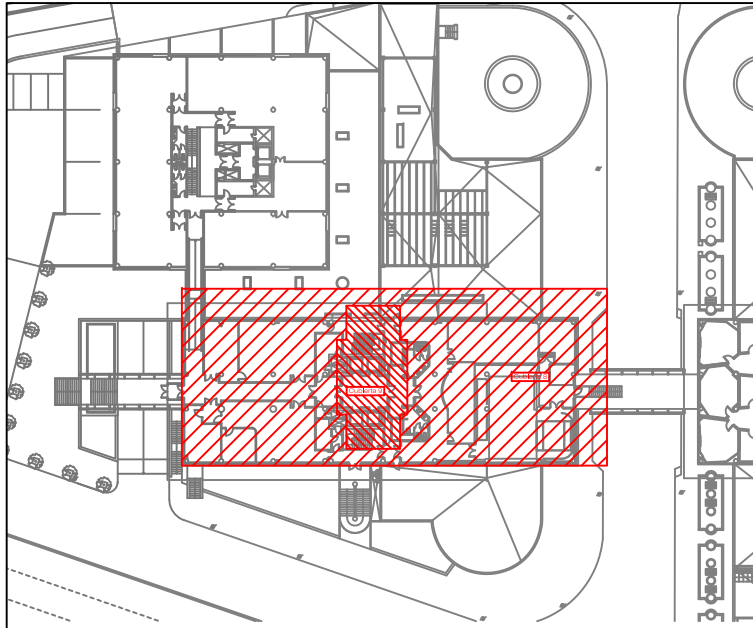


U:\INFRAESTRUCTURAS_MADRID\GENERAL\MADRID\OP_URBANIZACIÓN\OBRAS\2023_02_CUBIERTAS\05_EDIFICIO B Y C\05.02_PROYECTO\PLANOS\EA.23-27_C.EBC\TORRE PAT.DWG - EA.24



U:\INFRAESTRUCTURAS_MADRID\GENERAL\MADRID\OP_URBANIZACIÓN\OBRAS\2023_02_CUBIERTAS\05_EDIFICIO B Y C\05.02_PROYECTO\PLANOS\EA.23-27.C.EBC.TORRE PAT.DWG - EA.25





rtve

CORPORACIÓN DE RADIO Y TELEVISIÓN ESPAÑOLA

ESCALA GRÁFICA

rtve

SUBDIRECCIÓN INMUEBLES Y
EDIFICACIÓN

FECHA

JUNIO 2026

ESTADO ACTUAL

OBRA DE ADECUACIÓN DE CUBIERTAS DE EDIFICIOS B Y C.
CENTRO DE PRODUCCIÓN RTVE "TORRESPAÑA"
C/ O'DONNELL, 77 (MADRID).

PLANO

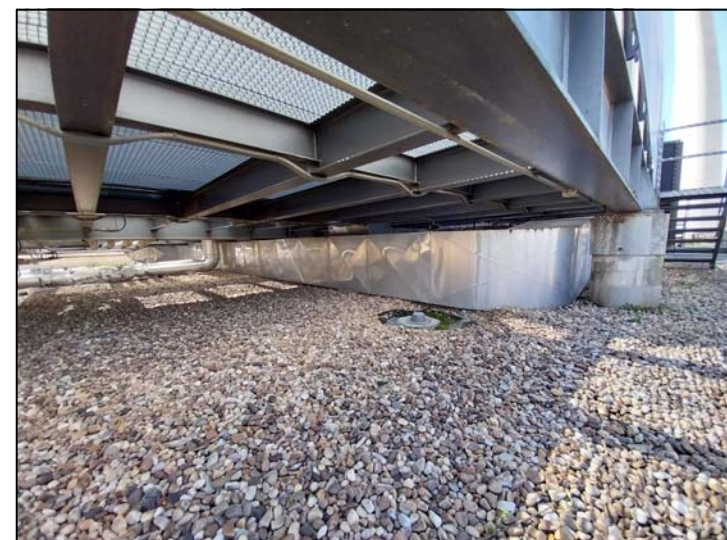
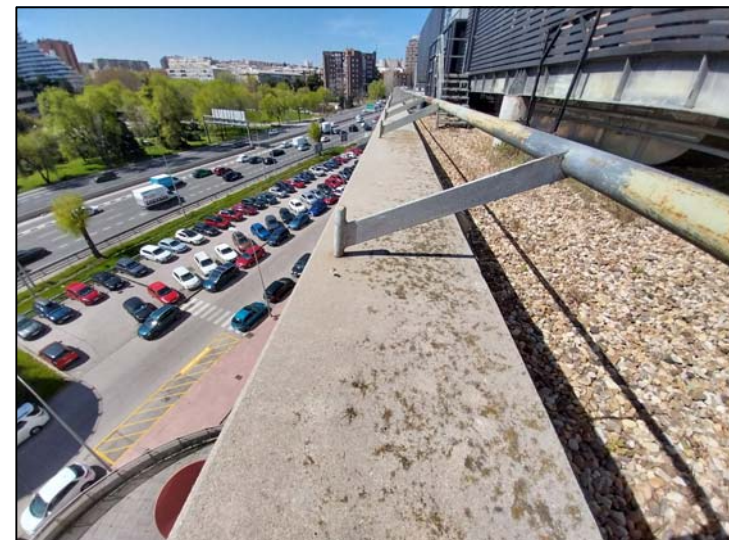
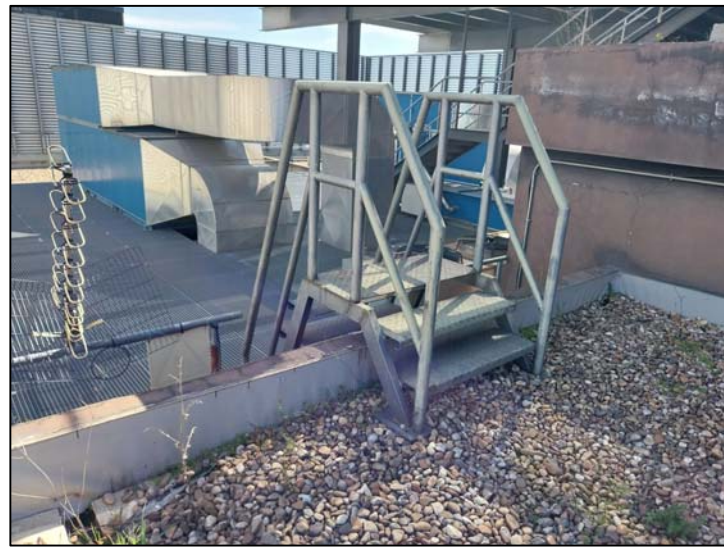
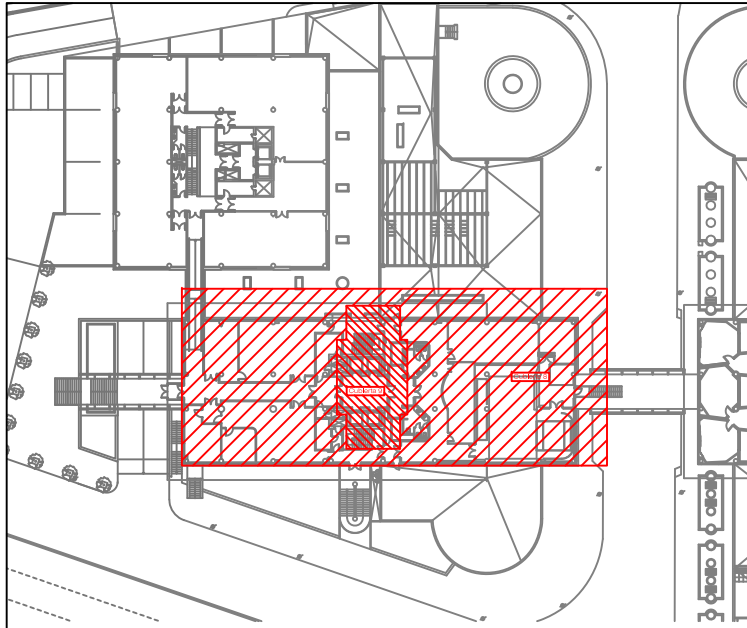
CUBIERTAS 8-9. VISTAS, PATOLOGÍAS Y PUNTOS CRÍTICOS



Nº

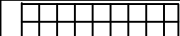
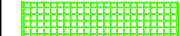
EA.26

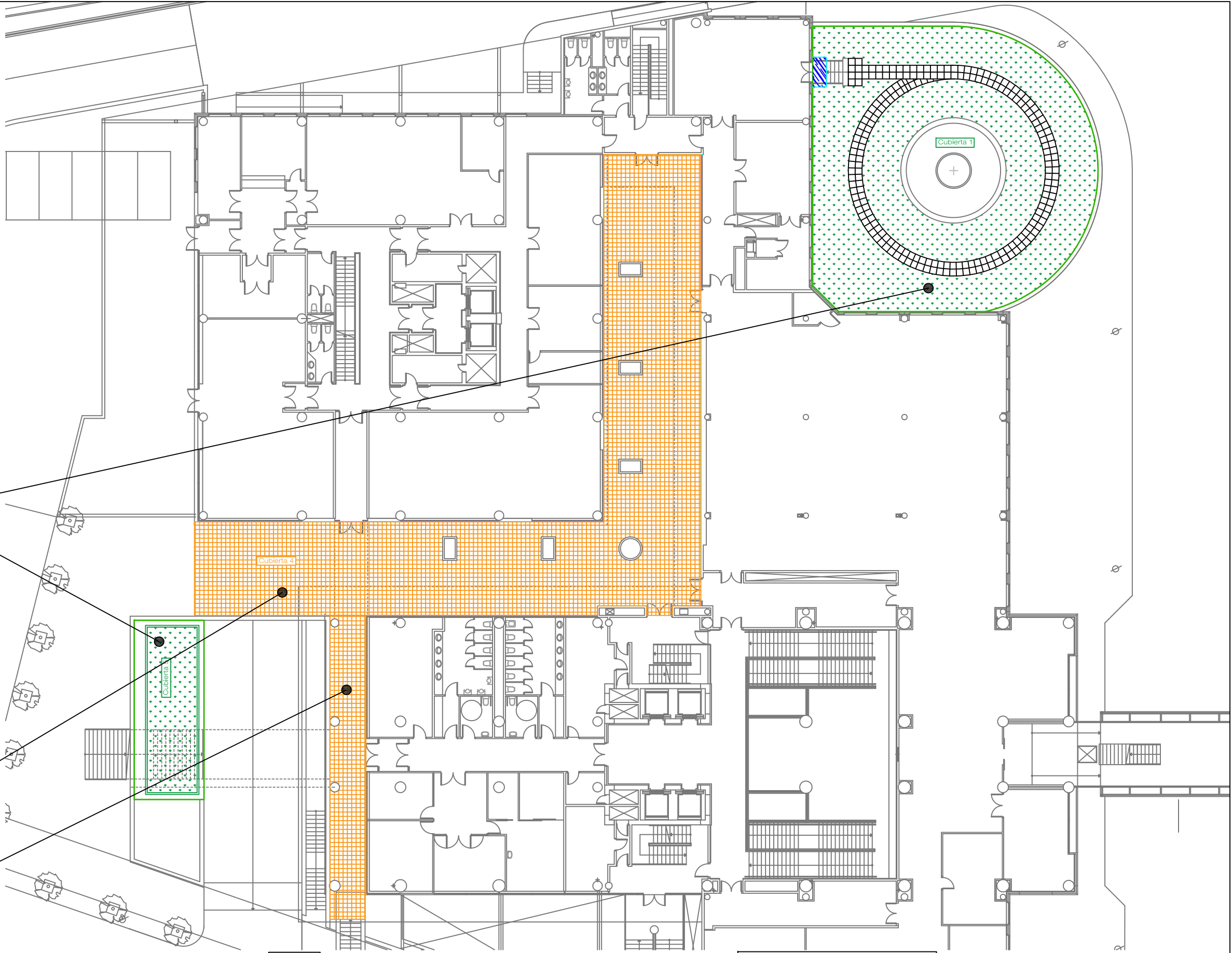
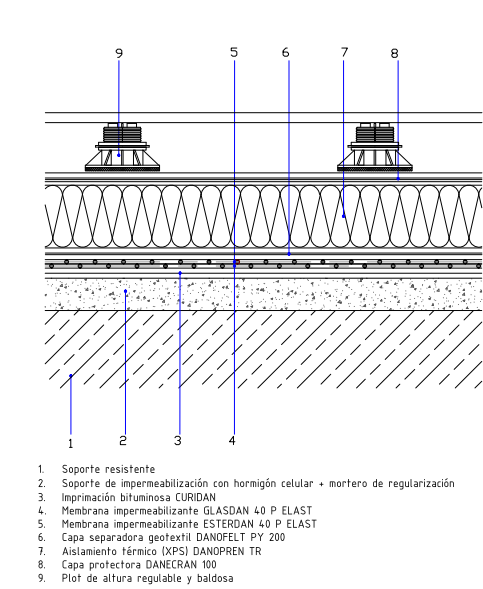
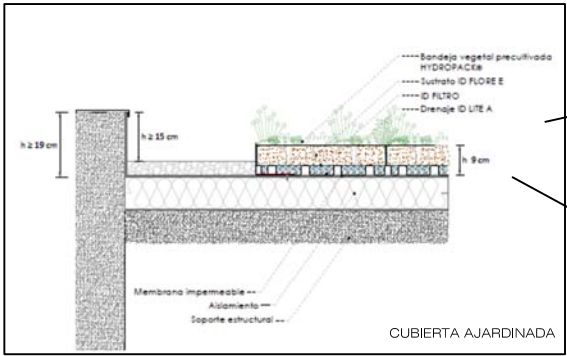
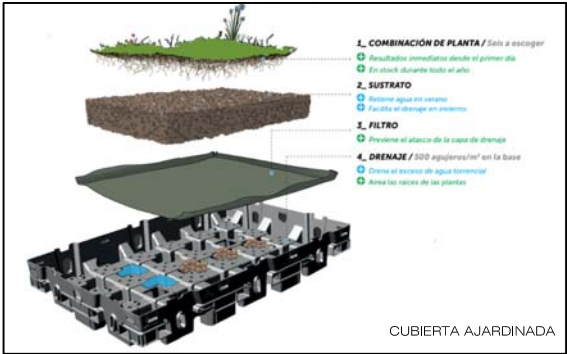
U:\INFRAESTRUCTURAS_MADRID\GENERAL\MADRID\OP_URBANIZACIÓN\OBRAS\2023_02_CUBIERTAS\05_EDIFICIO B Y C\05.02_PROYECTO\PLANOS\EA.23-27.C.EBC.TORRE PAT.DWG - EA.27



U:\INFRAESTRUCTURAS_MADRID\GENERAL\MADRID\OP_TORRESPAÑA_URBANIZACIÓN\OBRAS\2023_02_CUBIERTAS\05_EDIFICIO B Y C\05.02_PROYECTO\PLANOS\ER.01.C.EBC_TORRE.DWG - ER.01

ACABADOS

	GRAVA
	LOSA FILTRÓN
	TRAMEX
	BALDOSA HORMIGÓN POROSO SOBRE PLOTS
	LÁM. ASFÁLTICA
	CUBIERTA AJARDINADA



ESTADO REFORMADO

rtve

CORPORACIÓN DE RADIO Y TELEVISIÓN ESPAÑOLA

ESCALA GRÁFICA

rtve

SUBDIRECCIÓN INMUEBLES Y EDIFICACIÓN

FECHA

JUNIO 2026

OBRA DE ADECUACIÓN DE CUBIERTAS DE EDIFICIOS B Y C.
CENTRO DE PRODUCCIÓN RTVE "TORRESPAÑA"
C/ O'DONNELL, 77 (MADRID).

PLANO

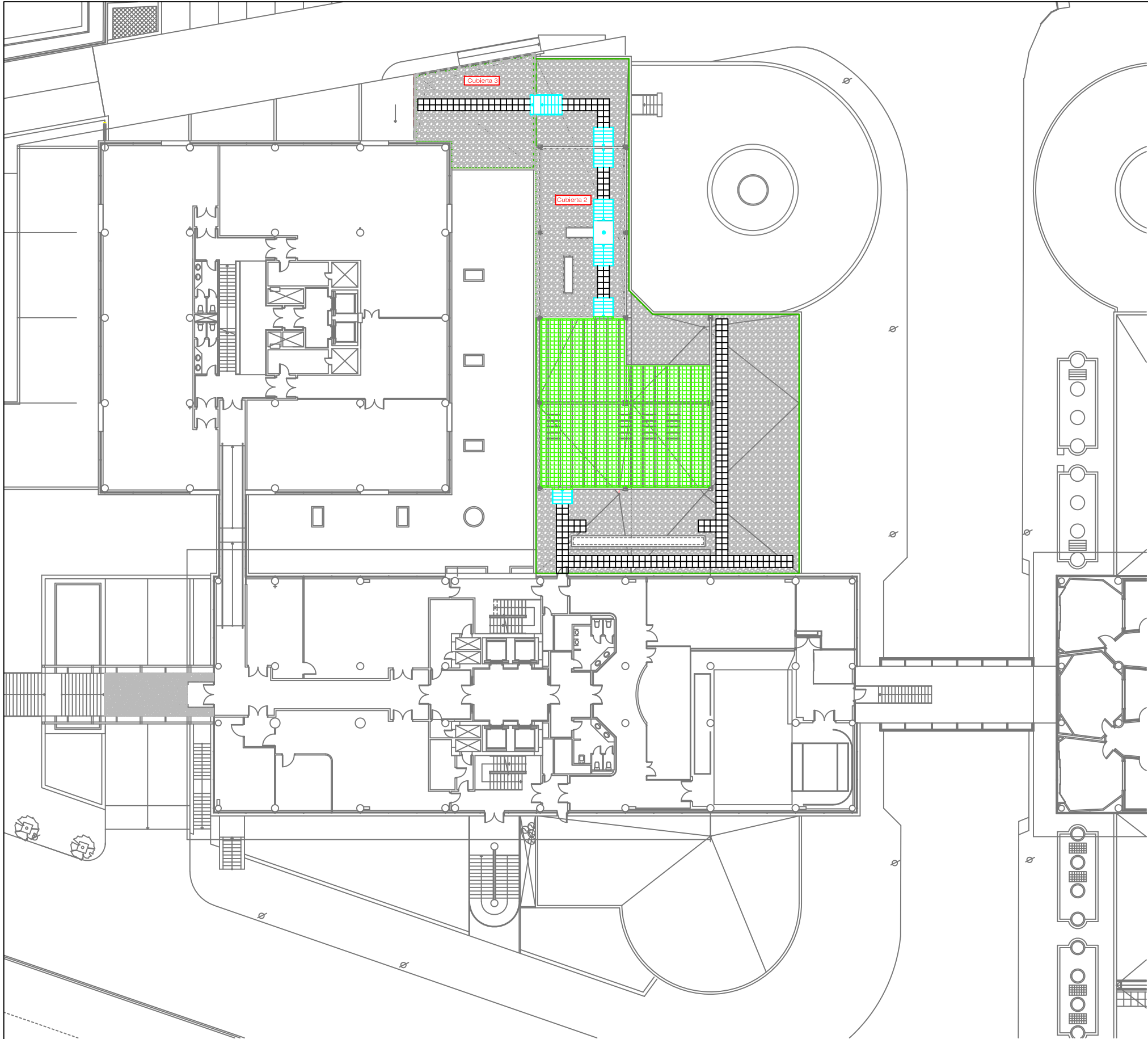
PLANTA PRIMERA. ACABADOS



Nº

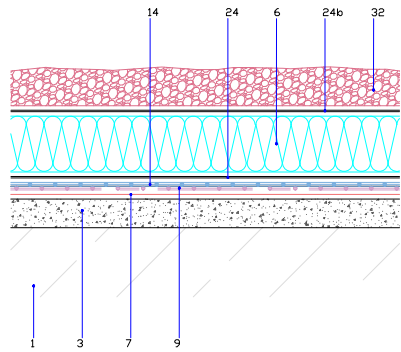
ER.01

U:\INFRAESTRUCTURAS_MADRID\GENERAL\MADRID\OP_TORRESPAÑA_URBANIZACIÓN\OBRAS\2023_02_CUBIERTAS\05_EDIFICIO B Y C\05.02_PROYECTO\PLANOS\ER.02_CUBIERTAS.TORRE.DWG - ER.02

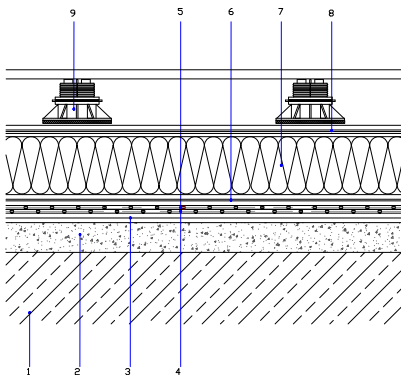


ACABADOS	
	GRAVA
	LOSA FILTRÓN TRAMEX
	BALDOSA HORMIGÓN POROSO
	LÁM. ASFÁLTICA
	CUBIERTA AJARDINADA
	HORMIGÓN POROSO

CUBIERTA INVERTIDA ACABADO EN GRAVA

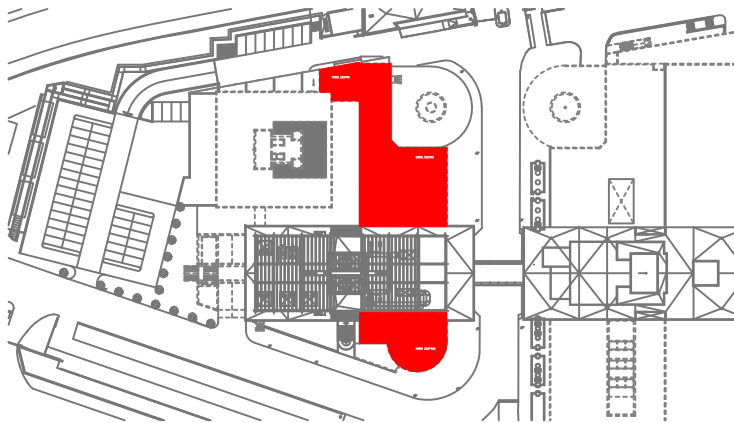


- 1_Soporte resistente.
- 3_Soporte de impermeabilización (formación de pendientes + capa de regularización)
- 6_Aislamiento térmico de pol. extruido (XPS) DANOPREN TR, e=100mm
- 7_Imprimación bituminosa CURIDAN 0,3 kg/m2
- 9_Lámina imperme. GLASDAN PRO 40 P ELAST
- 14_Lámina imperme. POLYDAN PRO 40 P
- 24_Capa separadora geotextil DANOFELT PY 200
- 24b_Capa filtrante geotextil DANOFELT PY 300
- 32_Protección pesada a base de grava



- 1_Soporte resistente
- 2_Soporte de impermeabilización con hormigón celular + mortero de regularización
- 3_Imprimación bituminosa CURIDAN
- 4_Membrana impermeabilizante GLASDAN 40 P ELAST
- 5_Membrana impermeabilizante ESTERDAN 40 P ELAST
- 6_Capa separadora geotextil DANOFELT PY 200
- 7_Aislamiento térmico (XPS) DANOPREN TR
- 8_Capa protectora DANERAN 100
- 9_Plot de altura regulable y baldosa
- 10_Membrana imperme. terminación ESTERDAN PLUS 40 GP ELAST
- 11_Banda de refuerzo E 30 P ELAST
- 12_Zócalo de protección
- 13_Cazaleta de EPDM DANOSA
- 14_Cordón asfáltico para relleno de juntas JUNTODAN
- 15_Paragavillas DANOSA

CUBIERTA LÁMINA BITUMINOSA Y PAVIMENTO SOBRE PLOTS



ESTADO REFORMADO

OBRA DE ADECUACIÓN DE CUBIERTAS DE EDIFICIOS B Y C.
CENTRO DE PRODUCCIÓN RTVE "TORRESPAÑA"
C/ O'DONNELL, 77 (MADRID).

PLANO

PLANTA SEGUNDA. ACABADOS



Nº

ER.02

rtve

CORPORACIÓN DE RADIO Y TELEVISIÓN ESPAÑOLA

ESCALA GRÁFICA

rtve

SUBDIRECCIÓN INMUEBLES Y
EDIFICACIÓN

FECHA

JUNIO 2026

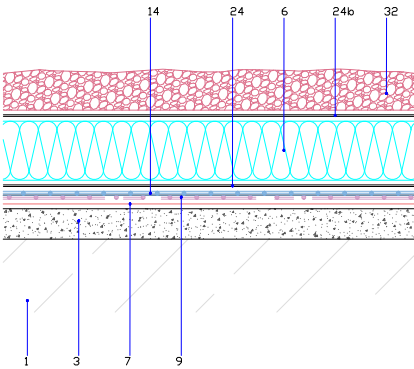
U:\INFRAESTRUCTURAS_MADRID\GENERAL\MADRID\OP_TORRESPAÑA_URBANIZACIÓN\OBRAS\2023_02_CUBIERTAS\05_EDIFICIO B Y C\05.02_PROYECTO\PLANOS\ER.03.C.EBC.TORRE.DWG - ER.03

ESCALA GRÁFICA

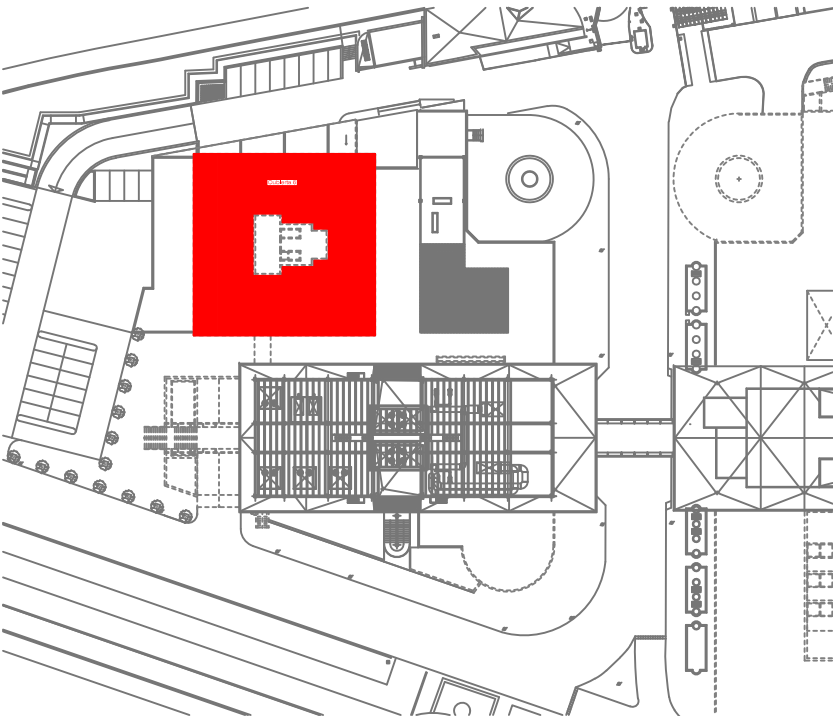


ACABADOS	
	GRAVA
	LOSA FILTRÓN
	TRAMEX
	BALDOSA HORMIGÓN POROSO
	LÁM. ASFÁLTICA
	CUBIERTA AJARDINADA

CUBIERTA INVERTIDA ACABADO EN GRAVA

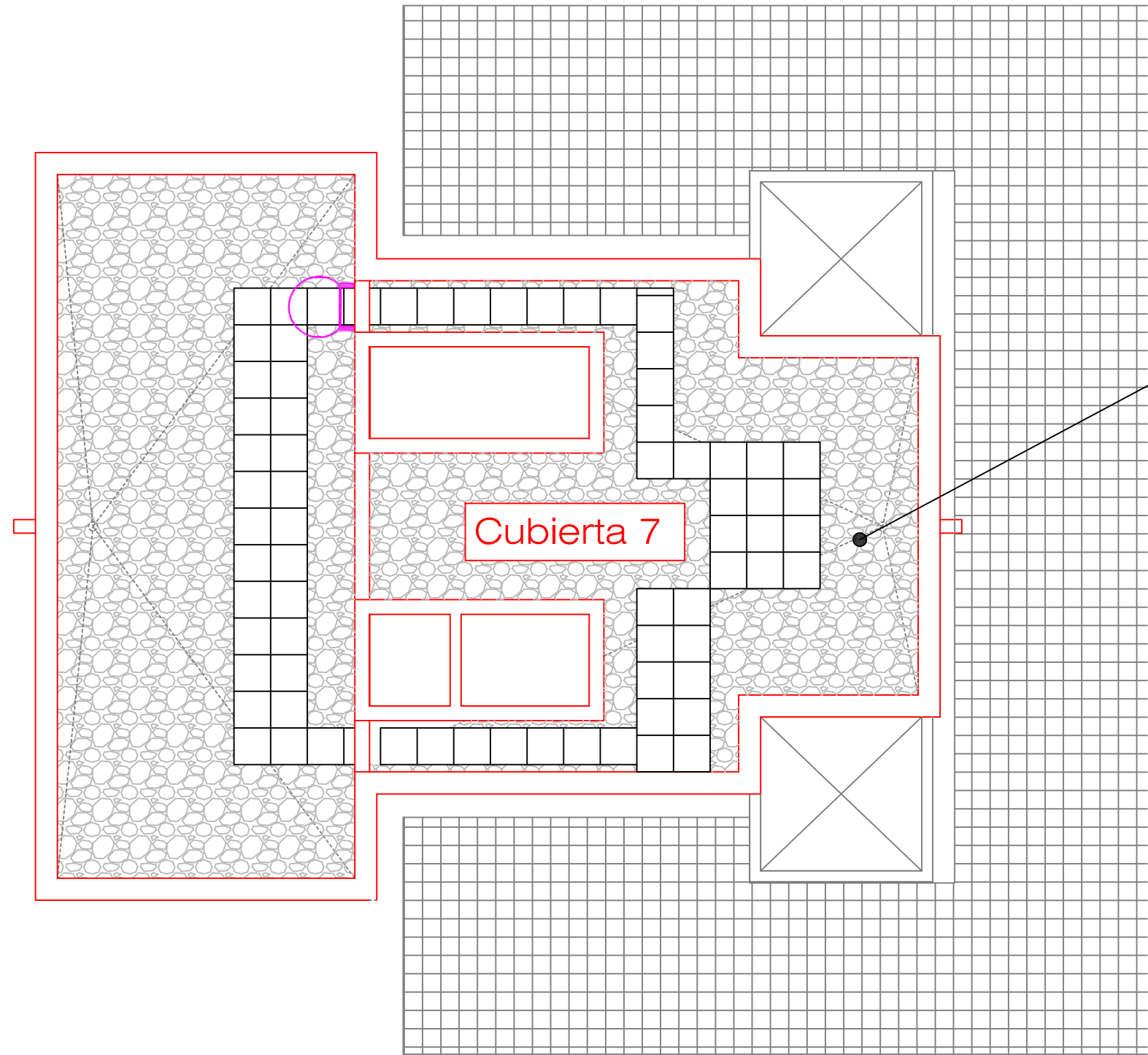


- 1_Soporte resistente.
3_Soporte de impermeabilización (formación de pendientes
+ capa de regularización)
6_Aislamiento térmico de pol. extruido (XPS) DANOPREN
TR. e=100mm
7_Imprimación bituminosa CURIDAN 0,3 kg/m2
9_Lámina imperm. GLASDAN PRO 40 P ELAST
14_Lámina imperm. POLYDAN PRO 48 P
24_Capa separadora geotextil DANOFELT PY 200
24b_Capa filtrante geotextil DANOFELT PY 300
32_Protección pesada a base de grava



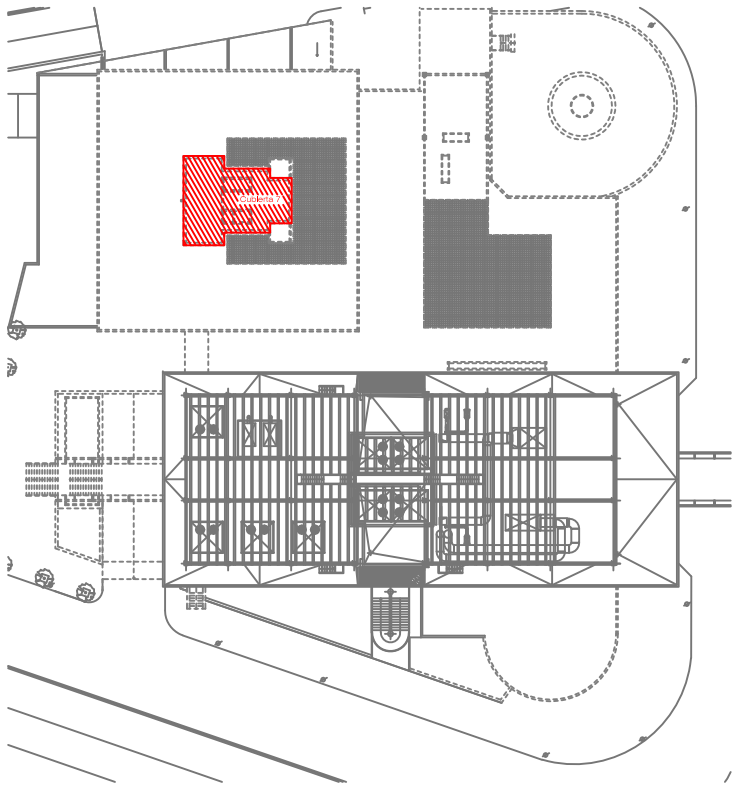
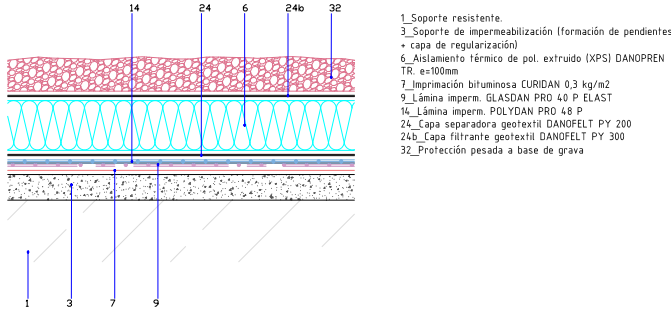
U:\INFRAESTRUCTURAS_MADRID\GENERAL\MADRID\OP_TORRESPAÑA_URBANIZACIÓN\OBRAS\2023_02_CUBIERTAS\05_EDIFICIO B Y C\05.02_PROYECTO\PLANOS\ER.04_C.EBC.TORRE.DWG - ER.04

ESCALA GRÁFICA



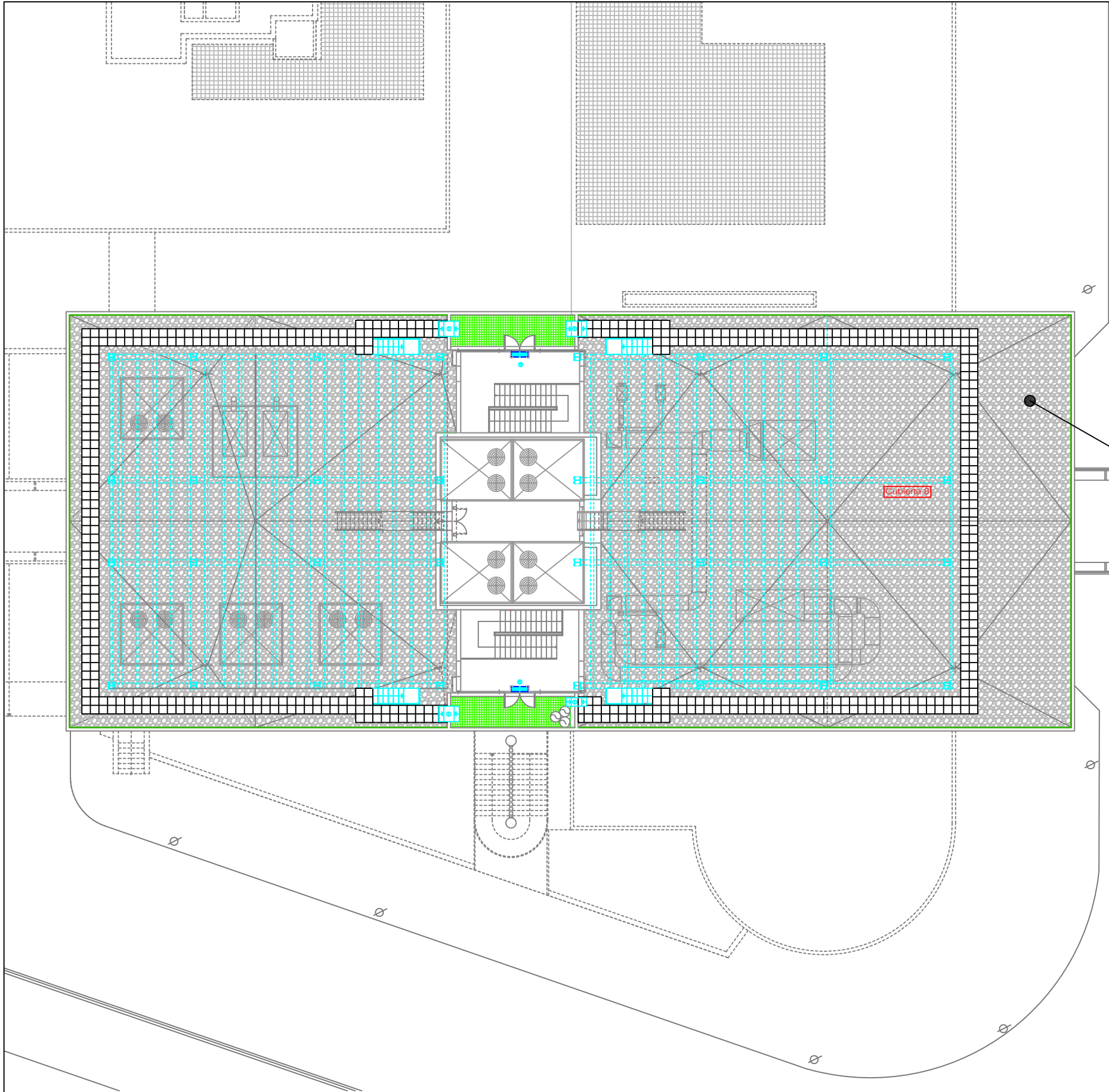
ACABADOS	
	GRAVA
	LOSA FILTRÓN TRAMEX
	BALDOSA HORMIGÓN POROSO
	LÁM. ASFÁLTICA
	CUBIERTA AJARDINADA

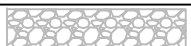
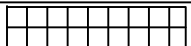
CUBIERTA INVERTIDA ACABADO EN GRAVA

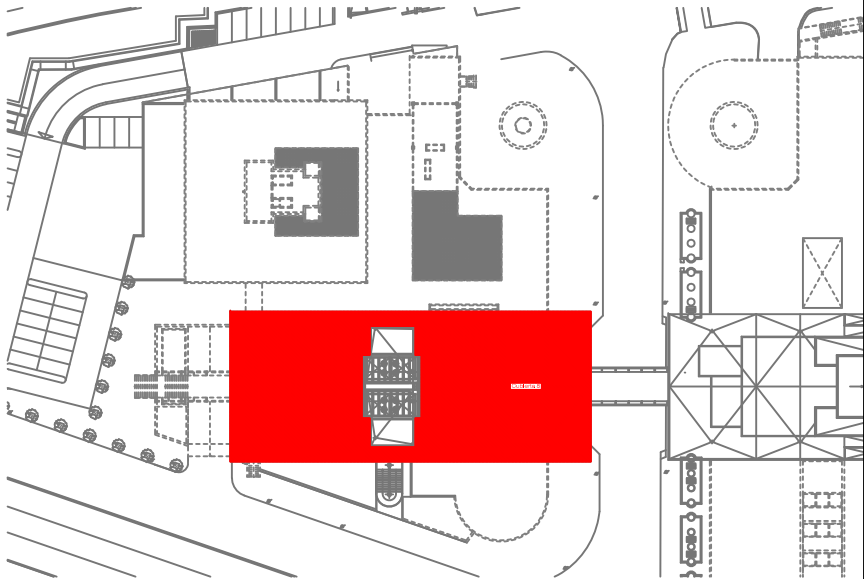
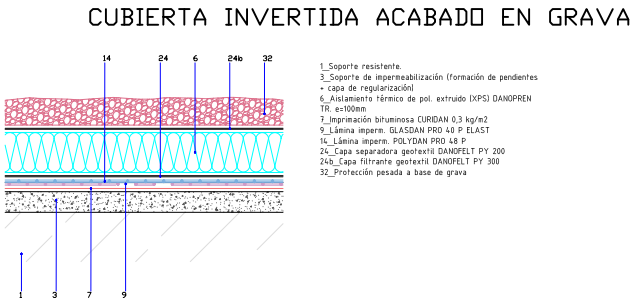


U:\INFRAESTRUCTURAS_MADRID\GENERAL\MADRID\OP_TORRESPAÑA_URBANIZACIÓN\OBRAS\2023_02_CUBIERTAS\05_EDIFICIO B Y C\05.02_PROYECTO\PLANOS\ER.05.C.EBC_TORRE.DWG - ER.05

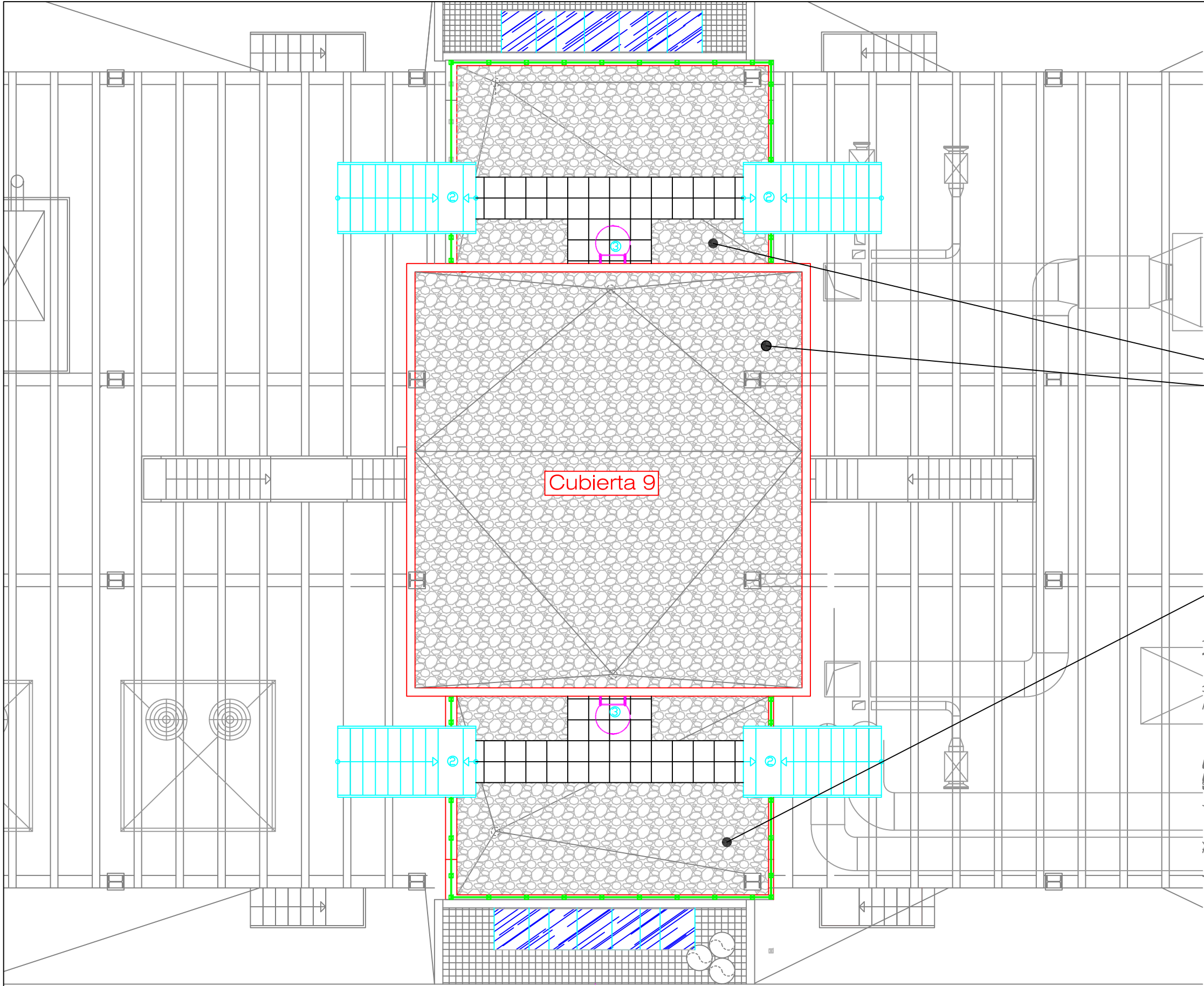
ESCALA GRÁFICA



ACABADOS	
	GRAVA
	LOSA FILTRÓN
	TRAMEX
	BALDOSA HORMIGÓN POROSO
	LÁM. ASFÁLTICA
	CUBIERTA AJARDINADA

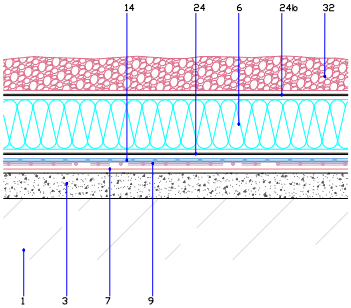


U:\INFRAESTRUCTURAS_MADRID\GENERAL\MADRID\OP_TORRESPAÑA_URBANIZACIÓN\OBRAS\2023_02_CUBIERTAS\05_EDIFICIO B Y C\05.02_PROYECTO\PLANOS\ER.06.C.EBC.TORRE.DWG - ER.06

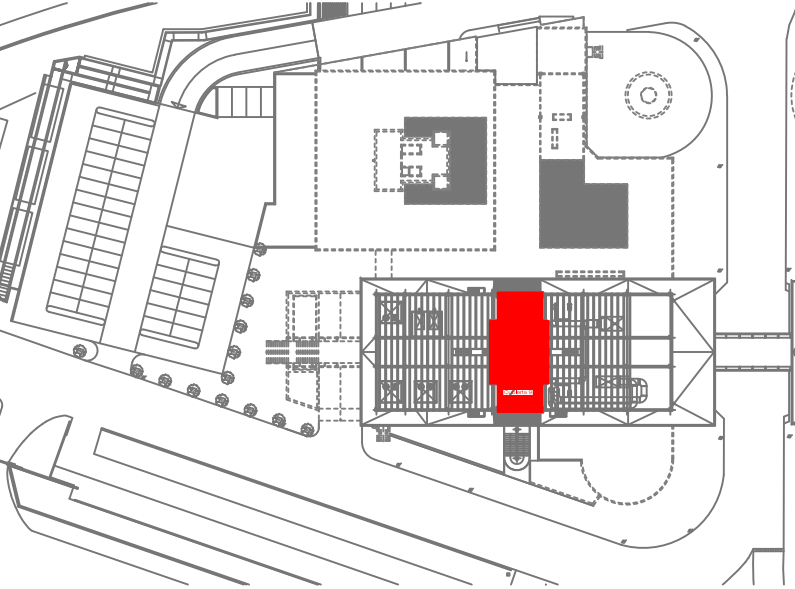


ACABADOS	
	GRAVA
	LOSA FILTRÓN
	TRAMEX
	BALDOSA HORMIGÓN POROSO
	LÁM. ASFÁLTICA
	CUBIERTA AJARDINADA

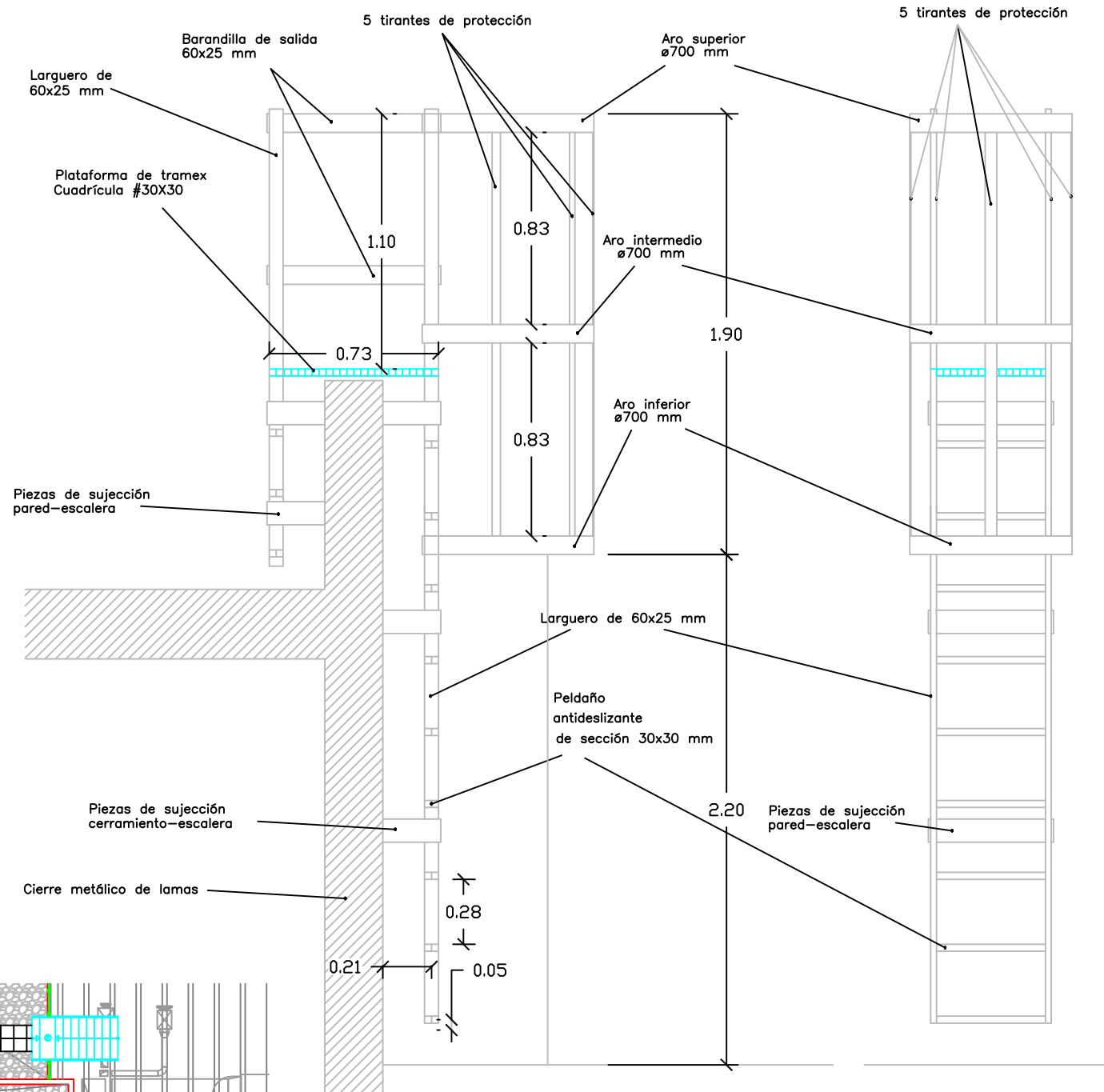
CUBIERTA INVERTIDA ACABADO EN GRAVA



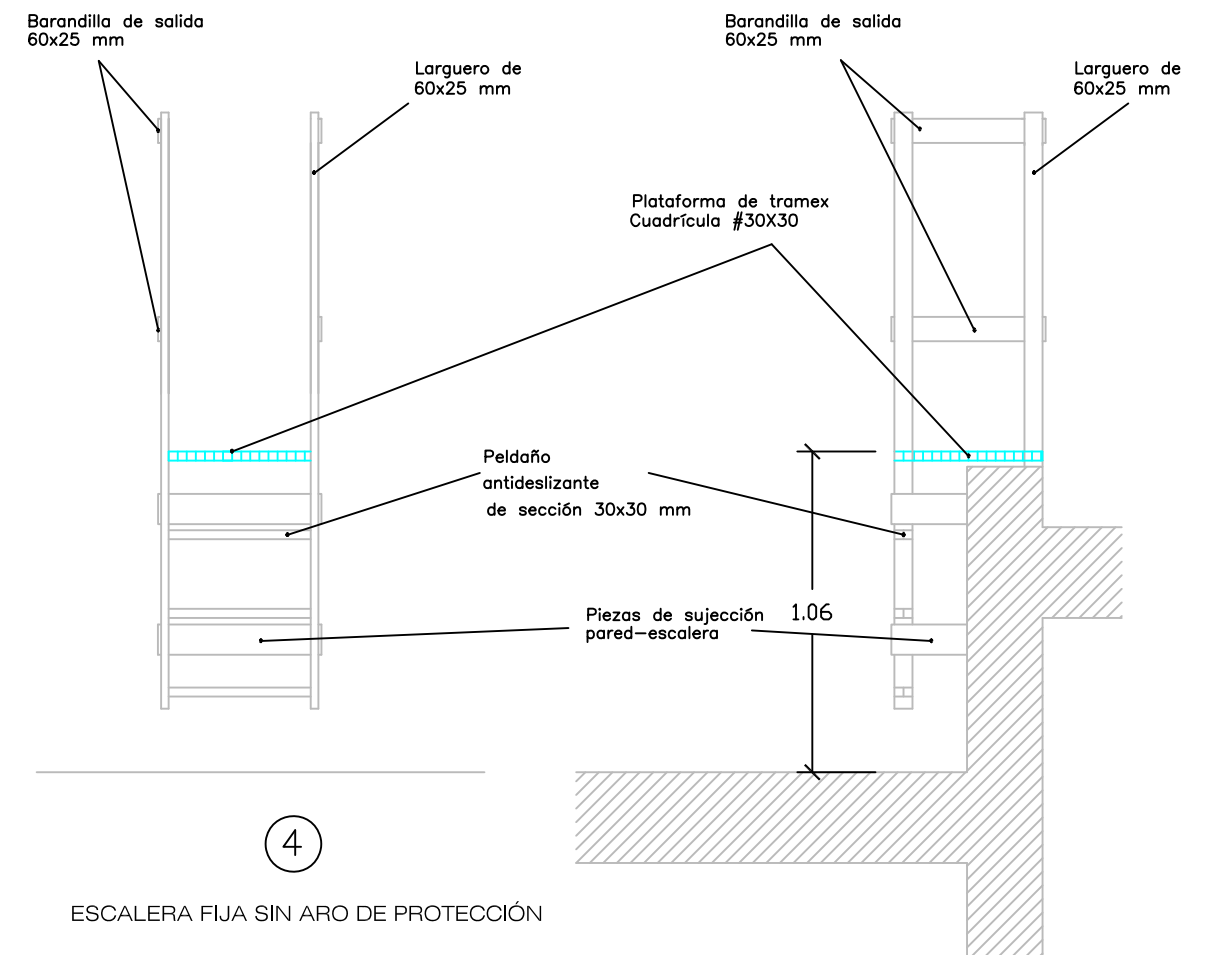
- 1_Soporte resistente.
- 2_Soporte de impermeabilización (formación de pendientes + capa de regularización)
- 3_Aislamiento térmico de pol. extruido (XPS) DANOPREN TR. ex=100mm
- 4_Imprimación bituminosa CURIDAN 0,3 kg/m2
- 5_Lámina imperm. GLASDAN PRO 40 P ELAST
- 6_Lámina imperm. POLYDAN PRO 40 P
- 7_Capa separadora geotextil DANOFELT PY 200
- 8_Capa filtrante geotextil DANOFELT PY 300
- 9_Protección pesada a base de grava



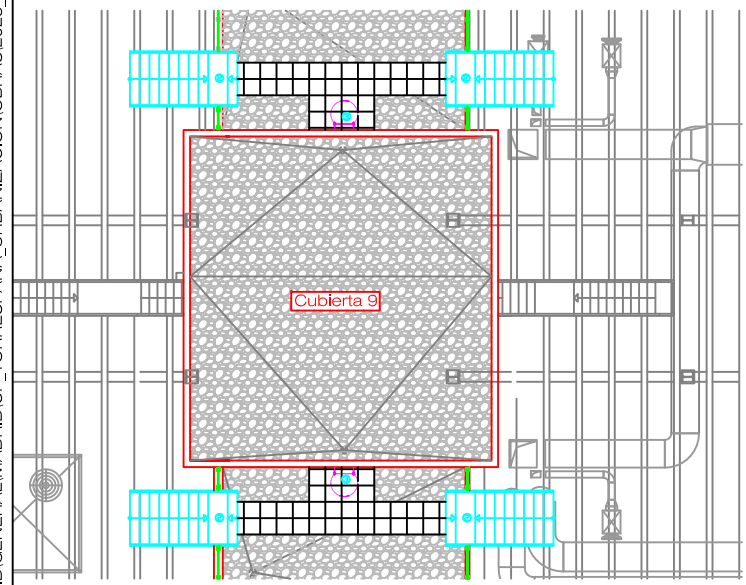
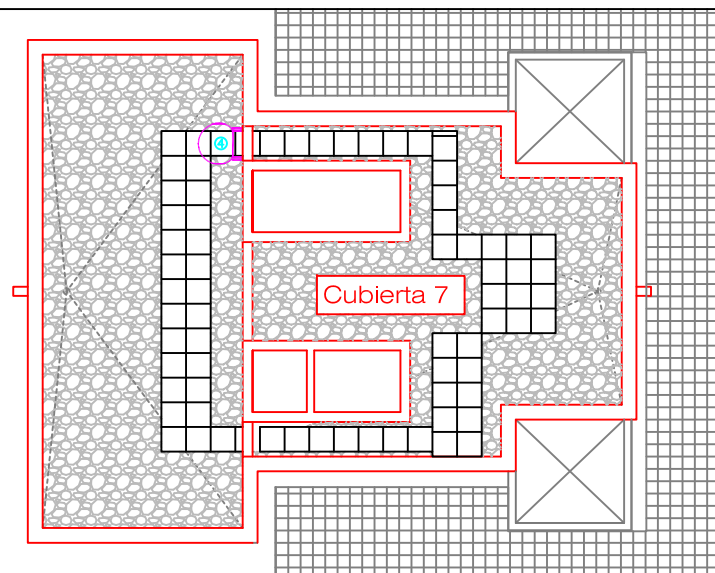
U:\INFRAESTRUCTURAS_MADRID\GENERAL\MADRID\OP_TORRESPAÑA_URBANIZACIÓN\OBRAS\2023_02_CUBIERTAS\05_EDIFICIO B Y C\05.02_PROYECTO\PLANOS\ER.07 - ER.07



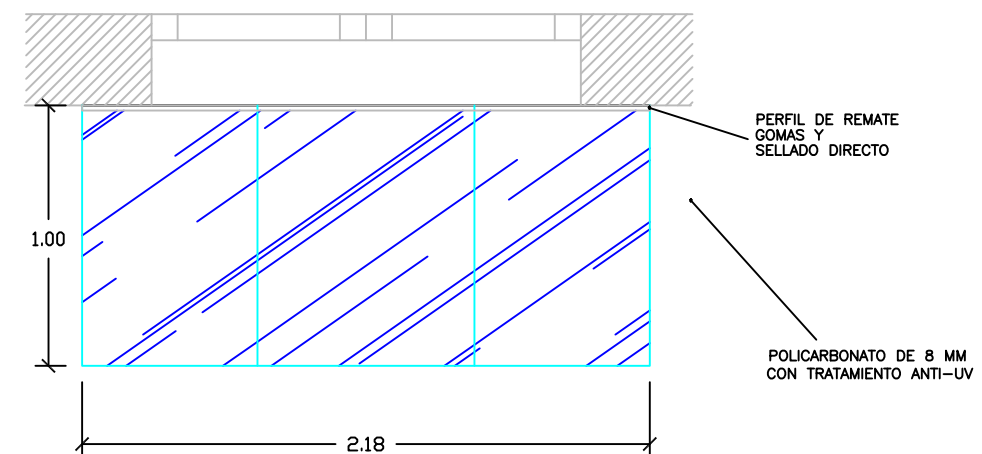
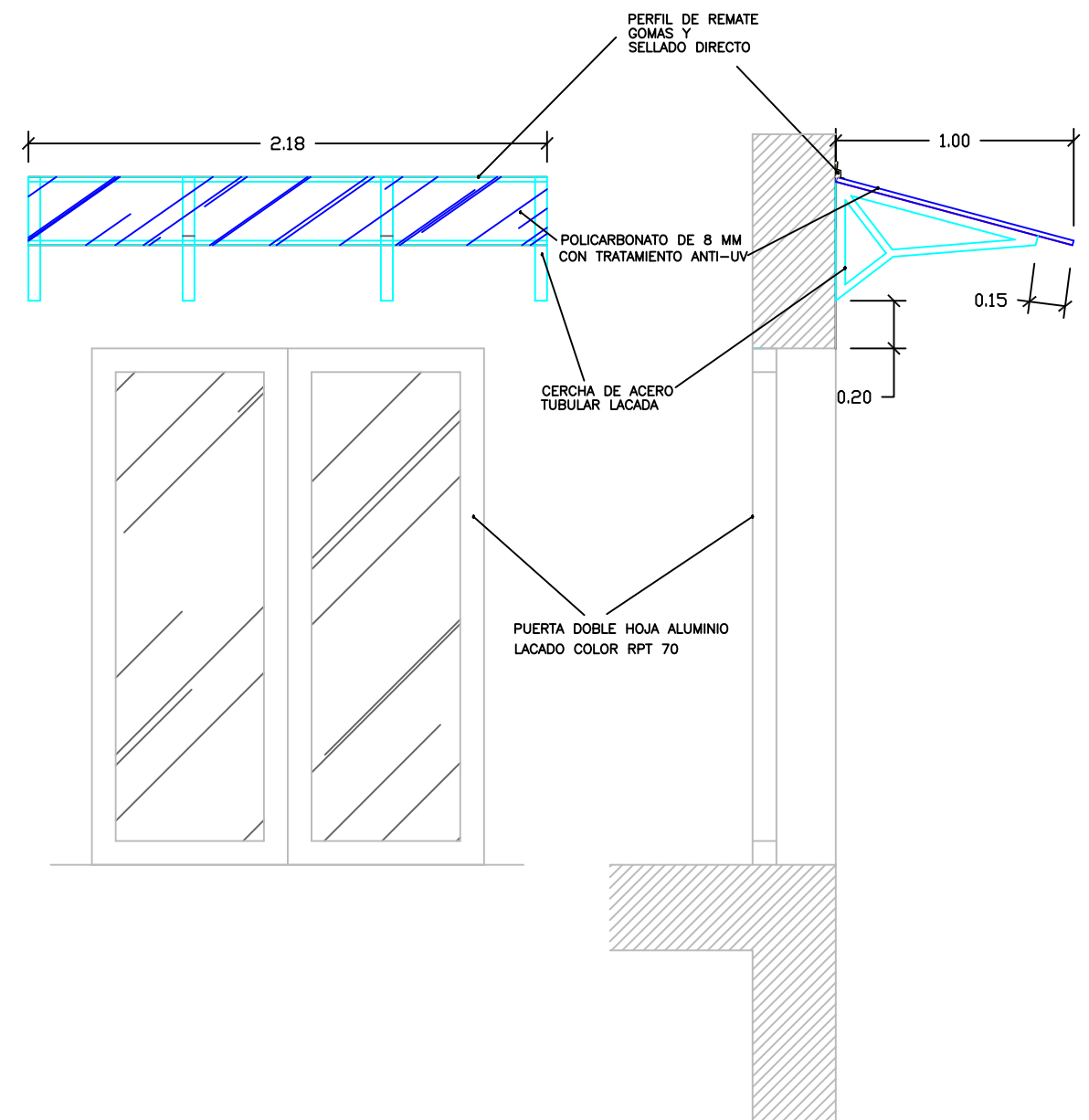
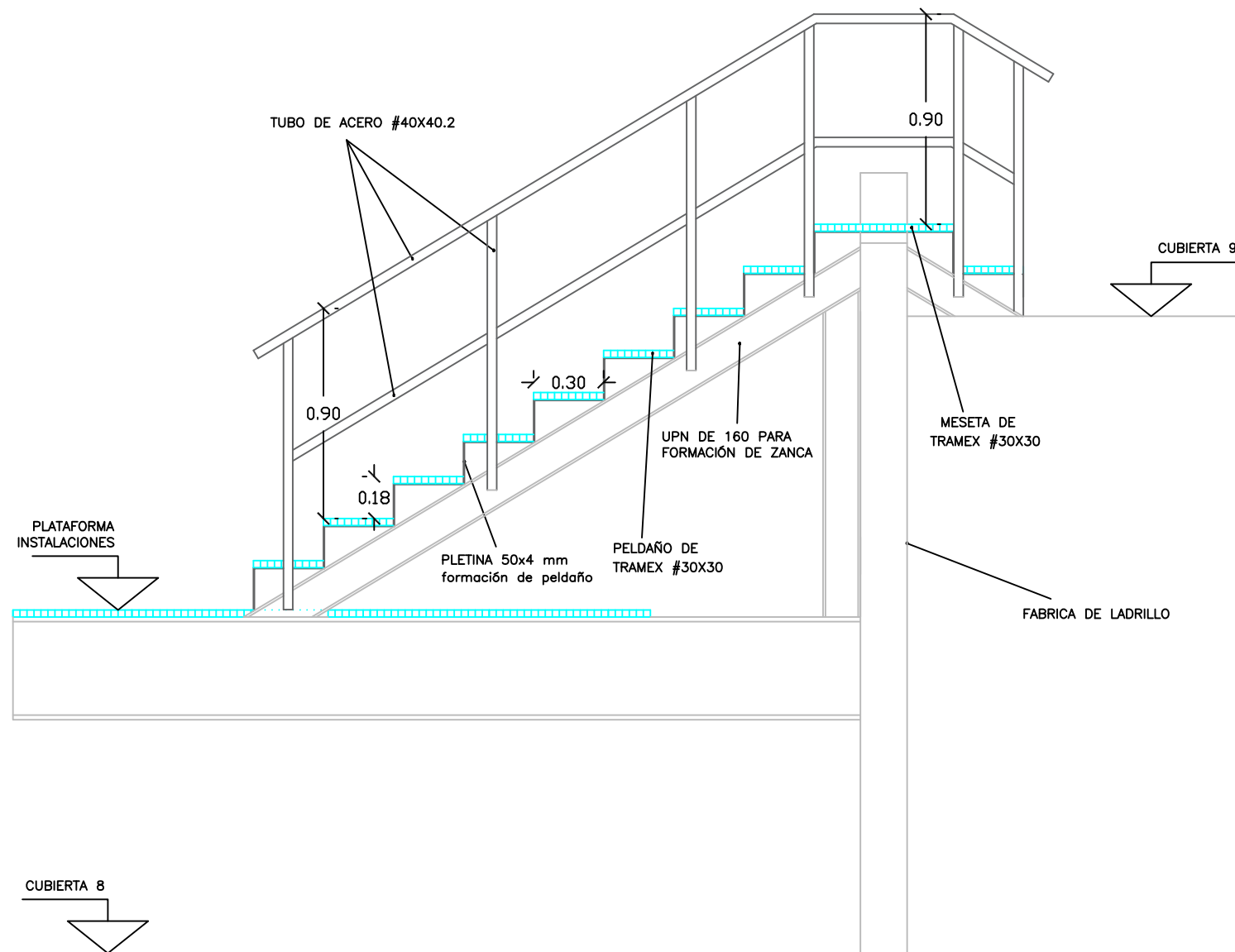
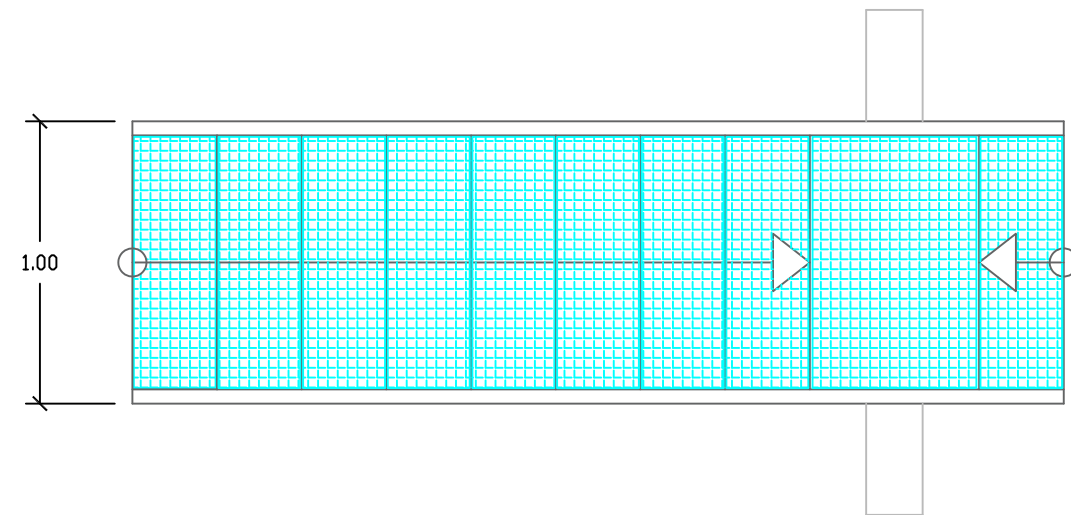
3 ESCALERA FIJA CON ARO DE PROTECCIÓN



4 ESCALERA FIJA SIN ARO DE PROTECCIÓN



U:\INFRAESTRUCTURAS_MADRID\GENERAL\MADRID\OP_TORRESPAÑA_URBANIZACIÓN\OBRAS\2023_02_CUBIERTAS\05_EDIFICIO B Y C\05.02_PROYECTO\PLANOS\ER-07-10.C.EBC.TORRE.DWG - ER.08



rtve

CORPORACIÓN DE RADIO Y TELEVISIÓN ESPAÑOLA

ESCALA GRÁFICA

rtve

SUBDIRECCIÓN INMUEBLES Y
EDIFICACIÓN

FECHA

JUNIO 2026

ESTADO REFORMADO

OBRA DE ADECUACIÓN DE CUBIERTAS DE EDIFICIOS B Y C.
CENTRO DE PRODUCCIÓN RTVE "TORRESPAÑA"
C/ O'DONNELL, 77 (MADRID).

PLANO

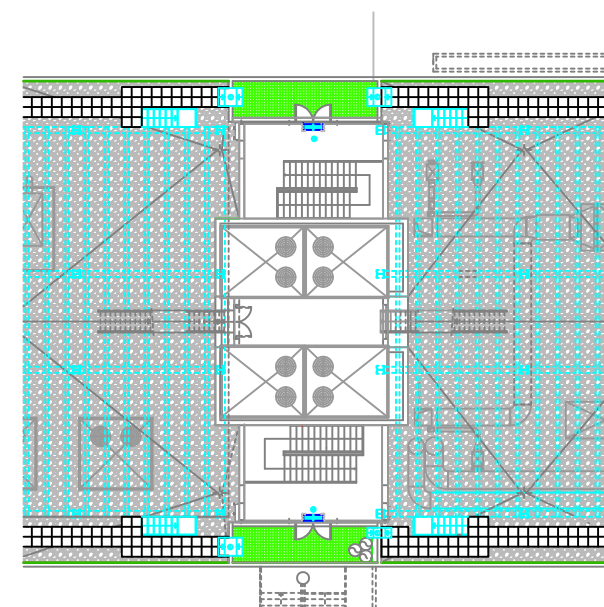
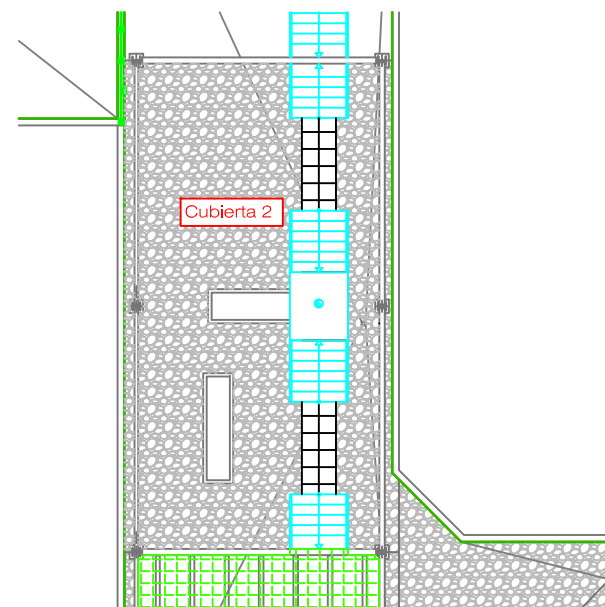
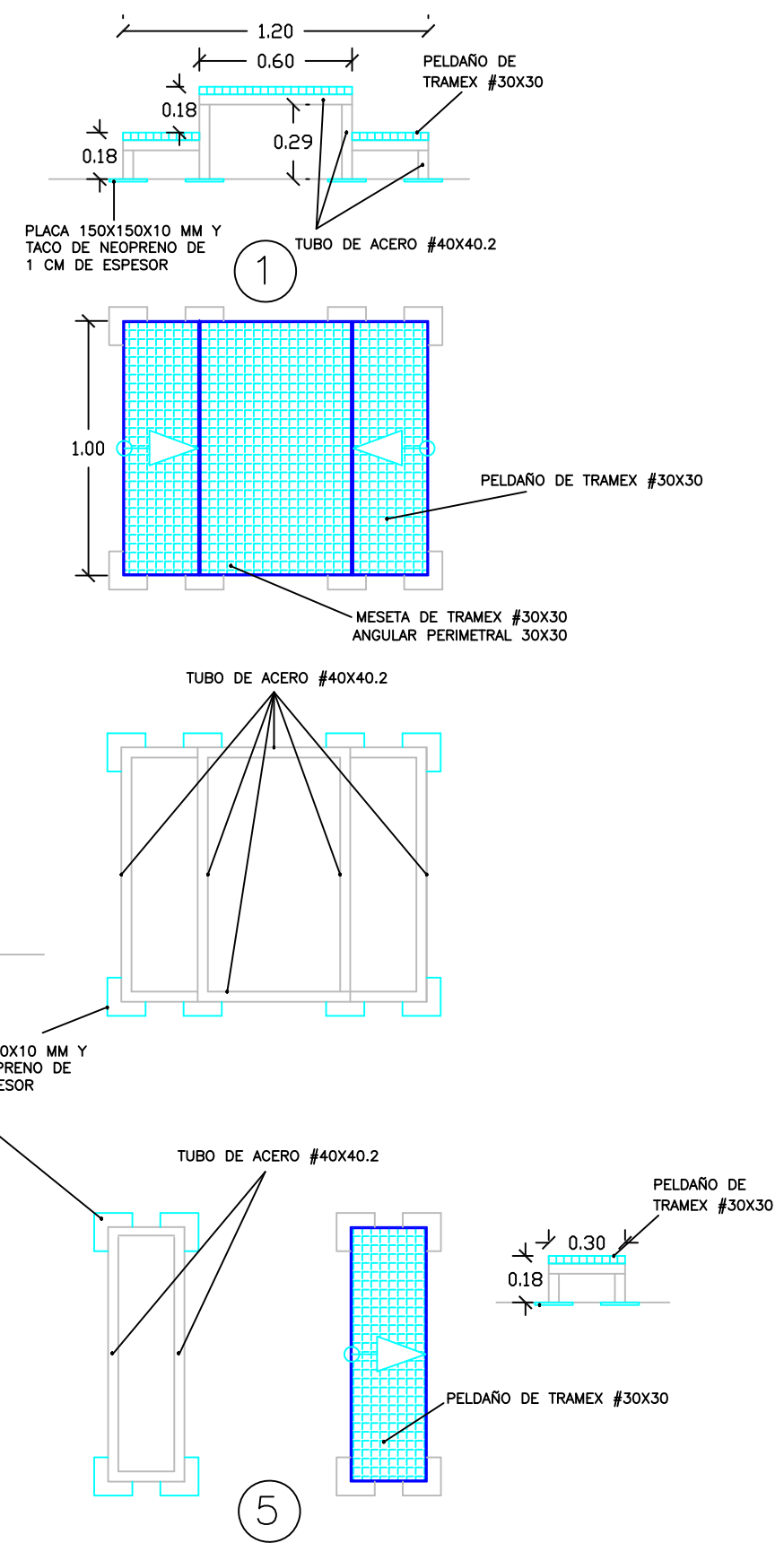
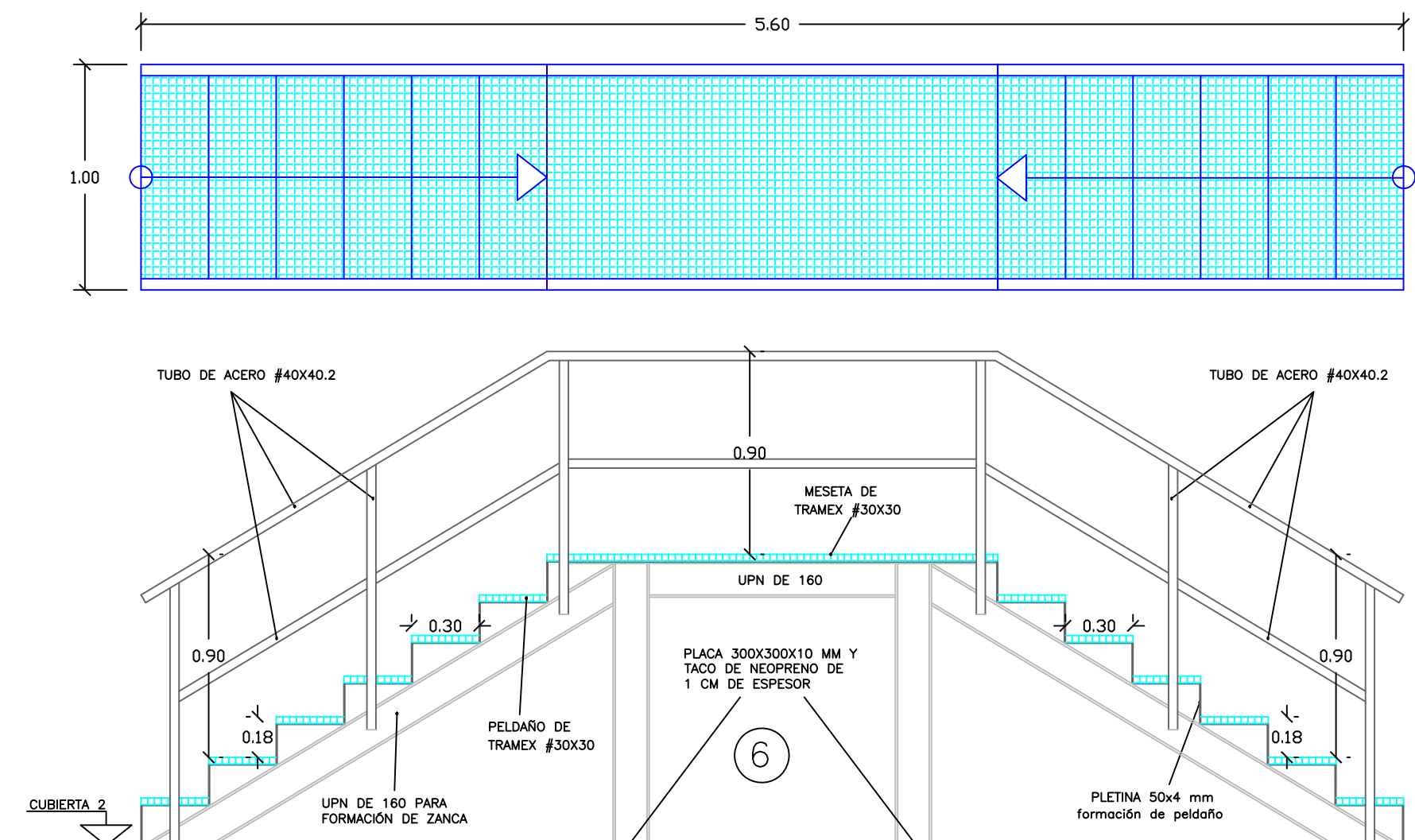
ESTADO REFORMADO. DETALLES CERRAJERÍA



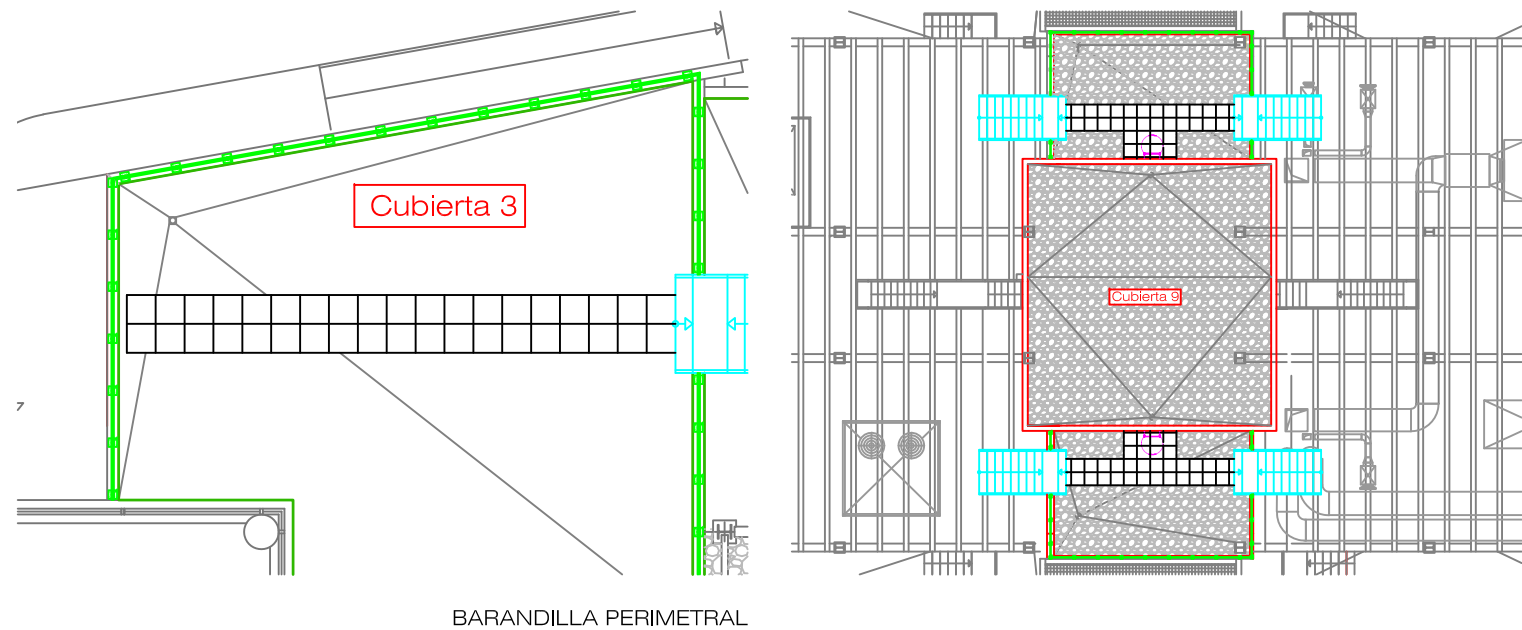
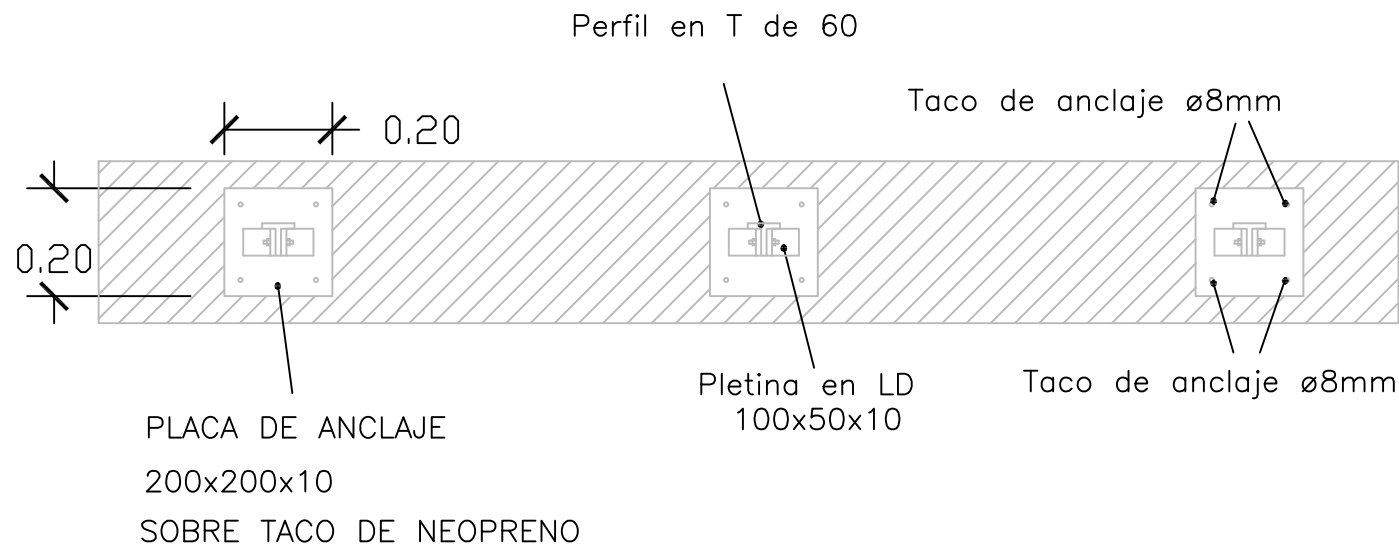
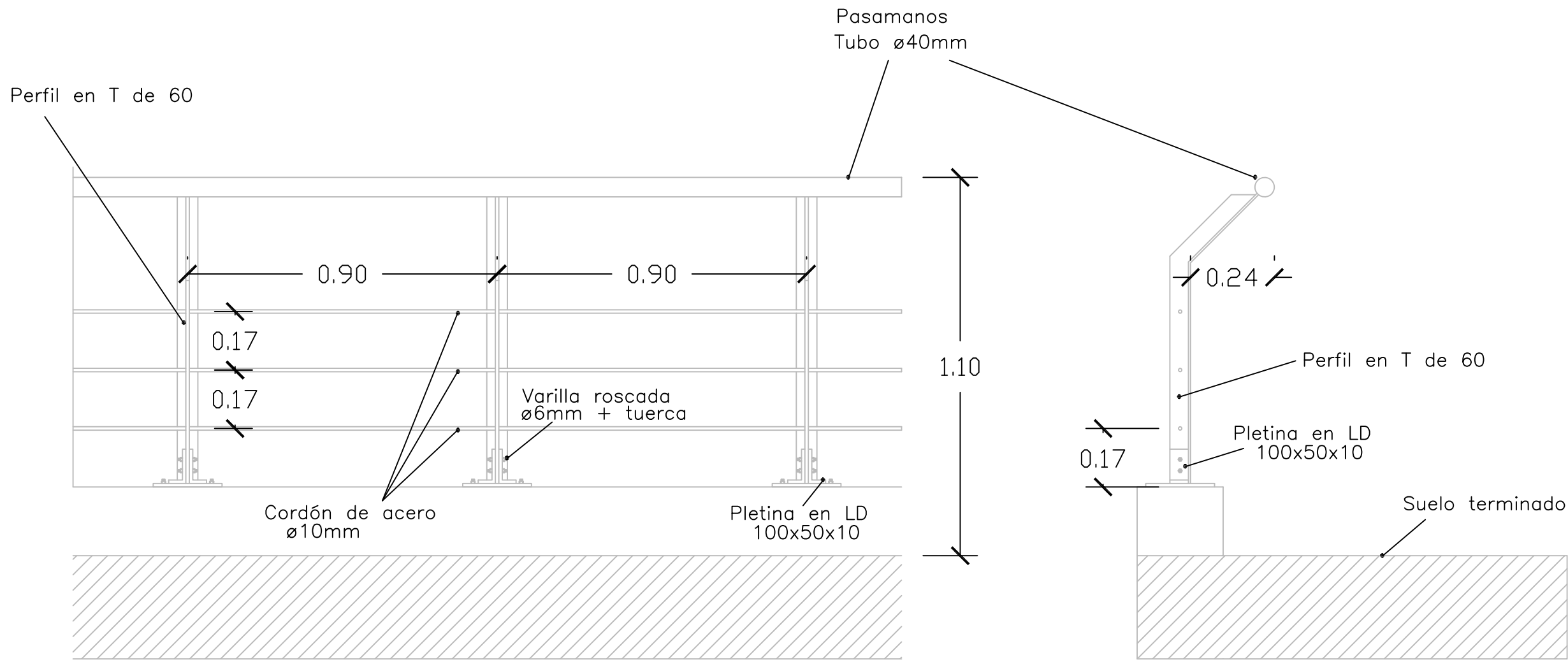
Nº

ER.08

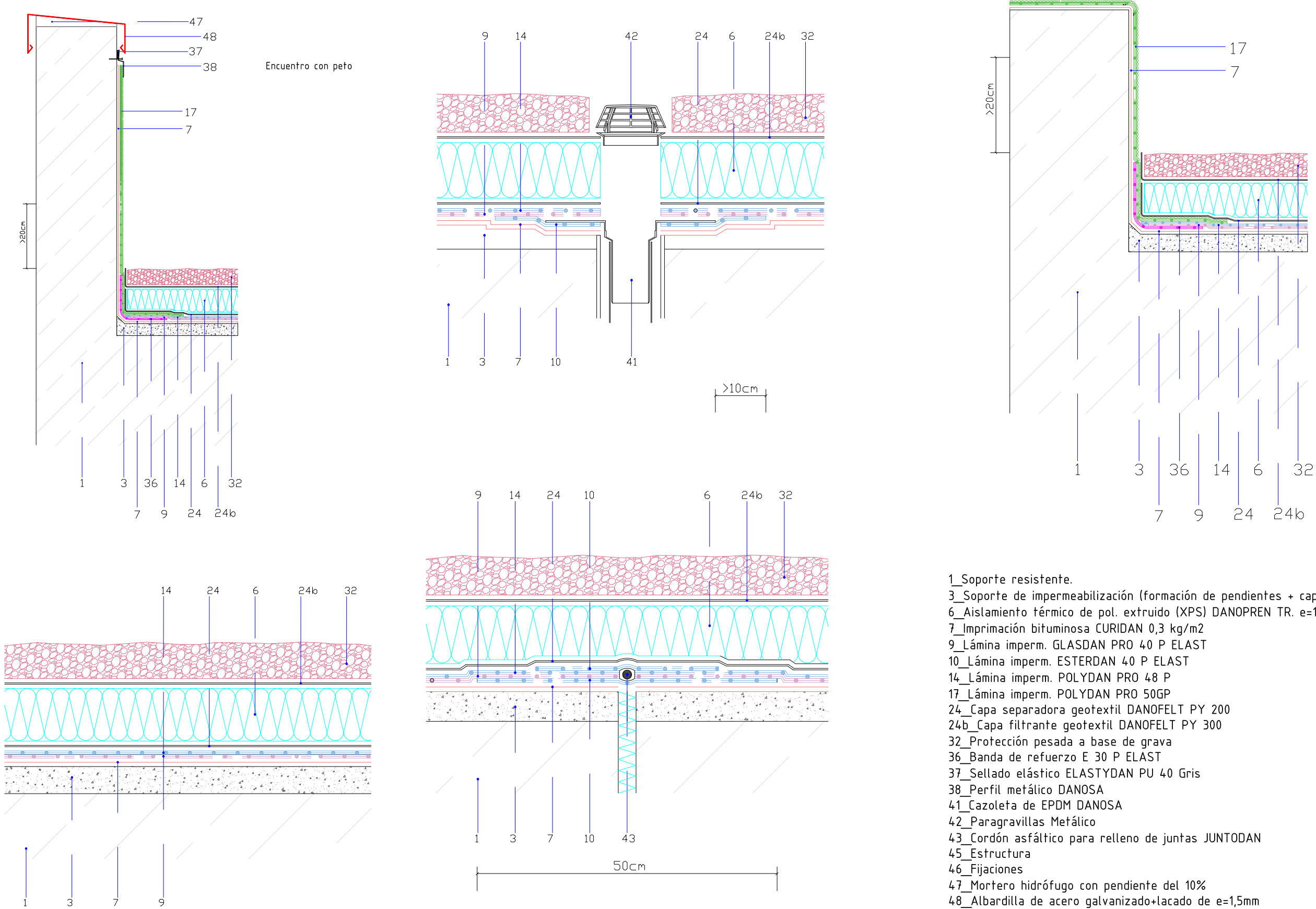
U:\INFRAESTRUCTURAS_MADRID\GENERAL\MADRID\CP_TORRESPAÑA_URBANIZACIÓN\OBRAS\2023_02_CUBIERTAS\05_EDIFICIO B Y C\05.02_PROYECTO\PLANOS\ER-07-10.C.EBC.TORRE.DWG - ER.09



U:\INFRAESTRUCTURAS_MADRID\GENERAL\MADRID\OP_TORRESPAÑA_URBANIZACIÓN\OBRAS\2023_02_CUBIERTAS\05_EDIFICIO B Y C\05.02_PROYECTO\PLANOS\ER.10_CUBIERTAS\05_EDIFICIO B Y C\05.02_PROYECTO\PLANOS\ER.10_CUBIERTAS.DWG - ER.10



U:\INFRAESTRUCTURAS_MADRID\GENERAL\MADRID\OP_TORRESPAÑA_URBANIZACIÓN\OBRAS\2023_02_CUBIERTAS\05_EDIFICIO B Y C\05.02_PROYECTO\PLANOS\ER.11.C.EBC.TORRE.DWG - ER.11



- 1_Soporte resistente.
- 3_Soporte de impermeabilización (formación de pendientes + capa de regularización)
- 6_Aislamiento térmico de pol. extruido (XPS) DANOPREN TR. e=100mm
- 7_Imprimación bituminosa CURIDAN 0,3 kg/m2
- 9_Lámina imperm. GLASDAN PRO 40 P ELAST
- 10_Lámina imperm. ESTERDAN 40 P ELAST
- 14_Lámina imperm. POLYDAN PRO 48 P
- 17_Lámina imperm. POLYDAN PRO 50GP
- 24_Capa separadora geotextil DANOFELT PY 200
- 24b_Capa filtrante geotextil DANOFELT PY 300
- 32_Protección pesada a base de grava
- 36_Banda de refuerzo E 30 P ELAST
- 37_Sellado elástico ELASTYDAN PU 40 Gris
- 38_Perfil metálico DANOSA
- 41_Cazoleta de EPDM DANOSA
- 42_Paragravillas Metálico
- 43_Cordón asfáltico para relleno de juntas JUNTODAN
- 45_Estructura
- 46_Fijaciones
- 47_Mortero hidrófugo con pendiente del 10%
- 48_Albardilla de acero galvanizado+lacado de e=1,5mm

rtve

CORPORACIÓN DE RADIO Y TELEVISIÓN ESPAÑOLA

ESCALA GRÁFICA

rtve

SUBDIRECCIÓN INMUEBLES Y
EDIFICACIÓN

FECHA

JUNIO 2026

ESTADO REFORMADO

OBRA DE ADECUACIÓN DE CUBIERTAS DE EDIFICIOS B Y C.
CENTRO DE PRODUCCIÓN RTVE "TORRESPAÑA"
C/ O'DONNELL, 77 (MADRID).

PLANO

ESTADO REFORMADO. DETALLES IMPERMEABILIZACIÓN

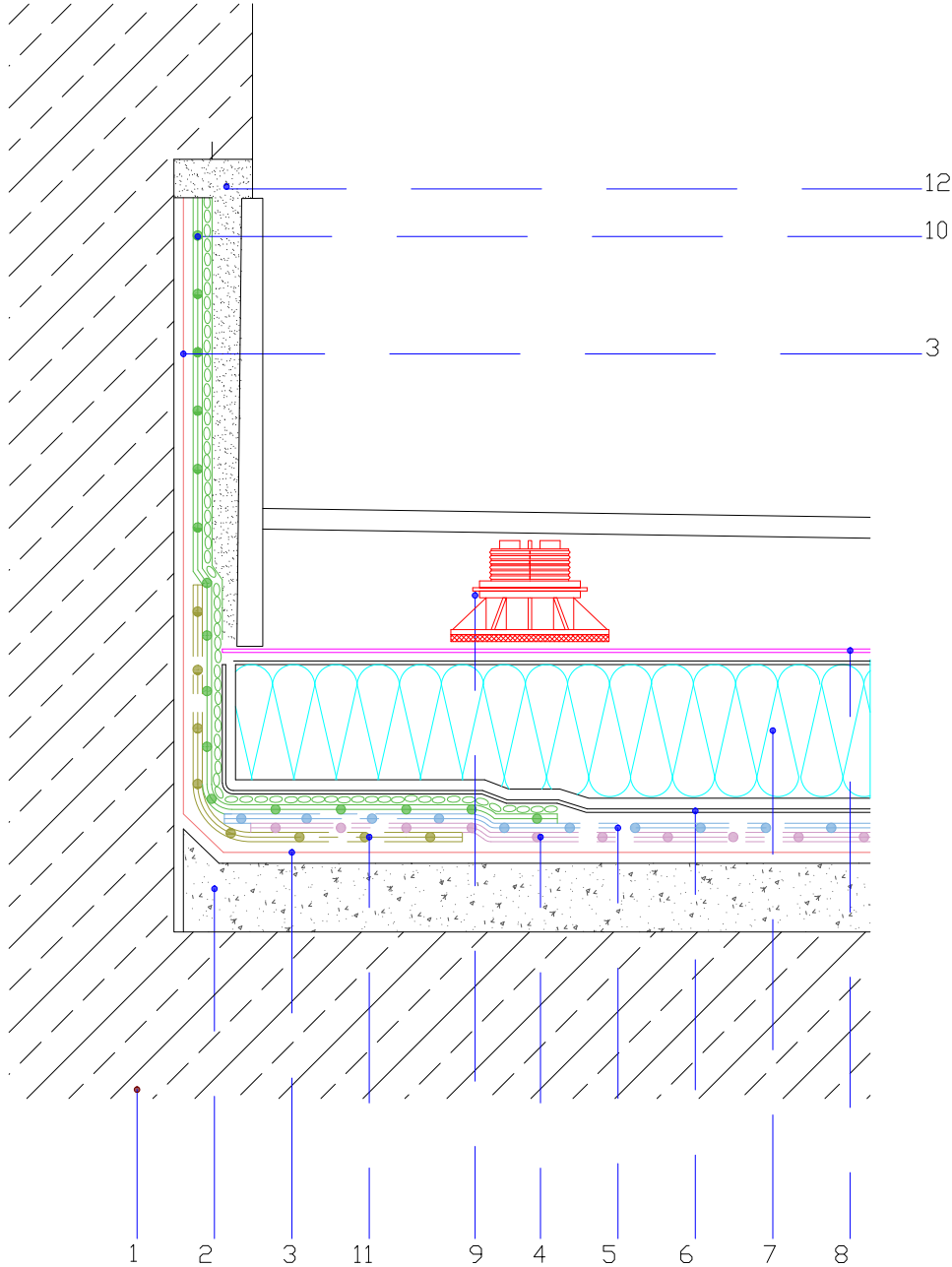


Nº

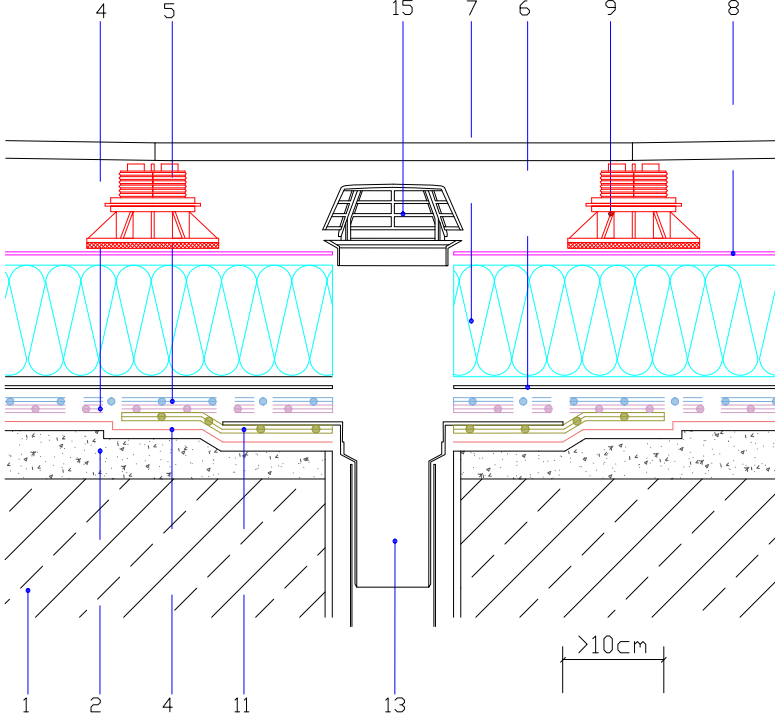
ER.11

U:\INFRAESTRUCTURAS_MADRID\GENERAL\MADRID\OP_TORRESPAÑA_URBANIZACIÓN\OBRAS\2023_02_CUBIERTAS\05_EDIFICIO B Y C\05.02_PROYECTO\PLANOS\ER.12_CUBIERTAS\TORRESPAÑA_ER.12

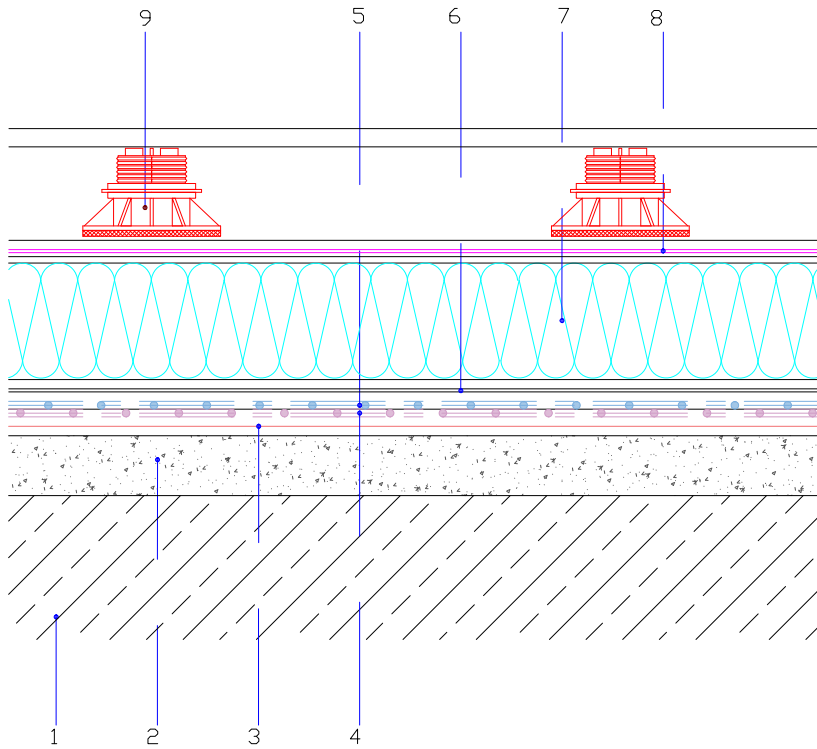
Encuentro con peto



Encuentro con sumidero



Sección de cubierta



1. Soporte resistente
2. Soporte de impermeabilización con hormigón celular + mortero de regularización
3. Imprimación bituminosa CURIDAN
4. Membrana impermeabilizante GLASDAN 40 P ELAST
5. Membrana impermeabilizante ESTERDAN 40 P ELAST
6. Capa separadora geotextil DANOFELT PY 200
7. Aislamiento térmico (XPS) DANOPREN TR
8. Capa protectora DANECRAN 100
9. Plot de altura regulable y baldosa
10. Membrana imperm. terminación ESTERDAN PLUS 40 GP ELAST
11. Banda de refuerzo E 30 P ELAST
12. Zócalo de protección
13. Cazoleta de EPDM DANOSA
14. Cordón asfáltico para relleno de juntas JUNTODAN
15. Paragravillas DANOSA

rtve

CORPORACIÓN DE RADIO Y TELEVISIÓN ESPAÑOLA

ESCALA GRÁFICA

rtve

SUBDIRECCIÓN INMUEBLES Y
EDIFICACIÓN

FECHA

JUNIO 2026

ESTADO REFORMADO

OBRA DE ADECUACIÓN DE CUBIERTAS DE EDIFICIOS B Y C.
CENTRO DE PRODUCCIÓN RTVE "TORRESPAÑA"
C/ O'DONNELL, 77 (MADRID).

PLANO

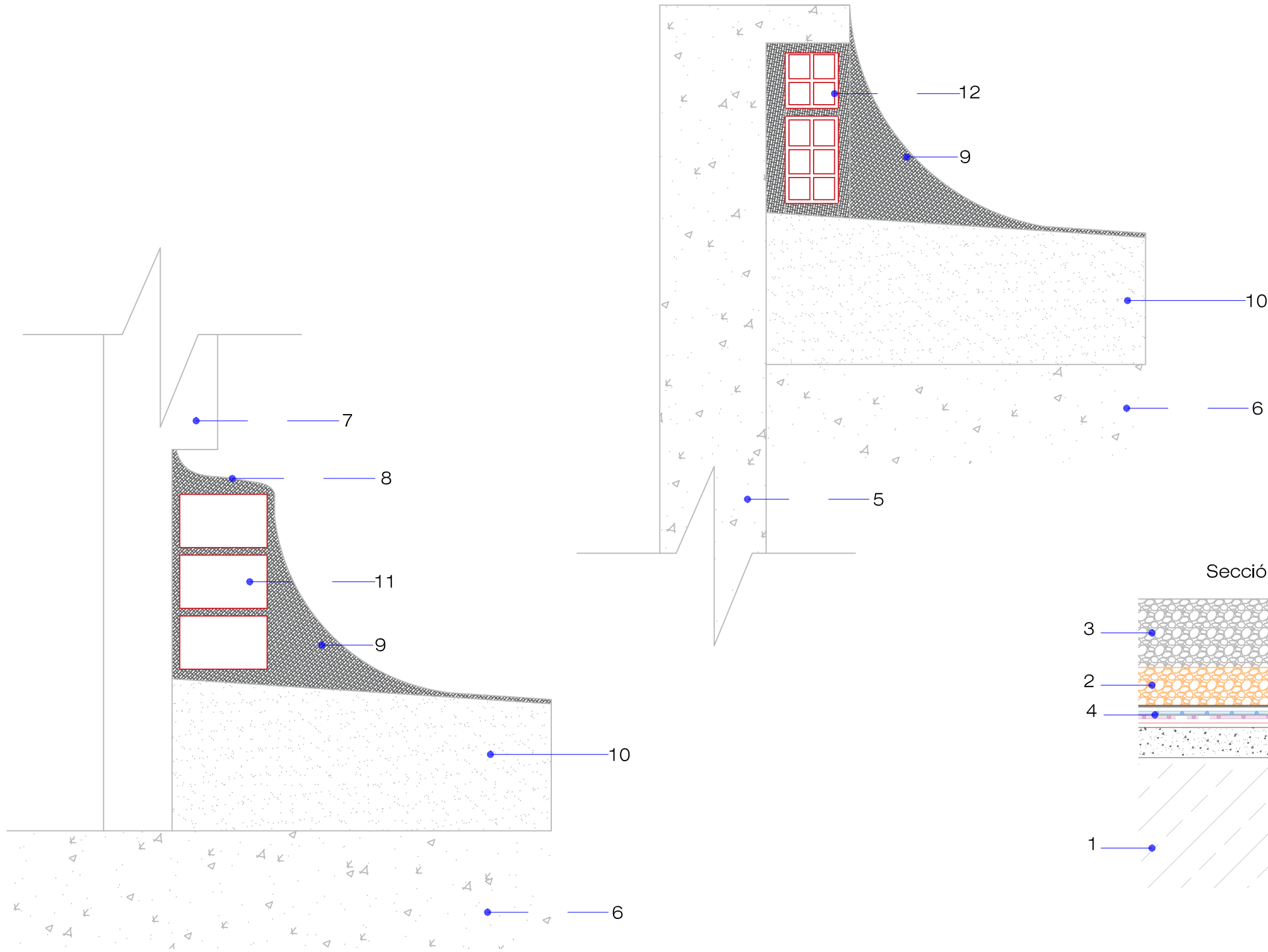
ESTADO REFORMADO. DETALLES IMPERMEABILIZACIÓN



Nº

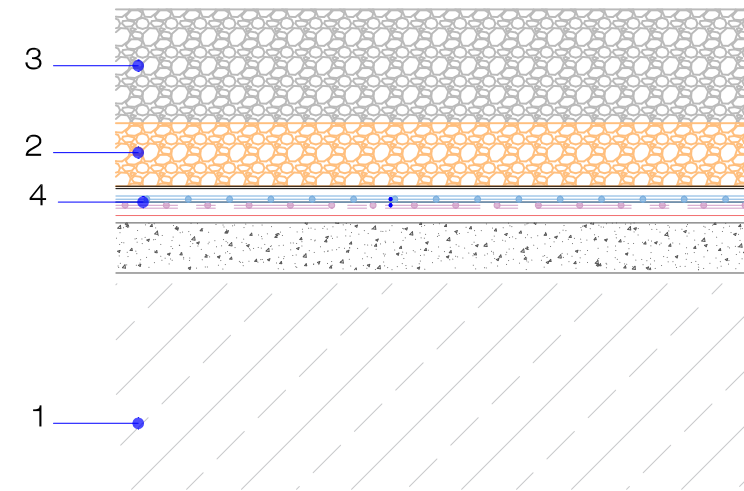
ER.12

U:\INFRAESTRUCTURAS_MADRID\GENERAL\MADRID\OP_TORRESPAÑA_URBANIZACIÓN\OBRAS\2023_02_CUBIERTAS\05_EDIFICIO B Y C\05.02_PROYECTO\PLANOS\ER.13.C.EBC.TORRE.DWG - ER.13



1. Soporte base
2. Capa estabilizadora de grava de granulometría 6/12 y de espesor entre 3 y 5 cm.
3. Capa estabilizadora de hormigón drenante entre 7 y 9 cm de espesor.
4. Impermeabilización
5. Muro de hormigón
6. Forjado
7. Prefabricado
8. Mortero de cemento
9. 1/2 caña de mortero
10. Formación de pendientes
11. 1/2 pie de ladrillo perforado
12. Ladrillo hueco doble

Sección de pavimento poroso



rtve

CORPORACIÓN DE RADIO Y TELEVISIÓN ESPAÑOLA

ESCALA GRÁFICA

rtve

SUBDIRECCIÓN INMUEBLES Y
EDIFICACIÓN

FECHA

ABRIL 2026

ESTADO REFORMADO

OBRA DE ADECUACIÓN DE CUBIERTAS DE EDIFICIOS B Y C.
CENTRO DE PRODUCCIÓN RTVE "TORRESPAÑA"
C/ O'DONNELL, 77 (MADRID).

PLANO

ESTADO REFORMADO. DETALLES ALBAÑILERÍA



Nº

ER.13

ANEXO 2. GESTIÓN DE RESIDUOS

“OBRAS DE RENOVACIÓN INTEGRAL DE CUBIERTAS DE EDIFICIOS B Y C DE TORRESPAÑA.”

INDICE

1. Datos generales.
2. Normativa aplicable.
3. Estudio de gestión de residuos de construcción y demolición (EGRCD)
4. Medidas para la prevención de residuos en la obra objeto del expediente
5. Operaciones de reutilización, valoración o eliminación a la que se destinarán los residuos que se generarán en la obra
6. Medidas para la separación de los residuos de la obra.
7. Destino previsto para los residuos no reutilizables ni valorables "in situ" (indicando características y cantidad de cada tipo de residuos).
8. Prescripciones del pliego de prescripciones técnicas particulares del proyecto, en relación con el almacenamiento, manejo, separación y, en su caso, otras operaciones de gestión de los residuos de construcción dentro de la obra.
9. Planos de las instalaciones previstas
10. Valoración del coste previsto de la gestión de los residuos de construcción, que formará parte del presupuesto del proyecto en capítulo independiente.
11. Plan de gestión de residuos.

1. Datos generales:

Expediente de OBRAS DE RENOVACIÓN INTEGRAL DE CUBIERTAS EN EDIFICIOS B Y C DE TORRESPAÑA.

Superficie total de 8.746,60 m2 desglosados en:

4.011,68 m2 de cubiertas

4.111,22 m2 de fachadas

623,70 m2 otras superficies de intervención.

2. Normativa aplicable:

Para la realización de la presente documentación se han considerado las Normas e Instrucciones de obligado cumplimiento y de rango oficial que se han publicado hasta la fecha.

2.1. Estatal:

- Real Decreto 105/2008 de 1 de febrero del Ministerio de la Presidencia por el que se regula la producción y gestión de residuos de construcción y demolición. B.O.E. de 13 de febrero de 2008.
- Orden MAM/304/2002 del Ministerio DE Medio Ambiente, de 8 de febrero. B.O.E. 19 de febrero de 2002.
- Corrección de errores de la Orden MAM/304 2002, de 12 de marzo. B.O.E. del 12 de marzo de 2002.
- Ley 7/2022, de 8 de abril, de residuos y suelos contaminados para una economía circular (BOE-A-2022-5809)
- Real Decreto 553/2020, de 2 de junio, por el que se regula el traslado de residuos en el interior del territorio del Estado. «BOE» núm. 171, de 19/06/2020.
- Real Decreto sobre la prevención y reducción de la contaminación del medio ambiente producida por el amianto: Real Decreto 108/1991, de 1 de

febrero, del Ministerio de Relaciones con las Cortes y de la Secretaría del Gobierno. B.O.E.: 6 de febrero de 1991.

- Real Decreto 1055/2022, de 27 de diciembre, de envases y residuos de envases. «BOE» núm. 311, de 28 de diciembre de 2022.
- Real Decreto por el que se regula la eliminación de residuos mediante depósito en vertedero: RD 646/2020, de 7 de julio, por el que se regula la eliminación de residuos mediante depósito en vertedero, del Ministerio de Medio Ambiente. B.O.E.: 08 de julio de 2020.
- Plan nacional integrado de residuos para el período 2008-2015: Resolución de 20 de enero de 2009, de la Secretaría de Estado de Cambio Climático. B.O.E.: 26 de febrero de 2009.
- II Plan nacional de residuos de construcción y demolición 2008-2015: Anexo 6 de la Resolución de 20 de enero de 2009, de la Secretaría de Estado de Cambio Climático, por la que se publica el Acuerdo del Consejo de Ministros por el que se aprueba el Plan Nacional Integrado de Residuos para el período 2008-2015. B.O.E.: 26 de febrero de 2009.

2.2. Autonómica:

- ORDEN 2726/2009 de 16 de julio, por la que se regula la producción y gestión de residuos de construcción y demolición en la Comunidad de Madrid. B.O.C.M del 7 de agosto de 2009.

2.3. Municipal:

- Ordenanza de limpieza de los Espacios Públicos y de Gestión de Residuos. B.O.C.M. del 24 de marzo de 2009.
- Instrucción 6/2012 relativa a los criterios aplicables para la exigencia y devolución de la fianza por residuos de construcción y demolición. Resolución de 17 de abril de 2012. BOAM del 17 de mayo de 2012.

3. Estudio de gestión de residuos de construcción y demolición (EGRCD)

3.1 A.1. RC Nivel I:

Residuos: Los residuos de construcción y demolición del Nivel I son aquellos residuos de construcción y demolición procedentes de la excavación y los movimientos de tierras de las obras cuando están constituidos por materiales pétreos no contaminados.

	Destino	Consideración de residuo	Acreditación
☐	Reutilización en la misma obra	No	
☐	Reutilización en distinta obra	No	-
☒	Otros (gestor autorizado, planta de reciclaje, restauración, vertedero...	Si	si

No tendrán la consideración de residuos cuando se acredite de forma fehaciente su utilización en:

- la misma obra
- en una obra distinta
- en actividades de: restauración, acondicionamiento, relleno o con fines constructivos para los que resulten adecuados.

Será aplicable cuando el origen y destino final sean: obras o actividades autorizadas.

m ³ estimados de tierras y materiales pétreos no contaminados				
RESIDUOS	Codigo LER	d densidad tipo 1,5 - 0,5 t / m ³	V m ³ volumen residuos	T toneladas de residuo (v x d)
Tierras y materiales pétreos no contaminados	17 05 (04,06,08)	0	0,00	0,00

3.2 A.2. RCd Nivel II: (Residuos no incluidos en Nivel I)

3.2.1 Demolición (reforma, rehabilitación, acondicionamiento) o Demolición total

Desglose por materiales:

3.2.2 Construcción (reforma, rehabilitación, acondicionamiento)

Estimación de la cantidad, expresada en toneladas y metros cúbicos, de los residuos de construcción, que se generarán en la obra, con arreglo a la Lista Europea de Residuos (LER), publicada por:

Orden MAM/304/2002 del MINISTERIO DE MEDIO AMBIENTE, de 8 de febrero.

CORRECCIÓN de errores de la Orden MAM/304 2002, de 12 de marzo.

Desglose de materiales:

Residuos generados Construcción					
--	--	--	--	--	--

Limpieza de superficie de hormigón estructural, con medios mecánicos chorro de partículas (m2)				362,32	
Código LER	Tipo	Peso (kg)	Volumen (l)	Peso (kg)	Volumen (l)
12 01 17	Residuos de granallado o chorreado distintos de los especificados en el código 12 01 16.	1,73	0,82	625,00	297,46
Residuos generados:		1,73	0,82	625,00	297,46
15 01 01	Envases de papel y cartón.	0,03	0,04	11,96	15,94
17 02 03	Plástico.	0,07	0,12	25,00	41,67
17 02 01	Madera.	0,02	0,02	5,80	5,43
Envases:		0,12	0,17	42,75	63,04
Total residuos:		1,84	1,00	667,76	360,51

Limpieza de superficie de hormigón estructural, con medios mecánicos chorro de agua y abrasivo (m2)				1,00	
Código LER	Tipo	Peso (kg)	Volumen (l)	Peso (kg)	Volumen (l)
12 01 17	Residuos de granallado o chorreado distintos de los especificados en el código 12 01 16.	0,58	0,27	0,58	0,27
Residuos generados:		0,58	0,27	0,58	0,27
15 01 01	Envases de papel y cartón.	0,01	0,02	0,01	0,02
17 02 03	Plástico.	0,02	0,04	0,02	0,04
17 02 01	Madera.	0,01	0,01	0,01	0,01

Envases:	0,04	0,06	0,04	0,06
Total residuos:	0,61	0,33	0,61	0,33

Sumidero en cubierta (ud)				35,00	
Código LER	Tipo	Peso (kg)	Volumen (l)	Peso (kg)	Volumen (l)
17 02 03	Plástico.	0,687	1,145	24,045	40,075
Residuos generados:		0,687	1,145	24,045	40,075
15 01 01	Envases de papel y cartón.	0,018	0,024	0,630	0,840
17 02 03	Plástico.	0,003	0,005	0,105	0,175
17 02 01	Madera.	0,052	0,047	1,820	1,645
Envases:		0,073	0,076	2,555	2,660
Total residuos:		0,760	1,221	26,600	42,735

Perfil de remate en z (m)				1.109,79	
Código LER	Tipo	Peso (kg)	Volumen (l)	Peso (kg)	Volumen (l)
17 04 05	Hierro y acero	0,002	0,001	2,220	1,110
Residuos generados:		0,002	0,001	2,220	1,110
17 02 03	Plástico.	0,007	0,012	7,769	13,317
Envases:		0,007	0,012	7,769	13,317
Total residuos:		0,009	0,013	9,988	14,427

Cubierta invertida (m2)				3.228,59	
Código LER	Tipo	Peso (kg)	Volumen (l)	Peso (kg)	Volumen (l)
17 01 02	Ladrillos.	0,256	0,205	826,519	661,861
01 04 09	Residuos de arena y arcillas.	0,105	0,066	339,002	213,087
17 01 01	Hormigón (hormigones, morteros y prefabricados).	1,486	0,991	4.797,685	3.199,533
17 03 02	Mezclas bituminosas distintas de las especificadas en el código 17 03 01.	0,464	0,464	1.498,066	1.498,066
17 06 04	Materiales de aislamiento distintos de los especificados en los códigos 17 06 01 y 17 06 03.	0,086	0,143	277,659	461,688
01 04 08	Residuos de grava y rocas trituradas distintos de los mencionados en el código 01 04 07.	0,715	0,477	2.308,442	1.540,037
Residuos generados:		3,112	2,346	10.047,372	7.574,272
15 01 01	Envases de papel y cartón.	0,643	0,857	2.075,983	2.766,902

17 02 03	Plástico.	0,381	0,635	1.230,093	2.050,155
17 02 01	Madera.	0,065	0,059	209,858	190,487
Envases:		1,089	1,551	3.515,935	5.007,543
Total residuos:		4,201	3,897	13.563,307	12.581,815

Cubierta Plana Transitable sobre Plots (m2)				428,27	
Código LER	Tipo	Peso (kg)	Volumen (l)	Peso (kg)	Volumen (l)
17 01 02	Ladrillos.	0,256	0,205	109,637	87,795
01 04 09	Residuos de arena y arcillas.	0,105	0,066	44,968	28,266
17 01 01	Hormigón (hormigones, morteros y prefabricados).	3,560	2,373	1.524,641	1.016,285
17 06 04	Materiales de aislamiento distintos de los especificados en los códigos 17 06 01 y 17 06 03.	0,215	0,358	92,078	153,321
17 03 02	Mezclas bituminosas distintas de las especificadas en el código 17 03 01.	0,462	0,462	197,861	197,861
Residuos generados:		4,598	3,464	1.969,185	1.483,527
15 01 01	Envases de papel y cartón.	1,183	1,577	506,643	675,382
17 02 03	Plástico.	0,411	0,685	176,019	293,365
17 02 01	Madera.	0,104	0,095	44,540	40,686
Envases:		1,698	2,357	727,202	1.009,432
Total residuos:		6,296	5,821	2.696,388	2.492,960

Impermeabilización bicapa (m2)				123,35	
Código LER	Tipo	Peso (kg)	Volumen (l)	Peso (kg)	Volumen (l)
17 03 02	Mezclas bituminosas distintas de las especificadas en el código 17 03 01.	0,509	0,509	62,785	62,785
Residuos generados:		0,509	0,509	62,785	62,785
17 02 03	Plástico.	0,118	0,118	14,555	14,555
Envases:		0,118	0,118	14,555	14,555
Total residuos:		0,627	0,627	77,340	77,340

Pasillo de Losa Filtrón (m2)				324,90	
Código LER	Tipo	Peso (kg)	Volumen (l)	Peso (kg)	Volumen (l)
17 01 01	Hormigón (hormigones, morteros y prefabricados).	1,486	0,991	482,801	321,976

17 06 04	Materiales de aislamiento distintos de los especificados en los códigos 17 06 01 y 17 06 03.	0,015	0,025	4,874	8,123
Residuos generados:		1,501	1,016	487,675	330,098
15 01 01	Envases de papel y cartón.	0,643	0,857	208,911	278,439
17 02 03	Plástico.	0,334	0,557	108,517	180,969
17 02 01	Madera.	0,065	0,059	21,119	19,169
Envases:		1,042	1,473	338,546	478,578
Total residuos:		2,543	2,489	826,221	808,676

Cubiertas Ajardinadas (m2)				454,05	
Código LER	Tipo	Peso (kg)	Volumen (l)	Peso (kg)	Volumen (l)
17 01 02	Ladrillos.	0,256	0,205	116,237	93,080
01 04 09	Residuos de arena y arcillas.	0,105	0,066	47,675	29,967
17 01 01	Hormigón (hormigones, morteros y prefabricados).	1,486	0,991	674,718	449,964
17 03 02	Mezclas bituminosas distintas de las especificadas en el código 17 03 01.	0,497	0,497	225,663	225,663
17 06 04	Materiales de aislamiento distintos de los especificados en los códigos 17 06 01 y 17 06 03.	0,089	0,148	40,410	67,199
Residuos generados:		2,433	1,907	1.104,704	865,873
15 01 01	Envases de papel y cartón.	0,643	0,857	291,954	389,121
17 02 03	Plástico.	0,431	0,718	195,696	326,008
17 02 01	Madera.	0,065	0,059	29,513	26,789
Envases:		1,139	1,634	517,163	741,918
Total residuos:		3,572	3,541	1.621,867	1.607,791

Impermeabilización de jardinera, por el interior, con mortero (m2)				1,00	
Código LER	Tipo	Peso (kg)	Volumen (l)	Peso (kg)	Volumen (l)
17 01 01	Hormigón (hormigones, morteros y prefabricados).	0,024	0,016	0,024	0,016
Residuos generados:		0,024	0,016	0,024	0,016
15 01 01	Envases de papel y cartón.	0,012	0,016	0,012	0,016
17 02 03	Plástico.	0,018	0,03	0,018	0,030
Envases:		0,03	0,046	0,030	0,046
Total residuos:		0,054	0,062	0,054	0,062

Impermeabilización de peto (m2)				554,92	
Código LER	Tipo	Peso (kg)	Volumen (l)	Peso (kg)	Volumen (l)
17 03 02	Mezclas bituminosas distintas de las especificadas en el código 17 03 01.	0,235	0,235	130,406	130,406
Residuos generados:		0,235	0,235	130,406	130,406
17 02 03	Plástico.	0,055	0,092	30,521	51,053
Envases:		0,055	0,092	30,521	51,053
Total residuos:		0,29	0,327	160,927	181,459

Paragavillas de acero inoxidable (ud)				35,00	
Código LER	Tipo	Peso (kg)	Volumen (l)	Peso (kg)	Volumen (l)
15 01 01	Envases de papel y cartón.	0,032	0,043	1,120	1,505
Envases:		0,032	0,043	1,120	1,505

Impermeabilización con mortero cementoso impermeabilizante (m2)				202,93	
Código LER	Tipo	Peso (kg)	Volumen (l)	Peso (kg)	Volumen (l)
17 01 01	Hormigón (hormigones, morteros y prefabricados).	0,043	0,029	8,726	5,885
Residuos generados:		0,043	0,029	8,726	5,885
15 01 01	Envases de papel y cartón.	0,033	0,044	6,697	8,929
Envases:		0,033	0,044	6,697	8,929
Total residuos:		0,076	0,073	15,423	14,814

Aislamiento Térmico xps e=4 cm (m2)				1,00	
Código LER	Tipo	Peso (kg)	Volumen (l)	Peso (kg)	Volumen (l)
17 06 04	Materiales de aislamiento distintos de los especificados en los códigos 17 06 01 y 17 06 03.	0,075	0,125	0,075	0,125
Residuos generados:		0,075	0,125	0,075	0,125
17 02 03	Plástico.	0,052	0,087	0,052	0,087
Envases:		0,052	0,087	0,052	0,087
Total residuos:		0,127	0,212	0,127	0,212

Aislamiento Térmico xps e=5 cm (m2)				1,00	
--	--	--	--	-------------	--

Código LER	Tipo	Peso (kg)	Volumen (l)	Peso (kg)	Volumen (l)
17 06 04	Materiales de aislamiento distintos de los especificados en los códigos 17 06 01 y 17 06 03.	0,091	0,152	0,091	0,152
Residuos generados:		0,091	0,152	0,091	0,152
17 02 03	Plástico.	0,052	0,087	0,052	0,087
Envases:		0,052	0,087	0,052	0,087
Total residuos:		0,143	0,239	0,143	0,239

<u>Aislamiento Térmico xps e=8 cm (m2)</u>				1,00	
Código LER	Tipo	Peso (kg)	Volumen (l)	Peso (kg)	Volumen (l)
17 06 04	Materiales de aislamiento distintos de los especificados en los códigos 17 06 01 y 17 06 03.	0,109	0,182	0,109	0,182
Residuos generados:		0,109	0,182	0,109	0,182
17 02 03	Plástico.	0,058	0,097	0,058	0,097
Envases:		0,058	0,097	0,058	0,097
Total residuos:		0,167	0,279	0,167	0,279

<u>Aislamiento Térmico xps e=10 cm (m2)</u>				1,00	
Código LER	Tipo	Peso (kg)	Volumen (l)	Peso (kg)	Volumen (l)
17 06 04	Materiales de aislamiento distintos de los especificados en los códigos 17 06 01 y 17 06 03.	0,129	0,202	0,129	0,202
Residuos generados:		0,129	0,202	0,129	0,202
17 02 03	Plástico.	0,068	0,107	0,068	0,107
Envases:		0,068	0,107	0,068	0,107
Total residuos:		0,197	0,309	0,197	0,309

<u>Base de asfalto líquido (m2)</u>				200,00	
Código LER	Tipo	Peso (kg)	Volumen (l)	Peso (kg)	Volumen (l)
17 03 02	Mezclas bituminosas distintas de las especificadas en el código 17 03 01.	0,07	0,07	14,000	14,000
Residuos generados:		0,07	0,07	14,000	14,000

Capa de protección de grava (m3)				322,87	
Código LER	Tipo	Peso (kg)	Volumen (l)	Peso (kg)	Volumen (l)
01 04 08	Residuos de grava y rocas trituradas distintos de los mencionados en el código 01 04 07.	14,415	9,61	4.654,171	3.102,781
Residuos generados:		14,415	9,61	4.654,171	3.102,781

Pasillo Técnico SBS PFV 5kg (m2)				1,00	
Código LER	Tipo	Peso (kg)	Volumen (l)	Peso (kg)	Volumen (l)
17 03 02	Mezclas bituminosas distintas de las especificadas en el código 17 03 01.	0,348	0,348	0,348	0,348
17 06 04	Materiales de aislamiento distintos de los especificados en los códigos 17 06 01 y 17 06 03.	0,01	0,017	0,010	0,017
Residuos generados:		0,358	0,365	0,358	0,365
17 02 03	Plástico.	0,098	0,163	0,098	0,163
Envases:		0,098	0,163	0,098	0,163
Total residuos:		0,456	0,528	0,456	0,528

Canalón de chapa galvanizada (m)				1,00	
Código LER	Tipo	Peso (kg)	Volumen (l)	Peso (kg)	Volumen (l)
17 04 05	Hierro y acero.	0,052	0,025	0,052	0,025
Residuos generados:		0,052	0,025	0,052	0,025
17 02 03	Plástico.	0,003	0,005	0,003	0,005
17 02 01	Madera.	0,012	0,011	0,012	0,011
Envases:		0,015	0,016	0,015	0,016
Total residuos:		0,067	0,041	0,067	0,041

Canalón chapa colaminada (m)				1,00	
Código LER	Tipo	Peso (kg)	Volumen (l)	Peso (kg)	Volumen (l)
17 04 05	Hierro y acero.	0,052	0,025	0,052	0,025
Residuos generados:		0,052	0,025	0,052	0,025
17 02 01	Madera	0,003	0,005	0,003	0,005
17 02 03	Plástico.	0,012	0,011	0,001	0,011
Envases:		0,015	0,016	0,004	0,016
Total residuos:		0,067	0,041	0,056	0,041

Bajante PVC en el interior del edificio para aguas residuales y pluviales (m)				5,00	
Código LER	Tipo	Peso (kg)	Volumen (l)	Peso (kg)	Volumen (l)
17 02 03	Plástico.	0,125	0,208	0,625	1,040
Residuos generados:		0,125	0,208	0,625	1,040
15 01 01	Envases de papel y cartón.	0,018	0,024	0,090	0,120
17 02 03	Plástico.	0,003	0,005	0,015	0,025
17 02 01	Madera.	0,052	0,047	0,260	0,235
Envases:		0,073	0,076	0,365	0,380
Total residuos:		0,198	0,284	0,990	1,420

Bajante Vista de PVC (m)				5,00	
Código LER	Tipo	Peso (kg)	Volumen (l)	Peso (kg)	Volumen (l)
17 02 03	Plástico.	0,125	0,208	0,625	1,040
Residuos generados:		0,125	0,208	0,625	1,040
15 01 01	Envases de papel y cartón.	0,018	0,024	0,090	0,120
17 02 03	Plástico.	0,003	0,005	0,015	0,025
17 02 01	Madera.	0,052	0,047	0,260	0,235
Envases:		0,073	0,076	0,365	0,380
Total residuos:		0,198	0,284	0,990	1,420

Bajante vista de fundición (m)				5,00	
Código LER	Tipo	Peso (kg)	Volumen (l)	Peso (kg)	Volumen (l)
17 04 05	Hierro y acero.	0,372	0,177	1,860	0,885
Residuos generados:		0,372	0,177	1,860	0,885
17 02 03	Plástico.	0,003	0,005	0,015	0,025
17 02 01	Madera.	0,011	0,01	0,020	0,050
Envases:		0,014	0,015	0,035	0,075
Total residuos:		0,386	0,192	1,895	0,960

Fábrica de ladrillo perforado de 1/2 pie (m2)				13,67	
Código LER	Residuos generados	Peso (kg)	Volumen (l)	Peso (kg)	Volumen (l)

17 01 02	Ladrillos.	17,220	13,776	235,397	188,318
17 01 01	Hormigón (hormigones, morteros y prefabricados).	0,434	0,289	5,933	3,951
Residuos generados:		17,654	14,065	241,330	192,269
17 02 03	Plástico.	0,043	0,072	0,588	0,984
17 02 01	Madera.	1,119	1,018	15,297	13,916
Envases:		1,162	1,090	15,885	14,900
Total residuos:		18,816	15,155	257,215	207,169

Fábrica de ladrillo perforado de 1 pie (m2)				13,67	
Código LER	Residuos generados	Peso (kg)	Volumen (l)	Peso (kg)	Volumen (l)
17 01 02	Ladrillos.	18,522	14,818	253,196	202,562
17 01 01	Hormigón (hormigones, morteros y prefabricados).	5,311	3,541	72,601	48,405
Residuos generados:		23,833	18,359	325,797	250,968
17 02 03	Plástico.	0,350	0,583	4,785	7,970
17 02 01	Madera.	5,404	4,913	73,873	67,161
Envases:		5,754	5,496	78,657	75,130
Total residuos:		29,587	23,855	404,454	326,098

Fábrica de ladrillo hueco doble de 1/2 pie (m2)				16,16	
Código LER	Residuos generados	Peso (kg)	Volumen (l)	Peso (kg)	Volumen (l)
17 01 02	Ladrillos.	1,058	0,846	17,097	13,671
17 01 01	Hormigón (hormigones, morteros y prefabricados).	0,227	0,151	3,668	2,440
Residuos generados:		1,285	0,997	20,766	16,112
17 02 03	Plástico.	0,018	0,030	0,291	0,485
17 02 01	Madera.	0,306	0,278	4,945	4,492
Envases:		0,324	0,308	5,236	4,977
Total residuos:		1,609	1,305	26,001	21,089

Fábrica de ladrillo hueco sencillo (m2)				36,73	
Código LER	Residuos generados	Peso (kg)	Volumen (l)	Peso (kg)	Volumen (l)
17 01 02	Ladrillos.	2,919	2,335	107,215	85,765
17 01 01	Hormigón (hormigones, morteros y prefabricados).	0,189	0,126	6,942	4,628

Residuos generados:		3,108	2,461	114,157	90,393
17 02 03	Plástico.	0,034	0,057	1,249	2,094
17 02 01	Madera.	0,211	0,192	7,750	7,052
Envases:		0,245	0,249	8,999	9,146
Total residuos:		3,353	2,710	123,156	99,538

Recibido de carpintería metálica y/o cerrajería (m2)				7,25	
Código LER	Tipo	Peso (kg)	Volumen (l)	Peso (kg)	Volumen (l)
17 01 01	Hormigón (hormigones, morteros y prefabricados).	0,718	0,479	5,206	3,473
Residuos generados:		0,718	0,479	5,206	3,473
15 01 01	Envases de papel y cartón.	0,326	0,435	2,364	3,154
17 02 03	Plástico.	0,009	0,015	0,065	0,109
17 02 01	Madera.	0,018	0,016	0,131	0,116
Envases:		0,353	0,466	2,559	3,379
Total residuos:		1,071	0,945	7,765	6,851

Reparación de fisura en cerramiento/muro/peto de hormigón (m2)				1,00	
Código LER	Tipo	Peso (kg)	Volumen (l)	Peso (kg)	Volumen (l)
17 01 01	Hormigón (hormigones, morteros y prefabricados).	0,504	0,336	0,504	0,336
17 02 01	Madera.	0,166	0,151	0,166	0,151
17 04 05	Hierro y acero.	0,129	0,061	0,129	0,061
Residuos generados:		0,799	0,548	0,799	0,548
15 01 01	Envases de papel y cartón.	1,12	1,493	1,120	1,493
17 02 03	Plástico.	0,24	0,4	0,240	0,400
17 02 01	Madera.	0,08	0,073	0,080	0,073
Envases:		1,44	1,966	1,440	1,966
Total residuos:		2,239	2,514	2,239	2,514

Reparación de fisura en muro/peto de ladrillo (m)				1,00	
Código LER	Tipo	Peso (kg)	Volumen (l)	Peso (kg)	Volumen (l)
17 01 01	Hormigón (hormigones, morteros y prefabricados).	0,041	0,027	0,041	0,027
Residuos generados:		0,041	0,027	0,041	0,027

Reparación de grieta en muro/peto de ladrillo (m2)				9,00	
Código LER	Tipo	Peso (kg)	Volumen (l)	Peso (kg)	Volumen (l)
17 09 04	Residuos mezclados de construcción y demolición distintos de los especificados en los códigos 17 09 01, 17 09 02 y 17 09 03.	0,15	0,1	1,350	0,900
17 04 05	Hierro y acero.	0,004	0,002	0,036	0,018
Residuos generados:		0,154	0,102	1,386	0,918
17 02 03	Plástico.	0,011	0,018	0,099	0,162
Envases:		0,011	0,018	0,099	0,162
Total residuos:		0,165	0,12	1,485	1,080

Formación de pendientes (m2)				1.665,81	
Código LER	Tipo	Peso (kg)	Volumen (l)	Peso (kg)	Volumen (l)
17 01 02	Ladrillos.	0,798	0,638	1.329,316	1.062,787
01 04 09	Residuos de arena y arcillas.	0,105	0,066	174,910	109,943
17 01 01	Hormigón (hormigones, morteros y prefabricados).	3,396	2,264	5.657,091	3.771,394
Residuos generados:		4,299	2,968	7.161,317	4.944,124
15 01 01	Envases de papel y cartón.	0,643	0,857	1.071,116	1.427,599
17 02 03	Plástico.	0,196	0,327	1.108,790	544,720
17 02 01	Madera.	0,251	0,228	1.419,930	379,805
Envases:		1,090	1,412	3.599,835	2.352,124
Total residuos:		5,389	4,380	10.761,153	7.296,248

Formación de escocia base de lámina (m)				554,92	
Código LER	Residuos generados	Peso (kg)	Volumen (l)	Peso (kg)	Volumen (l)
17 09 04	Residuos mezclados de construcción y demolición distintos de los especificados en los códigos 17 09 01, 17 09 02 y 17 09 03.	0,268	0,179	148,719	99,331
Residuos generados:		0,268	0,179	148,719	99,331
15 01 01	Envases de papel y cartón.	0,069	0,092	38,289	51,053
17 02 03	Plástico.	0,012	0,020	6,659	11,098
Envases:		0,081	0,112	44,949	62,151
Total residuos:		0,349	0,291	193,667	161,482

Hormigón para armar HA-25/F/12/XC2 (m3)				1,00	
Código LER	Tipo	Peso (kg)	Volumen (l)	Peso (kg)	Volumen (l)
17 01 01	Hormigón (hormigones, morteros y prefabricados).	2,992	1,995	2,992	1,995
Residuos generados:		2,992	1,995	2,992	1,995

Formación de capa de regularización (m2)				341,84	
Código LER	Tipo	Peso (kg)	Volumen (l)	Peso (kg)	Volumen (l)
17 01 01	Hormigón (hormigones, morteros y prefabricados).	1,058	0,705	361,667	240,997
Residuos generados:		1,058	0,705	361,667	240,997
15 01 01	Envases de papel y cartón.	0,48	0,64	164,083	218,778
17 02 03	Plástico.	0,013	0,022	4,444	7,520
17 02 01	Madera.	0,026	0,024	8,888	8,204
Envases:		0,519	0,686	177,415	234,502
Total residuos:		1,577	1,391	539,082	475,499

Repaso de soporte (m2)				2.046,25	
Código LER	Tipo	Peso (kg)	Volumen (l)	Peso (kg)	Volumen (l)
17 01 02	Ladrillos.	0,798	0,638	1.632,908	1.305,508
01 04 09	Residuos de arena y arcillas.	0,105	0,066	214,856	135,053
17 01 01	Hormigón (hormigones, morteros y prefabricados).	3,396	2,264	6.949,065	4.632,710
Residuos generados:		4,299	2,968	8.796,829	6.073,270
15 01 01	Envases de papel y cartón.	0,643	0,857	1.315,739	1.753,636
17 02 03	Plástico.	0,196	0,327	1.362,017	669,124
17 02 01	Madera.	0,251	0,228	1.744,215	466,545
Envases:		1,090	1,412	4.421,971	2.889,305
Total residuos:		5,389	4,380	13.218,800	8.962,575

Guarnecido y enlucido de yeso (m2)				381,88	
Código LER	Tipo	Peso (kg)	Volumen (l)	Peso (kg)	Volumen (l)
17 08 02	Materiales de construcción a partir de yeso distintos de los especificados en el código 17 08 01.	0,294	0,294	112,273	112,273
17 02 03	Plástico.	0,004	0,007	1,528	2,673

Residuos generados:		0,298	0,301	113,800	114,946
15 01 01	Envases de papel y cartón.	0,153	0,204	58,428	77,904
17 02 03	Plástico.	0,019	0,032	7,256	12,220
17 02 01	Madera.	0,015	0,014	0,000	0,000
Envases:		0,187	0,250	65,683	90,124
Total residuos:		0,485	0,551	179,484	205,070

Enfoscado maestreado hidrófugo (m2)				966,65	
Código LER	Tipo	Peso (kg)	Volumen (l)	Peso (kg)	Volumen (l)
17 01 01	Hormigón (hormigones, morteros y prefabricados).	0,352	0,235	340,261	227,163
Residuos generados:		0,352	0,235	340,261	227,163
15 01 01	Envases de papel y cartón.	0,329	0,439	318,028	424,359
17 02 03	Plástico.	0,005	0,008	4,833	7,733
Envases:		0,334	0,447	322,861	432,093
Total residuos:		0,686	0,682	663,122	659,255

Mortero monocapa (m2)				21,82	
Código LER	Tipo	Peso (kg)	Volumen (l)	Peso (kg)	Volumen (l)
17 01 01	Hormigón (hormigones, morteros y prefabricados).	0,37	0,247	8,073	5,390
01 04 08	Residuos de grava y rocas trituradas distintos de los mencionados en el código 01 04 07.	0,135	0,09	2,946	1,964
17 02 03	Plástico.	0,011	0,018	0,240	0,393
Residuos generados:		0,516	0,355	11,259	7,746
15 01 01	Envases de papel y cartón.	0,014	0,019	0,305	0,415
17 02 03	Plástico.	0,01	0,017	0,218	0,371
17 02 01	Madera.	0,039	0,035	0,851	0,764
Envases:		0,063	0,071	1,375	1,549
Total residuos:		0,579	0,426	12,634	9,295

Reparación de grieta en revestimiento de mortero (m2)				25,00	
Código LER	Tipo	Peso (kg)	Volumen (l)	Peso (kg)	Volumen (l)
17 01 01	Hormigón (hormigones, morteros y prefabricados).	0,034	0,023	0,850	0,575
17 02 03	Plástico.	0,002	0,003	0,050	0,075

Residuos generados:		0,036	0,026	0,900	0,650
17 02 03	Plástico.	0,008	0,013	0,200	0,325
Envases:		0,008	0,013	0,200	0,325
Total residuos:		0,044	0,039	1,100	0,975

Albardilla de hormigón polímero (m)				36,36	
Código LER	Tipo	Peso (kg)	Volumen (l)	Peso (kg)	Volumen (l)
17 01 01	Hormigón (hormigones, morteros y prefabricados).	0,088	0,059	3,200	2,145
17 09 04	Residuos mezclados de construcción y demolición distintos de los especificados en los códigos 17 09 01, 17 09 02 y 17 09 03.	0,168	0,112	6,108	4,072
Residuos generados:		0,256	0,171	9,308	6,218
15 01 01	Envases de papel y cartón.	0,183	0,244	6,654	8,872
17 02 03	Plástico.	0,021	0,035	0,764	1,273
17 02 01	Madera.	0,01	0,009	0,364	0,327
Envases:		0,214	0,288	7,781	10,472
Total residuos:		0,47	0,459	17,089	16,689

Reparación de grieta en revestimiento de yeso (m2)				1,00	
Código LER	Tipo	Peso (kg)	Volumen (l)	Peso (kg)	Volumen (l)
17 08 02	Materiales de construcción a partir de yeso distintos de los especificados en el código 17 08 01.	0,086	0,086	0,086	0,086
Residuos generados:		0,086	0,086	0,086	0,086
15 01 01	Envases de papel y cartón.	0,045	0,06	0,045	0,060
17 02 03	Plástico.	0,012	0,02	0,012	0,020
17 02 01	Madera.	0,002	0,002	0,002	0,002
Envases:		0,059	0,082	0,059	0,082
Total residuos:		0,145	0,168	0,145	0,168

Falso Techo registrable de fibra mineral(m2)				136,32	
Código LER	Tipo	Peso (kg)	Volumen (l)	Peso (kg)	Volumen (l)
17 06 04	Materiales de aislamiento distintos de los especificados en los códigos 17 06 01 y 17 06 03.	0,08	0,14	11,3146	18,8122

17 04 05	Hierro y acero.	0,01	0,01	1,7722	0,8179
Residuos generados:		0,10	0,14	13,0867	19,6301
17 02 03	Plástico.	0,10	0,17	13,4957	22,4928
Envases:		0,10	0,17	13,4957	22,4928
Total residuos:		0,20	0,31	26,5824	42,1229

Falso Techo continuo (m2)				256,24	
Código LER	Tipo	Peso (kg)	Volumen (l)	Peso (kg)	Volumen (l)
17 04 05	Hierro y acero.	0,018	0,009	4,6123	2,3062
17 08 02	Materiales de construcción a partir de yeso distintos de los especificados en el código 17 08 01.	0,215	0,215	55,0916	55,0916
Residuos generados:		0,233	0,224	59,7039	57,3978
17 02 03	Plástico.	0,027	0,045	6,9185	11,5308
Envases:		0,027	0,045	6,9185	11,5308
Total residuos:		0,260	0,269	66,6224	68,9286

Falsa viga / Tabica / Cortinero (m)				26,80	
Código LER	Tipo	Peso (kg)	Volumen (l)	Peso (kg)	Volumen (l)
17 08 02	Materiales de construcción a partir de yeso distintos de los especificados en el código 17 08 01.	0,239	0,239	6,405	6,405
20 02 01	Residuos biodegradables.	0,005	0,003	0,134	0,080
Residuos generados:		0,244	0,242	6,539	6,486
17 02 03	Plástico.	0,006	0,010	0,161	0,268
Envases:		0,006	0,010	0,161	0,268
Total residuos:		0,250	0,252	6,700	6,754

Solado de baldosas (m2)				107,86	
Código LER	Tipo	Peso (kg)	Volumen (l)	Peso (kg)	Volumen (l)
17 09 04	Residuos mezclados de construcción y demolición distintos de los especificados en los códigos 17 09 01, 17 09 02 y 17 09 03.	0,552	0,368	59,539	39,692
17 01 03	Tejas y materiales cerámicos.	0,258	0,206	27,828	22,219
Residuos generados:		0,81	0,574	87,367	61,912
15 01 01	Envases de papel y cartón.	0,227	0,303	24,484	32,682

17 02 03	Plástico.	0,024	0,04	2,589	4,314
17 02 01	Madera.	0,036	0,033	3,883	3,559
Envases:		0,287	0,376	30,956	40,555
Total residuos:		1,097	0,95	118,322	102,467

Suelo Técnico (m2)				107,00	
Código LER	Tipo	Peso (kg)	Volumen (l)	Peso (kg)	Volumen (l)
17 02 03	Plástico.	0,118	0,197	12,626	21,079
Residuos generados:		0,118	0,197	12,626	21,079
17 02 03	Plástico.	0,039	0,065	4,173	6,955
Envases:		0,039	0,065	4,173	6,955
Total residuos:		0,157	0,262	16,799	28,034

Hormigón poroso (m2)				33,35	
Código LER	Tipo	Peso (kg)	Volumen (l)	Peso (kg)	Volumen (l)
17 01 01	Hormigón (hormigones, morteros y prefabricados).	0,155	0,103	5,169	3,435
Residuos generados:		0,155	0,103	5,169	3,435

Suelo técnico de exterior (m2)				486,43	
Código LER	Tipo	Peso (kg)	Volumen (l)	Peso (kg)	Volumen (l)
17 02 03	Plástico.	0,003	0,005	1,459	2,432
17 01 01	Hormigón (hormigones, morteros y prefabricados).	0,155	0,103	75,397	50,102
17 01 03	Tejas y materiales cerámicos.	1,105	0,884	537,505	430,004
Residuos generados:		1,263	0,992	614,361	482,539
15 01 01	Envases de papel y cartón.	0,005	0,007	2,432	3,405
17 02 03	Plástico.	0,003	0,005	1,459	2,432
17 02 01	Madera.	0,015	0,014	7,296	6,810
Envases:		0,023	0,026	11,188	12,647
Total residuos:		1,286	1,018	625,549	495,186

Reparación de pavimento de hormigón (m2)				28,60	
Código LER	Tipo	Peso (kg)	Volumen (l)	Peso (kg)	Volumen (l)

17 09 04	Residuos mezclados de construcción y demolición distintos de los especificados en los códigos 17 09 01, 17 09 02 y 17 09 03.	0,03	0,02	0,858	0,572
17 01 01	Hormigón (hormigones, morteros y prefabricados).	0,277	0,185	7,922	5,291
Residuos generados:		0,307	0,205	8,780	5,863
15 01 01	Envases de papel y cartón.	0,616	0,821	17,618	23,481
17 02 03	Plástico.	0,135	0,225	3,861	6,435
17 02 01	Madera.	0,044	0,04	1,258	1,144
Envases:		0,795	1,086	22,737	31,060
Total residuos:		1,102	1,291	31,517	36,923

Acero en cerrajería (kg)				10,00	
Código LER	Tipo	Peso (kg)	Volumen (l)	Peso (kg)	Volumen (l)
17 04 05	Hierro y acero.	0,005	0,002	0,050	0,020
Residuos generados:		0,005	0,002	0,050	0,020

Forrado/chapado acero galvanizado lacado e=1,5 (m2)				135,75	
Código LER	Tipo	Peso (kg)	Volumen (l)	Peso (kg)	Volumen (l)
17 04 05	Hierro y acero.	0,042	0,02	5,702	2,715
Residuos generados:		0,042	0,02	5,702	2,715
15 01 01	Envases de papel y cartón.	0,014	0,019	1,901	2,579
17 02 03	Plástico.	0,232	0,387	1,323	52,535
Envases:		0,246	0,406	3,223	55,115
Total residuos:		0,288	0,426	8,925	57,830

Acero galvanizado en cerrajería (kg)				2.054,94	
Código LER	Tipo	Peso (kg)	Volumen (l)	Peso (kg)	Volumen (l)
17 04 05	Hierro y acero.	0,005	0,002	10,275	4,110
Residuos generados:		0,005	0,002	10,275	4,110

Pavimento de rejilla electrosoldada (m2)				56,91	
Código LER	Tipo	Peso (kg)	Volumen (l)	Peso (kg)	Volumen (l)

17 04 05	Hierro y acero.	0,077	0,037	4,382	2,106
Residuos generados:		0,077	0,037	4,382	2,106
17 02 03	Plástico.	0,032	0,053	1,821	3,016
Envases:		0,032	0,053	1,821	3,016
Total residuos:		0,109	0,090	6,203	5,122

Peldaños de rejilla electrosoldada (m)				70,60	
Código LER	Tipo	Peso (kg)	Volumen (l)	Peso (kg)	Volumen (l)
17 04 05	Hierro y acero.	0,015	0,007	1,059	0,494
Residuos generados:		0,015	0,007	1,059	0,494
17 02 03	Plástico.	0,040	0,067	2,824	4,730
Envases:		0,040	0,067	2,824	4,730
Total residuos:		0,055	0,074	3,883	5,224

Chapa lagrimada (m2)				2,00	
Código LER	Tipo	Peso (kg)	Volumen (l)	Peso (kg)	Volumen (l)
17 04 05	Hierro y acero.	0,138	0,066	0,276	0,132
Residuos generados:		0,138	0,066	0,276	0,132
17 02 03	Plástico.	0,032	0,053	0,064	0,106
Envases:		0,032	0,053	0,064	0,106
Total residuos:		0,17	0,119	0,340	0,238

Chapa perforada abocardada (m2)				1,00	
Código LER	Tipo	Peso (kg)	Volumen (l)	Peso (kg)	Volumen (l)
17 04 05	Hierro y acero.	0,147	0,07	0,147	0,070
Residuos generados:		0,147	0,07	0,147	0,070
17 02 03	Plástico.	0,029	0,048	0,029	0,048
Envases:		0,029	0,048	0,029	0,048
Total residuos:		0,176	0,118	0,176	0,118

Barandilla de acero (m)				438,52	
Código LER	Tipo	Peso (kg)	Volumen (l)	Peso (kg)	Volumen (l)
17 04 05	Hierro y acero.	0,242	0,115	106,122	50,430

17 09 04	Residuos mezclados de construcción y demolición distintos de los especificados en los códigos 17 09 01, 17 09 02 y 17 09 03.	0,005	0,003	2,193	1,316
Residuos generados:		0,247	0,118	108,314	51,745
15 01 01	Envases de papel y cartón.	0,004	0,005	1,754	2,193
17 02 03	Plástico.	0,002	0,003	0,877	1,316
Envases:		0,006	0,008	2,631	3,508
Total residuos:		0,253	0,126	110,946	55,254

Albardilla de Acero lacado (m)				669,72	
Código LER	Tipo	Peso (kg)	Volumen (l)	Peso (kg)	Volumen (l)
17 03 02	Mezclas bituminosas distintas de las especificadas en el código 17 03 01.	0,011	0,011	7,367	7,367
17 02 01	Madera.	0,020	0,018	13,394	12,055
17 04 05	Hierro y acero.	0,008	0,004	5,358	2,679
17 09 04	Residuos mezclados de construcción y demolición distintos de los especificados en los códigos 17 09 01, 17 09 02 y 17 09 03.	0,005	0,003	3,349	2,009
Residuos generados:		0,044	0,036	29,468	24,110
15 01 01	Envases de papel y cartón.	0,006	0,008	4,018	5,358
17 02 03	Plástico.	0,043	0,072	28,798	48,220
Envases:		0,049	0,080	32,816	53,578
Total residuos:		0,093	0,116	62,284	77,688

Babero de chapa (m)				73,31	
Código LER	Tipo	Peso (kg)	Volumen (l)	Peso (kg)	Volumen (l)
17 04 07	Metales mezclados	0,076	0,051	5,572	3,739
Residuos generados:		0,076	0,051	5,572	3,739
15 01 01	Envases de papel y cartón.	0,007	0,009	0,513	0,660
17 02 03	Plástico.	0,004	0,007	0,293	0,513
17 02 01	Madera.	0,022	0,020	1,613	1,466
Envases:		0,033	0,036	2,419	2,639
Total residuos:		0,109	0,087	7,991	6,378

Carpintería de aluminio (m2)	4,00
-------------------------------------	-------------

Código LER	Tipo	Peso (kg)	Volumen (l)	Peso (kg)	Volumen (l)
17 09 04	Residuos mezclados de construcción y demolición distintos de los especificados en los códigos 17 09 01, 17 09 02 y 17 09 03.	0,023	0,015	0,092	0,060
Residuos generados:		0,023	0,015	0,092	0,060
15 01 01	Envases de papel y cartón.	0,161	0,215	0,644	0,860
17 06 04	Materiales de aislamiento distintos de los especificados en los códigos 17 06 01 y 17 06 03.	0,023	0,038	0,092	0,152
17 02 03	Plástico.	0,215	0,358	0,860	1,432
17 02 01	Madera.	0,090	0,082	0,360	0,328
Envases:		0,489	0,693	1,956	2,772
Total residuos:		0,512	0,708	2,048	2,832

Escalera (u)				9,00	
Código LER	Tipo	Peso (kg)	Volumen (l)	Peso (kg)	Volumen (l)
17 04 02	Aluminio.	1,733	1,155	15,597	10,395
Residuos generados:		1,733	1,155	15,597	10,395
17 02 03	Plástico.	0,008	0,013	0,072	0,117
Envases:		0,008	0,013	0,072	0,117
Total residuos:		1,741	1,168	15,669	10,512

Mosquitera (m2)				1,00	
Código LER	Tipo	Peso (kg)	Volumen (l)	Peso (kg)	Volumen (l)
17 04 02	Aluminio.	0,02	0,013	0,020	0,013
17 09 04	Residuos mezclados de construcción y demolición distintos de los especificados en los códigos 17 09 01, 17 09 02 y 17 09 03.	0,005	0,003	0,005	0,003
Residuos generados:		0,025	0,016	0,025	0,016
17 02 03	Plástico.	0,052	0,087	0,052	0,087
Envases:		0,052	0,087	0,052	0,087
Total residuos:		0,077	0,103	0,077	0,103

Malla deploye (m2)				363,51	
Código LER	Tipo	Peso (kg)	Volumen (l)	Peso (kg)	Volumen (l)

17 04 05	Hierro y acero.	0,048	0,023	17,448	8,361
Residuos generados:		0,048	0,023	17,448	8,361
15 01 01	Envases de papel y cartón.	0,002	0,003	0,727	1,091
17 02 03	Plástico.	0,002	0,003	0,727	1,091
Envases:		0,004	0,006	1,454	2,181
Total residuos:		0,052	0,029	18,903	10,542

Marquesina de policarbonato (m2)				11,78	
Código LER	Tipo	Peso (kg)	Volumen (l)	Peso (kg)	Volumen (l)
17 09 04	Residuos mezclados de construcción y demolición distintos de los especificados en los códigos 17 09 01, 17 09 02 y 17 09 03.	0,006	0,004	0,071	0,047
Residuos generados:		0,006	0,004	0,071	0,047
15 01 01	Envases de papel y cartón.	0,060	0,080	0,707	0,942
17 02 03	Plástico.	0,036	0,060	0,424	0,707
Envases:		0,096	0,140	1,131	1,649
Total residuos:		0,102	0,144	1,202	1,696

Anclaje de acero corrugado (ud)				73,00	
Código LER	Tipo	Peso (kg)	Volumen (l)	Peso (kg)	Volumen (l)
17 09 04	Residuos mezclados de construcción y demolición distintos de los especificados en los códigos 17 09 01, 17 09 02 y 17 09 03.	0,008	0,005	0,584	0,365
17 04 05	Hierro y acero.	0,014	0,007	1,022	0,511
Residuos generados:		0,022	0,012	1,606	0,876
17 02 03	Plástico.	0,085	0,142	6,205	10,366
Envases:		0,085	0,142	6,205	10,366
Total residuos:		0,107	0,154	7,811	11,242

Carpintería y cerrajería metálica (m2)				4,26	
Código LER	Tipo	Peso (kg)	Volumen (l)	Peso (kg)	Volumen (l)
15 01 01	Envases de papel y cartón.	0,005	0,007	0,021	0,030
Envases:		0,005	0,007	0,021	0,030

Perfil galvanizado (m)				1.109,79	
Código LER	Tipo	Peso (kg)	Volumen (l)	Peso (kg)	Volumen (l)
17 04 05	Hierro y acero.	0,005	0,002	5,549	2,220
Residuos generados:		0,005	0,002	5,549	2,220

Pintura al pliolite (m2)				2.469,29	
Código LER	Tipo	Peso (kg)	Volumen (l)	Peso (kg)	Volumen (l)
17 09 04	Residuos mezclados de construcción y demolición distintos de los especificados en los códigos 17 09 01, 17 09 02 y 17 09 03.	0,004	0,003	9,877	7,408
08 01 11	Residuos de pintura y barniz que contienen disolventes orgánicos u otras sustancias peligrosas.	0,007	0,008	17,285	19,754
Residuos generados:		0,011	0,011	27,162	27,162
17 02 03	Plástico.	0,006	0,010	14,816	24,693
15 01 04	Envases metálicos.	0,004	0,007	9,877	17,285
Envases:		0,010	0,017	24,693	41,978
Total residuos:		0,021	0,028	51,855	69,140

Pintura plástica sobre paramentos horizontales y verticales (m2)				986,86	
Código LER	Tipo	Peso (kg)	Volumen (l)	Peso (kg)	Volumen (l)
17 09 04	Residuos mezclados de construcción y demolición distintos de los especificados en los códigos 17 09 01, 17 09 02 y 17 09 03.	0,003	0,002	2,961	1,974
08 01 11	Residuos de pintura y barniz que contienen disolventes orgánicos u otras sustancias peligrosas.	0,018	0,020	17,763	19,737
Residuos generados:		0,021	0,022	20,724	21,711
17 02 03	Plástico.	0,005	0,008	4,934	7,895
15 01 04	Envases metálicos.	0,003	0,005	2,961	4,934
Envases:		0,008	0,013	7,895	12,829
Total residuos:		0,029	0,035	28,619	34,540

Esmalte sobre cerrajería y elementos de acero (m2)				5.579,52	
Código LER	Tipo	Peso (kg)	Volumen (l)	Peso (kg)	Volumen (l)

08 01 11	Residuos de pintura y barniz que contienen disolventes orgánicos u otras sustancias peligrosas.	0,005	0,006	27,898	33,477
Residuos generados:		0,005	0,006	27,898	33,477
15 01 04	Envases metálicos.	0,009	0,015	50,216	83,693
Envases:		0,009	0,015	50,216	83,693
Total residuos:		0,014	0,021	78,113	117,170

Remate fachada con panel composite (m2)				1,00	
Código LER	Tipo	Peso (kg)	Volumen (l)	Peso (kg)	Volumen (l)
17 09 04	Residuos mezclados de construcción y demolición distintos de los especificados en los códigos 17 09 01, 17 09 02 y 17 09 03.	0,192	0,128	0,192	0,128
Residuos generados:		0,192	0,128	0,192	0,128
17 02 03	Plástico.	0,034	0,057	0,034	0,057
Envases:		0,034	0,057	0,034	0,057
Total residuos:		0,226	0,185	0,226	0,185

Sellado de carpintería exterior (m)				1.430,97	
Código LER	Tipo	Peso (kg)	Volumen (l)	Peso (kg)	Volumen (l)
17 09 04	Residuos mezclados de construcción y demolición distintos de los especificados en los códigos 17 09 01, 17 09 02 y 17 09 03.	0,003	0,002	4,293	2,862
Residuos generados:		0,003	0,002	4,293	2,862
17 02 03	Plástico.	0,017	0,028	24,326	40,067
Envases:		0,017	0,028	24,326	40,067
Total residuos:		0,02	0,03	28,619	42,929

Sellado prefabricados fachada (m)				2.356,77	
Código LER	Tipo	Peso (kg)	Volumen (l)	Peso (kg)	Volumen (l)
17 06 04	Materiales de aislamiento distintos de los especificados en los códigos 17 06 01 y 17 06 03.	0,003	0,005	7,070	11,784
Residuos generados:		0,003	0,005	7,070	11,784

Vidrio doble acristalamiento con cámara (m2)				1,00	
Código LER	Tipo	Peso (kg)	Volumen (l)	Peso (kg)	Volumen (l)
17 02 02	Vidrio.	0,138	0,138	0,138	0,138
17 09 04	Residuos mezclados de construcción y demolición distintos de los especificados en los códigos 17 09 01, 17 09 02 y 17 09 03.	0,016	0,011	0,016	0,011
Residuos generados:		0,154	0,149	0,154	0,149
17 06 04	Materiales de aislamiento distintos de los especificados en los códigos 17 06 01 y 17 06 03.	0,016	0,027	0,016	0,027
17 02 03	Plástico.	0,058	0,097	0,058	0,097
Envases:		0,074	0,124	0,074	0,124
Total residuos:		0,228	0,273	0,228	0,273

Vidrio laminar pvb color 5+5 (m2)				1,00	
Código LER	Tipo	Peso (kg)	Volumen (l)	Peso (kg)	Volumen (l)
17 02 02	Vidrio.	0,277	0,277	0,277	0,277
17 09 04	Residuos mezclados de construcción y demolición distintos de los especificados en los códigos 17 09 01, 17 09 02 y 17 09 03.	0,008	0,005	0,008	0,005
Residuos generados:		0,285	0,282	0,285	0,282
17 06 04	Materiales de aislamiento distintos de los especificados en los códigos 17 06 01 y 17 06 03.	0,013	0,022	0,013	0,022
17 02 03	Plástico.	0,029	0,048	0,029	0,048
Envases:		0,042	0,070	0,042	0,070
Total residuos:		0,327	0,352	0,327	0,352

Lámina de Control Solar (m2)				1.338,72	
Código LER	Tipo	Peso (kg)	Volumen (l)	Peso (kg)	Volumen (l)
20 01 30	Detergentes distintos de los especificados en el código 20 01 29.	0,008	0,008	10,710	10,710
17 06 04	Materiales de aislamiento distintos de los especificados en los códigos 17 06 01 y 17 06 03.	0,002	0,003	2,677	4,016
Residuos generados:		0,010	0,011	13,387	14,726

17 02 03	Plástico.	0,039	0,065	52,210	87,017
Envases:		0,039	0,065	52,210	87,017
Total residuos:		0,049	0,076	65,597	101,743

Limpieza de hormigón mediante proyección en seco de material abrasivo (m2)				362,32	
Código LER	Tipo	Peso (kg)	Volumen (l)	Peso (kg)	Volumen (l)
17 01 01	Hormigón (hormigones, morteros y prefabricados).	1,15	0,767	416,668	277,899
12 01 17	Residuos de granallado o chorreado distintos de los especificados en el código 12 01 16.	1,5	0,714	543,480	258,696
Residuos generados:		2,65	1,481	960,148	536,596
15 01 01	Envases de papel y cartón.	0,029	0,039	10,507	14,130
17 02 03	Plástico.	0,06	0,1	21,739	36,232
17 02 01	Madera.	0,014	0,013	5,072	4,710
Envases:		0,103	0,152	37,319	55,073
Total residuos:		2,753	1,633	997,467	591,669

Tubería de polipropileno (m)				200,00	
Código LER	Tipo	Peso (kg)	Volumen (l)	Peso (kg)	Volumen (l)
17 02 03	Plástico.	0,005	0,008	1,000	1,600
Residuos generados:		0,005	0,008	1,000	1,600

Grifo de baldeo (u)				3,00	
Código LER	Tipo	Peso (kg)	Volumen (l)	Peso (kg)	Volumen (l)
15 01 01	Envases de papel y cartón.	0,072	0,096	0,216	0,288
Envases:		0,072	0,096	0,216	0,288

Luminaria de emergencia (u)				27,00	
Código LER	Tipo	Peso (kg)	Volumen (l)	Peso (kg)	Volumen (l)
15 01 01	Envases de papel y cartón.	0,095	0,127	2,565	3,429
17 02 03	Plástico.	0,047	0,078	1,269	2,106
Envases:		0,142	0,205	3,834	5,535

Pantallas (u)				29,00	
Código LER	Tipo	Peso (kg)	Volumen (l)	Peso (kg)	Volumen (l)
15 01 01	Envases de papel y cartón.	0,692	0,923	20,068	26,767
17 02 03	Plástico.	0,015	0,025	0,435	0,725
17 02 01	Madera.	0,169	0,154	4,901	4,466
Envases:		0,876	1,102	25,404	31,958

Downlight (u)				11,00	
Código LER	Tipo	Peso (kg)	Volumen (l)	Peso (kg)	Volumen (l)
15 01 01	Envases de papel y cartón.	0,680	0,907	7,480	9,977
17 02 03	Plástico.	0,014	0,023	0,154	0,253
17 02 01	Madera.	0,167	0,152	1,837	1,672
Envases:		0,861	1,082	9,471	11,902

Luminaria estancia + plafón estanco (u)				42,00	
Código LER				Peso (kg)	Volumen (l)
15 01 01	Envases de papel y cartón.	0,68	0,907	28,560	38,094
17 02 03	Plástico.	0,014	0,023	0,588	0,966
17 02 01	Madera.	0,167	0,152	7,014	6,384
Envases:		0,861	1,082	36,162	45,444

Detector de presencia (ud)				16,00	
Código LER	Tipo	Peso (kg)	Volumen (l)	Peso (kg)	Volumen (l)
15 01 01	Envases de papel y cartón.	0,030	0,040	0,480	0,640
Envases:		0,030	0,040	0,480	0,640

Línea eléctrica (m)				372,63	
Código LER	Tipo	Peso (kg)	Volumen (l)	Peso (kg)	Volumen (l)
01 04 09	Residuos de arena y arcillas.	0,486	0,304	181,098	113,280
17 02 03	Plástico.	0,012	0,020	4,472	7,453
17 04 11	Cables distintos de los especificados en el código 17 04 10.	0,002	0,001	0,745	0,373

Residuos generados:		0,500	0,325	186,315	121,105
15 01 01	Envases de papel y cartón.	0,195	0,260	72,663	96,884
Envases:		0,195	0,260	72,663	96,884
Total residuos:		0,695	0,585	258,978	217,989

Tubo corrugado M50 libre de halógenos (m)				1,00	
Código LER	Tipo	Peso (kg)	Volumen (l)	Peso (kg)	Volumen (l)
17 02 03	Plástico.	0,022	0,037	0,022	0,037
Envases:		0,022	0,037	0,022	0,037

Tubo rígido d=25 libre de halógenos (m)				1,00	
Código LER	Tipo	Peso (kg)	Volumen (l)	Peso (kg)	Volumen (l)
17 02 03	Plástico.	0,006	0,010	0,006	0,010
Envases:		0,006	0,010	0,006	0,010

Punto de luz (ud)				6,00	
Código LER	Tipo	Peso (kg)	Volumen (l)	Peso (kg)	Volumen (l)
17 02 03	Plástico.	0,012	0,020	0,072	0,120
17 04 11	Cables distintos de los especificados en el código 17 04 10.	0,002	0,001	0,012	0,006
Residuos generados:		0,014	0,021	0,084	0,126
15 01 01	Envases de papel y cartón.	0,195	0,260	1,170	1,560
17 02 03	Plástico.	0,197	0,328	1,182	1,968
Envases:		0,392	0,588	2,352	3,528
Total residuos:		0,406	0,609	2,436	3,654

Detector de incendios (ud)				43,00	
Código LER	Tipo	Peso (kg)	Volumen (l)	Peso (kg)	Volumen (l)
15 01 01	Envases de papel y cartón.	0,065	0,087	2,795	3,741
Envases:		0,065	0,087	2,795	3,741

Conductos ISOVER (m2)				60,00	
------------------------------	--	--	--	--------------	--

Código LER	Tipo	Peso (kg)	Volumen (l)	Peso (kg)	Volumen (l)
17 06 04	Materiales de aislamiento distintos de los especificados en los códigos 17 06 01 y 17 06 03.	0,064	0,107	3,840	6,420
17 04 02	Aluminio.	0,002	0,001	0,120	0,060
Residuos generados:		0,066	0,108	3,960	6,480
17 02 03	Plástico.	0,044	0,073	2,640	4,380
Envases:		0,044	0,073	2,640	4,380
Total residuos:		0,110	0,181	6,600	10,860

Conducto circular d=125 (m)				10,00	
Código LER	Tipo	Peso (kg)	Volumen (l)	Peso (kg)	Volumen (l)
17 04 05	Hierro y acero.	0,072	0,034	0,720	0,340
Residuos generados:		0,072	0,034	0,720	0,340
17 02 03	Plástico.	0,003	0,005	0,030	0,050
17 02 01	Madera.	0,011	0,01	0,008	0,100
Envases:		0,014	0,015	0,038	0,150
Total residuos:		0,086	0,049	0,758	0,490

Conducto circular d=250 (m)				10,00	
Código LER	Tipo	Peso (kg)	Volumen (l)	Peso (kg)	Volumen (l)
17 04 05	Hierro y acero.	0,140	0,067	1,400	0,670
Residuos generados:		0,140	0,067	1,400	0,670
17 02 03	Plástico.	0,003	0,005	0,030	0,050
17 02 01	Madera.	0,011	0,010	0,015	0,100
Envases:		0,014	0,015	0,045	0,150
Total residuos:		0,154	0,082	1,445	0,820

Conducto circular d=355 (m)				10,00	
Código LER	Tipo	Peso (kg)	Volumen (l)	Peso (kg)	Volumen (l)
17 04 05	Hierro y acero.	0,267	0,127	2,670	1,270
Residuos generados:		0,267	0,127	2,670	1,270
17 02 03	Plástico.	0,003	0,005	0,030	0,050
17 02 01	Madera.	0,011	0,01	0,029	0,100
Envases:		0,014	0,015	0,059	0,150

Total residuos:	0,281	0,142	2,729	1,420
------------------------	--------------	--------------	--------------	--------------

Conducto circular d=450 (m)				10,00	
Código LER	Tipo	Peso (kg)	Volumen (l)	Peso (kg)	Volumen (l)
17 04 05	Hierro y acero.	0,325	0,155	3,250	1,550
Residuos generados:		0,325	0,155	3,250	1,550
17 02 03	Plástico.	0,003	0,005	0,030	0,050
17 02 01	Madera.	0,011	0,01	0,036	0,100
Envases:		0,014	0,015	0,066	0,150
Total residuos:		0,339	0,17	3,316	1,700

Conducto circular d=560 (m)				10,00	
Código LER	Tipo	Peso (kg)	Volumen (l)	Peso (kg)	Volumen (l)
17 04 05	Hierro y acero.	0,392	0,187	3,920	1,870
Residuos generados:		0,392	0,187	3,920	1,870
17 02 03	Plástico.	0,003	0,005	0,030	0,050
17 02 01	Madera.	0,011	0,01	0,043	0,100
Envases:		0,014	0,015	0,073	0,150
Total residuos:		0,406	0,202	3,993	2,020

Conducto circular d=800 (m)				10,00	
Código LER	Tipo	Peso (kg)	Volumen (l)	Peso (kg)	Volumen (l)
17 04 05	Hierro y acero.	0,569	0,271	5,690	2,710
Residuos generados:		0,569	0,271	5,690	2,710
17 02 03	Plástico.	0,003	0,005	0,030	0,050
17 02 01	Madera.	0,012	0,011	0,068	0,110
Envases:		0,015	0,016	0,098	0,160
Total residuos:		0,584	0,287	5,788	2,870

Conducto circular d=1000 (m)				10,00	
Código LER	Tipo	Peso (kg)	Volumen (l)	Peso (kg)	Volumen (l)
17 04 05	Hierro y acero.	0,872	0,377	8,720	3,770
Residuos generados:		0,872	0,377	8,720	3,770
17 02 03	Plástico.	0,003	0,005	0,030	0,050

17 02 01	Madera.	0,012	0,011	0,105	0,110
Envases:		0,015	0,016	0,135	0,160
Total residuos:		0,887	0,393	8,855	3,930

Conducto de chapa galvanizada (m2)				265,12	
Código LER	Tipo	Peso (kg)	Volumen (l)	Peso (kg)	Volumen (l)
17 04 05	Hierro y acero.	0,128	0,061	33,935	16,172
Residuos generados:		0,128	0,061	33,935	16,172
17 02 03	Plástico.	0,025	0,042	6,628	11,135
Envases:		0,025	0,042	6,628	11,135
Total residuos:		0,153	0,103	40,563	27,307

Conducto aislado de chapa galvanizada (m2)				10,00	
Código LER	Tipo	Peso (kg)	Volumen (l)	Peso (kg)	Volumen (l)
17 04 05	Hierro y acero.	0,128	0,061	1,280	0,610
17 02 03	Plástico.	0,005	0,008	0,050	0,080
Residuos generados:		0,133	0,069	1,330	0,690
17 02 03	Plástico.	0,003	0,005	0,030	0,050
17 02 01	Madera.	0,01	0,009	0,100	0,090
Envases:		0,013	0,014	0,130	0,140
Total residuos:		0,146	0,083	1,460	0,830

Tubo de aluminio Flexible (m)				10,00	
Código LER	Tipo	Peso (kg)	Volumen (l)	Peso (kg)	Volumen (l)
17 02 03	Plástico.	0,003	0,005	0,030	0,050
Envases:		0,003	0,005	0,030	0,050
Residuos generados:		0,003	0,005	0,030	0,050

Canaleta tipo rejiband (m)				20,00	
Código LER	Tipo	Peso (kg)	Volumen (l)	Peso (kg)	Volumen (l)
17 04 02	Aluminio.	0,043	0,029	0,860	0,580
Residuos generados:		0,043	0,029	0,860	0,580
17 02 03	Plástico.	0,008	0,013	0,160	0,260
Envases:		0,008	0,013	0,160	0,260

Total residuos:	0,051	0,042	1,020	0,840
------------------------	--------------	--------------	--------------	--------------

Aislamiento térmico de tuberías (m2)				100,00	
Código LER	Tipo	Peso (kg)	Volumen (l)	Peso (kg)	Volumen (l)
17 02 03	Plástico.	0,043	0,072	4,300	7,200
Residuos generados:		0,043	0,072	4,300	7,200
17 02 03	Plástico.	0,022	0,037	2,200	3,700
Envases:		0,022	0,037	2,200	3,700
Total residuos:		0,065	0,109	6,500	10,900

Aislamiento de conductos (m2)				100,00	
Código LER	Tipo	Peso (kg)	Volumen (l)	Peso (kg)	Volumen (l)
17 06 04	Materiales de aislamiento distintos de los especificados en los códigos 17 06 01 y 17 06 03.	0,023	0,038	2,300	3,800
Envases:		0,023	0,038	2,300	3,800
Residuos generados:		0,023	0,038	2,300	3,800

Lámina de chapa de aluminio (m2)				100,00	
Código LER	Tipo	Peso (kg)	Volumen (l)	Peso (kg)	Volumen (l)
17 04 02	Aluminio	0,012	0,008	1,200	0,800
Residuos generados:		0,012	0,008	1,200	0,800
17 02 03	Plástico.	0,009	0,015	0,900	1,500
Envases:		0,009	0,015	0,900	1,500
Total residuos:		0,021	0,023	2,100	2,300

Tubería de riego por goteo (m)				387,40	
Código LER	Tipo	Peso (kg)	Volumen (l)	Peso (kg)	Volumen (l)
17 02 03	Plástico.	0,004	0,007	1,550	2,712
Residuos generados:		0,004	0,007	1,550	2,712
17 02 01	Madera.	0,040	0,036	15,496	13,946
Envases:		0,040	0,036	15,496	13,946
Total residuos:		0,044	0,043	17,046	16,658

Programador (ud)				3,00	
Código LER	Tipo	Peso (kg)	Volumen (l)	Peso (kg)	Volumen (l)
15 01 01	Envases de papel y cartón.	0,086	0,115	0,258	0,345
Envases:		0,086	0,115	0,258	0,345

Peso (kg)	Volumen (l)
53.579,623	42.129,557
Peso (Tn)	Volumen (m3)
53,580	42,130

RESUMEN					
Código LER	Tipo	Peso (kg)	Volumen (l)	Peso (Tn)	Volumen (m3)
01 04 08	Residuos de grava y rocas trituradas distintos de los mencionados en el código 01 04 07.	6.965,559	4.644,782	6,966	4,645
01 04 09	Residuos de arena y arcillas.	1.002,510	629,596	1,003	0,630
01 04 13	Residuos del corte y serrado de piedra distintos de los mencionados en el código 01 04 07.	0,000	0,000	0,000	0,000
08 01 11	Residuos de pintura y barniz que contienen disolventes orgánicos u otras sustancias peligrosas.	62,946	72,969	0,063	0,073
08 01 21	Residuos de decapantes o desbarnizadores.	0,000	0,000	0,000	0,000
12 01 17	Residuos de granallado o chorreado distintos de los especificados en el código 12 01 16.	625,577	297,739	0,626	0,298
15 01 01	Envases de papel y cartón.	6.269,882	8.357,830	6,270	8,358
15 01 04	Envases metálicos.	63,053	105,912	0,063	0,106
17 01 01	Hormigón (hormigones, morteros y prefabricados).	21.411,845	14.276,014	21,412	14,276
17 01 02	Ladrillos.	4.627,522	3.701,347	4,628	3,701
17 01 03	Tejas y materiales cerámicos.	565,333	452,223	0,565	0,452
17 02 01	Madera.	3.652,228	1.290,711	3,652	1,291
17 02 02	Vidrio.	0,415	0,415	0,000	0,000
17 02 03	Plástico.	4.555,395	4.728,730	4,555	4,729

17 03 02	Mezclas bituminosas distintas de las especificadas en el código 17 03 01.	2.136,496	2.136,496	2,136	2,136
17 04 02	Aluminio.	17,797	11,848	0,018	0,012
17 04 05	Hierro y acero.	229,708	108,057	0,230	0,108
17 04 07	Metales mezclados.	0,000	0,000	0,000	0,000
17 04 11	Cables distintos de los especificados en el código 17 04 10.	0,757	0,379	0,001	0,000
17 05 04	Tierra y piedras distintas de las especificadas en el código 17 05 03.	0,000	0,000	0,000	0,000
17 06 04	Materiales de aislamiento distintos de los especificados en los códigos 17 06 01 y 17 06 03.	442,758	736,042	0,443	0,736
17 08 02	Materiales de construcción a partir de yeso distintos de los especificados en el código 17 08 01.	173,856	173,856	0,174	0,174
17 09 04	Residuos mezclados de construcción y demolición distintos de los especificados en los códigos 17 09 01, 17 09 02 y 17 09 03.	240,213	160,755	0,240	0,161
20 01 01	Papel y cartón.	0,000	0,000	0,000	0,000
20 02 01	Residuos biodegradables.	0,134	0,080	0,000	0,000
20 01 30	Detergentes distintos de los especificados en el código 20 01 29.	0,000	0,000	0,000	0,000

53,044	41,886
--------	--------

ABREVIATURAS

CER: Catálogo Europeo de Residuos

ITeC: Instituto tecnológico de la construcción de Cataluña

LER: Lista europea de residuos

PNGRCD: Plan Nacional de Residuos de Construcción y Demolición

RC : Residuos de construcción

RD : Residuos de demolición

RCD: Residuos de construcción y demolición

RNP: Residuos no peligrosos

RP : Residuos peligrosos

RSU: Residuos sólidos urbanos

SP : Sustancias peligrosas

CÓDIGO LER: Extracto de la Lista

01 Residuos de la prospección, extracción de minas y canteras y tratamientos físicos y químicos de minerales

[01 04 Residuos de la transformación física y química de minerales no metálicos.](#)

01 04 07* Residuos que contienen sustancias peligrosas procedentes de la transformación física y química de minerales no metálicos.

01 04 08 Residuos de grava y roca trituradas distintos de los mencionados en el código 01 04 07.

01 04 09 Residuos de arenas y arcillas.

07 Residuos de procesos químicos orgánicos

[07 07 Residuos de la FFDU de productos químicos resultantes de la química fina y productos químicos no especificados en otra categoría.](#)

07 07 01* Líquidos de limpieza y licores madre acuosos.

07 07 03* Disolventes, líquidos de limpieza y licores madre organohalogenados.

07 07 04* Otros disolventes, líquidos de limpieza y licores madre orgánicos.

07 07 07* Residuos de reacción y de destilación halogenados.

07 07 08* Otros residuos de reacción y de destilación.

07 07 09* Tortas de filtración y absorbentes usados halogenados.

07 07 10* Otras tortas de filtración y absorbentes usados.

07 07 11* Lodos del tratamiento in situ de efluentes que contienen sustancias peligrosas.

07 07 12 Lodos del tratamiento in situ de efluentes distintos de los especificados en el código 07 07 11.

07 07 99 Residuos no especificados en otra categoría.

08 Residuos de la fabricación, formulación, distribución y utilización (FFDU) de revestimientos (pinturas, barnices y esmaltes vítreos), adhesivos, sellantes y tintas de impresión

[08 01 Residuos de la FFDU y del decapado o eliminación de pintura y barniz.](#)

08 01 11* Residuos de pintura y barniz que contienen disolventes orgánicos u otras sustancias peligrosas.

08 01 12 Residuos de pintura y barniz distintos de los especificados en el código 08 01 11.

08 01 13* Lodos de pintura y barniz que contienen disolventes orgánicos u otras sustancias peligrosas.

08 01 14 Residuos de pintura y barniz que contienen disolventes orgánicos distintos de los especificados en el código 08 01 13.

08 01 15* Lodos acuosos que contienen pintura o barniz con disolventes orgánicos u otras sustancias peligrosas.

08 01 16 Lodos acuosos que contienen pintura o barniz distintos de los especificados en el código 08 01 15.

08 01 17* Residuos del decapado o eliminación de pintura y barniz que contienen disolventes orgánicos u otras sustancias peligrosas.

08 01 18 Residuos del decapado o eliminación de pintura y barniz distintos de los especificados en el código 08 01 17.

08 01 19* Suspensiones acuosas que contienen pintura o barniz con disolventes orgánicos u otras sustancias peligrosas.

08 01 20 Suspensiones acuosas que contienen pintura o barniz distintos de los especificados en el código 08 01 19.

08 01 21* Residuos de decapantes o desbarnizadores.

08 01 99 Residuos no especificados en otra categoría.

13 Residuos de aceites y de combustibles líquidos (excepto los aceites comestibles y los de los capítulos 05, 12 y 19)

13 01 Residuos de aceites hidráulicos.

13 01 01* Aceites hidráulicos que contienen PCB5.

13 01 04* Emulsiones cloradas.

13 01 05* Emulsiones no cloradas.

13 01 09* Aceites hidráulicos minerales clorados.

13 01 10* Aceites hidráulicos minerales no clorados.

13 01 11* Aceites hidráulicos sintéticos.

13 01 12* Aceites hidráulicos fácilmente biodegradables.

13 01 13* Otros aceites hidráulicos.

13 02 Residuos de aceites de motor, de transmisión mecánica y lubricantes.

13 02 04* Aceites minerales clorados de motor, de transmisión mecánica y lubricantes.

13 02 05* Aceites minerales no clorados de motor, de transmisión mecánica y lubricantes.

13 02 06* Aceites sintéticos de motor, de transmisión mecánica y lubricantes.

13 02 07* Aceites fácilmente biodegradables de motor, de transmisión mecánica y lubricantes.

13 02 08* Otros aceites de motor, de transmisión mecánica y lubricantes.

13 03 Residuos de aceites de aislamiento y transmisión de calor.

13 03 01* Aceites de aislamiento y transmisión de calor que contienen PCB.

13 03 06* Aceites minerales clorados de aislamiento y transmisión de calor distintos de los especificados en el código 13 03 01.

13 03 07* Aceites minerales no clorados de aislamiento y transmisión de calor.

13 03 08* Aceites sintéticos de aislamiento y transmisión de calor.

13 03 09* Aceites fácilmente biodegradables de aislamiento y transmisión de calor.

13 03 10* Otros aceites de aislamiento y transmisión de calor.

13 04 Aceites de sentinas.

13 04 01* Aceites de sentinas procedentes de la navegación en aguas continentales.

13 04 02* Aceites de sentinas recogidos en muelles.

13 04 03* Aceites de sentinas procedentes de otros tipos de navegación.

13 05 Restos de separadores de agua/sustancias aceitosas.

13 05 01* Sólidos procedentes de desarenadores y de separadores de agua/sustancias aceitosas.

13 05 02* Lodos de separadores de agua/sustancias aceitosas.

13 05 03* Lodos de interceptores.

13 05 06* Aceites procedentes de separadores de agua/sustancias aceitosas.

13 05 07* Agua aceitosa procedente de separadores de agua/sustancias aceitosas.

13 05 08* Mezcla de residuos procedentes de desarenadores y de separadores de agua/sustancias aceitosas.

13 07 Residuos de combustibles líquidos.

13 07 01* Fuel oil y gasóleo.

13 07 02* Gasolina.

13 07 03* Otros combustibles (incluidas mezclas).

13 08 Residuos de aceites no especificados en otra categoría.

13 08 01* Lodos o emulsiones de desalación.

13 08 02* Otras emulsiones.

13 08 99* Residuos no especificados en otra categoría.

14 Residuos de disolventes, refrigerantes y propelentes orgánicos (excepto los de los capítulos 07 y 08)

14 06 Residuos de disolventes, refrigerantes y propelentes de espuma y aerosoles orgánicos.

14 06 01* Clorofluorocarbonos, HCFC, HFC.

14 06 02* Otros disolventes y mezclas de disolventes halogenados.

14 06 03* Otros disolventes y mezclas de disolventes.

14 06 04* Lodos o residuos sólidos que contienen disolventes halogenados.

14 06 05* Lodos o residuos sólidos que contienen otros disolventes.

15. Residuos de envases; absorbentes , trapos de limpieza, materiales de filtración y ropas de protección no especificados en otra categoría

15 01 Envases (incluidos los residuos de envases de la recogida selectiva municipal).

15 01 01 Envases de papel y cartón.

15 01 02 Envases de plástico.

15 01 03 Envases de madera.

15 01 04 Envases metálicos.

15 01 05 Envases compuestos.

15 01 06 Envases mezclados.

15 01 07 Envases de vidrio.

15 01 09 Envases textiles.

15 01 10* Envases que contienen restos de sustancias peligrosas o están contaminados por ellas.

15 01 11* Envases metálicos, incluidos los recipientes a presión vacíos, que contienen una matriz porosa sólida peligrosa (por ejemplo, amianto).

15 02 Absorbentes, materiales de filtración, trapos de limpieza, y ropas protectoras.

15 02 02* Absorbentes, materiales de filtración (incluidos los filtros de aceite, no especificados en otras categorías), trapos de limpieza y ropas protectoras distintos de los especificados en el código 15 02 02

15 02 03 Absorbentes, materiales de filtración, trapos de limpieza y ropas protectoras distintos de los especificados en el código 15 02 02.

16 Residuos no especificados en otro capítulo de la lista

16 01 Vehículos de diferentes medios de transporte (incluidas las máquinas no de carretera) al final de su vida útil y residuos del desguace de vehículos al final de su vida útil y del mantenimiento de vehículos (excepto los de los capítulos 13 y 14 y los subcapítulos 16 06 y 16 08).

16 01 03 Neumáticos fuera de uso.

16 01 04* Vehículos al final de su vida útil.

16 01 06 Vehículos al final de su vida útil que no contengan líquidos ni otros componentes peligrosos.

16 01 07* Filtros de aceite.

16 01 08* Componentes que contienen mercurio.

16 01 09* Componentes que contienen PCB.

16 01 10* Componentes explosivos (por ejemplo, air bags).

- 16 01 11* Zapatas de freno que contienen amianto.
- 16 01 12 Zapatas de freno distintas de las especificadas en el código 16 01 11.
- 16 01 13* Líquidos de frenos.
- 16 01 14* Anticongelantes que contienen sustancias peligrosas.
- 16 01 15 Anticongelantes distintos de los especificados en los códigos 16 0114.
- 16 01 16 Depósitos para gases licuados.
- 16 01 17 Metales férreos.
- 16 01 18 Metales no férreos.
- 16 01 19 Plástico.
- 16 01 20 Vidrio.
- 16 01 21* Componentes peligrosos distintos de los especificados en los códigos 16 01 07 a 16 01 11, 16 01 13 y 16 01 14.
- 16 01 22 Componentes no especificados en otra categoría.
- 16 01 99 Residuos no especificados en otra categoría.
- [16 02 Residuos de equipos eléctricos y electrónicos.](#)
- 16 02 09* Transformadores y condensadores que contienen PCB.
- 16 02 10* Equipos desechados que contienen PCB, o están contaminados por ellos, distintos de los especificados en el código 16 02 09.
- 16 02 11* Equipos desechados que contienen clorofluorocarbonos, HCFC, HFC.
- 16 02 12* Equipos desechados que contienen amianto libre.
- 16 02 13* Equipos desechados que contienen componentes peligrosos⁶, distintos de los especificados en los códigos 16 02 09 a 16 02 12.
- 16 02 15* Componentes peligrosos retirados de equipos desechados.
- [16 06 Pilas y acumuladores.](#)
- 16 06 01 Baterías de plomo
- 16 06 02 Acumuladores de Ni-Cd.
- 16 06 03* Pilas que contienen mercurio
- 16 06 04 Pilas alcalinas (excepto las del código 16 06 03)
- 16 06 05 Otras pilas y acumuladores.
- 16 06 06 Electrolito de pilas y acumuladores recogido selectivamente.
- 17 Residuos de la construcción y demolición (incluida la tierra excavada de zonas contaminadas)**
- [17 01 Hormigón, ladrillos, tejas y materiales cerámicos.](#)
- 17 01 01 Hormigón.
- 17 01 02 Ladrillos.
- 17 01 03 Tejas y materiales metálicos.
- 17 01 06* Mezclas, o fracciones separadas, de hormigón, ladrillos, tejas y materiales cerámicos, que contienen sustancias peligrosas.
- 17 01 07 Mezclas de hormigón, ladrillos, tejas y materiales cerámicos distintas de las especificadas en el código 17 01 06.
- [17 02 Madera, vidrio y plástico.](#)
- 17 02 01 Madera.
- 17 02 02 Vidrio.
- 17 02 03 Plástico.
- 17 02 04* Vidrio, plástico y madera que contienen sustancias peligrosas o están contaminados por ellas.
- [17 03 Mezclas bituminosas, alquitrán de hulla y otros productos alquitranados.](#)
- 17 03 01* Mezclas bituminosas que contienen alquitrán de hulla.
- 17 03 02 Mezclas bituminosas distintas de las especificadas en el código 17 03 01.
- 17 03 03* Alquitrán de hulla y productos alquitranados.

17 04 Metales (incluidas sus aleaciones).

17 04 01 Cobre, bronce, latón.

17 04 02 Aluminio.

17 04 03 Plomo.

17 04 04 Zinc.

17 04 05 Hierro y acero.

17 04 06 Estaño.

17 04 07 Metales mezclados.

17 04 09* Residuos metálicos contaminados con sustancias peligrosas.

17 04 10* Cables que contienen hidrocarburos, alquitrán de hulla y otras sustancias peligrosas.

17 04 11 Cables distintos de los especificados en el código 17 04 10.

17 05 Tierra (incluida la excavada de zonas contaminadas), piedras y lodos de drenaje.

17 05 03* Tierra y piedras que contienen sustancias peligrosas.

17 05 04 Tierra y piedras distintas de las especificadas en el código 17 05 03.

17 05 05* Lodos de drenaje que contienen sustancias peligrosas.

17 05 06 Lodos de drenaje distintos de los especificados en el código 17 05 05.

17 05 07* Balasto de vías férreas que contienen sustancias peligrosas.

17 05 08 Balasto de vías férreas distinto del especificado en el código 17 05 07.

17 06 Materiales de aislamiento y materiales de construcción que contienen amianto.

17 06 01* Materiales de aislamiento que contienen amianto.

17 06 03* Otros materiales de aislamiento que consisten en, o contienen, sustancias peligrosas.

17 06 04 Materiales de aislamiento distintos de los especificados en los códigos 17 06 01 y 17 06 03.

17 06 05* Materiales de construcción que contienen amianto.

17 08 Materiales de construcción a partir de yeso.

17 08 01* Materiales de construcción a partir de yeso contaminados con sustancias peligrosas.

17 08 02 Materiales de construcción a partir de yeso distintos de los especificados en el código 17 08 01.

17 09 Otros residuos de construcción y demolición.

17 09 01* Residuos de construcción y demolición que contienen mercurio.

17 09 02* Residuos de construcción y demolición que contienen PCB (por ejemplo, sellantes que contienen PCB, revestimientos de suelo a partir de resinas que contienen PCB, acristalamientos dobles que contienen PCB, condensadores que contienen PCB).

17 09 03* Otros residuos de construcción y demolición (incluidos los residuos mezclados) que contienen sustancias peligrosas.

17 09 04 Residuos mezclados de construcción y demolición distintos de los especificados en los códigos 17 09 01, 17 09 02, 17 09 03.

20 Residuos municipales (residuos domésticos y residuos asimilables procedentes de los comercios, industrias e instituciones), incluidas las fracciones recogidas selectivamente

20 01 Fracciones recogidas selectivamente (excepto las especificadas en el subcapítulo 15 01).

20 01 01 Papel y cartón.

20 01 02 Vidrio.

20 01 08 Residuos biodegradables de cocinas y restaurantes.

20 01 10 Ropa.

20 01 13* Disolventes.

20 01 14* Ácidos.

20 01 15* Alcalis.

20 01 17* Productos fotoquímicos.

20 01 19* Pesticidas.

- 20 01 21* Tubos fluorescentes y otros residuos que contienen mercurio.
- 20 01 23* Equipos desechados que contienen clorofluorocarbonos.
- 20 01 25 Aceites y grasas comestibles.
- 20 01 26* Aceites y grasas distintos de los especificados en el código 20 01 25.
- 20 01 27* Pinturas, tintas, adhesivos y resinas que contienen sustancias peligrosas.
- 20 01 28 Pinturas, tintas, adhesivos y resinas distintos de los especificados en el código 20 01 27.
- 20 01 29* Detergentes que contienen sustancias peligrosas.
- 20 01 30 Detergentes distintos de los especificados en el código 20 01 29
- 20 01 31* Medicamentos citotóxicos y citostáticos.
- 20 01 32 Medicamentos distintos de los especificados en 20 01 31.
- 20 01 33* Baterías y acumuladores especificados en los códigos 16 06 01, 16 06 02 ó 16 06 03 y baterías y acumuladores sin clasificar que contienen esas baterías.
- 20 01 34 Baterías y acumuladores especificados de los especificados en el código 20 01 33.
- 20 01 35* Equipos eléctricos y electrónicos desechados, distintos de los especificados en los códigos 20 01 21 y 20 01 23, que contienen componentes peligrosos (9).
- 20 01 36 Equipos eléctricos y electrónicos desechados, distintos de los especificados en los códigos 20 01 21, 20 01 23 y 20 01 35.
- 20 01 37* Madera que contiene sustancias peligrosas.
- 20 01 38 Madera distinta de la especificada en el código 20 01 37
- 20 01 39 Plásticos.
- 20 01 40 Metales.
- 20 01 41 Residuo del deshollinado de chimeneas.
- 20 01 99 Otras fracciones no especificadas en otra categoría.
- [20 02 Residuos de parques y jardines\(incluidos los residuos de cementerios\).](#)
- 20 02 01 Residuos biodegradables.
- 20 02 02 Tierras y piedras.
- 20 02 03 Otros residuos no biodegradables.
- [20 03 Otros residuos municipales.](#)
- 20 03 01 Mezcla de residuos municipales.
- 20 03 02 Residuos de mercados.
- 20 03 03 Residuos de limpieza diaria.
- 20 03 04 Lodos de fosas sépticas.
- 20 03 06 Residuos de limpiezas de alcantarillas.
- 20 03 07 Residuos voluminosos.
- 20 03 99 Residuos municipales no especificados en otra categoría.

* Los residuos que aparecen en la lista señalados con un asterisco (*) se consideran residuos peligrosos de conformidad con la Directiva 91 / 689 / CEE sobre residuos peligrosos a cuyas disposiciones w están sujetos a menos que se aplique el apartado 5 del artículo 1 de esa Directiva.

(9) Los componentes peligrosos de equipos eléctricos y electrónicos pueden incluir las pilas y acumuladores clasificados como peligrosos en el subcapítulo 16 06, así como interruptores de mercurio, vidrio procedente de tubos catódicos y otros cristales activados.

4. MEDIDAS PARA LA PREVENCIÓN DE RESIDUOS EN LA OBRA OBJETO DEL PROYECTO

☒	Separación en origen de los residuos peligrosos contenidos en los RCD
☒	Reducción de envases y embalajes en los materiales de construcción
☒	Aligeramiento de los envases
☒	Envases plegables: cajas de cartón, botellas,....
☒	Optimización de la carga en los palets
☒	Suministro a granel de productos
☒	Concentración de los productos
☒	Utilización de materiales con mayor vida útil
☐	Instalación de caseta de almacenaje de productos sobrantes reutilizables
☒	Otros (indicar)

5. OPERACIONES DE REUTILIZACIÓN, VALORIZACIÓN O ELIMINACIÓN A LA QUE SE DESTINARÁN LOS RESIDUOS QUE SE GENERERARÁN EN LA OBRA

OPERACIÓN PREVISTA	
REUTILIZACIÓN : El empleo de un producto usado para el mismo fin para el que fue diseñado originariamente	
☒	No se prevé operación de reutilización alguna
☐	Reutilización de tierras procedentes de la excavación
☐	Reutilización de residuos minerales o pétreos en áridos reciclados o en urbanización
☐	Reutilización de materiales cerámicos
☐	Reutilización de materiales no pétreos: madera, vidrio...
☐	Reutilización de materiales metálicos
☐	Otros (indicar):
VALORIZACIÓN : Todo procedimiento que permita el aprovechamiento de los recursos contenidos en los residuos sin poner en peligro la salud humana y sin utilizar los métodos que puedan causar perjuicios al medio ambiente	
☒	No se prevé operación alguna de valorización en obra
☐	Utilización principal como combustible o como otro medio de generar energía
☐	Recuperación o regeneración de disolventes
☐	Reciclado o recuperación de sustancias orgánicas que utilizan no disolventes
☐	Reciclado y recuperación de metales o compuestos metálicos
☐	Reciclado o recuperación de otras materias inorgánicas
☐	Regeneración de ácidos y bases
☐	Tratamiento de suelos, para una mejora ecológica de los mismos.
☐	Acumulación de residuos para su tratamiento según el Anexo II.B de la Decisión Comisión 96/350/CE.
☐	Otros (indicar):
ELIMINACIÓN : Todo procedimiento dirigido, bien al vertido de los residuos o bien a su destrucción, total o parcial, realizado sin poner en peligro la salud humana sin utilizar métodos que puedan causar perjuicios al medio ambiente	
☐	No se prevé operación de eliminación alguna
☒	Depósito en vertederos de residuos inertes
☒	Depósito en vertederos de residuos no peligrosos
☒	Depósito en vertederos de residuos peligrosos
☐	Otros (indicar):

6. MEDIDAS PARA LA SEPARACIÓN DE LOS RESIDUOS DE LA OBRA

En base al artículo 5.5 del RD 105/2008, los residuos de construcción y demolición deberán separarse en fracciones, cuando, de forma individualizada para cada una de dichas fracciones, la cantidad prevista de generación para el total de la obra supere las siguientes cantidades

☒	Hormigón.....: 80 t.
☒	Ladrillos, tejas, cerámicos...: 40 t.
☒	Metal: 2 t.
☒	Madera: 1 t.
☒	Vidrio: 1 t.
☒	Plástico: 0,5 t.
☒	Papel y cartón: 0,5 t.

MEDIDAS DE SEPARACIÓN	
☒	Eliminación previa de elementos desmontables y / o peligrosos
☒	Derribo separativo/ segregación en obra nueva (ej: pétreos, madera, metales, plásticos + cartón + envases, orgánicos, peligrosos)
☐	Derribo integral o recogida de escombros en obra nueva "todo mezclado", y posterior tratamiento en planta

7. DESTINO PREVISTO PARA LOS RESIDUOS NO REUTILIZABLES NI VALORABLES "IN SITU" (INDICANDO CARACTERÍSTICAS Y CANTIDAD DE CADA TIPO DE RESIDUOS).

Se incluyen los residuos generados en construcción y demolición (en m3 y Tn).

Material según Capítulos del Anejo II de la O. MAM/304/2002	Tratamiento	Destino	Cantidad m3	Cantidad Tn
A.1. RDC Nivel I				
1 Tierras y pétreos de la excavación				
☐ 17 05 04 Tierra y piedras distintas de las especificadas en el código 17 05 03		Restauración/ Vertedero	0,00	0,00
☐ 17 05 06 Lodos de drenaje distintos de los especificados en el código 17 05 05		Restauración/ Vertedero	0,00	0
☐ 17 05 08 Balasto de vías férreas distinto del especificado en el código 17 05 07		Restauración/ Vertedero	0,00	0

A.2. RDC Nivel II					
RDC: Naturaleza no pétreo					
1. Asfalto					
☒	17 03 02 Mezclas bituminosas distintas a las del código 17 03 01	Reciclado	Planta reciclaje RC	19,813	19,813
2. Madera					
☒	17 02 01 Madera	Reciclado	Gestor autoriz. RNP	1,291	3,652
3. Metales (incluidas sus aleaciones)					
☐	17 04 01 Cobre, bronce, latón	Reciclado	Gestor autorizado RNP	0,000	0,000
☒	17 04 02 Aluminio	Reciclado		0,021	0,031
☐	17 04 03 Plomo			0,000	0,000
☐	17 04 04 Zinc			0,000	0,000
☒	17 04 05 Hierro y acero	Reciclado		3,097	5,947
☐	17 04 06 Estaño			0,000	0,000
☒	17 04 07 Metales mezclados	Reciclado		7,591	11,757
☒	17 04 11 Cables distintos de los especificados en el código 17 04 10	Reciclado		0,052	0,078
4. Papel					
☒	19 02 01/20 01 01/15 01 01/ Papel	Reciclado	Gestor autoriz. RNP	8,36	6,27
5. Plástico					
☒	17 02 03 Plástico	Reciclado	Gestor autoriz. RNP	5,22	4,85
6. Vidrio					
☒	17 02 02 Vidrio	Reciclado	Gestor autoriz. RNP	8,01	8,01
7. Yeso					
☒	17 08 02 Yeso		Gestor autoriz. RNP	15,47	15,47
RDC: Naturaleza pétreo					
Arena, grava y otros áridos					
☒	01 04 08 Residuos de grava y rocas trituradas distintos de los mencionados en el código 01 04 07		Planta reciclaje RC	403,74	605,62
☒	01 04 09 Residuos de arena y arcilla	Reciclado	Planta reciclaje RC	0,88	1,41
2. Hormigón					
☒	17 01 01 Hormigón	Reciclado	Planta reciclaje RC	628,85	943,27
☐	17 01 07 Mezcla de hormigón, ladrillos, tejas y materiales cerámicos distinta del código 17 01 06	Reciclado		0,00	0,00
3. Ladrillos, azulejos y otros cerámicos					
☒	17 01 02 Ladrillos	Reciclado	Planta reciclaje RC	355,26	444,07
☒	17 01 03 Tejas y Materiales Cerámicos	Reciclado		2,58	3,22
☐	17 01 07 Mezcla de hormigón, ladrillos, tejas y materiales cerámicos distinta del código 17 01 06	Reciclado		0,00	0,00
4. Piedra					
☒	Pétreo 17 09 04	Reciclado	Planta reciclaje RC	12,43	18,64

Material según Capítulos del Anejo II de la O. MAM/304/2002					
RDC: Potencialmente peligrosos y otros					
Basuras					
☐	Residuos biodegradables	Recicl / Vertedero		0,00	0,00
☐	Mezclas de residuos municipales	Recicl / Vertedero	Planta RSU	0,00	0,00
2. Potencialmente peligrosos y otros					
☐	Mezcla de hormigón, ladrillos, tejas y materiales cerámicos con sustancias peligrosas (SP)	Depósito seguridad	Gestor autorizado RP	0,00	0,00
☐	Madera, vidrio o plástico con sustancias peligrosas o contaminadas por ellas	Tratamiento Fco-Qco		0,00	0,00
☐	Mezclas bituminosas que contienen alquitrán de hulla	Tratamiento / Depósito		0,00	0,00
☐	Alquitrán de hulla y productos alquitranados	Tratamiento / Depósito		0,00	0,00
☐	Residuos metálicos contaminados con sustancias peligrosas			0,00	0,00
☐	Cables que contienen hidrocarburos, alquitrán de hulla y otras SP			0,00	0,00
☐	Materiales de aislamiento que contienen amianto	Depósito seguridad		0,00	0,00
☐	Otros materiales de aislamiento que contienen sustancias peligrosas	Depósito seguridad		0,00	0,00
☐	Materiales de construcción que contienen amianto	Depósito seguridad		0,00	0,00
☐	Materiales de construcción a partir de yeso contaminados con SP			0,00	0,00
☐	Residuos de construcción que contienen mercurio	Depósito seguridad	Gestor autorizado RP	0,00	0,00
☐	Residuos de construcción que contienen PCB	Depósito seguridad		0,00	0,00
☐	Otros residuos de construcción que contienen SP	Depósito seguridad		0,00	0,00
☒	Materiales de aislamiento distintos de los 17 06 01 y 17 06 03	Reciclado	Gestor autorizado RNP	13,43	8,35
☐	Tierras y piedras que contienen sustancias peligrosas		Gestor autorizado RP	0,00	0,00
☐	Lodos de drenaje que contienen sustancias peligrosas			0,00	0,00
☐	Balasto de vías férreas que contienen sustancias peligrosas			0,00	0,00
☐	Absorbentes contaminados (trapos...)	Tratamiento / Depósito		0,00	0,00
☐	Aceites usados (minerales no clorados de motor...)	Tratamiento / Depósito		0,00	0,00
☐	Filtros de aceite	Tratamiento / Depósito		0,00	0,00
☐	Tubos fluorescentes	Tratamiento / Depósito		0,01	0,01
☐	Pilas alcalinas y salinas y pilas botón			0,00	0,00
☐	Pilas botón	Tratamiento / Depósito		0,00	0,00

☐	Envases vacíos de metal contaminados	Tratamiento / Depósito		0,00	0,00
☐	Envases vacíos de plástico contaminados	Tratamiento / Depósito		0,00	0,00
☒	Sobrantes de pintura	Tratamiento / Depósito		0,05	0,05
☐	Sobrantes de disolventes no halogenados	Tratamiento / Depósito		0,00	0,00
☐	Sobrantes de barnices	Tratamiento / Depósito		0,00	0,00
☐	Sobrantes de desencofrantes	Tratamiento / Depósito		0,00	0,00
☐	Aerosoles vacíos	Tratamiento / Depósito		0,00	0,00
☐	Baterías de plomo	Tratamiento / Depósito		0,00	0,00
☐	Hidrocarburos con agua	Tratamiento / Depósito		0,00	0,00
☒	17 09 04 RC mezclados distintos de los códigos 17 09 01, 17 09 02 y 17 09 03		Gestor autorizado RNP	12,43	18,64

8. PRESCRIPCIONES DEL PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS PARTICULARES DEL PROYECTO, EN RELACIÓN CON EL ALMACENAMIENTO, MANEJO, SEPARACIÓN Y, EN SU CASO, OTRAS OPERACIONES DE GESTIÓN DE LOS RESIDUOS DE CONSTRUCCIÓN DENTRO DE LA OBRA

☒	El depósito temporal de los escombros, se realizará bien en sacos industriales iguales o inferiores a 1 metro cúbico, contenedores metálicos específicos con la ubicación y condicionado que establezcan las ordenanzas municipales. Dicho depósito en acopios, también deberá estar en lugares debidamente señalizados y segregados del resto de residuos.
☐	El depósito temporal para RC valorizables (maderas, plásticos, chatarra,...), que se realice en contenedores o en acopios, se deberá señalar y segregar del resto de residuos de un modo adecuado.
☐	En los contenedores, sacos industriales u otros elementos de contención, deberán figurar los datos del titular del contenedor, a través de adhesivos, placas, etc. Los contenedores deberán estar pintados en colores que destaquen su visibilidad, especialmente durante la noche, y contar con una banda de material reflectante.
☒	El responsable de la obra a la que presta servicio el contenedor adoptará las medidas necesarias para evitar el depósito de residuos ajenos a la misma. Los contenedores permanecerán cerrados o cubiertos, al menos, fuera del horario de trabajo, para evitar el depósito de residuos ajenos a las obras a la que prestan servicio.
☒	En el equipo de obra se deberán establecer los medios humanos, técnicos y procedimientos de separación que se dedicarán a cada tipo de RC.
☒	Se deberán atender los criterios municipales establecidos (ordenanzas, condicionados de la licencia de obras), especialmente si obligan a la separación en origen de determinadas materias objeto de reciclaje o deposición. En este último caso se deberá asegurar por parte del contratista realizar una evaluación económica de las condiciones en las que es viable esta operación. Y también, considerar las posibilidades reales de llevarla a cabo: que la obra o construcción lo permita y que se disponga de plantas de reciclaje / gestores adecuados. La Dirección de Obras será la responsable última de la decisión a tomar y su justificación ante las autoridades locales o autonómicas pertinentes.
☒	Se deberá asegurar en la contratación de la gestión de los RC, que el destino final (Planta de Reciclaje, Vertedero, Cantera, Incineradora, Centro de Reciclaje de Plásticos / Madera) son centros con la autorización autonómica de la Consejería de Medio Ambiente. Se deberá contratar sólo transportistas o gestores autorizados por dicha Consejería, e inscritos en los registros Se realizará un estricto control documental, de modo que los transportistas y gestores de RC deberán aportar los vales de cada retirada y entrega en destino final. Para aquellos RC (tierras, pétreos) que sean reutilizados en otras obras o proyectos de restauración, se deberá aportar evidencia documental del destino final.
☒	La gestión (tanto documental como operativa) de los residuos peligrosos que se hallen en una obra de derribo o se generen en una obra de nueva planta se regirá conforme a la legislación nacional vigente (Ley 10/1998, Real Decreto 833/88, R.D. 952/1997 y Orden MAM/304/2002), la legislación autonómica y los requisitos de las ordenanzas locales. Asimismo los residuos de carácter urbano generados en las obras (restos de comidas, envases, lodos de fosas sépticas), serán gestionados acorde con los preceptos marcados por la legislación y autoridad municipales.
☒	Para el caso de los residuos con amianto, se seguirán los pasos marcados por la Orden MAM/304/2002, de 8 de febrero, por la que se publican las operaciones de valorización y eliminación de residuos y la lista europea de residuos. Anexo II. Lista de Residuos. Punto 17 06 05* (6), para considerar dichos residuos como peligrosos o como no peligrosos. En cualquier caso, siempre se cumplirán los preceptos dictados por el Real Decreto 108/1991, de 1 de febrero, sobre la prevención y reducción de la contaminación del medio ambiente producida por el amianto. Art. 7., así como la legislación
☐	Los restos de lavado de canaletas / cubas de hormigón, serán tratados como residuos "escombros".
☒	Se evitará en todo momento la contaminación con productos tóxicos o peligrosos de los plásticos y restos de madera para su adecuada segregación, así como la contaminación de los acopios o contenedores de escombros con componentes peligrosos.
☐	Las tierras superficiales que puedan tener un uso posterior para jardinería o recuperación de suelos degradados, será retirada y almacenada durante el menor tiempo posible, en caballones de altura no superior a 2 metros. Se evitará la humedad excesiva, la manipulación, y la contaminación con otros materiales.
☐	Otros (indicar)

9. PLANOS DE LAS INSTALACIONES PREVISTAS

Planos de las instalaciones previstas para el almacenamiento, manejo y, en su caso, otras operaciones de gestión de los residuos de construcción y demolición en la obra, planos que posteriormente podrán ser objeto de adaptación a las características particulares de la obra y sus sistemas de ejecución, siempre con el acuerdo de la dirección facultativa de la obra.

En los planos de específica la situación y dimensiones de:

PLANO o PLANOS DONDE SE ESPECIFICA LA SITUACIÓN DE:	
☐	- Bajantes de escombros.
☐	- Acopios y / o contenedores de los distintos tipos de RC (tierras, pétreos, maderas, plásticos, metales, vidrios, cartones...)
☐	- Zonas o contenedor para lavado de canaletas / cubetos de hormigón.
☐	- Almacenamiento de residuos y productos tóxicos potencialmente peligrosos.
☐	- Contenedores para residuos urbanos.
☐	- Ubicación de planta móvil de reciclaje "in situ".
☐	- Ubicación de materiales reciclados como áridos, materiales cerámicos o tierras a reutilizar
☐	Otros (indicar):

No se adjunta plano, se presentará en el Plan de Gestión de Residuos.

10. VALORACIÓN DEL COSTE PREVISTO DE LA GESTIÓN DE LOS RESIDUOS DE CONSTRUCCIÓN, QUE FORMARÁ PARTE DEL PRESUPUESTO DEL PROYECTO EN CAPÍTULO INDEPENDIENTE

Presupuesto de Ejecución Material de Proyecto (PEM):	1.831.642,35	€
--	--------------	---

El cálculo de la cuantía de la fianza o garantía financiera equivalente se basa en el presupuesto del citado estudio, siempre y cuando los Servicios Técnicos Municipales consideren que garantiza suficientemente la adecuada gestión de los residuos de construcción y demolición teniendo en cuenta el volumen y características de los residuos a generar.

A: ESTIMACIÓN DEL COSTE DE TRATAMIENTO DE LOS RCD (cálculo fianza)				
Tipología RCD	Estimación (m ³)	Precio gestión en: Planta / Vertedero /	Importe (€)	% del Presupuesto del Proyecto
A.1 RDC_MOVIMIENTO DE TIERRAS				
Naturaleza pétreo *	0,000	15,00	0,00	
Naturaleza no pétreo *		15,00	0,00	
Potencialmente peligrosos *		15,00	0,00	
TOTAL A.2			0,00	0,00
a.2 RD_DEMOLICION				
Naturaleza pétreo	1.446,257	15,00	21.693,85	
Naturaleza no pétreo	64,820	15,00	972,30	
Potencialmente peligrosos *	0,000	15,00	0,00	
TOTAL A.2			22.666,15	1,24
A.2 RC_CONSTRUCCION				
Naturaleza pétreo	14,990	15,00	224,85	
Naturaleza no pétreo	8,249	15,00	123,74	
Potencialmente peligrosos	0,00	15,00	0,00	
			348,59	0,02
(*) COSTE DE GESTIÓN DE RESIDUO INCLUIDO EN SUS CAPÍTULOS EN RESUMEN DE PRESUPUESTO				
B: RESTO DE COSTES DE GESTIÓN				
- Alquileres y portes (de contenedores / recipientes)			6.357,11	0,35 %
TOTAL PRESUPUESTO ESTUDIO DE GESTIÓN DE RESIDUOS:			29.371,85	1,60
Total presupuesto gestión de residuos de construcción y demolición 1,6 % de 1831642,35 € =29371,85€				

Dichos costes dependerán en gran medida del modo de contratación y los precios finales conseguidos, con lo cual la mejor opción sería la ESTIMACIÓN de un % para el resto de costes de gestión, de carácter totalmente ORIENTATIVO (dependerá de cada caso en particular, y del tipo de proyecto: obra civil, obra nueva, rehabilitación, derribo...). Se incluirían aquí partidas tales como: alquileres y portes (de contenedores / recipientes); maquinaria y mano de obra (para separación selectiva de residuos, realización de zonas de lavado de canaletas, ...); medios auxiliares (sacas, bidones, estructura de residuos peligrosos, ...).

11. PLAN DE GESTIÓN DE RESIDUOS

Al inicio de la obra el constructor deberá redactar el Plan de gestión de residuos a que hace referencia el R.D. 105/2008 sobre la base de la realidad de la obra.

Junio 2026

Subdirección de Inmuebles y Edificación