Registro General electrónico
ENTRADA
21/07/2026 13:20
2026041605

documento: **PROYECTO DE REFORMA**

título: **REPARACION DE FACHADA Y CUBIERTA AFECTADA POR EL INCENDIO EN EL POLIDEPORTIVO DE LASESARRE**

exp. arquilur: **1853/LASESARRE**

fecha de edición: 30/06/2026

revisión: 00

nº visado: _____



calle/nº: VEGA LA PUNTA S/N

código postal: 48901

población: BARAKALDO

territorio histórico: Bizkaia

promotor: BARAKALDO KIROLAK

exp. promotor: _____

otros: ____

técnico redactor: Santiago G. Mazorriaga

titulación: Arquitecto, colegiado 1898 COAVN

arquilur slp

INDICE GENERAL DEL PROYECTO

I.- MEMORIA Y ANEJOS

II.- INSTRUCCIONES DE USO Y MANTENIMIENTO

III.- PLIEGO DE CONDICIONES

IV.- MEDICIONES Y PRESUPUESTO

V.- PLAN CONTROL CALIDAD

VI.- ESTUDIO SEGURIDAD Y SALUD

VII.- PLANOS

I. MEMORIA DESCRIPTIVA
II. MEMORIA CONSTRUCTIVA
III. MEMORIA JUSTIFICATIVA

ANEXOS A LA MEMORIA:

ANEXO 1.- FICHA CUMPLIMIENTO CTE

ANEXO 2.- FOTOGRAFIAS

ANEXO 3.- GESTION DE RESIDUOS DE CONSTRUCCION

ANEXO 4.- ANDAMIO

I.- MEMORIA DESCRIPTIVA

1. AGENTES INTERVINIENTES
2. OBJETO Y ALCANCE DEL ENCARGO
3. ANTECEDENTES E INFORMACION PREVIA
4. ESTADO ACTUAL DE LA PARCELA/ EDIFICIO
5. NORMATIVA URBANISTICA Y SECTORIAL
6. DESCRIPCION GENERAL DEL EDIFICIO (PROYECTO)
7. DESCRIPCION GENERAL DE LOS SISTEMAS
8. PRESTACIONES DEL EDIFICIO
9. LIMITACIONES DE USO DEL EDIFICIO

1.-AGENTES INTERVINIENTES

1.1.- PROMOTOR

Nombre de la Sociedad: Barakaldo Kirolak
CIF: P48000501
Dirección: Vega la Punta 1, 48901 Barakaldo

1.2.- EQUIPO REDACTOR:

El diseño general, la descripción, prescripciones y definición del proyecto se realiza por parte del siguiente equipo:

Estudio: ARQUILUR 3 S.L.P
CIF: B-95227385
Inscripción COAVN: 950274
Dirección: ARBIDEA 7 DPTO 8 48004 BILBAO (BIZKAIA)
Teléfono: 677514538
Arquitectos redactores:
SANTIAGO GUTIERREZ MAZORRIAGA, colegiado nº 1.898

El trabajo se realiza por encargo del PROMOTOR

1.3.- OTROS TECNICOS INTERVINIENTES EN FASE DE PROYECTO:

1.3.1.- AUTOR DEL ESTUDIO DE SEGURIDAD Y SALUD:
El redactor

1.3.2.- COORDINADOR DE SEGURIDAD Y SALUD EN PROYECTO:
El redactor

1.4.- DIRECTOR DE OBRA

Sin adjudicar

1.5.- DIRECTOR DE EJECUCION MATERIAL DE LA OBRA

Sin adjudicar

1.6.- COORDINADOR DE SEGURIDAD Y SALUD EN OBRA

Sin adjudicar

1.7.- OTROS TECNICOS INTERVINIENTES EN DIRECCION DE OBRA:

1.8.- OTROS AGENTES:

1.8.1.- CONSTRUCTOR:
Sin adjudicar

1.8.2.- ENTIDAD DE CONTROL DE CALIDAD:
Sin adjudicar

1.8.3.- ESTUDIO TOPOGRÁFICO:
No procede

1.8.4.- ESTUDIO GEOTÉCNICO:
No procede

2.-OBJETO Y ALCANCE DEL ENCARGO

El objeto del encargo realizado por el PROMOTOR al EQUIPO REDACTOR es: Proyecto de Ejecución para la reforma de la fachada y cubierta afectadas por el incendio en el polideportivo de Lasesarrre, Barakaldo

En noviembre de 2025 en el exterior de las instalaciones del Polideportivo de Lasesarre se produjo un incendio, ajeno a las instalaciones, pero que afecto parcialmente a la fachada Noreste del edificio polideportivo.

El alcance del Proyecto comprende el desarrollo del programa funcional acordado dentro de los parámetros urbanísticos vigentes para la parcela en que se sitúa el edificio, de forma que puedan realizarse las gestiones administrativas necesarias.

Otros documentos redactados / en redacción dentro del mismo encargo son:

3.-ANTECEDENTES E INFORMACION PREVIA

3.1.- DOCUMENTACION APORTADA POR EL PROMOTOR:

Planos cad del proyecto constructivo del complejo Polideportivo

3.2.- DOCUMENTACION RECABADA DEL AYUNTAMIENTO:

No procede

3.3.- OTRA DOCUMENTACION E INFORMACION:

Levantamientos:
parciales de la zona afectada realizados por el redactor

Visitas:

28/11/2026 y 06/02/2026 para toma de datos y alcance del siniestro, y 24/02/2026 con empresa de andamios para análisis de las posibilidades de montaje de medios auxiliares, 08/05/2026 con empresa instaladora de fachadas ventiladas para comprobación de los sistemas constructivos.

Inspecciones:

06/02/2026 revisión con cesta autopropulsada, realizando toma de fotografías de los elementos afectados, y mediciones parciales de los elementos constructivos e instalaciones dentro de la zona afectada. Se hace inspección ocular de la estructura de la zona afectada por el incendio sin encontrar fisuras de retracción en la estructura de hormigón, y tampoco en los cierres de albañilería, ni tampoco afecciones sobre la estructura metálica que hayan producido deformaciones ni roturas en elementos de las celosías ni sus uniones soldadas ni atornilladas, encontrando afecciones por humo en la pintura de acabado.

Análisis y ensayos de laboratorios. No se han considerado necesarios

4.- ESTADO ACTUAL DE LA PARCELA / EDIFICIO

4.1.- SITUACION Y EMPLAZAMIENTO:

Calle: Vega la Punta s/n
Municipio: Barakaldo
Territorio histórico: Bizkaia

4.2.- ACCESO ACTUAL:

Cuenta con acceso desde la calle Murrieta, y vial de acceso a las instalaciones generales al polideportivo. La zona objeto de reforma es accesible desde la urbanización exterior de las instalaciones polideportivas.

4.3.- LINDEROS:

Según identificación de cartografía de DFB

Norte: vías del ferrocarril de cercanías Renfe
Este: calle Vega la Punta
Sur: calle Murrieta
Oeste: Avenida Altos Hornos de Vizcaya

4.4.- EDIFICACION EXISTENTE Y COLINDANTES:

La intervención se realiza sobre parte de la edificación de las instalaciones deportivas, en uno de los laterales del bloque de canchas polideportivas cerradas, con afección a la parte exterior e interior. Se trata de un edificio construido en el año 2000 con estructura de hormigón armado y celosías de acero para cubierta ligera.

4.5.- INSTALACIONES Y REDES ENTERRADAS:

En las zonas de intervención no consta la existencia de redes enterradas. Sí consta el trazado y redes existentes en falsos techos en la zona de cubierta del edificio polideportivo, así como las instalaciones propias de este tipo de edificaciones en las plantas inferiores.

La intervención se realiza desde la cota +10´40 del polideportivo, la cual se sitúa sobre los vestuarios e instalaciones de la cota +8'60.

No se prevé ni plantea afección a estas instalaciones situadas bajo la zona de intervención

4.6.- SUPERFICIES ACTUALES:

La parcela del conjunto de las instalaciones deportivas cuenta con una superficie aproximada de 16.000 m^2 dentro de las cuales se sitúa el edificio polideportivo, con una superficie en planta aproximada de 5.275 m^2.

En este edificio polideportivo, la zona a reparar corresponde a la envolvente (fachada) con una superficie aproximada de 200m^2.

La superficie en planta afectada, podemos estimarla en una zona de unos 60 m^2, a los que tenemos que añadir una superficie estimada de falsos techos afectados por el humo en el interior de la cancha de 350 m^2 aproximadamente

5.-NORMATIVA URBANISTICA Y SECTORIAL

5.1.- MARCO NORMATIVO. PLANEAMIENTO DE APLICACION

El planeamiento vigente a la fecha de redacción del presente proyecto es:

- PGOU de Barakaldo

Dada la situación de la parcela respecto la (Carretera, río, costa, ferrocarril), es de aplicación la siguiente legislación y Normativa Sectorial:

- No es de aplicación otra norma sectorial por ser una zona urbana sin afecciones de aguas, carreteras, u otros

5.2.- JUSTIFICACION DE LOS PARAMETROS URBANISTICOS:

Se trata de una obra de reforma parcial de instalaciones deportivas preexistentes, sin incremento de volúmenes ni alturas, cumpliendo los parámetros del PGOU vigente y demás normativa Urbanística municipal.

6.- DESCRIPCION DEL EDIFICIO

6.1. USO PREVISTO Y PROGRAMA FUNCIONAL:

La intervención se realiza en las instalaciones actuales del polideportivo de Lasesarre. Se trata de una zona edificación consolidada, con las instalaciones generales ya ejecutadas y en funcionamiento sobre las que se plantea una intervención puntual para reparación de la fachada afectada por un incendio.

Las intervenciones se plantean en las instalaciones del polideportivo de Lasesarre sobre parte de la fachada Noroeste afectada por incendio con el objetivo de restituir los acabados. Se trata de una edificación en uso, en la que se va a intervenir sobre los siguientes elementos e instalaciones:

Fachada exterior:

Se interviene sobre la parte de fachada afectada por el siniestro el cual a afectado a los siguientes elementos:

Dos ventanales y puertas de acceso a nivel de la cota de acceso exterior +10´40
Parte de fachada de panel composite y su aislamiento térmico interior y perfilería
Panel de chapa ondulada de aluminio y su perfilería y aislamiento proyectado
El cierre de policarbonato celular de la parte inferior de la cubierta
La chapa lisa de acero lacado de la parte inferior de la cubierta
Además de la limpieza necesaria de hormigones

Fachada interior:

Uno de los laterales de la fachada interior, más cercano al foco del siniestro, se encuentra calcinada en el enchapado de madera. Otros paneles se han visto afectados por el agua de los servicios de extinción.

Suelos:

Se interviene de forma puntual sobre el solado actual para la sustitución de algunas piezas rotas y fisuradas por el siniestro o el acceso de bomberos.

Techos:
Se interviene sobre el falso techo actual de la cancha polideportiva que está afectada por el humo del incendio. Se trata de un falso techo de sistema de placas de 600x1200 acústicas tipo Heraklit (viruta de madera). De las inspecciones realizadas, se aprecian afecciones a los perfiles soporte en la zona más cercana al siniestro.

Carpintería exterior:
Se trata de un cierre de aluminio lacado en gris, con vidrio doble tipo climalit. Cuenta con dos puertas de paso. Se sustituyen los dos paneles o ventanales y sus puertas afectados por el siniestro en la cota +10´40

Señalización:
No hay señalización afectada

Iluminación:
No hay intervención sobre la iluminación al no haberse visto afectada

Megafonía:
No hay intervención sobre la megafonía al no haberse visto afectada

CCTV:
No hay intervención sobre el sistema de CCTVal no haberse visto afectada

Climatización y acondicionamiento:
No se prevé afección al sistema y redes actuales con la intervención. No se ha visto afectado el sistema

Otros servicios e instalaciones:
No se prevé afección a otras redes o instalaciones actuales. Sí deberá fijarse un plan de ejecución con el balizado y cierre de los elementos

6.2.- DESCRIPCION GENERAL DE LA REFORMA

La reforma planteada se plantea para la restitución de los acabados previamente existentes. Únicamente se plantea la modificación dela parte de aislamiento de poliuretano proyectado por lana de roca.

7.- DESCRIPCION GENERAL DE LOS SISTEMAS

7.1.- SISTEMA ESTRUCTURAL:

No se interviene sobre el sistema estructural existente ni se plantea necesidad de nuevas estructuras.

7.2.- SISTEMA ENVOLVENTE

Descripción del sistema

La intervención se realiza para la reparación de parte de la envolvente del edificio existente afectada por el siniestro y que corresponde al aislamiento térmico y a los acabados.

Sistema 1:

Corresponde a cierre de fachada acabado en composite de aluminio. El criterio de diseño corresponde a la replica del despiece existentes, la colocación del nuevo aislamiento y rastrelaado y posterior anclaje de la placa de composite. Para el diseño del sistema se tiene en cuenta la continuidad con la fachada existente y las condiciones de comportamiento a fuego, sustituyendo el aislamiento de poliuretano proyectado por lana de roca, manteniendo las transmitancias de la envolvente

Sistema 2:

Corresponde también en el exterior a la parte de sistema acabado en chapa minionda de aluminio con colocación atornillada mediante autorroscante, manteniendo el mismo sistema de soporte aislamiento y rastrelado que el anterior . Idem al anterior en cuanto a condiciones de diseño y comportamiento a fuego

Sistema 3:

Corresponde a la carpintería de aluminio con doble acristalamiento. Se mantienen los despieces, prestando especial cuidado con la parte correspondiente a las puertas de salida de emergencia de forma de no disminuir la anchura previa de evacuación.

7.3. SISTEMA DE COMPARTIMENTACION

No se interviene sobre los sistemas de compartimentación de la edificación existentes

7.4.- SISTEMA DE ACABADOS

Relación y descripción de los acabados empleados en el edificio, así como los parámetros que determinan las previsiones técnicas y que influyen en la elección de los mismos.

	Descripción del sistema:	.
Acabado 1	Paredes interiores	Panel de madera contrachapada acabada en cerezo o similar colocada sobre rastrelado de madera
Acabado 2	Suelo interior	Baldosa cerámica, manteniendo despiece y color con la existente
Acabado 3	Techos	Sustitución de placa de falso techo acústico sistema heraklit o similar con dimensiones 600.1200

7.5.- SISTEMA DE ACONDICIONAMIENTO AMBIENTAL

Entendido como tal, la elección de materiales y sistemas que garanticen las condiciones de higiene, salud y protección del medioambiente, de tal forma que se alcancen condiciones aceptables de salubridad y estanqueidad en el ambiente interior del edificio y que éste no deteriore el medio ambiente en su entorno inmediato, garantizando una adecuada gestión de toda clase de residuos.
Las condiciones aquí descritas deberán ajustarse a los parámetros establecidos en el Documento Básico HS (Salubridad), y en particular a los siguientes:

7.5.1.- HS 1 - PROTECCIÓN FRENTE A LA HUMEDAD

No se interviene

7.5.2.- HS 2 - RECOGIDA Y EVACUACIÓN DE RESIDUOS

No se interviene

7.5.3.- HS 3 - CALIDAD DEL AIRE INTERIOR
No se interviene

7.6.- SISTEMA DE SERVICIOS

Se entiende por sistema de servicios el conjunto de servicios externos al edificio necesarios para el correcto funcionamiento de éste.

7.6.1.- ABASTECIMIENTO DE AGUA
No se interviene

7.6.2.- EVACUACIÓN DE AGUA
Intervención puntual para la sustitución de un tramo de la recogida de agua del canalón de cubierta
7.6.3.- SUMINISTRO ELÉCTRICO
No se interviene

7.6.4.- TELEFONÍA
No se interviene

7.6.5.- TELECOMUNICACIONES
No se interviene

7.6.6.- RECOGIDA DE BASURA
No se interviene

7.6.7.- OTROS
No se interviene

8.- PRESTACIONES DEL EDIFICIO

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

Según CTE		En proyecto	Prestaciones según el CTE en proyecto	Prestaciones que superan el CTE en proyecto
SEGURIDAD				
DB-SE	Seguridad estructural	DB-SE	De tal forma que no se produzcan en el edificio, o partes del mismo, daños que tengan su origen o afecten a la cimentación, los soportes, las vigas, los forjados, los muros de carga u otros elementos estructurales, y que comprometan directamente la resistencia mecánica y la estabilidad del edificio.	No se plantean
DB-SI	Seguridad en caso de incendio	DB-SI	De tal forma que los ocupantes puedan desalojar el edificio en condiciones seguras, se pueda limitar la extensión del incendio dentro del propio edificio y de los colindantes y se permita la actuación de los equipos de extinción y rescate.	No se plantean
DB-SU	Seguridad de utilización	DB-SU	De tal forma que el uso normal del edificio no suponga riesgo de accidente para las personas.	No se plantean
HABITABILIDAD				
DB-HS	Salubridad	DB-HS	Higiene, salud y protección del medioambiente, de tal forma que se alcancen condiciones aceptables de salubridad y estanqueidad en el ambiente interior del edificio y que éste no deteriore el medio ambiente en su entorno inmediato, garantizando una adecuada gestión de toda clase de residuos.	No se plantean
DB-HR	Protección frente al ruido	DB-HR	De tal forma que el ruido percibido no ponga en peligro la salud de las personas y les permita realizar satisfactoriamente sus actividades.	No se plantean
DB-HE	Ahorro de energía y aislamiento térmico	DB-HE	De tal forma que se consiga un uso racional de la energía necesaria para la adecuada utilización del edificio. Cumple con la **UNE EN ISO 13 370 : 1999** "Prestaciones térmicas de edificios. Transmisión de calor por el terreno. Métodos de cálculo".	No se plantean
			Otros aspectos funcionales de los elementos constructivos o de las instalaciones que permitan un uso satisfactorio del edificio	No se plantean
	FUNCIONALIDAD			
	Utilización		De tal forma que la disposición y las dimensiones de los espacios y la dotación de las instalaciones faciliten la adecuada realización de las funciones previstas en el edificio.	No se plantean
	Accesibilidad		De tal forma que se permita a las personas con movilidad y comunicación reducidas el acceso y la circulación por el edificio en los términos previstos en su normativa específica.	
	Acceso a los servicios		De telecomunicación audiovisuales y de información de acuerdo con lo establecido en su normativa específica.	

9.- LIMITACIONES DE USO DEL EDIFICIO

9.1.- LIMITACIONES DE USO DEL EDIFICIO

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

9.2.- LIMITACIONES DE USO DE LAS DEPENDENCIAS

Las existentes de forma previa a la intervención

9.3.- LIMITACIÓN DE USO DE LAS INSTALACIONES

No se plantea modificación respecto del uso actual de las instalaciones

1. SISTEMA ESTRUCTURAL
2. SISTEMA ENVOLVENTE
3. SISTEMAS DE COMPARTIMENTACION
4. SISTEMA DE ACABADOS
5. SISTEMAS DE INSTALACIONES
6. EQUIPAMIENTOS

1.-SISTEMA ESTRUCTURAL

1.1.- CIMENTACION:

No se interviene sobre el sistema de cimentación del edificio

1.2.- ESTRUCTURA PORTANTE:

No hay intervención sobre los elementos estructurales de hormigón ni metálicas salvo la reparación puntual de pintura

1.3.- ESTRUCTURA HORIZONTAL:

No hay intervención sobre los elementos de estructura horizontal

2.-SISTEMA ENVOLVENTE

2.1.- ENVOLVENTE EXTERIOR SOBRE RASANTE:

Se trata de una intervención de restitución de los materiales de acabado de la envolvente del edificio junto con parte del aislamiento térmico. No se plantea una mejora del sistema existente ni la intervención supone un empeoramiento de la situación previa.

2.1.1.- FACHADAS (CERRAMIENTOS OPACOS):

Definición constructiva:

La fachada exterior afectada por el incendio está compuesta de exterior a interior con los siguientes elementos:
placa de aluminio composite de 4 mm, núcleo FR, adherido sobre rastrelado de aluminio, aislamiento térmico de 4 cm de lana de roca Ventirock Duo
Levante de bloque de hormigón prefabricado de 40 * 20 * 20 cm, (no se interviene sobre el existente)
acabado interior con enchapado de madera laminada sobre rastrel.

Comportamiento y bases de cálculo frente acciones permanentes, variables y accidentales:

Las bases de cálculo y acciones permanentes y variables corresponden fundamentalmente a las cargas de viento tanto en presión como succiones correspondientes al apartado de acciones en la edificación del CTE DB SE-A. las cargas a tener en cuenta son

qe: 0,5 kN/m2 x2x0,7= 0.7 kN/m2 a presión

qe: 0,5 kN/m2 x2x0,3= 0.3 kN/m2 a succión

Comportamiento y bases de cálculo frente a propagación exterior (DB SI)

La clasificación a fuego de la chapa composite es Clasificación: B-s1, d0, frente a una clasificación mínima exigible de C-s3,d0

Comportamiento y bases de cálculo frente a impacto o atrapamiento (DB SUA 2)
No procede
Comportamiento y bases de cálculo frente a la humedad (DB HS 1):

Cumple los requerimientos mínimos exigibles R2+C1 (El revestimiento exterior debe tener al menos una resistencia alta a la filtración. Se considera que proporcionan esta resistencia los revestimientos discontinuos rígidos fijados mecánicamente dispuestos de tal manera que tengan las mismas características establecidas para los discontinuos de R1, salvo la del tamaño de las piezas + Debe utilizarse al menos una *hoja principal* de espesor medio. Se considera como tal una fábrica cogida con mortero de 12 cm de bloque cerámico, bloque de hormigón o piedra natural)

Comportamiento y bases de cálculo frente Al ruido (DB HR):
No se empeora la situación preexistente, mejorando ligeramente con la introducción de lana de roca. El aislamiento estimado de un poliuretano está entre los 7 a 9 db, mientras que la estimación de mejora de la lana de roca está entre los 15 a 25 dB

Comportamiento y bases de cálculo frente a la limitación de demanda energética (DB HE1):

En este caso, la limitación de espacio existente no permite incrementar el espesor de aislamiento, por lo que hay una ligera pérdida de aislamiento en la zona de reparación en la que se introduce la lana de roca.

2.1.2.- FACHADAS (CARPINTERIA):

Definición constructiva: PUERTA CANCELA

Definición constructiva: carpintería de ALUMINIO CON ROTURA DE PUENTE TÉRMICO y vidrio con cámara de aire tipo climalit.

Comportamiento y bases de cálculo frente acciones permanentes, variables y accidentales: Las secciones planteadas cumplen los requerimientos de cargas por acciones de viento

Comportamiento y bases de cálculo frente a propagación exterior (DB SI): elementos <EI60, por geometría la ubicación de los huecos permite el cumplimiento del SI para evitar la propagación exterior en sentido horizontal y vertical.

Comportamiento y bases de cálculo frente a impacto o atrapamiento (DB SUA 2): no procede

Comportamiento y bases de cálculo frente a la humedad (DB HS 1): se cumplen los parámetros de estanqueidad al aire, mejorándose los de la carpintería existente

Comportamiento y bases de cálculo frente Al ruido (DB HR): no procede exigencia en este apartado

Comportamiento y bases de cálculo frente a la limitación de demanda energética (DB HE1): U_{lim}: 2'1 W/m^2k.

2.1.3.- CUBIERTAS:

No se interviene

2.2.- ENVOLVENTE INTERIOR SOBRE RASANTE:

No se interviene en este tipo de particiones

2.3.- ENVOLVENTE EXTERIOR BAJO RASANTE:

No se interviene

2.4.- ENVOLVENTE INTERIOR BAJO RASANTE:

No se interviene

3.-SISTEMA DE COMPARTIMENTACION

No se interviene sobre elementos de particiones ni carpintería interior

4.-SISTEMA DE ACABADOS

4.1.- REVESTIMIENTOS EXTERIORES.

TIPO 1:

Descripción del acabado:

panel composite de aluminio Buildbond® FR de Alubuild con 4 mm de espesor y núcleo retardante al fuego

Comportamiento ante el fuego (DB SI 2): C-s3,d0 clase de reacción a fuego mínima exigible, B-s1, d0 según fabricante

TIPO 2:

Descripción del acabado:

chapa perfilada minionda de aluminio de 0,8 mm con anodizado natural de 15 micras

Comportamiento ante el fuego (DB SI 2): C-s3,d0 clase de reacción a fuego mínima exigible en techos y paredes de interior. Material clase A1

TIPO 3:

Descripción del acabado:

policarbonato celular de 12 mm de espesor

Comportamiento ante el fuego (DB SI 2): C-s3,d0 clase de reacción a fuego mínima exigible en techos y paredes de interior. Material certificado como B-s1, d0

4.2.- REVESTIMIENTOS INTERIORES (paredes y techos).

TIPO 1:

Descripción del acabado:
Formado por chapas de madera superpuestas en capas impares encoladas con las fibras cruzadas a 90°. Cara vista de madera natural de haya.

Comportamiento ante el fuego (DB SI 2): C-s2, d0

TIPO 2:

Descripción del acabado:
paneles de lana de madera aglomerada con cemento o magnesita tipo Heraklith.

Comportamiento ante el fuego (DB SI 2): C-s2, d0 minimo exigible. El material dispone de certificado B-s1, d0

5.-SISTEMA DE INSTALACIONES

No se interviene sobre los sistemas de instalaciones

6.-EQUIPAMIENTO

No se interviene sobre los sistemas de equipamientos

1. CTE / DB SE
2. CTE / DB SI
3. CTE / DB SUA
4. CTE / DB HS
5. CTE / DB HE
6. CTE / DB HR
7. CODIGO ESTRUCTURAL
8. DECRETO ACCESIBILIDAD 68/2000
9. JUSTIFICACION URBANÍSTICA
10. CONDICIONES RELATIVAS A ESPECTACULOS PUBLICOS Y ACTIVIDADES RECREATIVAS

1.-CUMPLIMIENTO DEL CTE/ DB- SE

1.1.- PROYECTO Y AMBITO DE APLICACIÓN

NO se plantea intervención sobre la estructura existente del edificio, entendiéndose por tanto que las obras no implican el riesgo de daño citado en el artículo 17.1,a) de la Ley 38/1999, de 5 de noviembre, de Ordenación de la Edificación

1.2.- DB SE ACCIONES EN LA EDIFICACION

Se ha tenido en cuenta para la definición de los sistemas de anclaje las acciones de edificación debidas a viento:

Apartado 3.3.

qe = qb ·ce ·cp (3.1) siendo:

qb la presión dinámica del viento. De forma simplificada, como valor en cualquier punto del territorio español, puede adoptarse 0,5 kN/m2 . Pueden obtenerse valores más precisos mediante el anejo D, en función del emplazamiento geográfico de la obra.

ce el coeficiente de exposición, variable con la altura del punto considerado, en función del grado de aspereza del entorno donde se encuentra ubicada la construcción. Se determina de acuerdo con lo establecido en 3.3.3. En edificios urbanos de hasta 8 plantas puede tomarse un valor constante, independiente de la altura, de 2,0.

cp el coeficiente eólico o de presión, dependiente de la forma y orientación de la superficie respecto al viento, y en su caso, de la situación del punto respecto a los bordes de esa superficie; un valor negativo indica succión. Su valor se establece en 3.3.4 y 3.3.5. Coeficiente eólico de presión, cp= 0,7 Coeficiente eólico de succión, cs -0,3

qe: 0,5 kN/m2 x2x0,7= 0.7 kN/m2 a presión

qe: 0,5 kN/m2 x2x0,3= 0.3 kN/m2 a succión

2.-CUMPLIMIENTO DEL CTE/ DB- SI

2.1.- PROYECTO Y AMBITO DE APLICACIÓN

El ámbito de aplicación de este DB es el que se establece con carácter general para el conjunto del CTE en su artículo 2 (Parte I) excluyendo los edificios, *establecimientos* y zonas de uso industrial a los que les sea de aplicación el "Reglamento de seguridad contra incendios en los establecimientos industriales". *(1)*

El contenido de este DB se refiere únicamente a las exigencias básicas relacionadas con el requisito básico "Seguridad en caso de incendio". También deben cumplirse las exigencias básicas de los demás requisitos básicos, lo que se posibilita mediante la aplicación del DB correspondiente a cada uno de ellos.*(2)*

Este CTE no incluye exigencias dirigidas a limitar el riesgo de inicio de incendio relacionado con las instalaciones o los almacenamientos regulados por reglamentación específica, debido a que corresponde a dicha reglamentación establecer dichas exigencias.

El ámbito de aplicación corresponde a la zona objeto de reparación

2.2.- SI1 PROPAGACION INTERIOR

2.2.1.- SECTORIZACION

No se modifica la sectorización actual del edificio, ni el cerramiento corresponde a un paramento de separación con otro sector de incendios

2.2.2.- LOCALES Y ZONAS DE RIESGO ESPECIAL

No intervienen en la reforma a realizar

2.2.3.- ESPACIOS OCULTOS

No hay trasdosados o falsos techos ni patinillos en la zona de actuación

2.2.4.- REACCION AL FUEGO

C-s2,d0 clase de reacción a fuego mínima exigible en techos y paredes de interior

2.3.- SI2 PROPAGACION EXTERIOR

2.3.1.- MEDIANERAS Y FACHADAS

Los acabados exteriores de la fachada tienen un comportamiento a fuego mínimo C-s3,d0

2.3.2.- CUBIERTAS

No hay intervención salvo para la sustitución puntual de un tramo de canalón

2.4.- SI3 EVACUACION DE LOS OCUPANTES

2.4.1.- ELEMENTOS DE EVACUACION:

La intervención contempla la reconstrucción de las dos puertas de evacuación prexistentes

2.4.2.- CALCULO DE LA OCUPACION

No se modifica el cálculo de la ocupación actual

2.4.3.- RECORRIDOS DE EVACUACION, NUMERO DE SALIDAS Y LONGITUDES

Se mantiene el número de salidas de evacuación prexistentes

2.4.4.- DIMENSIONADO DE LOS MEDIOS DE EVACUACION

Se mantiene la anchura de las puertas de evacuación prexistentes y los sistemas de apertura de accionamiento (antipánico)

2.5.- SI4 INSTALACIONES DE PROTECCION CONTRA INCENDIOS

No hay afección a las instalaciones de protección contra incendios existentes, por lo que no es objeto de intervención en este proyecto

2.6.- SI5 INTERVENCION DE LOS BOMBEROS

No hay afección de las condiciones prexistentes de aproximación y entorno de los vehículos de emergencia

2.7.- SI6 RESISTENCIA A FUEGO DE LA ESTRUCTURA

EL siniestro no ha afectado a los elementos estructurales, no siendo objeto de este proyecto plantear una reparación ni una mejora o adecuación a la normativa actual. La intervención no menoscaba las prestaciones de la estructura actual.

3.- CUMPLIMIENTO DEL CTE/ DB- SU

3.1.- PROYECTO Y AMBITO DE APLICACIÓN

El ámbito de aplicación de este DB es el que se establece con carácter general para el conjunto del CTE en el artículo 2 de la Parte 1. Su contenido se refiere únicamente a las exigencias básicas relacionadas con el requisito básico "Seguridad de utilización". También deben cumplirse las exigencias básicas de los demás requisitos básicos, lo que se posibilita mediante la aplicación del DB correspondiente a cada uno de ellos.

La protección frente a riesgos relacionados con instalaciones y equipos se consigue mediante el cumplimiento de sus reglamentos específicos.

3.2.- SUA 1 SEGURIDAD FRENTE AL RIESGO DE CAIDAS

Con el fin de limitar el riesgo de resbalamiento, los suelos de este edificio/local/zona de uso Residencial Público/Sanitario/Docente/Comercial/Administrativo/Pública Concurrencia excluidas las zonas de ocupación nula definidas en el anejo SI A del DB SI, tendrán una clase adecuada en función de su resistencia al deslizamiento (según UNE ENV 12633:2003) definida en la tabla 1.2 del punto 3.

En el presente proyecto la intervención sobre los solados se limita a la sustitución puntual de piezas fisuradas. La tipología y clase se adecua por tanto al material prexistente

3.2.1.- DISCONTINUIDADES EN EL PAVIMENTO

Se mantienen las características de los suelos prexistentes en la zona de actuación, que cumplen con las exigencias de este apartado

3.2.2.- DESNIVELES

No hay intervención ni es necesaria la instalación de protecciones de desniveles en la zona de actuación

3.2.3.- ESCALERAS

No hay intervención sobre las escaleras existentes en el edificio

3.2.4.- RAMPAS

No hay intervención sobre rampas del edificio existente en la zona de intervención

3.2.5.- PASILLOS ESCALONADOS Y ESCALAS FIJAS

No hay en la zona de actuación este tipo de elementos ni es necesaria su instalación

3.2.6.- LIMPIEZA DE LOS ACRISTALAMIENTOS EXTERIORES

Los acristalamientos exteriores son accesibles a nivel de la rasante de las carpinterías, tanto por la cara exterior como por la interior

3.3.- SUA 2 SEGURIDAD FRENTE AL RIESGO DE IMPACTO O ATRAPAMIENTO

En el ámbito de actuación no hay elementos que estén en situación de riesgo por impacto o atrapamiento,

3.4.- SEGURIDAD FRENTE AL RIESGO DE APRISIONAMIENTO EN RECINTOS

En el ámbito de actuación no hay elementos que estén en situación de riesgo por aprisionamiento en recintos

3.5.- SEGURIDAD FRENTE AL RIESGO CAUSADO POR ILUMINACIÓN INADECUADA

No se interviene sobre la iluminación existente, salvo reposición de un foco afectado por el siniestro

3.6.- SUA 5 SEGURIDAD FRENTE AL RIESGO CAUSADO POR SITUACIONES DE ALTA OCUPACIÓN

Las condiciones establecidas en esta Sección son de aplicación a los graderíos de estadios, La intervención no afecta a las condiciones existentes en cuanto a protección de zonas de alta ocupación, restituyéndose acabados de fachada e interior.

3.7.- SUA 6 SEGURIDAD FRENTE AL RIESGO DE AHOGAMIENTO

No hay intervención sobre elementos de riesgo de ahogamiento

3.8.- SUA 7 SEGURIDAD FRENTE AL RIESGO CAUSADO POR VEHÍCULOS EN MOVIMIENTO

No hay intervención sobre elementos de circulación de vehículos

3.9.- SUA 8 SEGURIDAD FRENTE AL RIESGO CAUSADO POR LA ACCIÓN DEL RAYO

La intervención no afecta ni modifica las condiciones de las instalaciones de protección contra el rayo existentes.

3.10.- SUA 9 ACCESIBILIDAD

No hay intervención sobre los elementos accesibles prexistentes

4.- CUMPLIMIENTO DEL CTE/ DB- HE

4.1.- PROYECTO Y AMBITO DE APLICACIÓN

El ámbito de aplicación en este DB se especifica, para cada sección de las que se compone el mismo, en sus respectivos apartados.

El contenido de este DB se refiere únicamente a las exigencias básicas relacionadas con el requisito básico " Ahorro de energía". También deben cumplirse las exigencias básicas de los demás requisitos básicos, lo que se posibilita mediante la aplicación del DB correspondiente a cada uno de ellos.

El cumplimiento de las exigencias se limita a los elementos objeto de intervención.

4.2.- HE 0 LIMITACION DEL CONSUMO ENERGETICO

La intervención se realiza sobre parte de la envolvente del edificio, en una superficie notablemente inferior al 10% del conjunto, en la que tampoco hay un cambio de uso ni se renuevan de forma conjunta las instalaciones de generación térmica y el 25% de la envolvente. No procede por lo tanto la justificación de este apartado.

4.3.- HE1 LIMITACIÓN DE DEMANDA ENERGÉTICA

La intervención se realiza sobre una parte de la actual envolvente del edificio, sin modificación posible del conjunto del cierre de fachada por la necesidad de dar continuidad con la previamente existente, procediéndose a la restitución de los acabados, y en todo caso a la mejora del aislamiento térmico de la zona afectada, aislamiento sustituyendo el actual aislamiento de poliuretano proyectado, por lana de roca especialmente por sus características respecto a protección contra incendios.

En este sentido y teniendo en cuenta la parte una de código técnico, y su artículo dos de ámbito de aplicación en lo referente a intervenciones en edificios existentes, se cumple la condición básica de no empeorar las condiciones de la envolvente preexistente.

Se considera por tanto que con la intervención propuesta y definida en el presente proyecto se cumple y justifica este apartado del Documento Básico

4.4.- HE2 CONDICIONES DE LAS INSTALACIONES TERMICAS

No hay intervención sobre las instalaciones térmicas del edificio.

4.5.- HE3 CONDICIONES DE LAS INSTALACIONES DE ILUMINACION

No hay intervención sobre las instalaciones de iluminación preexistentes

4.6.- HE4 CONTRIBUCIÓN MÍNIMA DE ENERGÍA RENOVABLE PARA CUBRIR LA DEMANDA DE AGUA CALIENTE SANITARIA

No hay intervención sobre los elementos de producción de agua caliente sanitaria ni se modifican las condiciones de demanda de la misma

4.7.- HE5 GENERACIÓN MÍNIMA DE ENERGÍA ELÉCTRICA PROCEDENTE DE FUENTES RENOVABLES

La intervención se realiza sobre un edificio existente en el cual no se plantea ampliación ni reforma integral

4.8.- HE6 DOTACIONES MÍNIMAS PARA LA INFRAESTRUCTURA DE RECARGA DE VEHÍCULOS ELÉCTRICOS

La intervención se realiza sobre un edificio existente en el cual no se plantea ampliación ni reforma integral

5.- CUMPLIMIENTO DEL CTE/ DB- HR

5.1.- PROYECTO Y AMBITO DE APLICACIÓN

El ámbito de aplicación de este DB es el que se establece con carácter general para el CTE en su artículo 2 (Parte I) exceptuándose los casos que se indican a continuación:

a) los recintos ruidosos, que se regirán por su reglamentación específica;

b) los recintos y edificios de pública concurrencia destinados a espectáculos, tales como auditorios, salas de música, teatros, cines, etc., que serán objeto de estudio especial en cuanto a su diseño para el acondicionamiento acústico, y se considerarán recintos de actividad respecto a las unidades de uso colindantes a efectos de aislamiento acústico;

c) las aulas y las salas de conferencias cuyo volumen sea mayor que 350 m3 , que serán objeto de un estudio especial en cuanto a su diseño para el acondicionamiento acústico, y se considerarán recintos protegidos respecto de otros recintos y del exterior a efectos de aislamiento acústico;

d) las obras de ampliación, modificación, reforma o rehabilitación en los edificios existentes, salvo cuando se trate de rehabilitación integral. Asimismo, quedan excluidas las obras de rehabilitación integral de los edificios protegidos oficialmente en razón de su catalogación, como bienes de interés cultural, cuando el cumplimiento de las exigencias suponga alterar la configuración de su fachada o su distribución o acabado interior, de modo incompatible con la conservación de dichos edificios

La reforma que se plantea corresponde a este último apartado por lo que no procede justificación de este Documento Básico

6.- CUMPLIMIENTO DEL CTE/ DB- HS

6.1.- PROYECTO Y AMBITO DE APLICACIÓN

El ámbito de aplicación en este DB se especifica, para cada sección de las que se compone el mismo, en sus respectivos apartados.

El contenido de este DB se refiere únicamente a las exigencias básicas relacionadas con el requisito básico "Higiene, salud y protección del medio ambiente". También deben cumplirse las exigencias básicas de los demás requisitos básicos, lo que se posibilita mediante la aplicación del DB correspondiente a cada uno de ellos.

Su aplicación corresponde a los elementos en los que se realiza intervención exclusivamente.

6.2.- HS 1 PROTECCION CONTRA LA HUMEDAD

6.2.1-MUROS EN CONTACTO CON EL TERRENO

No se interviene

6.2.2.-SUELOS EN CONTACTO CON EL TERRENO

No se interviene

6.2.3.-FACHADAS Y MEDIANERAS DESCUBIERTAS

FACHADA 1:

Fachada del pabellón polideportivo formada de exterior a interior por

Chapa de aluminio

Aislamiento térmico 40 mm de lana de roca

Levante de bloque de hormigón prefabricado de 40x20x20 cms y

acabado interior con forrado de madera contrachapada sobre rastrel

FACHADA 1: EXIGENCIAS			
Zona Eólica (1)			C
Clase del terreno	I, **II**, III	E0	E0
	IV, V	E1	
Altura de coronación del edificio sobre el terreno			≤ 15 m
Grado de exposición al viento (2)			V2
Zona pluviométrica de promedios (3)			II
GRADO DE IMPERMEABILIDAD MÍNIMO (4)			4
Revestimiento exterior			SI
CONDICIONES DE LAS SOLUCIONES CONSTRUCTIVAS (5)			R2+C1

Resistencia a la filtración del *revestimiento exterior*: R2 El *revestimiento exterior* debe tener al menos una resistencia alta a la filtración. Se considera que proporcionan esta resistencia los revestimientos discontinuos rígidos fijados mecánicamente dispuestos de tal manera que tengan las mismas características establecidas para los discontinuos de R1, salvo la del tamaño de las piezas.	
Composición de la *hoja principal*: C1 Debe utilizarse al menos una *hoja principal* de espesor medio. Se considera como tal una fábrica cogida con mortero de: - ½ pie de ladrillo cerámico, que debe ser perforado o macizo cuando no exista *revestimiento exterior* o cuando exista un *revestimiento exterior discontinuo* o un aislante exterior fijados mecánicamente; - 12 cm de bloque cerámico, bloque de hormigón o piedra natural.	
Observaciones: La solución existente cumple con la exigencia mínima La intervención se realiza sobre el revestimiento exterior de chapa de aluminio	

6.2.4.-CUBIERTAS

No se interviene

6.3.- HS 2. RECOGIDA Y EVACUACION DE RESIDUOS

No procede la justificación por estar fuera del ámbito de aplicación

6.4.- HS 3. CALIDAD DEL AIRE INTERIOR

No procede la justificación por estar fuera del ámbito de aplicación

6.5.- HS 4. SUMINISTRO DE AGUA

No procede la justificación por estar fuera del ámbito de aplicación

6.6.- HS 5. EVACUACION DE AGUAS

No procede la justificación por estar fuera del ámbito de aplicación

Se procede a la reparación de los elementos existentes dañados por el siniestro

6.7.- HS 6. PROTECCION FRENTE A LA EXPOSICION AL RADON

No procede la justificación por estar fuera del ámbito de aplicación

7.- CUMPLIMIENTO DEL CODIGO ESTRUCTURAL

No procede la justificación por estar fuera del ámbito de aplicación

8.- CUMPLIMIENTO DEL DECRETO 68/2000 DE ACCESIBIIDAD

8.1.- PROYECTO Y AMBITO DE APLICACION

La actuación se lleva a cabo en una zona de acceso esporádico destinada a la evacuación del graderío. Por otro lado se trata de una restitución de los acabados y carpinterías preexistentes en la zona afectada por el incendio, las cuales ya presentaban una correcta situación respecto de las condiciones de accesibilidad señaladas en el decreto.

Por tanto no procede realizar una justificación de cumplimiento del dicho decreto salvo en el apartado correspondiente la función de obras en entorno urbano en los momentos en los que pudiera haber público

NORMATIVA SOBRE ACCESIBILIDAD EN EL ENTORNO URBANO	**F.ACC/URB.A .II**

APARTADO	**NORMATIVA.** Decreto 68/2000 de 11 de Abril. **Anejo II**	**PROYECTO**
ELEMENTOS PROVISIONALES. Protección y Señalización (Anejo II, Art.4.3)	La protección será mediante vallas estables y continuas que no tengan cantos vivos, no sean autodeslizantes y resistan al vuelco. **Prohibido la sustitución de vallas por mallas, cuerdas, cables o similares**	
	Distancia del vallado a zanjas, acopios, etc d ≥ 50cm	d ≥ 50cm
	Luces Rojas, deberán tener los elementos de protección y permanecerán encendidas en horarios de iluminación insuficiente.	
	Itinerario peatonal garantizado a ≥ 150cm	a ≥ 150cm
	Si la acera fuese menor de 150cm a = Acera	
	Elementos de andamiaje arriostrando a h ≤ 220m, deberán ser señalizados y protegidos adecuadamente hasta el suelo en longitudinal al itinerario.	
OBSERVACIONES		

9.- JUSTIFICACION URBANISTICA

Se trata de una obra de reforma parcial de instalaciones deportivas preexistentes, sin incremento de volúmenes ni alturas, cumpliendo los parámetros del PGOU vigente y demás normativa Urbanística municipal.

10.- CONDICIONES RELATIVAS A ESPECTACULOS PUBLICOS Y ACTIVIDADES RECREATIVAS

la Ley 10/2015, de 23 de diciembre, de Espectáculos Públicos y Actividades Recreativas, complementada por su reglamento principal, el Decreto 17/2019, de 5 de febrero y su modificación del Decreto 63/2026, de 29 de abril regula los espectáculos públicos y la policía de espectáculos en el País Vasco.

La obra que se Describe en el presente proyecto, corresponde a la mera reparación de los materiales y acabados afectados por el incendio ocurrido en noviembre del año 2025, sin que exista la afección a los elementos estructurales, y sin que se proceda a una modificación o alteración de la situación preexistente, motivo por el cual no afecta a las condiciones de la licencia o expediente de actividad vigente para este edificio.

Los elementos del juegos de sustitución tal como se señala en el presente decreto cumplen con los estándares técnicos exigidos por el código técnico de la edificación y demás normativa técnica vigente.

Igualmente las condiciones de aislamiento a ruido, se restituyen con una reparación a los niveles preexistentes en el edificio.

Señalar expresamente que no hay afección sobre los elementos de protección activa contra incendios (instalaciones), por lo tanto y dicho todo lo anterior quien suscribe entiende que se cumplen con las condiciones relativas a la ley y decretos que regulan las condiciones de los espectáculos públicos y actividades recreativas, y que las limitaciones pertinentes para los eventos que pueden ejecutarse, corresponderán a las propias de los elementos puntualmente afectados por las obras y deberán adecuarse a dichas condiciones los espectáculos a realizar.

ANEXO 1

FICHA CUMPLIMIENTO CTE

Anexo: Cumplimiento del Código Técnico de la Edificación

Para asegurar el cumplimiento de las exigencias básicas contenidas en la Parte I del CTE, se ha hecho uso de los DBs: SU, SI, HE y HR y de la normativa básica vigente en aplicación de las disposiciones transitorias del Real Decreto 314/2006 de 17 de Marzo.

En la documentación de fin de obra se dejará constancia de:

1. Las verificaciones y pruebas de servicio realizadas para comprobar las prestaciones finales del edificio.

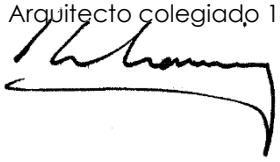
2. Las modificaciones autorizadas por el Director de Obra.

Asimismo se incluirán:

1. La relación de controles efectuados durante la dirección de obra y sus resultados.

2. Las instrucciones de uso y mantenimiento.

ARQUILUR3 SLP
Santiago G. Mazorriaga
Arquitecto colegiado 1898



ANEXO 2

FOTOGRAFIAS



1. Vista exterior de la zona afectada



2. Acceso a la zona de trabajo desde la plataforma +10.40



3. Vista desde cota cero



4. Recogida de pluviales afectada



5. Ista parcial de la zona afectada a la altura del policarbonato



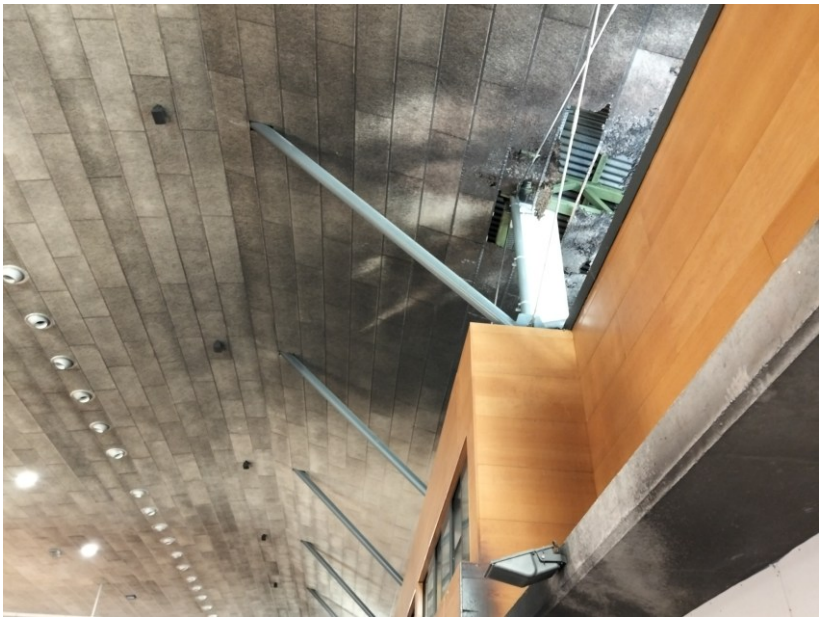
6. Vista parcial de la zona afectada



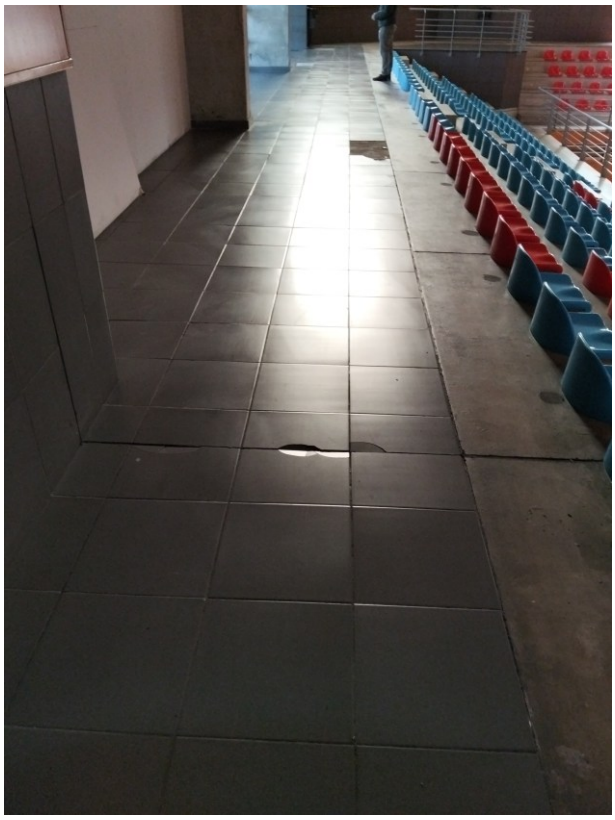
7. Vista parcial de la fachada exterior afectada



8. Vista general del interior afectado



9. Vista parcial del falso techo afectado



10. Piezas a sustituir en el solado



11. Carpintería afectada



12. Segundo módulo de carpintería afectada

ANEXO 3

ESTUDIO DE GESTION DE RESIDUOS DE CONSTRUCCIÓN Y DEMOLICIÓN

Índice

1 Memoria Informativa del Estudio
2 Definiciones
3 Medidas Prevención de Residuos
4 Cantidad de Residuos
5 Separación de Residuos
6 Medidas para la Separación en Obra
7 Destino Final
8 Prescripciones del Pliego sobre Residuos
8.1 Normativa
9 Presupuesto
10 Plantillas de Impresos
10.1 Pictogramas de Peligro
11 Documentación Gráfica

1 MEMORIA INFORMATIVA DEL ESTUDIO

Se redacta este Estudio de Gestión de Residuos de Construcción y Demolición en cumplimiento del Real Decreto 105/2008 que regula la producción y gestión de los residuos de construcción y demolición y Decreto 112/2012, por el que se regula la producción y gestión de los residuos de construcción y demolición. que establece entre las obligaciones del productor de residuos de construcción y demolición la de incluir en proyecto de ejecución un Estudio de Gestión de Residuos de Construcción y Demolición que refleje cómo llevará a cabo las obligaciones que le incumban en relación con los residuos de construcción y demolición que se vayan a producir en la obra.

En base a este Estudio, el poseedor de residuos redactará un plan que será aprobado por la dirección facultativa y aceptado por la propiedad y pasará a formar parte de los documentos contractuales de la obra.

Este Estudio de Gestión los Residuos cuenta con el siguiente contenido:

- Estimación de la **CANTIDAD**, expresada en toneladas y en metros cúbicos, de los residuos de construcción y demolición que se generarán en la obra, codificados con arreglo a la lista europea de residuos publicada por la Decisión de la Comisión 2014/955/UE.
- Relación de **MEDIDAS para la PREVENCIÓN** de residuos en la obra objeto del proyecto.
- Las operaciones de **REUTILIZACIÓN**, **VALORIZACIÓN o ELIMINACIÓN** a que se destinarán los residuos que se generarán en la obra.
- Las **MEDIDAS para la SEPARACIÓN** de los residuos en obra.
- Las 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 y demolición dentro de la obra.
- Una **VALORACIÓN** del coste previsto de la gestión de los residuos de construcción y demolición que formará parte del presupuesto del proyecto en capítulo independiente.
- En su caso, un **INVENTARIO** de los **RESIDUOS PELIGROSOS** que se generarán.
- **PLANOS** de las instalaciones previstas para el almacenamiento, manejo, separación y, en su caso, otras operaciones de gestión de los residuos de construcción y demolición dentro de la obra.

Los datos informativos de la obra son:

Proyecto: REPARACION DE FACHADA Y CUBIERTA AFECTADA POR INCENDIO
Dirección de la obra: VEGA LA PUNTA SN
Localidad: BARAKALDO
Provincia: BIZKAIA
Promotor: BARAKALDO KIROLAK
N.I.F. del promotor: P48000501
Técnico redactor de este Estudio: SANTIAGO GUTIERREZ MAZORRIAGA
Titulación o cargo redactor: ARQUITECTO
Fecha de comienzo de la obra: pendiente de adjudicación

Este Estudio de Gestión de Residuos de Construcción y Demolición se ha redactado con el apoyo de la aplicación informática específica CONSTRUBIT RESIDUOS.

2 DEFINICIONES

Para un mejor entendimiento de este documento se realizan las siguientes definiciones dentro del ámbito de la gestión de residuos en obras de construcción y demolición:
Residuo: Según la Ley 7/2022 se define residuo a cualquier sustancia u objeto que su poseedor deseche o que tenga la intención o la obligación de desechar.
Residuo peligroso: residuo que presenta una o varias de las características de peligrosidad enumeradas en el anexo I de la Ley 7/2022 y aquél que sea calificado como residuo peligroso por el Gobierno de conformidad con lo establecido en la normativa de la Unión Europea o en los convenios internacionales de los que España sea parte. También se comprenden en esta definición los recipientes y envases que contengan restos de sustancias o preparados peligrosos

o estén contaminados por ellos, a no ser que se demuestre que no presentan ninguna de las características de peligrosidad enumeradas en el citado anexo I.
Residuos no peligrosos: Todos aquellos residuos no catalogados como tales según la definición anterior.
Residuo inerte: aquellos residuos no peligrosos que no experimentan transformaciones físicas, químicas o biológicas significativas. Los residuos inertes no son solubles, ni combustibles, ni biodegradables; ni reaccionan con los materiales con los que entran en contacto ni física, ni químicamente ni de ninguna otra manera, ni afectan negativamente a otras materias con las cuales entran en contacto de forma que puedan dar lugar a la contaminación del medio ambiente o perjudicar la salud humana. Los residuos inertes deben presentar un contenido de contaminantes insignificante y, del mismo modo, el potencial de lixiviación de estos contaminantes así como el carácter ecotóxico de los lixiviados debe ser igualmente insignificante. Los residuos inertes y sus lixiviados no deben suponer un riesgo para la calidad de las aguas superficiales y/o subterráneas.
Residuo de construcción y demolición: residuos generados por las actividades de construcción y demolición.
Código LER: Código de 6 dígitos para identificar un residuo publicado según la Decisión de la Comisión 2014/955/UE, de 18 de diciembre de 2014, por la que se modifica la Decisión 2000/532/CE, sobre la "lista de residuos", de conformidad con la Directiva 2008/98/CE del Parlamento Europeo y del Consejo.
Agente: toda persona física o jurídica que organice la valorización o la eliminación de residuos por encargo de terceros
Productor de residuos: La persona física o jurídica titular de la licencia urbanística en una obra de construcción o demolición; en aquellas obras que no precisen de licencia urbanística, tendrá la consideración de productor de residuos la persona física o jurídica titular del bien inmueble objeto de una obra de construcción o demolición.
Poseedor de residuos de construcción y demolición: la persona física o jurídica que tenga en su poder los residuos de construcción y demolición y que no ostente la condición de gestor de residuos. En todo caso, tendrá la consideración de poseedor la persona física o jurídica que ejecute la obra de construcción o demolición, tales como el constructor, los subcontratistas o los trabajadores autónomos. En todo caso, no tendrán la consideración de poseedor de residuos de construcción y demolición los trabajadores por cuenta ajena.
Volumen aparente: volumen total de la masa de residuos en obra, espacio que ocupan acumulados sin compactar con los espacios vacíos que quedan incluidos entre medio. En última instancia, es el volumen que realmente ocupan en obra.
Volumen real: Volumen de la masa de los residuos sin contar espacios vacíos, es decir, entendiendo una teórica masa compactada de los mismos.
Gestor de residuos: la persona física o jurídica, pública o privada, registrada mediante autorización o comunicación que realice cualquiera de las operaciones que componen la gestión de los residuos, sea o no el productor de los mismos.
Destino final: Cualquiera de las operaciones de valorización y eliminación de residuos enumeradas en los anexos II y III de la Ley 7/2022, de 8 de abril, de residuos y suelos contaminados para una economía circular..
Preparación para la reutilización: la operación de valorización consistente en la comprobación, limpieza o reparación, mediante la cual productos o componentes de productos que se hayan convertido en residuos se preparan para que puedan reutilizarse sin ninguna otra transformación previa y dejen de ser considerados residuos si cumplen las normas de producto aplicables de tipo técnico y de consumo.
Relleno: toda operación de valorización en la que se utilizan residuos no peligrosos aptos para fines de regeneración en zonas excavadas o para obras de ingeniería paisajística. Los residuos empleados para relleno deben sustituir a materiales que no sean residuos y ser aptos para los fines mencionados anteriormente y estar limitados a la cantidad estrictamente necesaria para lograr dichos fines. En el caso de que las operaciones de relleno vayan encaminadas a la regeneración de zonas excavadas, estas operaciones deben venir justificadas por la necesidad de restituir la topografía original del terreno.
Reutilización: cualquier operación mediante la cual productos o componentes de productos que no sean residuos se utilizan de nuevo con la misma finalidad para la que fueron concebidos.
Reciclado: toda operación de valorización mediante la cual los materiales de residuos son transformados de nuevo en productos, materiales o sustancias, tanto si es con la finalidad original como con cualquier otra finalidad. Incluye la transformación del material orgánico, pero no la valorización energética ni la transformación en materiales que se vayan a usar como combustibles o para operaciones de relleno.

Valorización: cualquier operación cuyo resultado principal sea que el residuo sirva a una finalidad útil al sustituir a otros materiales, que de otro modo se habrían utilizado para cumplir una función particular o que el residuo sea preparado para cumplir esa función en la instalación o en la economía en general.
Eliminación: cualquier operación que no sea la valorización, incluso cuando la operación tenga como consecuencia secundaria el aprovechamiento de sustancias o materiales, siempre que estos no superen el 50 % en peso del residuo tratado, o el aprovechamiento de energía.

3 MEDIDAS PREVENCIÓN DE RESIDUOS

Prevención en Tareas de Derribo
La demolición se llevará a cabo de forma selectiva garantizando la retirada de las fracciones de materiales indicadas en este mismo documento.
Como norma general, el derribo se iniciará con los residuos peligrosos, posteriormente los residuos destinados a reutilización y tras ellos los que se valoricen.
Prevención en la Adquisición de Materiales
La adquisición de materiales se realizará ajustando la cantidad a las mediciones reales de obra, ajustando al máximo las mismas para evitar la aparición de excedentes de material al final de la obra.
Se requerirá a las empresas suministradoras a que reduzcan al máximo la cantidad y volumen de embalajes priorizando aquellos que minimizan los mismos.
Se primará la adquisición de materiales reciclables frente a otros de mismas prestaciones pero de difícil o imposible reciclado.
Se mantendrá un inventario de productos excedentes para la posible utilización en otras obras.
Se realizará un plan de entrega de los materiales en que se detalle para cada uno de ellos la cantidad, fecha de llegada a obra, lugar y forma de almacenaje en obra, gestión de excedentes y en su caso gestión de residuos.
Se priorizará la adquisición de productos "a granel" con el fin de limitar la aparición de residuos de envases en obra.
Aquellos envases o soportes de materiales que puedan ser reutilizados como los palets, se evitará su deterioro y se devolverán al proveedor.
Se incluirá en los contratos de suministro una cláusula de penalización a los proveedores que generen en obra más residuos de los previstos y que se puedan imputar a una mala gestión.
Se intentará adquirir los productos en módulo de los elementos constructivos en los que van a ser colocados para evitar retallos.

Prevención en la Puesta en Obra
Se optimizará el empleo de materiales en obra evitando la sobredosificación o la ejecución con derroche de material especialmente de aquellos con mayor incidencia en la generación de residuos.
Los materiales prefabricados, por lo general, optimizan especialmente el empleo de materiales y la generación de residuos por lo que se favorecerá su empleo.
En la puesta en obra de materiales se intentará realizar los diversos elementos a módulo del tamaño de las piezas que lo componen para evitar desperdicio de material.
Se vaciarán por completo los recipientes que contengan los productos antes de su limpieza o eliminación, especialmente si se trata de residuos peligrosos.
En la medida de lo posible se favorecerá la elaboración de productos en taller frente a los realizados en la propia obra que habitualmente generan mayor cantidad de residuos.
Se primará el empleo de elementos desmontables o reutilizables frente a otros de similares prestaciones no reutilizables.
Se agotará la vida útil de los medios auxiliares propiciando su reutilización en el mayor número de obras para lo que se extremarán las medidas de mantenimiento.
Todo personal involucrado en la obra dispondrá de los conocimientos mínimos de prevención de residuos y correcta gestión de ellos.
Se incluirá en los contratos con subcontratas una cláusula de penalización por la que se desincentivará la generación de más residuos de los previsibles por una mala gestión de los mismos.

Prevención en el Almacenamiento en Obra

Se realizará un almacenamiento correcto de todos los acopios evitando que se produzcan derrames, mezclas entre materiales, exposición a inclemencias meteorológicas, roturas de envases o materiales, etc.
Se extremarán los cuidados para evitar alcanzar la caducidad de los productos sin agotar su consumo.
Los responsables del acopio de materiales en obra conocerán las condiciones de almacenamiento, caducidad y conservación especificadas por el fabricante o suministrador para todos los materiales que se recepcionen en obra.
En los procesos de carga y descarga de materiales en la zona de acopio o almacén y en su carga para puesta en obra se producen percances con el material que convierten en residuos productos en perfecto estado. Es por ello que se extremarán las precauciones en estos procesos de manipulado.
Se realizará un plan de inspecciones periódicas de materiales, productos y residuos acopiados o almacenados para garantizar que se mantiene en las debidas condiciones.

4 CANTIDAD DE RESIDUOS

A continuación se presenta una estimación de las cantidades, expresadas en toneladas y en metros cúbicos, de los residuos de construcción y demolición que se generarán en la obra, codificados con arreglo a la lista europea de residuos.

Se trata de una "estimación inicial", que es lo que la normativa requiere en este documento, para la toma de decisiones en la gestión de residuos pero será el fin de obra el que determine en última instancia los residuos obtenidos.

No se consideran residuos, y por tanto no se incluyen en la tabla, las tierras y piedras no contaminadas por sustancias peligrosas, reutilizadas en la misma obra, en una obra distinta o en una actividad de restauración, acondicionamiento o relleno, siempre y cuando pueda acreditarse de forma fehaciente su destino a reutilización.

Código LER	Descripción del Residuo	Cantidad Peso	m3 Volumen Aparente
170201	Madera.	0,50 Tn	3,23
170203	Plástico.	0,50 Tn	4,08
170204	Vidrio, plástico y madera que contienen sustancias peligrosas o están contaminados por ellas.	1,90 Tn	0,00
170407	Metales mezclados.	1,90 Tn	1,00
170904	Residuos mezclados de construcción y demolición distintos de los especificados en los códigos 17 09 01, 17 09 02 y 17 09 03	4,00 Tn	0,00
	Total :	8,80 Tn	8,31

5 SEPARACIÓN DE RESIDUOS

De acuerdo a las obligaciones de separación en fracciones impuestas por la normativa, los residuos se separarán en obra de la siguiente forma:

Código LER	Descripción del Residuo	Cantidad Peso	m3 Volumen Aparente
170201	Madera. Opción de separación: Separado (100% de separación en obra)	0,50 Tn	3,23
170203	Plástico. Opción de separación: Separado (100% de separación en obra)	0,50 Tn	4,08
170204	Vidrio, plástico y madera que contienen sustancias peligrosas o están contaminados por ellas. Opción de separación: Separado	1,90 Tn	0,00
170407	Metales mezclados. Opción de separación: Residuos metálicos	1,90 Tn	1,00
170904	Residuos mezclados de construcción y demolición distintos de los especificados en los códigos 17 09 01, 17 09 02 y 17 09 03 Opción de separación: Separado (0% de separación en obra)	4,00 Tn	0,00
	Total :	8,80 Tn	8,31

6 MEDIDAS PARA LA SEPARACIÓN EN OBRA

Con objeto de conseguir una mejor gestión de los residuos generados en la obra de manera que se facilite su reutilización, reciclaje o valorización y para asegurar las condiciones de higiene y seguridad requeridas en el artículo 5.4 del Real Decreto 105/2008 que regula la producción y gestión de los residuos de construcción y de demolición se tomarán las siguientes medidas:
Las zonas de obra destinadas al almacenaje de residuos quedarán convenientemente señalizadas y para cada fracción se dispondrá un cartel señalizador que indique el tipo de residuo que recoge.
Todos los envases que lleven residuos deben estar claramente identificados, indicando en todo momento el nombre del residuo, código LER, nombre y dirección del poseedor y el pictograma de peligro en su caso.
Los residuos se depositarán en las zonas acondicionadas para ellos conforme se vayan generando.
Los residuos se almacenarán en contenedores adecuados tanto en número como en volumen evitando en todo caso la sobrecarga de los contenedores por encima de sus capacidades límite.
Los contenedores situados próximos a lugares de acceso público se protegerán fuera de los horarios de obra con lonas o similares para evitar vertidos descontrolados por parte de terceros que puedan provocar su mezcla o contaminación.

7 DESTINO FINAL

Se detalla a continuación el destino final de todos los residuos de la obra, excluidos los reutilizados, agrupados según las fracciones que se generarán en base a los criterios de separación diseñados en puntos anteriores de este mismo documento.
Los principales destinos finales contemplados son: vertido, valorización, reciclado o envío a gestor autorizado.

Código LER	Descripción del Residuo	Cantidad Peso	m3 Volumen Aparente
170201	Madera. Destino: Valorización Externa	0,50 Tn	3,23
170203	Plástico. Destino: Valorización Externa	0,50 Tn	4,08
170204	Vidrio, plástico y madera que contienen sustancias peligrosas o están contaminados por ellas. Destino: Envío a Gestor para Tratamiento	1,90 Tn	0,00
170407	Metales mezclados. Destino: Valorización Externa	1,90 Tn	1,00
170904	Residuos mezclados de construcción y demolición distintos de los especificados en los códigos 17 09 01, 17 09 02 y 17 09 03 Destino: Envío a Gestor para Tratamiento	4,00 Tn	0,00
	Total :	8,80 Tn	8,31

8 PRESCRIPCIONES DEL PLIEGO SOBRE RESIDUOS

Obligaciones Agentes Intervinientes

Además de las obligaciones previstas en la normativa aplicable, la persona física o jurídica que ejecute la obra estará obligada a presentar a la propiedad de la misma un plan que refleje cómo llevará a cabo las obligaciones que le incumban en relación con los residuos de construcción y demolición que se vayan a producir en la obra. El plan, una vez aprobado por la dirección facultativa y aceptado por la propiedad, pasará a formar parte de los documentos contractuales de la obra.

El poseedor de residuos de construcción y demolición, cuando no proceda a gestionarlos por sí mismo, y sin perjuicio de los requerimientos del proyecto aprobado, estará obligado a entregarlos a un gestor de residuos o a participar en un acuerdo voluntario o convenio de colaboración para su gestión. Los residuos de construcción y demolición se destinarán preferentemente, y por este orden, a operaciones de reutilización, reciclado o a otras formas de valorización y en última instancia a depósito en vertedero.

Según impone la normativa de aplicación, el poseedor de los residuos estará obligado a sufragar los correspondientes costes de gestión de los residuos.

En las obras de edificación sujetas a licencia urbanística la legislación autonómica podrá imponer al promotor (productor de residuos) la obligación de constituir una fianza, o garantía financiera equivalente, que asegure el cumplimiento de los requisitos establecidos en dicha licencia en relación con los residuos de construcción y demolición de la obra, cuyo importe se basará en el capítulo específico de gestión de residuos del presupuesto de la obra.

Todos los trabajadores intervinientes en obra han de estar formados e informados sobre el procedimiento de gestión de residuos en obra que les afecta, especialmente de aquellos aspectos relacionados con los residuos peligrosos.
El poseedor de residuos nombrará una persona responsable que velará por la correcta ejecución del Plan de Gestión de Residuos aprobado.

Gestión de Residuos

Según requiere la normativa, se prohíbe el depósito en vertedero de residuos de construcción y demolición que no hayan sido sometidos a alguna operación de tratamiento previo.

El poseedor de los residuos estará obligado, mientras se encuentren en su poder, a mantenerlos en condiciones adecuadas de higiene y seguridad, así como a evitar la mezcla de fracciones ya seleccionadas que impida o dificulte su posterior valorización o eliminación.

Se debe asegurar en la contratación de la gestión de los residuos, que el destino final o el intermedio son centros con la autorización autonómica del organismo competente en la materia. Se debe contratar sólo transportistas o gestores autorizados por dichos organismos e inscritos en los registros correspondientes.

Las tierras que puedan tener un uso posterior para jardinería o recuperación de suelos degradados, serán retiradas y almacenadas durante el menor tiempo posible, en condiciones de altura no superior a 2 metros.

El depósito temporal de los residuos se realizará en contenedores adecuados a la naturaleza y al riesgo de los residuos generados.

Dentro del programa de seguimiento del Plan de Gestión de Residuos se realizarán reuniones periódicas a las que asistirán contratistas, subcontratistas, dirección facultativa y cualquier otro agente afectado. En las mismas se evaluará el cumplimiento de los objetivos previstos, el grado de aplicación del Plan y la documentación generada para la justificación del mismo.

Se deberá asegurar en la contratación de la gestión de los RCDs, que el destino final (Planta de Reciclaje, Vertedero, Cantera, Incineradora, Centro de Reciclaje de Plásticos/Madera...) sean centros autorizados. Así mismo se deberá contratar sólo transportistas o gestores autorizados e inscritos en los registros correspondientes. Se realizará un estricto control documental, de modo que los transportistas y gestores de RCDs deberán aportar los vales de cada retirada y entrega en destino final.

Cualquier modificación, que se planteara durante la ejecución de la obra, de la disposición de las instalaciones para la gestión de residuos en obra planteada en este documento, contará preceptivamente con la aprobación de la Dirección Facultativa.

Separación

El depósito temporal de los residuos valorizables que se realice en contenedores o en acopios, se debe señalizar y segregar del resto de residuos de un modo adecuado.

Los contenedores o envases que almacenen residuos deberán señalizarse correctamente, indicando el tipo de residuo, la peligrosidad, y los datos del poseedor.

El responsable de la obra al que presta servicio un contenedor de residuos adoptará las medidas necesarias para evitar el depósito de residuos ajenos a la misma. Igualmente, deberá impedir la mezcla de residuos valorizables con aquellos que no lo son.

El poseedor de los residuos establecerá los medios humanos, técnicos y procedimientos de separación que se dedicarán a cada tipo de residuo generado.

Los contenedores de los residuos deberán estar pintados en colores que destaquen y contar con una banda de material reflectante. En los mismos deberá figurar, en forma visible y legible, la siguiente información del titular del contenedor: razón social, CIF, teléfono y número de inscripción en el Registro de Transportistas de Residuos.

Cuando se utilicen sacos industriales y otros elementos de contención o recipientes, se dotarán de sistemas (adhesivos, placas, etcétera) que detallen la siguiente información del titular del saco: razón social, CIF, teléfono y número de inscripción en el Registro de Transportistas o Gestores de Residuos.

Los residuos generados en las casetas de obra producidos en tareas de oficina, vestuarios, comedores, etc. tendrán la consideración de Residuos Sólidos Urbanos y se gestionarán como tales según estipule la normativa reguladora de dichos residuos en la ubicación de la obra,

Documentación

La entrega de los residuos de construcción y demolición a un gestor por parte del poseedor habrá de constar en documento fehaciente, en el que figure, al menos, la identificación del poseedor y del productor, la obra de procedencia y, en su caso, el número de licencia de la obra, la cantidad, expresada en toneladas o en metros cúbicos, o en ambas unidades cuando sea posible, el tipo de residuos entregados, codificados con arreglo a la lista europea de residuos vigente y la identificación del gestor de las operaciones de destino.

El poseedor de los residuos estará obligado a entregar al productor los certificados y demás documentación acreditativa de la gestión de los residuos a que se hace referencia en el Real Decreto 105/2008 que regula la producción y gestión de los residuos de construcción y de demolición.

El poseedor de residuos dispondrá de documentos de aceptación de los residuos realizados por el gestor al que se le vaya a entregar el residuo.

El gestor de residuos debe extender al poseedor un certificado acreditativo de la gestión de los residuos recibidos, especificando la identificación del poseedor y del productor, la obra de procedencia y, en su caso, el número de licencia de la obra, la cantidad, expresada en toneladas o en metros cúbicos, o en ambas unidades cuando sea posible, el tipo de residuos entregados, codificados con arreglo a la lista europea de residuos publicada por la Decisión de la Comisión 2014/955/UE y la identificación inequívoca de las operaciones de tratamiento a las que se someterán los residuos según codificación de los anexos II y III de la ley 7/2022, de residuos y suelos contaminados para una economía circular.

Cuando el gestor al que el poseedor entregue los residuos de construcción y demolición efectúe únicamente operaciones de recogida, almacenamiento, transferencia o transporte, en el documento de entrega deberá figurar también el gestor de valorización o de eliminación ulterior al que se destinan los residuos.

8.1 Normativa

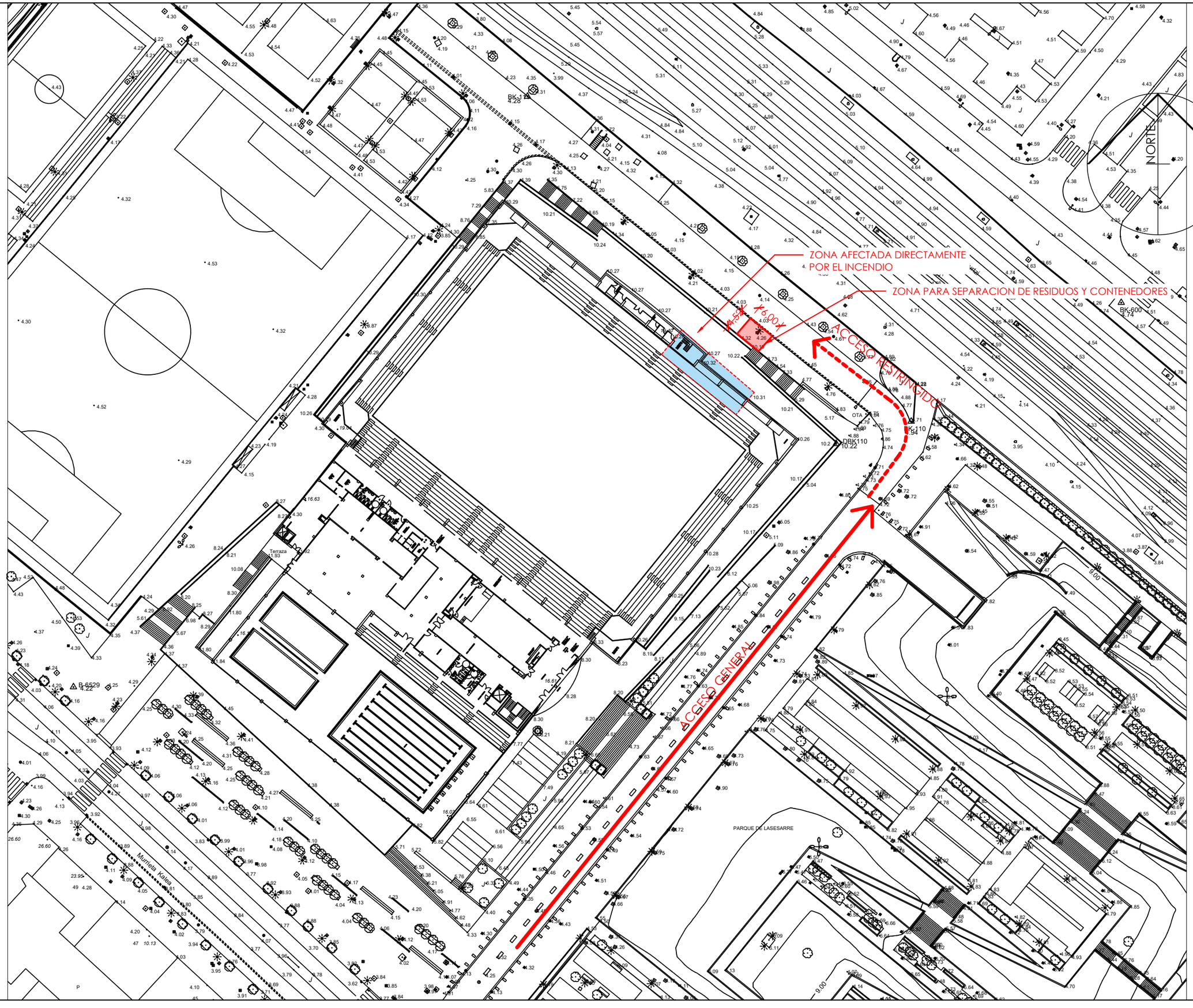
REAL DECRETO 105/2008, de 1 de febrero, por el que se regula la producción y gestión de los residuos de construcción y demolición.
Orden APM/1007/2017, de 10 de octubre, sobre normas generales de valorización de materiales naturales excavados para su utilización en operaciones de relleno y obras distintas a aquéllas en las que se generaron.
Real Decreto 646/2020, de 7 de julio, por el que se regula la eliminación de residuos mediante depósito en vertedero.
Ley 7/2022, de 8 de abril, de residuos y suelos contaminados para una economía circular.
País Vasco
Decreto 49/2009, de 24 de febrero, por el que se regula la eliminación de residuos mediante depósito en vertedero y la ejecución de los rellenos
Decreto 112/2012, de 26 de junio, por el que se regula la producción y gestión de los residuos de construcción y demolición.

9 PRESUPUESTO

el presupuesto corresponde al capítulo específico del presupuesto general de Proyecto

En Bilbao, a 23/06/2026
ARQUILUR3 SLP
Santiago G. Mazorriaga
Arquitecto colegiado 1898

PLANOS DE GESTION DE RESIDUOS DE CONSTRUCCION Y DEMOLICION



P. REFORMA

REPARACION DE FACHADA Y CUBIERTA AFECTADA POR INCENDIO

nº EXP. ARQUILUR: 1853

FECHA: junio 26

EMPLAZAMIENTO:
POLIDEPORTIVO
LASESARRE
C/ VEGA LA PUNTA SN
48901 BARAKALDO

PROMOTOR:
BARAKALDO KIROLAK

EXP. PROMOTOR:
—

REDACTOR:
ARQUILUR3 SLP
arquitecto:
Santiago G.
Mazorriaga
col. 1898

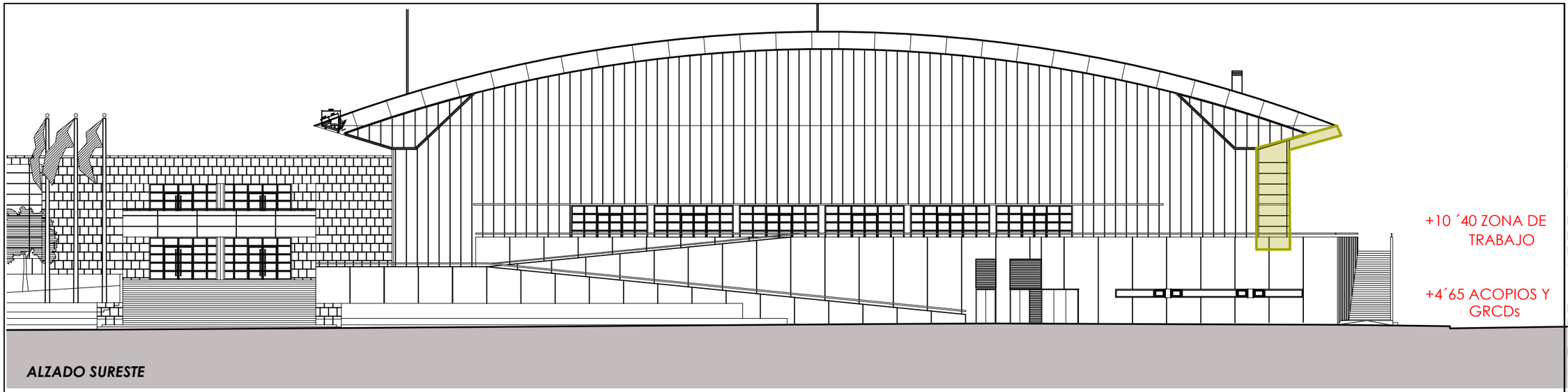
Z:\arquilur\Proyectos\1853-lasesarre fachadas\1853-03-proyecto fachadas\1853-02-planos\1853-0001 - grcd.dwg

PLANO DE: EMPLAZAMIENTO

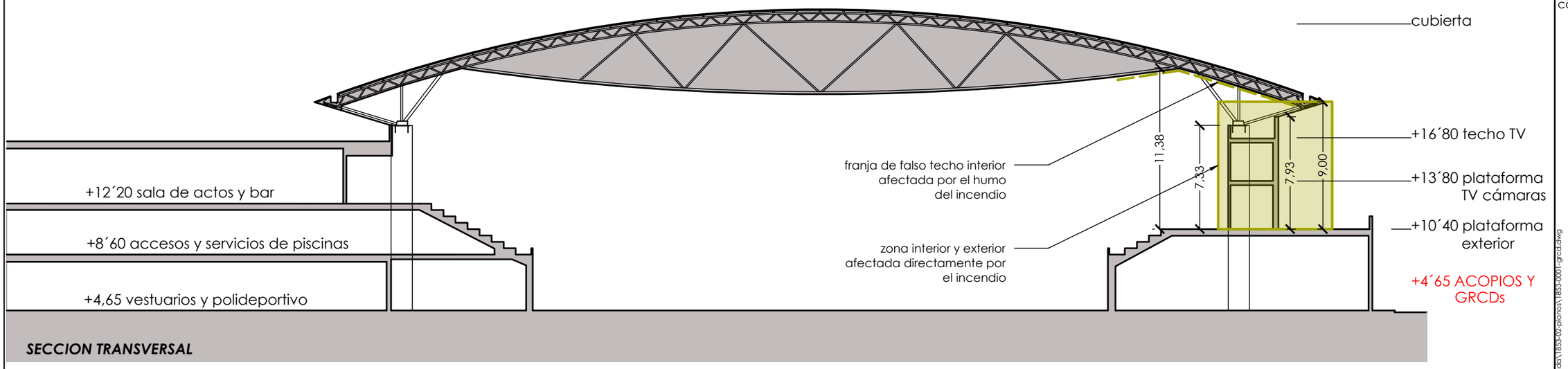
ESCALA: 1:750

Nº PLANO: **GRCD.01**

Nº REVISION: 00



ALZADO SURESTE



SECCION TRANSVERSAL

P. REFORMA

REPARACION DE FACHADA Y CUBIERTA AFECTADA POR INCENDIO

nº EXP. ARQUILUR: 1853

FECHA: junio 26

EMPLAZAMIENTO:
POLIDEPORTIVO LASESARRE
C/ VEGA LA PUNTA SN
48901 BARAKALDO

PROMOTOR:
BARAKALDO KIROLAK

EXP. PROMOTOR:
—

REDACTOR:
ARQUILUR3 SLP
arquitecto:
Santiago G. Mazorriaga
col. 1898

Z:\arquilur\Proyectos\1853-lasesarre fachadas\1853-03-proyecto fachadas\1853-02-planos\1853-0001-grcd.dwg

PLANO DE: GRCD, SECCIONES Y ALZADOS DE LA ZONA DE TRABAJO

ESCALA: 1:300

Nº PLANO: **GRCD.02**

Nº REVISION: 00

ANEXO 4

MEDIOS AUXILIARES: ANDAMIO

- INDICE GENERAL -

I.-MEMORIA

1.- COLOCACION DEL ANDAMIAJE

1.1.- Motivo de colocación del andamio
1.2.- Normativa aplicable.
1.3.- Replanteo, montaje y desmontaje.
1.4.- Apoyos, arriostramientos y anclajes.
1.5.- Plataforma de trabajo, protecciones y barandillas
1.6.- Protecciones a la vía publica.

2.- CUMPLIMIENTO CONDICIONES DE ACCESIBILIDAD

2.1.- Protección y señalización de elementos provisionales

3.- CONDICIONES DE SEGURIDAD

1.- COLOCACION DEL ANDAMIAJE

1.1.- MOTIVO DE COLOCACION DEL ANDAMIO

El andamio aquí descrito se coloca para la ejecución de los trabajos definidos en la Memoria Descriptiva del presente proyecto, para los trabajos de reparación de la fachada exterior del polideportivo de Lasesarre, fachada interior y falsos techos afectados por incendio.

La intervención se plantea:

Montaje de andamio para acceso y seguridad en trabajos de fachada, alero exterior y falsos techos de interior

Se considera el montaje en volumen para los trabajos en la fachada y alero exterior, así como otro módulo para acceso de trabajo desde el interior. EL resto de la reposición de placas de falso techo se plantea mediante cesta autopropulsada.

El montaje del andamio se realiza:

En suelo correspondiente a las instalaciones deportivas de Lasesarre

1.2.- NORMATIVA APLICABLE

Además de las ordenanzas municipales el montaje, uso y desmontaje del andamio cumplirá la siguiente normativa:

- Ordenanza general de seguridad e higiene en el trabajo, orden del 9 de Marzo de 1.971. (B.O.E. del 16 y 17-3-71).
- Real decreto 1.627/1.997, por el que se establecen las disposiciones mínimas de seguridad y salud en las obras de construcción.
- Ordenanzas municipales y normas urbanísticas.
- Norma del comité Europeo de normalización HD-1.000 de Junio de 1.988.

1.3.- REPLANTEO, MONTAJE Y DESMONTAJE

- El montaje, arriostramiento, aseguramiento y desmontaje del andamiaje será realizado por empresa especialista en éste tipo de trabajos, y con personal especializado.
- Toda la instalación así como su montaje y desmontaje debe cumplir la normativa HD-1000
- Para los trabajos de montaje y desmontaje se utilizarán por parte de todos los operarios cinturones - arnés homologados con fijaciones anticaída, así como protecciones individuales como cascos, botas de seguridad, las herramientas de mano tipo martillos, llaves inglesas o fijas, deberán disponer de cordeladura de sujeción al trabajador en previsión de posibles caídas de éstas herramientas a otros trabajadores ó a la vía pública.
- Se prestará especial cuidado a todo tipo de instalaciones que se encuentren en servicio en la fachada, a fin de tomar las medidas de seguridad oportunas
- Durante los trabajos de montaje y desmontaje del andamio, se señalizará la zona de trabajo, de forma tal que se impida la caída accidental de piezas en zonas de tránsito.
- Durante el montaje, se vigilará el grado de presión de las uniones, evitando tanto que no sea suficiente y pueda soltarse, como que sea excesivo y pueda partirse

- El replanteo de los apoyos de los montantes del andamio se realizará teniendo en cuenta la situación de las tapas de registro y servicios actualmente existentes, evitando la colocación de apoyos encima de dichas tapas, permitiendo su registro permanente, y evitando posibles roturas.

- De igual manera, la diferencia de rasantes se realizará ajustando la modulación a la pendiente de la calle lateral, no permitiéndose el apoyo del andamio en elementos que no sean propios del sistema homologado, y que no garanticen la estabilidad del conjunto.

- El andamio se coloca sin ocupación de suelo público.

- La separación entre los pórticos serán las recomendadas por la casa fabricante del andamio, para que encajen correctamente las pisas de andamio, así como sus arriostramientos y barandillas, pudiendo oscilar entre los 1,00 m y 5,00 m

- La estructura tubular se montará de forma que permita el paso por los distintos accesos al edificio de peatones bajo ella. A éstos efectos quedará debidamente protegido mediante una plataforma de madera.

- Los elementos verticales se forrarán con piezas flexibles para impedir enganches y tropiezos de peatones.

- Se colocarán balizas a dos metros de altura en los extremos del andamio mediante luz roja.

- Los elementos de bandejas de protección y redes son los indicados en la documentación gráfica adjunta.

- No es necesaria la colocación de vigas de paso de garaje.

- Una vez terminadas las labores de la reparación de la fachada se procederá al desmontaje de todos los elementos del andamio así como sus fijaciones, teniendo especial cuidado en la reposición o reparación de los puntos donde haya sido fijado cada elemento

1.4.- APOYOS, ARRIOSTRAMIENTOS Y ANCLAJES

- Todo el material a emplear en éste andamio será de la misma casa fabricante, con piezas de montaje y elementos auxiliares propios de éste modelo de andamio, dispondrá de manuales de montaje y de características técnicas.

- Los pies de andamio y/o pórticos serán del tipo módulo pórtico homologado europeo, y en perfecto estado de conservación, que pueda garantizar el acoplamiento correcto de todas sus piezas y sus sujeciones correspondientes

- Las bases de apoyo, tendrán un espesor mínimo de 5 mm y una superficie de contacto con el plano de apoyo de 150 cm^2 y ancho mínimo de 120 mm. Se colocarán sobre taco de madera maciza de espesor mínimo 5 cm, que sobresaldrá de la base de apoyo. Descansarán sobre elemento firme con capacidad resistente para la carga del forjado.

- El husillo de la unión de la base de apoyo a la estructura tendrá una longitud mínima de entrega en el montante no menor del 25% de la longitud del vástago o 150 mm.

- El arriostramiento del conjunto se realizará mediante diagonales de arriostramiento, o mediante doble barandilla formando viga.

- Los anclajes se realizarán a la fachada de obra mediante anclaje expansivo, o mediante tubo, latiguillo y abrazadera en caso de realizarse a un hueco de la obra. Se dispondrá de al menos un amarre por cada 12 m2 de superficie de andamio.

1.5.- PLATAFORMA DE TRABAJO, PROTECCIONES Y BARANDILLAS

- Se dispondrá protección en los laterales del andamio, de forma que no sean extraíbles salvo por acción directa intencionada, con una altura superior a 1.000 mm por encima del piso protegido y rodapié de 150 mm.
- Igual protección se dispondrá en todo el contorno del andamiaje que pueda ofrecer peligro de caída.
- Las plataformas de trabajo deberán tener una superficie lisa antideslizante, y dispondrán de sistema de seguridad que impida que el viento pueda desencajarlas de sus alojamientos, y deberán tener una anchura mínima de 60 cm.
- La separación de la plataforma de trabajo a la fachada, será menor a 30 cm.
- Las escaleras de acceso a las plataformas de trabajo se realizarán mediante escaleras de mano de ancho mínimo de 50 cm, y salvarán una altura menor de 2 metros.
- En ningún caso se utilizará el castillete como medio de elevación de personas o para trepar por parte de los operarios.
- Las barandillas estarán situadas en todas las plataformas de trabajo, y estarán formadas por dos tubos de forma que el superior esté a 1,00 m y el inferior a 0,60 m de la plataforma de trabajo ó pisa de andamio.
- El rodapié tendrá una altura mínima de 150 mm desde su suelo, e irá colocado siempre debajo de todas las barandillas, estando fijado sus soportes correspondientes.

1.6.- PROTECCIONES A LA VIA PÚBLICA

- No hay ocupación ni afección a la vía pública.
- Todo el frente de andamio en su terminación de montaje se revestirá con una pantalla de seguridad tipo red o lona. Ésta pantalla alcanzará la altura total del andamiaje, y se arriostrará convenientemente, adoptando las medidas necesarias con objeto de resistir los empujes del viento.
- La primera plataforma de andamiaje deberá tener una plataforma y visera de protección para evitar las posibles caídas de materiales a la vía pública, debiendo estar formada por entablación de madera ó de chapa realizada a tope, en todo su tramo horizontal, así como una zona sobresaliente de la vertical del andamio que actuará como peto de protección, que deberá tener una altura mínima de 100 cm sobre su suelo.

2.- CUMPLIMIENTO CONDICIONES DE ACCESIBILIDAD

2.1.- PROTECCIÓN Y SEÑALIZACIÓN DE ELEMENTOS PROVISIONALES

- Como elemento provisional que implica peligro o limita la accesibilidad de un espacio libre de uso público como en éste caso, andamio en acera, deberá cumplir que la señalización y protección de manera que garantice la seguridad física de las personas.

- La protección se realizará mediante vallas estables y continuas que no tengan cantos vivos, no sean autodeslizantes y con resistencia al vuelco, disponiéndose las mismas de manera que ocupen todo el perímetro de los acopios de materiales, zanjas, calicatas u otras obras análogas y separadas de ellas al menos 50 cm contados desde la parte más saliente. En ningún caso se sustituirán las vallas por cuerdas, cables, mallas o similares.

- Los elementos de protección estarán dotados de luces rojas que permanecerán encendidas para horarios de insuficiente iluminación natural, de manera que puedan ser advertidos con antelación por personas de movilidad reducida.

- El itinerario peatonal que provisionalmente quede limitada su accesibilidad garantizará un paso mínimo libre de obstáculos de 1,50 m, en el caso de que la acera tenga un ancho inferior al paso será igual a ésta.

- Aquellos elementos del andamiaje que se arriostren con elementos de altura inferior a 2,20 m. deberán ser señalizados y protegidos adecuadamente hasta el suelo, en longitudinal al itinerario, para facilitar la accesibilidad a las personas con dificultades en la visión.

- Los contenedores se situarán fuera de los itinerarios peatonales.

- Los que no posean formas ortoédricas deberán adoptarlas adosando elementos de protección desde el suelo hasta el borde superior del contenedor u otra solución de manera que las personas invidentes puedan detectarlos en su deambular.

- En cualquiera de los casos, se controlará el material contenido para evitar que éste sobresalga de la vertical de los límites del contenedor.

3.- CONDICIONES DE SEGURIDAD

Una vez terminado su montaje y previo al comienzo de los trabajos se procederá a la inspección por parte del responsable de la seguridad de la empresa de albañilería o del encargado de la obra, en la que deberá revisar la correcta colocación de las plataformas, , etc, y así mismo comprobar la fijación de los elementos auxiliares de trabajo como son:

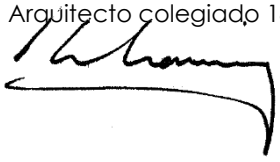
- El buen estado de los cables fiadores de cubierta, y de sus bridas de sujeción.
- El buen estado de los arneses de seguridad para las protecciones individuales de cada operario.
- El buen estado de los cables de enganchado de arneses a cables fiadores.
- La comprobación de disposición en obra de los medios de protección individuales de protección como cascos, botas de seguridad, guantes, etc.

Se deberán tener en cuenta los siguientes aspectos generales en la utilización de los andamios:

- Los pesos de los materiales que se van a utilizar en cada plataforma de trabajo, para no sobrepasar en ningún caso las cargas permitidas por la casa responsable del montaje, para lo cual sólo se utilizarán los materiales estrictamente necesarios en cada tajo, quedando prohibido el acopio de materiales pesados como cemento, arena, etc. en el elemento de andamio.
- No se incorporará ninguna herramienta eléctrica al andamio sin comprobar previamente su estado de toma de tierra, así mismo se comprobarán los alargadores cuadros eléctricos etc. cualquier elemento que pueda producir una descarga eléctrica por derivación tanto a los operarios como a la estructura del andamio.
- No se apilarán escombros, ni materiales auxiliares en las plataformas de trabajo, éstos materiales se deberán evacuar de los tajos a medida de que se vayan produciendo.
- Se deberá revisar periódicamente el estado general completo del andamiaje, como son: sus apoyos en el terreno, sus arriostramientos a fachadas, sus barandillas, escaleras, plataformas, redes, etc. incluso todos los elementos que por necesidad de obra se deban de desmontar, planificando y colocando siempre el elemento de seguridad sustitutivo con antelación al desmontaje, de cualquier elemento de éste andamio.
- Los trabajadores que deban subirse a éste andamio estarán en todo momento atados con los arneses a los elementos de seguridad, llevarán en todo momento los cascos, y demás elementos de protección individuales complementarios con cada herramienta a utilizar. Refiriéndose este párrafo al uso que le puedan dar a la plataforma de descarga de materiales a habilitar en la cubierta.

El andamio se protegerá de forma que no pueda servir de acceso a las fachadas a personas ajenas a la obra.

En Bilbao, a 23/06/2026
ARQUILUR3 SLP
Santiago G. Mazorriaga
Arquitecto colegiado 1898



PLANOS DE ANDAMIO

P. REFORMA

REPARACION DE FACHADA Y CUBIERTA AFECTADA POR INCENDIO

nº EXP. ARQUILUR: 1853

FECHA: junio 26

EMPLAZAMIENTO:
POLIDEPORTIVO
LASESARRE
C/VEGA LA PUNTA SN
48901 BARAKALDO

PROMOTOR:
BARAKALDO KIROLAK

EXP. PROMOTOR:
—

REDACTOR:
ARQUILUR3 SLP
arquitecto:
Santiago G.
Mazorraga
col. 1898

1,50
4,21
2,50
4,02
2,50
0,70
0,70
0,60
0.70
módulo de acceso

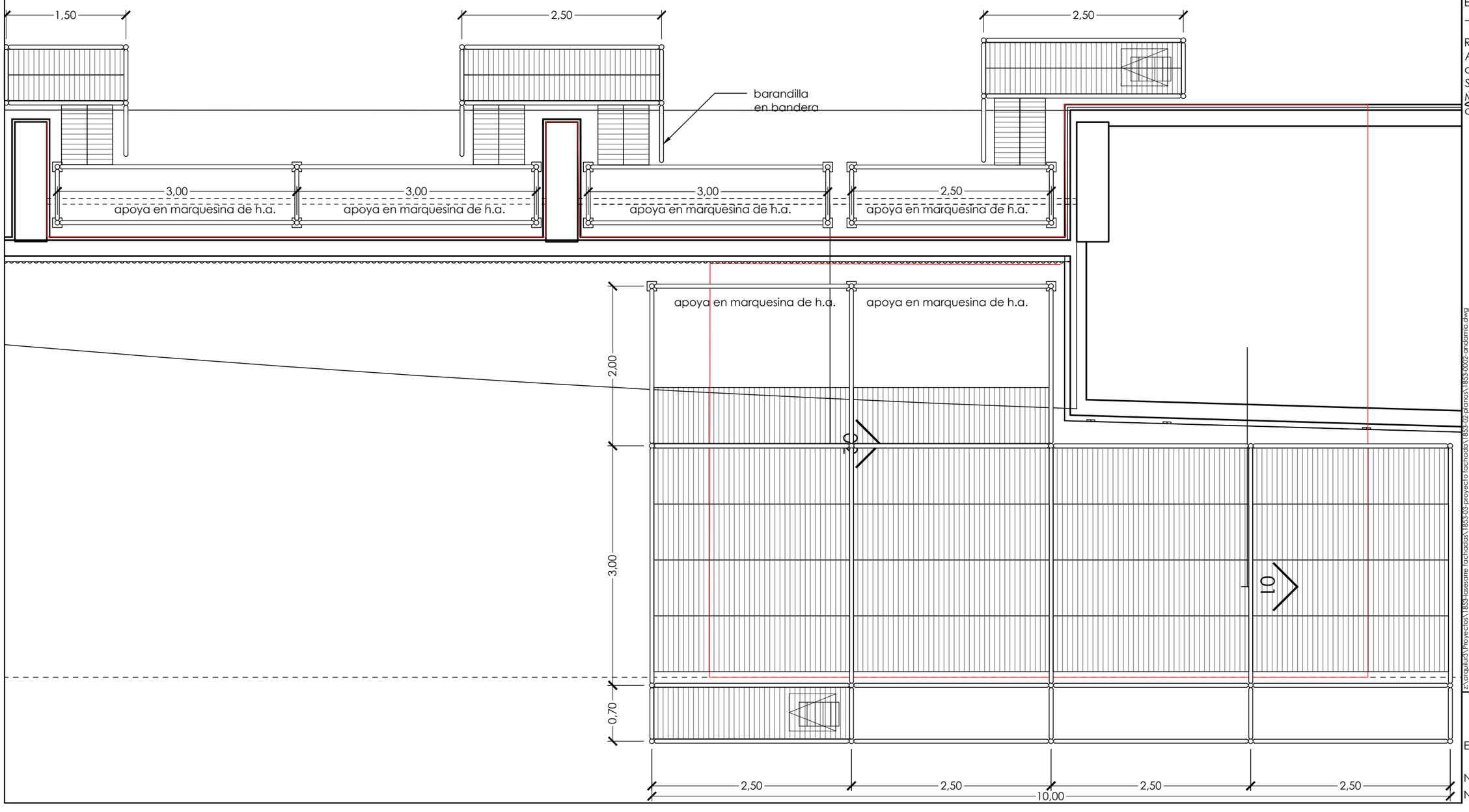
1,00
3,70
3,00
0,70
módulo de acceso
2,50
2,50
10,00
2,50
2,50
02
01

I:\arquitun3\Proyectos\1853-cesesre fachadas\1853-03-proyecto fachada\1853-02-planos\1853-0002-andamio.dwg

PLANO DE:
MEDIOS AUXILIARES
PLANTA COTA +10.40
ACCESO BAÑOS Y GRADAS

ESCALA: 1:50

Nº PLANO: **AN.01**
Nº REVISION: 00



P. REFORMA

REPARACION DE FACHADA Y CUBIERTA AFECTADA POR INCENDIO

nº EXP. ARQUILUR: 1853

FECHA: junio 26

EMPLAZAMIENTO:
POLIDEPORTIVO LASESARRE
C/VEGA LA PUNTA SN
48901 BARAKALDO

PROMOTOR:
BARAKALDO KIROLAK

EXP. PROMOTOR:
—

REDACTOR:
ARQUILUR3 SLP
arquitecto:
Santiago G. Mazmanga
col. 1898

Z:\Arquilur\Proyectos\1853-lasesarre fachadas\1853-03-proyecto fachadas\1853-02-planos\1853-0002-andamio.dwg

PLANO DE:
MEDIOS AUXILIARES
PLANTA COTA +13.80
PLATAFORMAS CAMARAS TV

ESCALA: 1:50

Nº PLANO: **AN.02**

Nº REVISION: 00

P. REFORMA

REPARACION DE FACHADA Y CUBIERTA AFECTADA POR INCENDIO

nº EXP. ARQUILUR: 1853

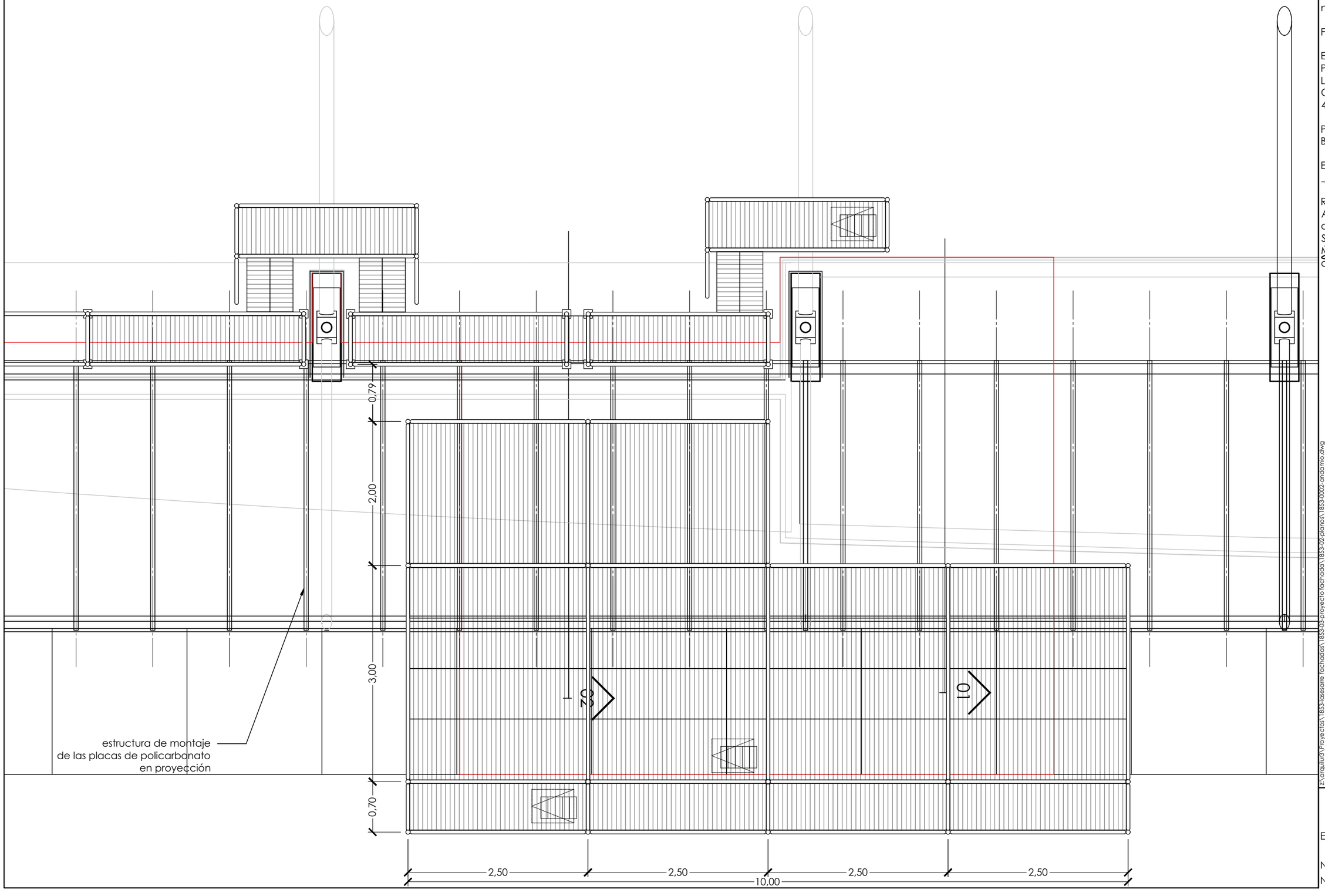
FECHA: junio 26

EMPLAZAMIENTO:
POLIDEPORTIVO
LASESARRE
C/VEGA LA PUNTA SN
48901 BARAKALDO

PROMOTOR:
BARAKALDO KIROLAK

EXP. PROMOTOR:
—

REDACTOR:
ARQUILUR3 SLP
arquitecto:
Santiago G.
Mazorraga
col. 1898



Z:\Graficos\Proyectos\1853-lasesarre fachadas\1853-03-proyecto fachadas\1853-02-planos\1853-0002-andamio.dwg

PLANO DE:
MEDIOS AUXILIARES
PLANTA COTA +18.80
SOBRE CAMARAS TV

ESCALA: 1:50

Nº PLANO: **AN.03**

Nº REVISION: 00

P. REFORMA

REPARACION DE FACHADA Y CUBIERTA AFECTADA POR INCENDIO

nº EXP. ARQUILUR: 1853

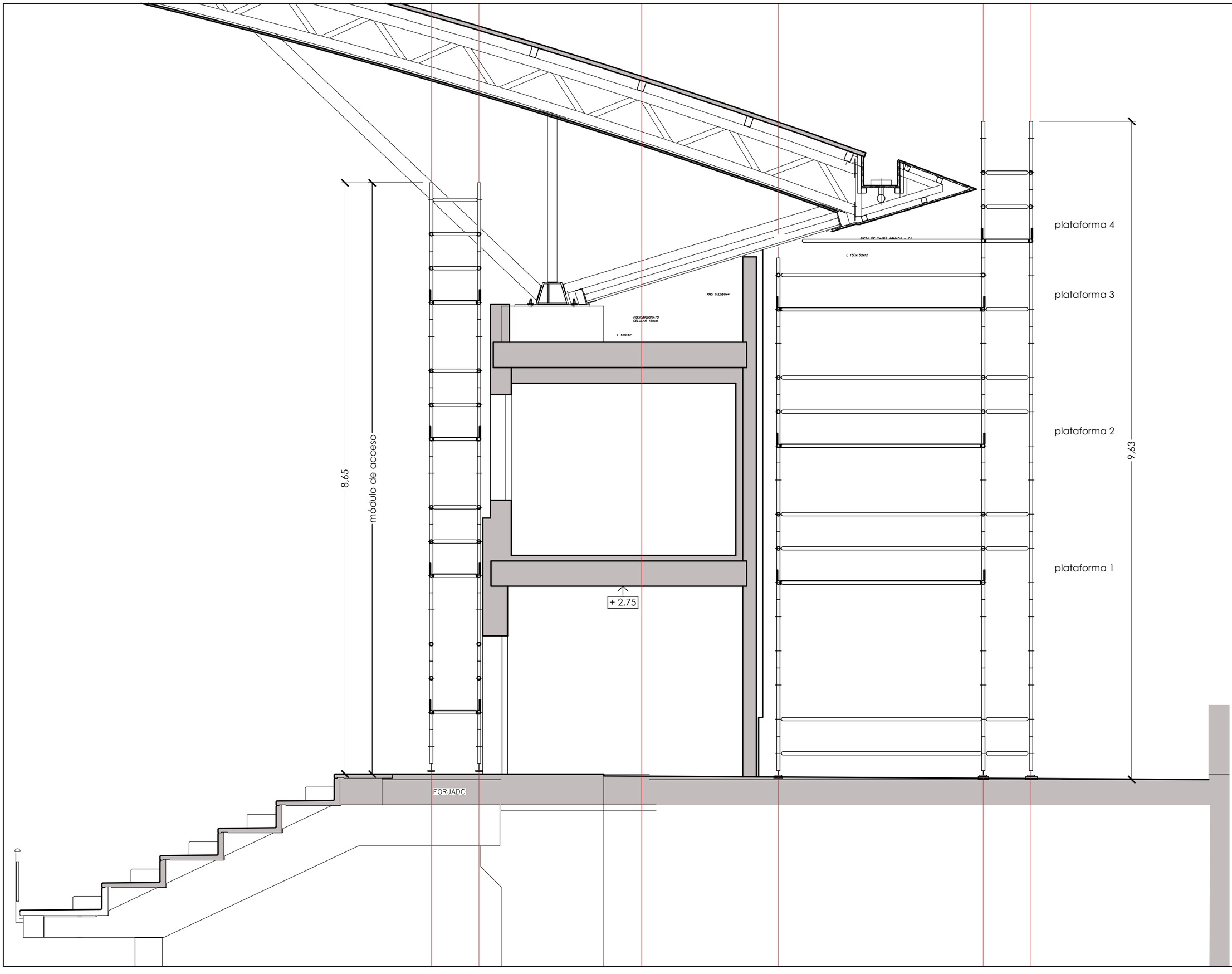
FECHA: junio 26

EMPLAZAMIENTO:
POLIDEPORTIVO
LASESARRE
C/VEGA LA PUNTA SN
48901 BARAKALDO

PROMOTOR:
BARAKALDO KIROLAK

EXP. PROMOTOR:
—

REDACTOR:
ARQUILUR3 SLP
arquitecto:
Santiago G.
Mazorriaga
col. 1898



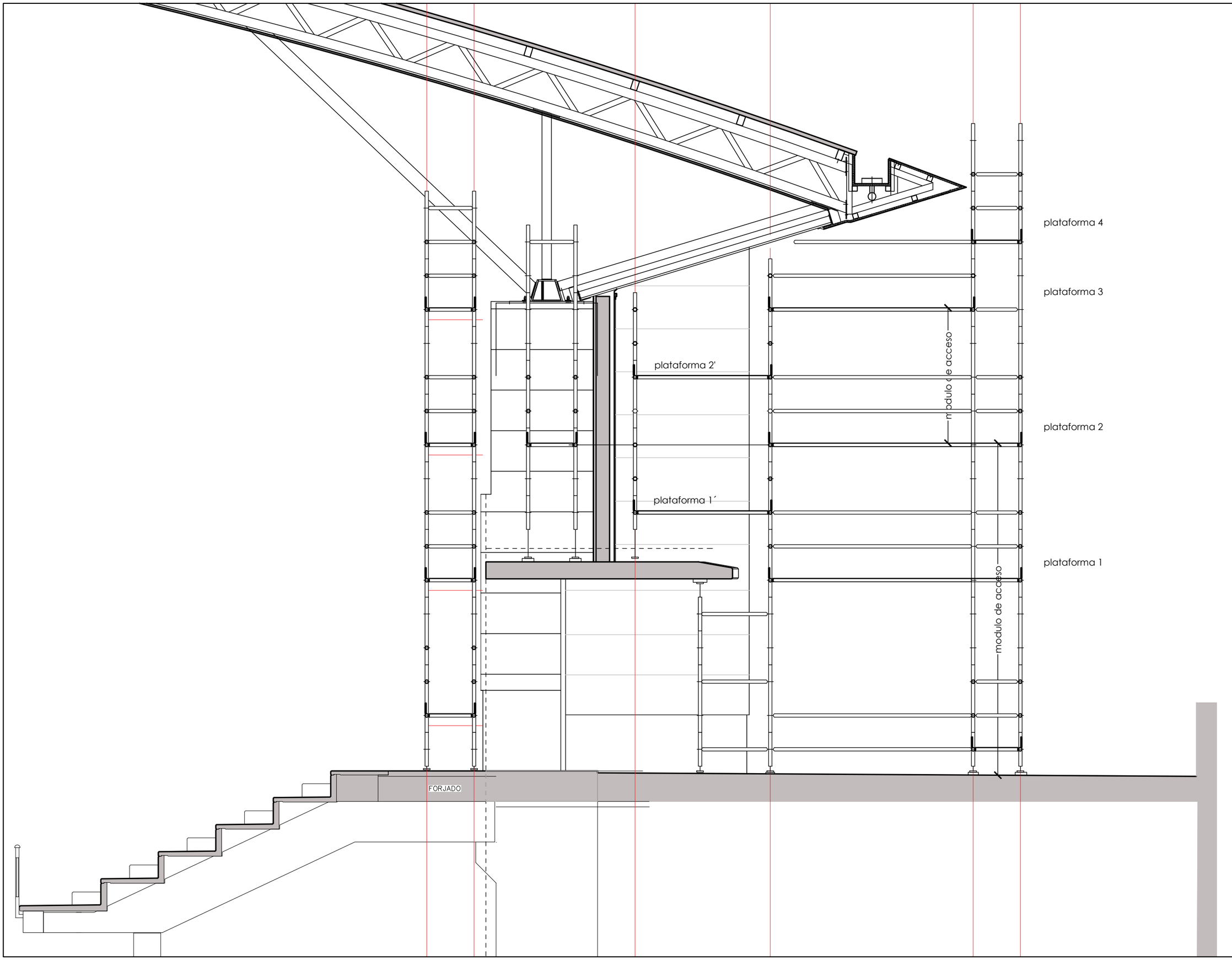
PLANO DE: MEDIOS AUXILIARES SECCION 1 BLOQUE DE BAÑOS Y ZONA DE CAMARAS TV

ESCALA: 1:50

Nº PLANO: **AN.04**

Nº REVISION: 00

Z:\arquitek\Proyectos\1853-lasesarre fachadas\1853-03-proyecto fachada\1853-02-planos\1853-0002-andamio.dwg



P. REFORMA

REPARACION DE FACHADA Y CUBIERTA AFECTADA POR INCENDIO

nº EXP. ARQUILUR: 1853

FECHA: junio 26

EMPLAZAMIENTO:
POLIDEPORTIVO
LASESARRE
C/VEGA LA PUNTA SN
48901 BARAKALDO

PROMOTOR:
BARAKALDO KIROLAK

EXP. PROMOTOR:

—

REDACTOR:
ARQUILUR3 SLP
arquitecto:
Santiago G.
Mazorraga
col. 1898

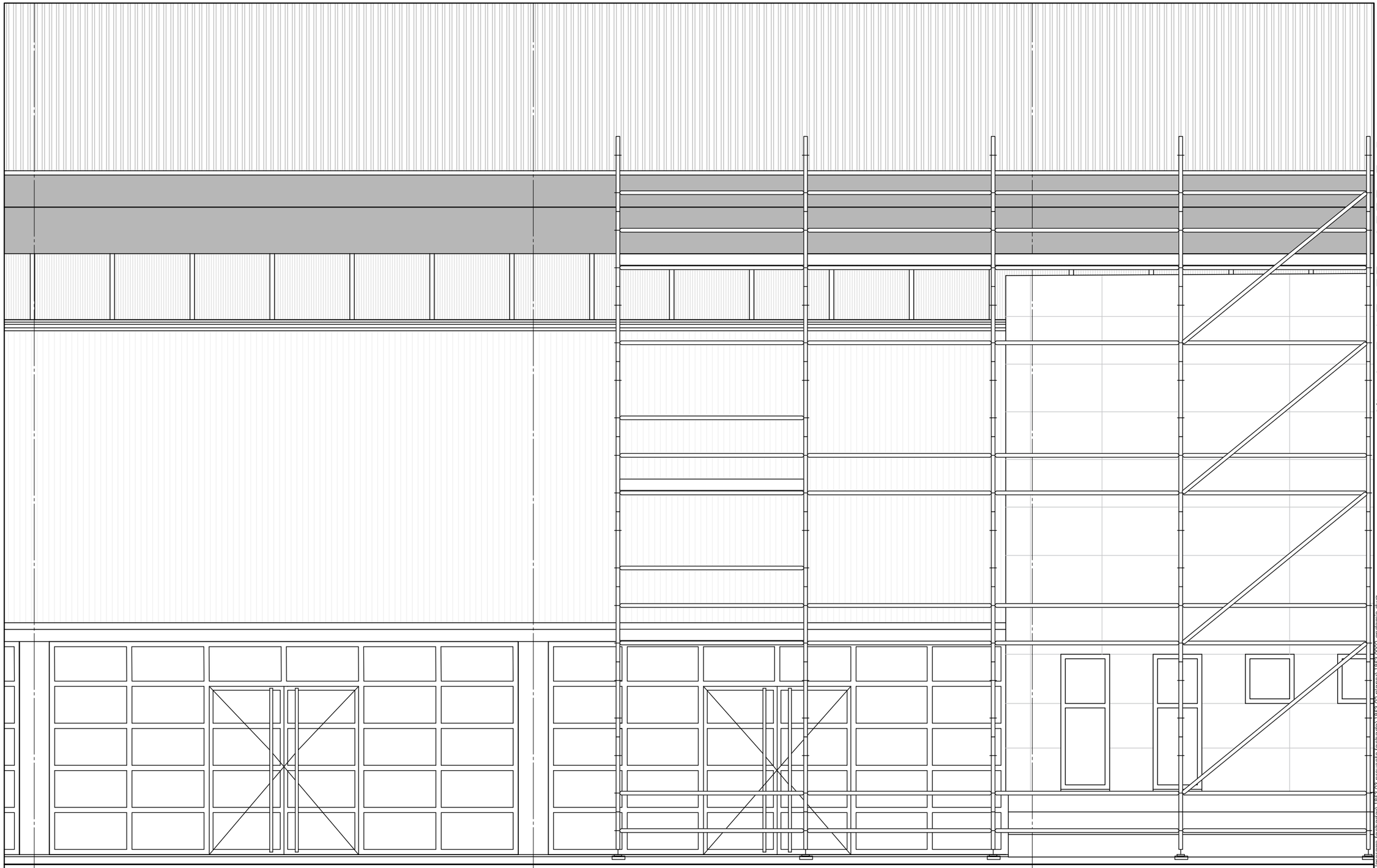
P:\arquilur\Proyectos\1853-lasesarre fachadas\1853-03-proyecto fachada\1853-02-planos\1853-0002-andamio.dwg

PLANO DE: MEDIOS AUXILIARES SECCION 2 PUERTAS DE SALIDA

ESCALA: 1:50

Nº PLANO: **AN.05**

Nº REVISION: 00



P. REFORMA

REPARACION DE FACHADA Y CUBIERTA AFECTADA POR INCENDIO

nº EXP. ARQUILUR: 1853

FECHA: junio 26

EMPLAZAMIENTO:
POLIDEPORTIVO
LASESARRE
C/VEGA LA PUNTA SN
48901 BARAKALDO

PROMOTOR:
BARAKALDO KIROLAK

EXP. PROMOTOR:
—

REDACTOR:
ARQUILUR3 SLP
arquitecto:
Santiago G.
Mazorraga
col. 1898

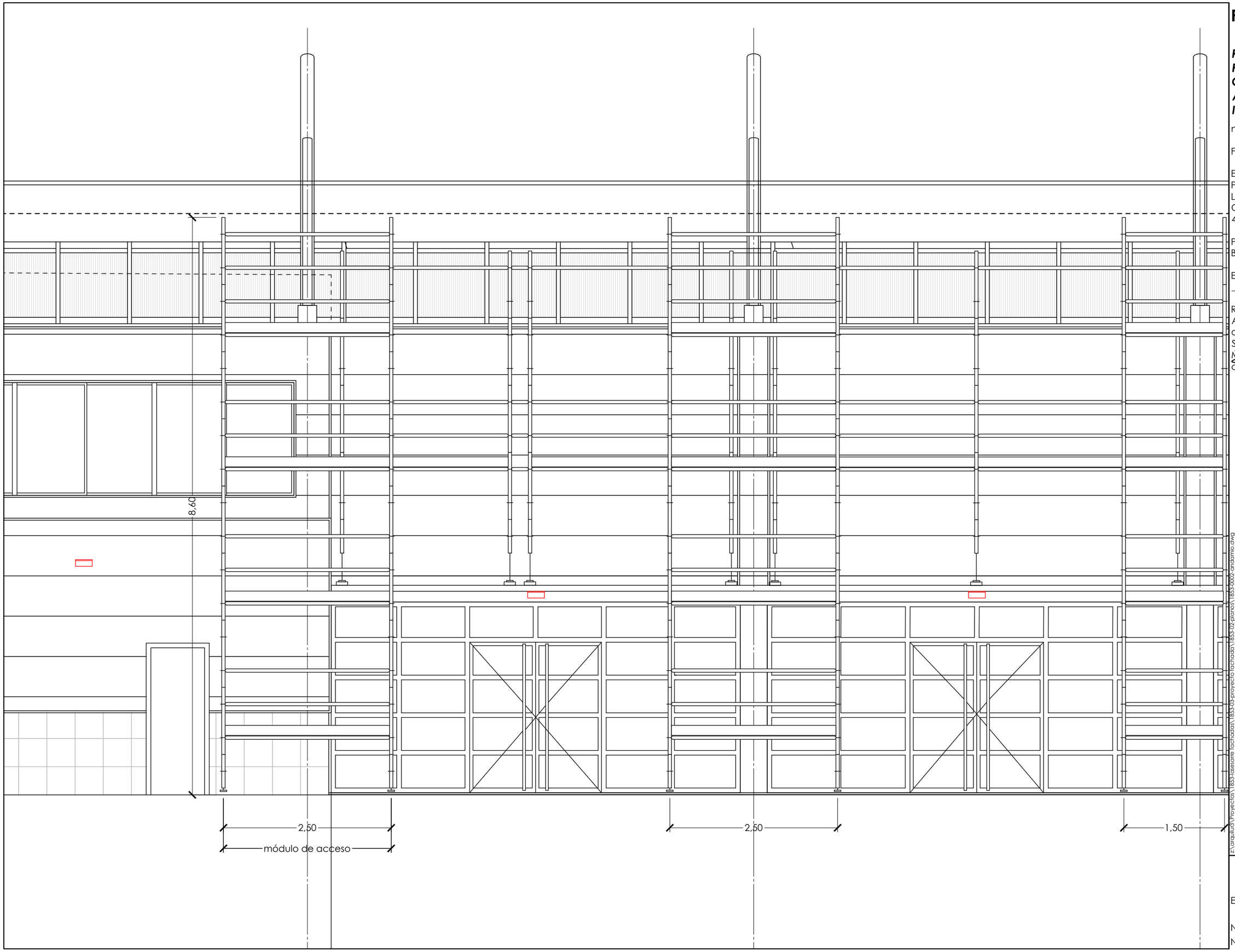
Z:\proyectos\Proyectos\1853-lasesarre fachadas\1853-03-proyecto fachadas\1853-02-planos\1853-0002-andamio.dwg

PLANO DE:
MEDIOS AUXILIARES
ALZADO EXTERIOR

ESCALA: 1:50

Nº PLANO: **AN.06**

Nº REVISION: 00



P. REFORMA

REPARACION DE FACHADA Y CUBIERTA AFECTADA POR INCENDIO

nº EXP. ARQUILUR: 1853

FECHA: junio 26

EMPLAZAMIENTO:
POLIDEPORTIVO
LASESARRE
C/VEGA LA PUNTA SN
48901 BARAKALDO

PROMOTOR:
BARAKALDO KIROLAK

EXP. PROMOTOR:
—

REDACTOR:
ARQUILUR3 SLP
arquitecto:
Santiago G.
Mazorraga
col. 1898

2_ejecución\Proyectos\1853-Iasesarre fachadas\1853-00-proyecto fachadas\1853-02-planos\1853-0002-andamio.dwg

PLANO DE:
MEDIOS AUXILIARES
ALZADO INTERIOR

ESCALA: 1:50

Nº PLANO: **AN.07**
Nº REVISION: 00

INDICE GENERAL DEL PROYECTO

I.- MEMORIA Y ANEJOS

II.- INSTRUCCIONES DE USO Y MANTENIMIENTO

III.- PLIEGO DE CONDICIONES

IV.- MEDICIONES Y PRESUPUESTO

V.- PLAN CONTROL CALIDAD

VI.- ESTUDIO SEGURIDAD Y SALUD

VII.- PLANOS

Índice

1 Introducción

2 Fachada

2.1 Fachada Ventilada

3 Carpintería Exterior

3.1 Vidrio

4 Pavimentos

4.1 Baldosa

1 INTRODUCCIÓN

Se plantean a continuación las pautas de uso, conservación y mantenimiento a seguir para garantizarnos la durabilidad y el correcto funcionamiento de su edificio.

Este documento se integra dentro de otro más amplio que es el llamado "Libro del Edificio" que incorpora además de este Manual de Uso otros documentos relacionados con las condiciones jurídico-administrativas, registros de revisión, incidencias o modificaciones.

En los puntos presentados a continuación se analiza, para cada uno de los elementos constructivos que componen su edificio, las recomendaciones de uso y mantenimiento a contemplar por los usuarios así como las diferentes intervenciones en materia de mantenimiento con indicación de su periodicidad y agente responsable.

El estricto seguimiento de estas instrucciones le garantizará un edificio exento de patologías derivadas del incorrecto mantenimiento, un uso más racional de agua y energía en el mismo y un óptimo nivel de confort, seguridad y salubridad.

Es imprescindible documentar todas las labores de mantenimiento que se lleven a cabo en edificio a lo largo de su vida útil dejando constancia escrita de las mismas en el Libro del Edificio.

2 FACHADA

USO Y CONSERVACIÓN

(usuario) Las cargas que soporta la fachada no pueden ser modificadas sin previa consulta con un técnico especialista, por tanto no se pueden apoyar o empotrar vigas, viguetas o similares que no hayan sido provistos en proyecto sin el consentimiento de un técnico cualificado.

(usuario) Así mismo, cualquier modificación de la fachada que afecte al estado estético de la fachada ha de contar con la correspondiente aprobación de la comunidad de propietarios y del Ayuntamiento.

(usuario) La aparición de deterioros como fisuras, roturas, humedades de filtración o condensación... se pondrá, de inmediato, en conocimiento de un técnico.

2.1 Fachada Ventilada

USO Y CONSERVACIÓN

En el caso de tener que sustituir placas o anclajes se realizará con el mismo material y técnica que el resto de materiales.

En la colocación o anclaje de cables, rótulos o similares, se han colocar sobre el soporte de la fachada no sobre la pieza de revestimiento que se puede ver sometida a esfuerzos mecánicos que no soportará. En cualquier caso, se atenderán las recomendaciones del fabricante de la fachada ventilada.

Quedará garantizada la correcta ventilación de la cámara para lo que se cuidará de mantener en buen estado los accesos de ventilación. Se revisará periódicamente que no aniden insectos, aves o pequeños mamíferos.

MANTENIMIENTO

(usuario) La aparición de fisuras en las piezas de revestimiento, desplomes, humedades... se pondrá en conocimiento inmediato de un técnico especialista.

(usuario) Periódicamente se procederá a la limpieza de la fachada. La periodicidad de esta limpieza dependerá de la suciedad a la que se haya expuesto por contaminación u otros agentes. Realizándose en cualquier caso siempre que esta lo requiera para evitar daños mayores.

(usuario) La limpieza se realizará mediante chorreado de agua o material abrasivo a presión y empleo de cepillo evitando productos agresivos que puedan atacar la pieza de revestimiento.

Cada año: (administrador del edificio) Realizar inspección visual del estado general revisando especialmente la existencia de piezas descolgadas, sueltas o mal fijadas en cuyo caso se ha de proceder a la reparación inmediata de las mismas.

Cada 5 años: (tecnico competente) Realizar una revisión.

3 CARPINTERÍA EXTERIOR

USO Y CONSERVACIÓN

No se pueden modificar las carpinterías sin el consentimiento previo de la comunidad de vecinos y el ayuntamiento.

No se pueden colocar andamios, elevadores de cargas, poleas, acondicionadores o similares sobre la carpintería.

Se ha de evitar que la carpintería sufra golpes fuertes o rozaduras que ocasionen la rotura del vidrio, el deterioro de su sistema de cierre o su deformación.

Cuando se proceda a la limpieza o reparación de los paramentos sobre los que está la carpintería se protegerá mediante cintas adhesivas.

MANTENIMIENTO

(Usuario) En carpinterías correderas, se mantendrán los carriles limpios y engrasados.

(Usuario) Los canales y perforaciones de evacuación de aguas de que disponen todas las carpinterías deben mantenerse siempre limpios.

(Usuario) La carpintería se limpiará periódicamente mediante trapos mojados sin hacer uso de productos agresivos que la dañen.

Cada año: (Técnico Competente) Engrasar los elementos de giro. Se emplearán aceites específicos.

Cada año: (Técnico Competente) Revisión de la estanqueidad, roturas, fisuras ,deformaciones, mecanismos de cerrajería, material de sellado, pintura, oxidación de perfiles...

3.1 Vidrio

USO Y CONSERVACIÓN

Evitar que el vidrio esté en contacto con otro vidrio, elementos metálicos o pétreos.

No colocar acondicionadores en zonas próximas al vidrio, que ocasionan la rotura del vidrio debido a los gradientes de temperatura que soporta.

No colocar muebles u otros objetos que impidan realizar el radio de giro de las hojas de carpintería.

Los translucidos sintéticos no han de soportar temperaturas elevadas.

MANTENIMIENTO

Cada : (usuario) Se realizarán limpiezas periódicas de los vidrios con agua o limpiacristales.

4 PAVIMENTOS

USO Y CONSERVACIÓN

Las humedades provocadas por fugas de instalaciones o electrodomésticos se han de solucionar a la mayor brevedad con el fin de evitar el deterioro del propio pavimento, del mortero de agarre o del soporte.

Evitar golpes, rozaduras, ralladuras o punzamientos.

El uso de calzado con restos de gravilla, tierra... tacones estrechos, botas con tacos u otros elementos abrasivos puede provocar el deterioro del pavimento.

Evitar el vertido de productos químicos, uso de espátulas metálicas, estropajos abrasivos... que provoquen el deterioro del pavimento.

Es necesario eliminar rápidamente las manchas existentes.

4.1 Baldosa

Cerámica

USO Y CONSERVACIÓN

Se ha de evitar el uso de ácidos clorhídricos, detergentes alcalinos y sosa cáustica u otros agentes agresivos en la limpieza y mantenimiento del pavimento.

Es conveniente guardar un pequeño número de piezas para reponer aquellas que por deterioro o mantenimiento de instalaciones fuera necesario sustituir.

Las juntas con los sanitarios han de estar selladas con silicona o similar y anualmente se ha de revisar dicho sellado renovándolo si fuera necesario.

No se utilizarán abrillantadores porque aumentan la adherencia del polvo.

MANTENIMIENTO

(usuario) Regularmente se realizará una limpieza con agua y detergente adecuado pudiendo emplearse amoniaco o bioalcohol como productos desinfectantes.

(usuario) Si se apreciaran manchas de cemento de la obra, se eliminarán con productos específicos o vinagre. Con alcohol de baja concentración o gasolina las manchas de colas, lacas y pinturas.

(usuario) Las manchas negras o verdes debidas a la aparición de hongos por el exceso de humedad, se eliminarán con lejía.

(usuario) Periódicamente se comprobará que no hay piezas fisuradas, rotas o desprendidas en cuyo caso es necesario avisar a un técnico cualificado.

Cada 5 años: (usuario) El material de rejuntado se revisará y se renovará si fuera necesario. En este trabajo se empleará lechada de cemento blanco o material específico para el rejuntado.

Piedra

USO Y CONSERVACIÓN

Se ha de evitar el uso de productos agresivos como lejías, amoniaco, agua fuerte o similares en la limpieza y mantenimiento del pavimento.

Es conveniente guardar un pequeño número de piezas para reponer aquellas que por deterioro o mantenimiento de instalaciones fuera necesario sustituir.

Las juntas con los sanitarios han de estar selladas con silicona o similar y anualmente se ha de revisar dicho sellado renovándolo si fuera necesario.

MANTENIMIENTO

(usuario) Es necesario limpiar este tipo de pavimentos periódicamente empleando agua y detergente neutro.

Cada 2 años: (usuario) Aplicar productos abrillantadores.

(usuario) En aquellos pavimentos de piedra que no sean deslizantes se conservarán aplicando periódicamente cera.

(usuario) Periódicamente se comprobará que no hay piezas fisuradas, rotas o desprendidas en cuyo caso es necesario avisar a un técnico cualificado.

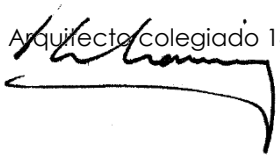
Cada 5 años: (usuario) El material de rejuntado se revisará y se renovará si fuera necesario.

En Bilbao, a 23/06/2026

ARQUILUR3 SLP

Santiago G. Mazorriaga

Arquitecto colegiado 1898



INDICE GENERAL DEL PROYECTO

I.- MEMORIA Y ANEJOS

II.- INSTRUCCIONES DE USO Y MANTENIMIENTO

III.- PLIEGO DE CONDICIONES

IV.- MEDICIONES Y PRESUPUESTO

V.- PLAN CONTROL CALIDAD

VI.- ESTUDIO SEGURIDAD Y SALUD

VII.- PLANOS

Índice

1 CLAÚSULAS ADMINISTRATIVAS

1.1 CONDICIONES GENERALES

1.2 CONDICIONES FACULTATIVAS

1.2.1 AGENTES INTERVINIENTES en la OBRA

1.2.1.1 PROMOTOR

1.2.1.2 CONTRATISTA

1.2.1.3 DIRECCIÓN FACULTATIVA

1.2.2 DOCUMENTACIÓN de OBRA

1.2.3 REPLANTEO y ACTA de REPLANTEO

1.2.4 LIBRO de ÓRDENES

1.3 CONDICIONES ECONÓMICAS

1.3.1 FIANZAS y SEGUROS

1.3.2 PRECIOS

1.3.3 MEDICIONES y VALORACIONES

1.3.4 CERTIFICACIÓN y ABONO

1.4 CONDICIONES LEGALES

2 CONDICIONES TÉCNICAS de los MATERIALES, de la EJECUCIÓN y de las VERIFICACIONES

2.1 DEMOLICIONES

2.2 CARPINTERÍA EXTERIOR

2.3 AISLAMIENTOS

2.4 REVESTIMIENTOS

2.4.1 PARAMENTOS

2.4.2 SUELOS

2.4.3 FALSOS TECHOS

1 CLAÚSULAS ADMINISTRATIVAS

1.1 CONDICIONES GENERALES

El objeto del presente pliego es la ordenación de las condiciones facultativas, técnicas, económicas y legales que han de regir durante la ejecución de las obras de construcción del proyecto.

La obra ha de ser ejecutada conforme a lo establecido en los documentos que conforman el presente proyecto, siguiendo las condiciones establecidas en el contrato y las órdenes e instrucciones dictadas por la dirección facultativa de la obra, bien oralmente o por escrito.

Cualquier modificación en obra que se pretenda llevar a cabo respecto a lo establecido en el párrafo anterior, habrá de ser autorizado por la Dirección Facultativa.

Se acometerán los trabajos cumpliendo con lo especificado en el apartado de condiciones técnicas de la obra y se emplearán materiales que cumplan con lo especificado en el mismo.

Durante la totalidad de la obra se estará a lo dispuesto en la normativa vigente especialmente a la de obligado cumplimiento.

Es obligación de la contrata, así como del resto de agentes intervinientes en la obra el conocimiento del presente pliego y el cumplimiento de todos sus puntos.

Como documento subsidiario para aquellos aspectos no regulados en el presente pliego se adoptarán las prescripciones recogidas en el Pliego General de Condiciones Técnicas de la Edificación publicado por los Consejos Generales de la Arquitectura y de la Arquitectura Técnica de España.

Este pliego de condiciones ha sido redactado con el apoyo del software específico Construbit, sus contenidos tienen sus derechos de autor protegidos y no pueden ser reproducidos en documentos no firmados por usuarios con licencia de Construbit.

1.2 CONDICIONES FACULTATIVAS

1.2.1 AGENTES INTERVINIENTES en la OBRA

1.2.1.1 PROMOTOR

Será considerado promotor cualquier persona, física o jurídica, pública o privada, que, individual o colectivamente, decide, impulsa, programa y financia, con recursos propios o ajenos, las obras de edificación objeto de este proyecto.

Cuando el promotor realice directamente con medios humanos y materiales propios la totalidad o determinadas partes de la obra, tendrá también la consideración de contratista a los efectos de la Ley 32/2006.

A los efectos del RD 1627/97 cuando el promotor contrate directamente trabajadores autónomos para la realización de la obra o de determinados trabajos de la misma, tendrá la consideración de contratista excepto en los casos estipulados en dicho Real Decreto.

Tendrá la consideración de productor de residuos de construcción y demolición a los efectos de lo dispuesto en el RD 105/2008.

Son obligaciones del promotor:

Ostentar sobre el solar la titularidad de un derecho que le faculte para construir en él.

Nombrar a los técnicos proyectistas y directores de obra y de la ejecución material.

Velar para que la prevención de riesgos laborales se integre en la planificación de los trabajos de la obra. Debe disponer los medios para facilitar al contratista y a las empresas (subcontratistas) y trabajadores autónomos de él dependientes la gestión preventiva de la obra.

Contratar al técnico redactor del Estudio de Seguridad y Salud y al Coordinador en obra y en proyecto si fuera necesario.

Facilitar la documentación e información previa necesaria para la redacción del proyecto, así como autorizar al director de obra las posteriores modificaciones del mismo.

Gestionar y obtener las preceptivas licencias y autorizaciones administrativas, así como suscribir el acta de recepción de la obra.

Suscribir los seguros o garantías financieras equivalentes exigidos por la Ley de Ordenación de la Edificación.

Facilitar el Libro del Edificio a los usuarios finales. Dicho Libro incluirá la documentación reflejada en la Ley de Ordenación de la Edificación, el Código Técnico de la Edificación, el certificado de eficiencia energética del edificio y los aquellos otros contenidos exigidos por la normativa.

Incluir en proyecto un estudio de gestión de residuos de construcción y demolición. En obras de demolición, rehabilitación, reparación o reforma, hacer un inventario de los residuos peligrosos que se generarán, que deberá incluirse en el estudio de gestión, así como prever su retirada selectiva y asegurar su envío a gestores autorizados de residuos peligrosos.

Disponer de la documentación que acredite que los residuos de construcción y demolición han sido debidamente gestionados según legislación.

En su caso constituir la fianza o garantía financiera equivalente que asegure el cumplimiento de los requisitos establecidos en relación con los residuos de construcción y demolición de la obra.

En promociones de vivienda, en caso de percibir cantidades anticipadas, se habrán de cumplir las condiciones impuestas por la Ley de Ordenación de la Edificación en su disposición adicional primera.

1.2.1.2 CONTRATISTA

Contratista: es la persona física o jurídica, que tiene el compromiso de ejecutar las obras con medios humanos y materiales suficientes, propios o ajenos, dentro del plazo acordado y con sujeción estricta al proyecto técnico que las define, al contrato firmado con el promotor, a las especificaciones realizadas por la Dirección Facultativa y a la legislación aplicable.

Tendrá la consideración de poseedor de residuos de construcción y demolición a los efectos de lo dispuesto en el RD 105/2008.

Son obligaciones del contratista:

La ejecución de las obras alcanzando la calidad exigida en el proyecto cumpliendo con los plazos establecidos en el contrato.

Tener la capacitación profesional para el cumplimiento de su cometido como constructor.

Designar al jefe de obra que asumirá la representación técnica del constructor en la obra, tendrá la capacitación adecuada de acuerdo con las características y la complejidad de la obra y permanecerá en la obra a lo largo de toda la jornada legal de trabajo hasta la recepción de la obra. El jefe de obra, deberá cumplir las indicaciones de la Dirección Facultativa y firmar en el

libro de órdenes, así como cerciorarse de la correcta instalación de los medios auxiliares, comprobar replanteos y realizar otras operaciones técnicas.

Asignar a la obra los medios humanos y materiales que su importancia requiera.

Formalizar las subcontrataciones de determinadas partes o instalaciones de la obra dentro de los límites establecidos en el contrato.

Firmar el acta de replanteo y el acta de recepción de la obra.

Facilitar al director de obra los datos necesarios para la elaboración de la documentación de la obra ejecutada.

Suscribir las garantías previstas en el presente pliego y en la normativa vigente.

Redactar el Plan de Seguridad y Salud.

Designar al recurso preventivo de Seguridad y Salud en la obra entre su personal técnico cualificado con presencia permanente en la obra y velar por el estricto cumplimiento de las medidas de seguridad y salud precisas según normativa vigente y el plan de seguridad y salud.

Vigilar el cumplimiento de la Ley 32/2006 por las empresas subcontratistas y trabajadores autónomos con que contraten; en particular, en lo que se refiere a las obligaciones de acreditación e inscripción en el Registro de Empresas Acreditadas, contar con el porcentaje de trabajadores contratados con carácter indefinido aspectos regulados en el artículo 4 de dicha Ley y al régimen de la subcontratación que se regula en el artículo 5.

Informar a los representantes de los trabajadores de las empresas que intervengan en la ejecución de la obra de las contrataciones y subcontrataciones que se hagan en la misma.

Estará obligado a presentar al promotor un plan que refleje cómo llevará a cabo las obligaciones que le incumban en relación con los residuos de construcción y demolición que se vayan a producir en la obra.

Cuando no proceda a gestionar por sí mismo los residuos de construcción y demolición estará obligado a entregarlos a un gestor de residuos o a participar en un acuerdo voluntario o convenio de colaboración para su gestión.

Estará obligado a mantener los residuos de construcción y demolición en condiciones adecuadas de higiene y seguridad, así como a evitar la mezcla de fracciones ya seleccionadas que impida o dificulte su posterior valorización o eliminación.

MEDIOS HUMANOS y MATERIALES en OBRA

El contratista se proveerá, para cada una de las partidas que compongan la obra, del personal necesario para realizar la actividad en condiciones de seguridad, con la capacitación necesaria, en número suficiente y durante el tiempo necesario para atender las partidas contratadas.

La Dirección Facultativa, tendrá la potestad facultativa para decidir sobre la adecuación del personal al trabajo a realizar.

El Contratista proporcionará un mínimo de dos muestras de los materiales que van a ser empleados en la obra con sus certificados y sellos de garantía en vigor presentados por el fabricante, para que sean examinadas y aprobadas por la Dirección Facultativa, antes de su puesta en obra. Los materiales que no reúnan las condiciones exigidas serán retirados de la obra. Aquellos materiales que requieran de marcado CE irán acompañados de la declaración de prestaciones que será facilitada al director de ejecución material de la obra en el formato (digital o papel) que éste disponga al comienzo de la obra.

Las pruebas y ensayos, análisis y extracción de muestras de obra que se realicen para cerciorarse de que los materiales y unidades de obra se encuentran en buenas condiciones y están sujetas al

Pliego, serán efectuadas cuando se estimen necesarias por parte de la Dirección Facultativa y en cualquier caso se podrá exigir las garantías de los proveedores.

El transporte, descarga, acopio y manipulación de los materiales será responsabilidad del Contratista.

INSTALACIONES y MEDIOS AUXILIARES

El proyecto, consecución de permisos, construcción o instalación, conservación, mantenimiento, desmontaje, demolición y retirada de las instalaciones, obras o medios auxiliares de obra necesarias y suficientes para la ejecución de la misma, serán obligación del Contratista y correrán a cargo del mismo. De igual manera, será responsabilidad del contratista, cualquier avería o accidente personal que pudiera ocurrir en la obra por insuficiencia o mal estado de estos medios o instalaciones.

El Contratista instalará una oficina dotada del mobiliario suficiente, donde la Dirección Facultativa podrá consultar la documentación de la obra y en la que se guardará una copia completa del proyecto, visada por el Colegio Oficial en el caso de ser necesario, el libro de órdenes, libro de incidencias según RD 1627/97, libro de visitas de la inspección de trabajo, copia de la licencia de obras y copia del plan de seguridad y salud.

SUBCONTRATAS

Subcontratista es la persona física o jurídica que asume contractualmente ante el contratista u otro subcontratista comitente el compromiso de realizar determinadas partes o unidades de obra.

El Contratista podrá subcontratar capítulos o unidades de obra, bajo su responsabilidad, previo consentimiento del Promotor y la Dirección Facultativa, asumiendo en cualquier caso el contratista las actuaciones de las subcontratas.

Será obligación de los subcontratistas vigilar el cumplimiento de la Ley 32/2006 por las empresas subcontratistas y trabajadores autónomos con que contraten; en particular, en lo que se refiere a las obligaciones de acreditación e inscripción en el Registro de Empresas Acreditadas, contar con el porcentaje de trabajadores contratados con carácter indefinido aspectos regulados en el artículo 4 de dicha Ley y al régimen de la subcontratación que se regula en el artículo 5.

Tendrán la consideración de poseedores de residuos de construcción y demolición a los efectos de lo dispuesto en el RD 105/2008.

RELACIÓN con los AGENTES INTERVINIENTES en la OBRA

El orden de ejecución de la obra será determinada por el Contratista, excepto cuando la dirección facultativa crea conveniente una modificación de los mismos por razones técnicas en cuyo caso serán modificados sin contraprestación alguna.

El contratista estará a lo dispuesto por parte de la dirección de la obra y cumplirá sus indicaciones en todo momento, no cabiendo reclamación alguna, en cualquier caso, el contratista puede manifestar por escrito su disconformidad y la dirección firmará el acuse de recibo de la notificación.

En aquellos casos en que el contratista no se encuentre conforme con decisiones económicas adoptadas por la dirección de la obra, este lo pondrá en conocimiento de la propiedad por escrito, haciendo llegar copia de la misma a la Dirección Facultativa.

DEFECTOS de OBRA y VICIOS OCULTOS

El Contratista será responsable hasta la recepción de la obra de los posibles defectos o desperfectos ocasionados durante la misma.

En caso de que la Dirección Facultativa, durante las obras o una vez finalizadas, observara vicios o defectos en trabajos realizados, materiales empleados o aparatos que no cumplan con las condiciones exigidas, tendrá el derecho de mandar que las partes afectadas sean demolidas y reconstruidas de acuerdo con lo contratado, antes de la recepción de la obra y a costa de la contrata.

De igual manera, los desperfectos ocasionados en fincas colindantes, vía pública o a terceros por el Contratista o subcontrata del mismo, serán reparados a cuenta de éste, dejándolas en el estado que estaban antes del inicio de las obras.

MODIFICACIONES en las UNIDADES de OBRA

Las unidades de obra no podrán ser modificadas respecto a proyecto a menos que la Dirección Facultativa así lo disponga por escrito.

En caso de que el Contratista realizase cualquier modificación beneficiosa (materiales de mayor calidad o tamaño), sin previa autorización de la Dirección Facultativa y del Promotor, sólo tendrá derecho al abono correspondiente a lo que hubiese construido de acuerdo con lo proyectado y contratado.

En caso de producirse modificaciones realizadas de manera unilateral por el Contratista que menoscaben la calidad de lo dispuesto en proyecto, quedará a juicio de la Dirección Facultativa la demolición y reconstrucción o la fijación de nuevos precios para dichas partidas.

Previamente a la ejecución o empleo de los nuevos materiales, convendrán por escrito el importe de las modificaciones y la variación que supone respecto al contratado.

Toda modificación en las unidades de obra será anotada en el libro de órdenes, así como su autorización por la Dirección Facultativa y posterior comprobación.

1.2.1.3 DIRECCIÓN FACULTATIVA

PROYECTISTA

Es el encargado por el promotor para redactar el proyecto de ejecución de la obra con sujeción a la normativa vigente y a lo establecido en contrato.

Será encargado de realizar las copias de proyecto necesarias y, en caso necesario, visarlas en el colegio profesional correspondiente.

Cuando el proyecto se desarrolle o complete mediante proyectos parciales o documentos técnicos, cada proyectista asumirá la titularidad de su proyecto.

El proyectista suscribirá el certificado de eficiencia energética del proyecto a menos que exista un proyecto parcial de instalaciones térmicas, en cuyo caso el certificado lo suscribirá el autor de este proyecto parcial.

DIRECTOR de la OBRA

Forma parte de la Dirección Facultativa, dirige el desarrollo de la obra en aspectos técnicos, estéticos, urbanísticos y medioambientales, de conformidad con el proyecto, la licencia de edificación y demás autorizaciones preceptivas y las condiciones del contrato, con el objeto de asegurar su adecuación al fin propuesto.

Son obligaciones del director de obra:

Verificar el replanteo y la adecuación de la cimentación y de la estructura proyectada a las características geotécnicas del terreno.

Resolver las contingencias que se produzcan en la obra y consignar en el Libro de Órdenes y Asistencias las instrucciones precisas para la correcta interpretación del proyecto.

Elaborar modificaciones del proyecto, que vengan exigidas por la marcha de la obra.

Suscribir el acta de replanteo o de comienzo de obra y el certificado final de obra, así como conformar las certificaciones de las unidades de obra ejecutadas.

Elaborar y suscribir la documentación de la obra ejecutada para entregarla al promotor, con los visados que en su caso fueran preceptivos.

Suscribir el certificado de eficiencia energética del edificio terminado.

1.2.2 DOCUMENTACIÓN de OBRA

En obra se conservará una copia íntegra y actualizada del proyecto para la ejecución de la obra incorporando el estudio de gestión de residuos de construcción y demolición. Todo ello estará a disposición de todos los agentes intervinientes en la obra.

Tanto las dudas que pueda ofrecer el proyecto al contratista como los documentos con especificaciones incompletas se pondrán en conocimiento de la Dirección Facultativa tan pronto como fueran detectados con el fin de estudiar y solucionar el problema. No se procederá a realizar esa parte de la obra, sin previa autorización de la Dirección Facultativa.

La existencia de contradicciones entre los documentos integrantes de proyecto o entre proyectos complementarios dentro de la obra se salvará atendiendo al criterio que establezca el Director de Obra no existiendo prelación alguna entre los diferentes documentos del proyecto.

La ampliación del proyecto de manera significativa por cualquiera de las razones: nuevos requerimientos del promotor, necesidades de obra o imprevistos, contará con la aprobación del director de obra que confeccionará la documentación y del Promotor que realizará la tramitación administrativa que dichas modificaciones requieran así como la difusión a todos los agentes implicados.

Una vez finalizada la obra, el proyecto, con la incorporación en su caso de las modificaciones debidamente aprobadas, será facilitado al promotor por el director de obra para la formalización de los correspondientes trámites administrativos.

A dicha documentación adjuntará el Promotor el acta de recepción, la relación identificativa de los agentes que han intervenido durante el proceso de edificación, las instrucciones de uso y mantenimiento del edificio y sus instalaciones, de conformidad con la normativa que le sea de aplicación y aquellos datos requeridos según normativa para conformar el Libro del Edificio que será entregado a los usuarios finales del edificio.

Una vez finalizada la obra, la "documentación del seguimiento de la obra" y la "documentación del seguimiento del control de la obra", según contenidos especificados en el Anexo II de la Parte I del Código Técnico de la Edificación, serán depositadas por el Director de la Obra y por el Director de Ejecución Material de la Obra respectivamente, en el Colegio Profesional correspondiente o, en su caso, en la Administración Pública competente, que aseguren su conservación y se comprometan a emitir certificaciones de su contenido a quienes acrediten un interés legítimo. .

1.2.3 REPLANTEO y ACTA de REPLANTEO

El Contratista estará obligado a comunicar por escrito el inicio de las obras a la Dirección Facultativa como mínimo tres días antes de su inicio.

El replanteo será realizado por el Constructor siguiendo las indicaciones de alineación y niveles especificados en los planos y comprobado por la Dirección Facultativa. No se comenzarán las obras si no hay conformidad del replanteo por parte de la Dirección Facultativa.

Todos los medios materiales, personal técnico especializado y mano de obra necesarios para realizar el replanteo, que dispondrán de la cualificación adecuada, serán proporcionadas por el Contratista a su cuenta.

Se utilizarán hitos permanentes para materializar los puntos básicos de replanteo, y dispositivos fijos adecuados para las señales niveladas de referencia principal.

Los puntos movidos o eliminados, serán sustituidos a cuenta del Contratista, responsable de conservación mientras el contrato esté en vigor y será comunicado por escrito a la Dirección Facultativa, quien realizará una comprobación de los puntos repuestos.

El Acta de comprobación de Replanteo que se suscribirá por parte de la Dirección Facultativa y de la Contrata, contendrá, la conformidad o disconformidad del replanteo en comparación con los documentos contractuales del Proyecto, las referencias a las características geométricas de la obra y autorización para la ocupación del terreno necesario y las posibles omisiones, errores o contradicciones observadas en los documentos contractuales del Proyecto, así como todas las especificaciones que se consideren oportunas.

El Contratista asistirá a la Comprobación del Replanteo realizada por la Dirección, facilitando las condiciones y todos los medios auxiliares técnicos y humanos para la realización del mismo y responderá a la ayuda solicitada por la Dirección.

Se entregará una copia del Acta de Comprobación de Replanteo al Contratista, donde se anotarán los datos, cotas y puntos fijados en un anexo del mismo.

1.2.4 LIBRO de ÓRDENES

El Director de Obra dispondrá al comienzo de la obra un libro de Órdenes, Asistencias e Incidencias que se mantendrá permanente en obra a disposición de la Dirección Facultativa.

En el libro se anotarán:

Las contingencias que se produzcan en la obra y las instrucciones de la Dirección Facultativa para la correcta interpretación del proyecto.

Las operaciones administrativas relativas a la ejecución y la regulación del contrato.

Las fechas de aprobación de muestras de materiales y de precios nuevos o contradictorios.

Anotaciones sobre la calidad de los materiales, cálculo de precios, duración de los trabajos, personal empleado...

Las hojas del libro serán foliadas por triplicado quedando la original en poder del Director de Obra, copia para el Director de la Ejecución y la tercera para el contratista.

La Dirección facultativa y el Contratista, deberán firmar al pie de cada orden constatando con dicha firma que se dan por enterados de lo dispuesto en el Libro.

RECEPCIÓN de la OBRA

La recepción de la obra es el acto por el cual, el constructor, una vez concluida ésta, hace entrega de la misma al promotor y es aceptada por éste. Podrá realizarse con o sin reservas y deberá abarcar la totalidad de la obra o fases completas y terminadas de la misma.

La recepción deberá realizarse dentro de los 30 días siguientes a la notificación al promotor del certificado final de obra emitido por la Dirección Facultativa y consignarse en un acta firmada, al menos, por el promotor y el constructor, y en la misma se hará constar: las partes que intervienen,

la fecha del certificado final de la obra, el coste final de la ejecución material de la obra, la declaración de recepción de la obra con o sin reservas, especificando, en su caso, éstas de manera objetiva y el plazo en que deberán quedar subsanados los defectos observados y las garantías que en su caso se exijan al constructor para asegurar sus responsabilidades.

Una vez subsanados los defectos, se hará constar en un acta aparte, suscrita por los firmantes de la recepción.

Asimismo, se adjuntará el certificado final de obra suscrito por el director de obra y el director de la ejecución de la obra.

El promotor podrá rechazar la recepción de la obra por considerar que la misma no está terminada o que no se adecua a las condiciones contractuales. El rechazo deberá se motivado por escrito en el acta, en la que se fijará el nuevo plazo para efectuar la recepción.

La recepción se entenderá tácitamente producida si transcurridos los 30 días el promotor no hubiera puesto de manifiesto reservas o rechazo motivado por escrito.

El cómputo de los plazos de responsabilidad y garantía establecidos se iniciará a partir de la fecha en que se suscriba el acta de recepción, o cuando se entienda ésta tácitamente producida según lo previsto en el apartado anterior.

El Contratista deberá dejar el edificio desocupado y limpio en la fecha fijada por la Dirección Facultativa, una vez que se hayan terminado las obras.

El Propietario podrá ocupar parcialmente la obra, en caso de que se produzca un retraso excesivo de la Recepción imputable al Contratista, sin que por ello le exima de su obligación de finalizar los trabajos pendientes, ni significar la aceptación de la Recepción.

1.3 CONDICIONES ECONÓMICAS

El Contratista debe percibir el importe de todos los trabajos ejecutados, cuando hayan sido realizados de acuerdo con el Proyecto, al contrato firmado con el promotor, a las especificaciones realizadas por la Dirección y a las Condiciones generales y particulares del pliego de condiciones.

1.3.1 FIANZAS y SEGUROS

A la firma del contrato, el Contratista presentara las fianzas y seguros obligados a presentar por Ley, así mismo, en el contrato suscrito entre Contratista y Promotor se podrá exigir todas las garantías que se consideren necesarias para asegurar la buena ejecución y finalización de la obra en los términos establecidos en el contrato y en el proyecto de ejecución.

El Contratista está obligado a asegurar la obra contratada mientras dure el plazo de ejecución, hasta su recepción.

1.3.2 PRECIOS

PRECIOS CONTRADICTORIOS

Los precios contradictorios se originan como consecuencia de la introducción de unidades o cambios de calidad no previstas en el Proyecto por iniciativa del Promotor o la Dirección Facultativa. El Contratista está obligado a presentar propuesta económica para la realización de dichas modificaciones y a ejecutarlo en caso de haber acuerdo.

El Contratista establecerá los descompuestos, que deberán ser presentados y aprobados por la Dirección Facultativa y el Promotor antes de comenzar a ejecutar las unidades de obra correspondientes.

Se levantarán actas firmadas de los precios contradictorios por triplicado firmadas por la Dirección Facultativa, el Contratista y el Propietario.

En caso de ejecutar partidas fuera de presupuesto sin la aprobación previa especificada en los párrafos anteriores, será la Dirección Facultativa la que determine el precio justo a abonar al contratista.

PROYECTOS ADJUDICADOS por SUBASTA o CONCURSO

Los precios del presupuesto del proyecto serán la base para la valoración de las obras que hayan sido adjudicadas por subasta o concurso. A la valoración resultante, se le añadirá el porcentaje necesario para la obtención del precio de contrata, y posteriormente, se restará el precio correspondiente a la baja de subasta o remate.

REVISIÓN de PRECIOS

No se admitirán revisiones de los precios contratados, excepto obras extremadamente largas o que se ejecuten en épocas de inestabilidad con grandes variaciones de los precios en el mercado, tanto al alza como a la baja y en cualquier caso, dichas modificaciones han de ser consensuadas y aprobadas por Contratista, Dirección Facultativa y Promotor.

En caso de aumento de precios, el Contratista solicitará la revisión de precios a la Dirección Facultativa y al Promotor, quienes caso de aceptar la subida convendrán un nuevo precio unitario, antes de iniciar o continuar la ejecución de las obras. Se justificará la causa del aumento, y se especificará la fecha de la subida para tenerla en cuenta en el acopio de materiales en obra.

En caso de bajada de precios, se convendrá el nuevo precio unitario de acuerdo entre las partes y se especificará la fecha en que empiecen a regir.

1.3.3 MEDICIONES y VALORACIONES

El Contratista de acuerdo con la Dirección Facultativa deberá medir las unidades de obra ejecutas y aplicar los precios establecidos en el contrato entre las partes, levantando actas correspondientes a las mediciones parciales y finales de la obra, realizadas y firmadas por la Dirección Facultativa y el Contratista.

Todos los trabajos y unidades de obra que vayan a quedar ocultos en el edificio una vez que se haya terminado, el Contratista pondrá en conocimiento de la Dirección Facultativa con antelación suficiente para poder medir y tomar datos necesarios, de otro modo, se aplicarán los criterios de medición que establezca la Dirección Facultativa.

Las valoraciones de las unidades de obra, incluidos materiales accesorios y trabajos necesarios, se calculan multiplicando el número de unidades de obra por el precio unitario (incluidos gastos de transporte, indemnizaciones o pagos, impuestos fiscales y toda tipo de cargas sociales).

El Contratista entregará una relación valorada de las obras ejecutadas en los plazos previstos, a origen, a la Dirección Facultativa, en cada una de las fechas establecidas en el contrato realizado entre Promotor y Contratista.

La medición y valoración realizadas por el Contratista deberán ser aprobadas por la Dirección Facultativa, o por el contrario ésta deberá efectuar las observaciones convenientes de acuerdo con las mediciones y anotaciones tomadas en obra. Una vez que se hayan corregido dichas observaciones, la Dirección Facultativa dará su certificación firmada al Contratista y al Promotor.

El Contratista podrá oponerse a la resolución adoptada por la Dirección Facultativa ante el Promotor, previa comunicación a la Dirección Facultativa. La certificación será inapelable en caso de que transcurridos 10 días, u otro plazo pactado entre las partes, desde su envío, la Dirección Facultativa no recibe ninguna notificación, que significará la conformidad del Contratista con la resolución.

UNIDADES por ADMINISTRACIÓN

La liquidación de los trabajos se realizará en base a la siguiente documentación presentada por el Constructor: facturas originales de los materiales adquiridos y documento que justifique su empleo en obra, nóminas de los jornales abonados indicando número de horas trabajadas por cada operario en cada oficio y de acuerdo con la legislación vigente, facturas originales de transporte de materiales a obra o retirada de escombros, recibos de licencias, impuestos y otras cargas correspondientes a la obra.

Las obras o partes de obra realizadas por administración, deberán ser autorizadas por el Promotor y la Dirección Facultativa, indicando los controles y normas que deben cumplir.

El Contratista estará obligado a redactar un parte diario de jornales y materiales que se someterán a control y aceptación de la Dirección Facultativa, en obras o partidas de la misma contratadas por administración.

1.3.4 CERTIFICACIÓN y ABONO

Las obras se abonarán a los precios de ejecución material establecidos en el presupuesto contratado para cada unidad de obra, tanto en las certificaciones como en la liquidación final.

Las partidas alzadas una vez ejecutadas, se medirán en unidades de obra y se abonarán a la contrata. Si los precios de una o más unidades de obra no están establecidos en los precios, se considerarán como si fuesen contradictorios.

Las obras no terminadas o incompletas no se abonarán o se abonaran en la parte en que se encuentren ejecutadas, según el criterio establecido por la Dirección Facultativa.

Las unidades de obra sin acabar, fuera del orden lógico de la obra o que puedan sufrir deterioros, no serán calificadas como certificables hasta que la Dirección Facultativa no lo considere oportuno.

Las certificaciones se remitirán al Propietario, con carácter de documento y entregas a buena cuenta, sin que supongan aprobación o recepción en obra, sujetos a rectificaciones y variaciones derivadas de la liquidación final.

El Promotor deberá realizar los pagos al Contratista o persona autorizada por el mismo, en los plazos previstos y su importe será el correspondiente a las especificaciones de los trabajos expedidos por la Dirección Facultativa.

Se podrán aplicar fórmulas de depreciación en aquellas unidades de obra, que tras realizar los ensayos de control de calidad correspondientes, su valor se encuentre por encima del límite de rechazo, muy próximo al límite mínimo exigido aunque no llegue a alcanzarlo, pero que obtenga la calificación de aceptable. Las medidas adoptadas no implicarán la pérdida de funcionalidad, seguridad o que no puedan ser subsanadas posteriormente, en las unidades de obra afectadas, según el criterio de la Dirección Facultativa.

1.4 CONDICIONES LEGALES

Tanto la Contrata como a Propiedad, asumen someterse al arbitrio de los tribunales con jurisdicción en el lugar de la obra.

Es obligación de la contrata, así como del resto de agentes intervinientes en la obra el conocimiento del presente pliego y el cumplimiento de todos sus puntos.

El contratista será el responsable a todos los efectos de las labores de policía de la obra y del solar hasta la recepción de la misma, solicitará los preceptivos permisos y licencias necesarias y vallará

el solar cumpliendo con las ordenanzas o consideraciones municipales. Todas las labores citadas serán a su cargo exclusivamente.

Podrán se causas suficientes para la rescisión de contrato las que a continuación se detallan:

Muerte o incapacidad del Contratista.

La quiebra del Contratista.

Modificaciones sustanciales del Proyecto que conlleven la variación en un 50 % del presupuesto contratado.

No iniciar la obra en el mes siguiente a la fecha convenida.

Suspender o abandonar la ejecución de la obra de forma injustificada por un plazo superior a dos meses.

No concluir la obra en los plazos establecidos o aprobados.

Incumplimiento de las condiciones de contrato, proyecto en ejecución o determinaciones establecidas por parte de la Dirección Facultativa.

Incumplimiento de la normativa vigente de Seguridad y Salud en el trabajo.

NORMATIVA de APLICACIÓN

Durante la totalidad de la obra se estará a lo dispuesto en la normativa vigente, especialmente la de obligado cumplimiento entre las que cabe destacar:

NORMAS GENERAL del SECTOR

Decreto 462/1971. Normas sobre redacción de proyectos y dirección de obras de edificación

Ley 38/1999. Ley de Ordenación de la Edificación. LOE.

Real Decreto 314/2006 de 17 de Marzo por el que se aprueba el Código Técnico de la Edificación.

Real Decreto 1371/2007 de 19 de Octubre por el que se aprueba el Documento Básico de Protección contra el Ruido DB-HR del Código Técnico de la Edificación.

Real Decreto 105/2008 por el que se regula la producción y gestión de los residuos de construcción y demolición.

ESTRUCTURALES

Real Decreto 997/2002. Norma de construcción sismorresistente NCSR-02.

Real Decreto 470/2021. Código Estructural.

MATERIALES

Orden 1974 de 28 de julio Pliego de prescripciones técnicas generales para tuberías de abastecimiento de agua.

Orden 1986 de 15 de septiembre Pliego de Prescripciones Técnicas Generales para Tuberías de Saneamiento de Poblaciones.

Reglamento 305/2011 del Parlamento Europeo y del Consejo por el que se establecen condiciones armonizadas para la comercialización de productos de construcción y se deroga la Directiva 89/106/CEE.

Real Decreto 842/2013 clasificación de los productos de construcción y de los elementos constructivos en función de sus propiedades de reacción y de resistencia frente al fuego.

Reglamento Delegado (UE) 2016/364, relativo a la clasificación de las propiedades de reacción al fuego de los productos de construcción de conformidad con el Reglamento (UE) nº 305/2011.

Real Decreto 256/2016, de 10 de junio, por el que se aprueba la Instrucción para la recepción de cementos (RC-16).

INSTALACIONES

Real Decreto 1427/1997 de 15 de Septiembre Instalaciones petrolíferas para uso propio.

Real Decreto 2291/1985 de 8 de Noviembre Reglamento de aparatos de elevación y manutención de los mismos.

Real Decreto 836/2003 de 27 de junio Reglamento de Aparatos de Elevación y Manutención referente a grúas torre para obra u otras aplicaciones.

Real Decreto 203/2016, de 20 de mayo, por el que se establecen los requisitos esenciales de seguridad para la comercialización de ascensores y componentes de seguridad para ascensores.

Real Decreto 355/2024, Instrucción Técnica Complementaria ITC AEM 1 Ascensores.

Real Decreto 164/2025, de 4 de marzo, por el que se aprueba el Reglamento de seguridad contra incendios en los establecimientos industriales.

Real Decreto 842/2002 de 2 de agosto REBT. Reglamento Electrotécnico para Baja Tensión e instrucciones complementarias.

Real Decreto-Ley 1/1998 de 27 de Febrero Infraestructuras comunes en los edificios para el acceso a los servicios de telecomunicaciones.

Real Decreto 346/2011 de 11 de marzo Reglamento regulador de las infraestructuras comunes de telecomunicaciones para el acceso a los servicios de telecomunicación en el interior de las edificaciones.

Real Decreto 919/2006, de 28 de julio Reglamento técnico de distribución y utilización de combustibles gaseosos y sus instrucciones técnicas complementarias.

Real Decreto 1027/2007 de 20 de julio por el que se aprueba el Reglamento de Instalaciones Térmicas en los Edificios. RITE 2007.

Real Decreto 1890/2008, de 14 de noviembre, Reglamento de eficiencia energética en instalaciones de alumbrado exterior y sus Instrucciones técnicas complementarias.

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

Real Decreto 809/2021, por el que se aprueba el Reglamento de equipos a presión y sus instrucciones técnicas complementarias.

Real Decreto 487/2022, de 21 de junio, por el que se establecen los requisitos sanitarios para la prevención y el control de la legionelosis.

SEGURIDAD y SALUD

Ley 31/1995 Prevención de riesgos laborales

Real Decreto 1627/1997 Disposiciones mínimas de seguridad y salud en obras de construcción

Real Decreto 39/1997 Reglamento de los Servicios de Prevención de Riesgos Laborales.

Real Decreto 485/1997 Disposiciones mínimas en materia de señalización de seguridad y salud en el trabajo.

Real Decreto 486/1997 Establece las disposiciones mínimas de seguridad y salud en los lugares de trabajo.

Real Decreto 487/1997 Disposiciones mínimas de seguridad y salud relativas a la manipulación manual de cargas que entrañe riesgos, en particular dorsolumbares, para los trabajadores.

Real Decreto 488/1997 Disposiciones mínimas de seguridad y salud relativas al trabajo con equipos que incluyen pantallas de visualización.

Real Decreto 665/1997 Protección de los trabajadores contra los riesgos relacionados con la exposición a agentes cancerígenos durante el trabajo.

Real Decreto 664/1997 Protección de los trabajadores contra los riesgos relacionados con la exposición a agentes biológicos durante el trabajo.

Real Decreto 773/1997 Disposiciones mínimas de seguridad y salud relativas a la utilización por los trabajadores de los EPI.

Real Decreto 1215/1997 Disposiciones mínimas de seguridad y salud para la utilización de los trabajadores de los equipos de trabajo.

Real Decreto 614/2001 Disposiciones mínimas para la protección de la salud y seguridad de los trabajadores frente al riesgo eléctrico.

Real Decreto 374/2001 Protección de la Salud y Seguridad de los Trabajadores contra los Riesgos relacionados con los Agentes Químicos durante el Trabajo.

Real Decreto 171/2004 Desarrolla L.P.R.L. en materia de coordinación de actividades empresariales.

Real Decreto 2177/2004 Modifica R.D. 1215/1997 que establece disposiciones mínimas de seguridad y salud para el uso de equipos en trabajos temporales de altura.

Real Decreto 1311/2005, protección de la salud y la seguridad de los trabajadores frente a los riesgos derivados o que puedan derivarse de la exposición a vibraciones mecánicas.

Real Decreto 286/2006, sobre la protección de la salud y la seguridad de los trabajadores contra los riesgos relacionados con la exposición al ruido.

Real Decreto 396/2006, por el que se establecen las disposiciones mínimas de seguridad y salud aplicables a los trabajos con riesgo de exposición al amianto.

Ley 32/2006, reguladora de la subcontratación en el sector de la construcción y Real Decreto 1109/2007 que la desarrolla.

Real Decreto 1644/2008, de 10 de octubre, por el que se establecen las normas para la comercialización y puesta en servicio de las máquinas.

Resolución de 6 de septiembre de 2023, de la Dirección General de Trabajo, por la que se registra y publica el VII Convenio colectivo general del sector de la construcción.

ADMINISTRATIVAS

Ley 9/2017, de 8 de noviembre, de Contratos del Sector Público.

En todas las normas citadas anteriormente que con posterioridad a su publicación y entrada en vigor hayan sufrido modificaciones, corrección de errores o actualizaciones se quedará a lo dispuesto en la última versión consolidada de la misma.

PRELACIÓN de DOCUMENTOS

A menos que el contrato de obra establezca otra cosa, el orden de prelación entre los distintos documentos del proyecto para casos de contradicciones, dudas o discrepancias entre ellos, será el siguiente:

1º Presupuesto y, dentro de este, en primer lugar las definiciones y descripciones de texto de las partidas, en segundo lugar los descompuestos de las partidas y finalmente el detalle de mediciones.

2º Planos.

3º Memoria.

4º Pliego de Condiciones.

2 CONDICIONES TÉCNICAS de los MATERIALES, de la EJECUCIÓN y de las VERIFICACIONES

Se describen en este apartado las CONDICIONES TÉCNICAS PARTICULARES incluyendo los siguientes aspectos:

PRESCRIPCIONES SOBRE LOS MATERIALES

Características técnicas mínimas que deben reunir los productos, equipos y sistemas que se incorporen a la obra, así como sus condiciones de suministro, recepción y conservación, almacenamiento y manipulación, las garantías de calidad y el control de recepción que deba realizarse incluyendo el muestreo del producto, los ensayos a realizar, los criterios de aceptación y rechazo, y las acciones a adoptar y los criterios de uso, conservación y mantenimiento.

PRESCRIPCIONES EN CUANTO A LA EJECUCIÓN POR UNIDADES DE OBRA

Características técnicas de cada unidad de obra indicando su proceso de ejecución, normas de aplicación, condiciones previas que han de cumplirse antes de su realización, tolerancias admisibles, condiciones de terminación, conservación y mantenimiento, control de ejecución, ensayos y pruebas, garantías de calidad, criterios de aceptación y rechazo, criterios de medición y valoración de unidades, etc.

Las medidas para asegurar la compatibilidad entre los diferentes productos, elementos y sistemas constructivos.

PRESCRIPCIONES SOBRE VERIFICACIONES EN EL EDIFICIO TERMINADO

Las verificaciones y pruebas de servicio que deben realizarse para comprobar las prestaciones finales del edificio.

2.1 DEMOLICIONES

El orden y la forma de ejecución y los medios a emplear, se ajustarán a las prescripciones establecidas en la Documentación Técnica.

Antes de la demolición se realizará la protección perimetral del entorno del edificio mediante la instalación de vallas, verjas o muros, de dos metros de altura como mínimo y distanciados un mínimo de 1,5 m de la fachada. Se colocarán luces rojas a distancias máximas de 10 m y en esquinas. Se desconectarán las instalaciones del edificio y se protegerán las alcantarillas y los elementos de servicio público que pudieran verse afectados. No habrá materiales tóxicos o peligrosos acumulados en el edificio. Se vaciarán los depósitos y tuberías de fluidos combustibles o peligrosos.

En caso de presencia de amianto, las labores de demolición las realizarán empresas inscritas en el Registro de empresas con riesgo por amianto. Previamente a sus trabajos elaborarán un plan de trabajo que presentará para su aprobación ante la autoridad laboral. El cumplimiento de este plan deberá supervisarse en obra por una persona con la cualificación necesaria.

Se garantizará que ningún trabajador está expuesto a una concentración de amianto en el aire superior al valor límite expresado en el RD 396/2006 para lo que se realizará medición por laboratorios especializados reconocidos por la autoridad.

Los materiales que contengan amianto deberán ser almacenados y transportados en embalajes apropiados y con etiquetas reglamentarias que indiquen que contienen amianto siendo transportados fuera del centro de trabajo lo antes posible.

Los trabajadores con riesgo de exposición al amianto no realizarán horas extraordinarias ni trabajarán por sistema de incentivos. Dispondrán de ropa de protección apropiada facilitada y descontaminada por el empresario que será necesariamente sustituida por la ropa de calle antes de abandonar el centro de trabajo y la utilización de EPIs de las vías respiratorias se limitará a un máximo de 4 horas diarias.

Se delimitará claramente la zona con riesgo de exposición al amianto siendo inaccesibles para personal no autorizado evitando la dispersión de polvo fuera de los locales o lugares de acción y limpiando adecuadamente el área afectada al fin de los trabajos.

Durante el proceso de demolición, el contratista está obligado a realizar la gestión de residuos establecido en el plan de residuos que previamente ha de haber sido aprobado por la dirección facultativa y en todo caso de acuerdo que lo especificado en el RD 105/2008.

MANUAL

Descripción

Derribo de edificaciones existentes elemento a elemento, de forma parcial o completa, desde la cubierta a la cimentación, con medios manuales.

Puesta en obra

No se permite el uso de llama en la demolición y el uso de martillo neumático, de compresores o similares deberá aprobarlo previamente la Dirección Facultativa.

La demolición se hará al mismo nivel, en orden inverso a la construcción, se descenderá planta a planta de forma simétrica, eliminando la carga que gravita en los elementos antes de demolerlos, contrarrestando o anulando las componentes horizontales de arcos y bóvedas, apuntalando elementos en voladizo, demoliendo estructuras hiperestáticas en el orden que implique menores flechas, giros y desplazamientos, y manteniendo o introduciendo los arriostramientos necesarios.

Los elementos que pudieran producir cortes o lesiones se desmontarán sin trocear. Se eliminarán o doblarán puntas y clavos de forma que no queden salientes. Si las piezas de troceo no son manejables por una persona, se suspenderán o apuntalarán de forma que no se produzcan caídas bruscas ni vibraciones. En los abatimientos se permitirán giros pero no desplazamiento de los puntos de apoyo. Sólo se podrán volcar elementos cuando se disponga de un lugar de caída consistente y de lado no menor a la altura del elemento más la mitad de la altura desde donde se lanza que en ningún caso será mayor de 2 plantas. Se regarán los elementos a demoler y los escombros para que no se produzca polvo, y en caso necesario, se desinfectarán. Al finalizar la jornada no quedarán elementos inestables y se tomarán las precauciones necesarias para que la lluvia no produzca daños.

El desescombro se hará según lo indique la dirección facultativa. Si se realiza mediante canales, se inclinará el último tramo para disminuir la velocidad de bajada del escombro, y la boca de salida quedará a una altura máxima de 2 m sobre la base del camión. No se acumulará escombro en andamios, apoyado contra vallas, muros y soportes, ni se acumularán más de 100 kg/m² sobre forjados.

Control y criterios de aceptación y rechazo

Se harán controles cada 200 m² de planta y como mínimo uno por planta, comprobando que el orden, forma de ejecución y medios empleados se corresponden a lo indicado en proyecto y por la dirección facultativa.

Criterios de medición y valoración

En caso de que en el presupuesto del proyecto o el contrato de obra no se especifiquen otros criterios, se adoptarán las siguientes pautas de medición y valoración:

La medición de la deconstrucción de los elementos que componen el edificio se realizará utilizando los mismos criterios y unidades que serían empleados para la construcción de los citados elementos y que se definen en el presente pliego de condiciones.

2.2 CARPINTERÍA EXTERIOR

ALUMINIO

Descripción

Cerramientos de huecos de fachada, con puertas y ventanas realizadas con carpintería de perfiles de aluminio anodizado o lacado. Pueden estar constituidas por varias hojas y ser fijas, abatibles de diversos modos o correderas.

Materiales

Cerco o premarco: Podrá ser de madera o de aluminio anodizado.

Perfiles y chapas: Su espesor mínimo será de 1,5 mm en perfiles de pared, 0,5 mm en vierteaguas y 1 mm en junquillos. Si son de aluminio anodizado, el espesor de la protección será de 15, 20 o 25 micras según las condiciones ambientales a las que vaya a estar sometido. Serán de color uniforme y no presentarán alabeos, fisuras ni deformaciones y sus ejes serán rectilíneos.

Accesorios de montaje: Escuadras, elementos de fijación, burletes de goma, cepillos, herrajes y juntas perimetrales. Todos ellos serán de material inoxidable.

Juntas y sellados: Perimetrales a la carpintería se emplean para garantizar la estanquidad del muro y serán de materiales resistentes a la intemperie y compatibles con el material de la carpintería y muro y dispondrán de marcado CE según UNE-EN 15651-1. Los sellantes para acristalamiento no estructural justificarán marcado CE con declaración de prestaciones según UNE-EN 15651-2.

Las características higrotérmicas de los materiales contemplados en el proyecto serán:

Material	Transmitancia (W/m2 K)	Absortividad
Sin rotura de puente térmico	5,7	0,7
Con rotura de puente térmico de 4-12 mm.	4	0,7
Con rotura de puente térmico mayor de 12 mm.	3,2	0,7

Las características de los materiales puestos en obra, tendrán las prestaciones señaladas anteriormente o superiores, de otro modo, habrán de ser autorizados previamente por la dirección facultativa.

Para más detalle se tendrá en cuenta lo especificado en el Catálogo de Elementos Constructivos del Código Técnico de la Edificación.

Puesta en obra

La puesta en obra de cercos y carpinterías a los paramentos verticales garantizará la estanquidad necesaria para alcanzar el necesario grado de aislamiento acústico.

Las uniones entre perfiles se harán por medio de soldadura o escuadras interiores unidas a los perfiles por tornillos, remaches o ensamble a presión.

Los cercos se fijarán a la fábrica mediante patillas de 100 mm de longitud y separadas 250 mm de los extremos y entre sí de 550 mm como máximo. Tendrá como mínimo dos patillas por travesaño o larguero. El perfil horizontal del cerco, llevará 1 taladro de 30 mm² de sección en el centro y 2 a 100 mm de los extremos, para desagüe de las aguas infiltradas. La hoja irá unida al cerco mediante pernios o bisagras, de acero inoxidable o galvanizado o aluminio extruido, colocados

por soldadura al perfil y a 150 mm de los extremos. En carpinterías de hojas abatibles, el perfil superior del cerco llevará 3 taladros de diámetro 6 mm, uniformemente repartidos, y en ventana fija, además, el perfil horizontal inferior llevará 1 taladro de igual dimensión en el centro. Entre la hoja y el cerco existirá una cámara de expansión, con holgura de cierre no mayor de 2 mm.

Si el cerco se atornilla, llevará como mínimo 6 tornillos a distancias máximas de 50 cm entre ellos y a 25 de los extremos. La sujeción deberá aprobarla la dirección facultativa.

La carpintería abatible llevará un mecanismo de cierre y maniobra que podrá montarse y desmontarse fácilmente para sus reparaciones. La carpintería abatible de eje horizontal llevará además un brazo retenedor articulado, que al abrirse la hoja la mantenga en posición, formando un ángulo de 45º con el cerco. Los planos formados por la hoja y el cerco serán paralelos en posición de cerrado.

En carpintería corredera, las hojas irán montadas sobre patines o poleas de acero inoxidable o material sintético y provistas en la parte superior e inferior de cepillos o juntas aislantes, con holgura de 2 mm, que permitan el deslizamiento de las hojas, y a la vez asegure la estanquidad y evite las vibraciones producidas por el viento.

En el relleno de huecos con mortero para la fijación de patillas, se protegerán herrajes y paramentos del mortero que pudiera caer, y no se deteriorará el aspecto exterior del perfil. Se protegerá el cerco y precerco, si es de aluminio, con losa vinílica o acrílica para evitar el contacto entre mortero de cemento y aluminio.

Para asegurar la estanquidad del cerramiento, las juntas alrededor del cerco o de la hoja, deberán ser continuas y estar aplastadas constante y uniformemente. El sellado se realizará sobre superficies limpias y secas con material de sellado compatible con la carpintería y la fábrica.

Control, criterios de aceptación y rechazo y verificaciones en el edificio terminado

En el caso de ventanas y puertas peatonales, la carpintería contará con marcado CE e irá acompañada de la declaración de prestaciones según la norma armonizada UNE-EN 14351, declarando expresamente comportamiento al fuego exterior, reacción al fuego, resistencia, infiltración de humo, autocierre, estanquidad al agua, sustancias peligrosas, resistencia carga viento, resistencia carga nieve, resistencia a impactos, fuerzas de maniobra, capacidad para soportar cargas, capacidad de desbloqueo, prestaciones acústicas, transmitancia, propiedades de radiación y permeabilidad al aire.

Los perfiles dispondrán de distintivos EWAA EURAS, AENOR u otro certificado de calidad reconocido. Si la dirección facultativa lo estima oportuno se harán ensayos según normas UNE, de medidas, tolerancias, espesor y calidad de recubrimiento anódico, permeabilidad al aire, estanquidad al agua y resistencia al viento.

Se realizarán controles de aplomado, enrasado y recibido de la carpintería, y fijación a la peana y a la caja de persiana. Cada 20 unidades de carpintería se hará una prueba de servicio de estanquidad al agua, y en todas las unidades se comprobará el funcionamiento del mecanismo de apertura y cierre.

Las tolerancias máximas admisibles serán:

Desplome del cerco: 2 mm por m.

Enrasado: 2 mm.

Altura y anchura: +-0.5 mm.

Espesor y desviaciones de escuadría: +-0,1 mm.

Alabeo y curvatura: +-0,5 mm.

Diferencia de longitud entre diagonales en cercos o precercos: 5 mm si son mayores de 3 m y 3 mm si son de 2 m. o menos.

Criterios de medición y valoración

En caso de que en el presupuesto del proyecto o el contrato de obra no se especifiquen otros criterios, se adoptarán las siguientes pautas de medición y valoración:

Se medirá la superficie por las caras exteriores del marco.

Condiciones de conservación y mantenimiento

Se exponen a continuación las condiciones básicas y generales de conservación y mantenimiento. En el preceptivo "Libro del Edificio", a redactar tras la finalización de la obra, se incluirá mayor detalle de las mismas.

Evitar el contacto permanente de la carpintería con otros metales.

Cada 6 meses se limpiará la carpintería con jabón neutro con agua, aclarando y secando con posterioridad, se engrasarán los herrajes que lo necesiten y se comprobará su estado general.

VIDRIOS

Descripción

Acristalamiento de huecos interiores o exteriores en edificios mediante vidrios planos, dobles/triples con cámara, templados y especiales.

Materiales

Vidrio:

Serán de vidrios templados, transparentes, translúcidos, opacos o reflectantes, planos o especiales. En vidrios de doble o triple hoja con cámara de aire, ésta estará sellada herméticamente y contendrá aire deshidratado o gas inerte, con una temperatura de rocío menor de -58 º C. Los vidrios presentarán los bordes lisos, sin mordeduras, asperezas, ondulaciones y sin riesgo de corte. Los vidrios templados y planos presentarán las caras planas y paralelas, sin defectos aparentes en masa y superficie. Las lunas llevarán el canto pulido.

Contarán con marcado CE e irán acompañados de la declaración de prestaciones declarando expresamente marca y fabricante y según la tipología características de seguridad en caso de incendio, seguridad de uso, protección contra el ruido y ahorro de energía y retención del calor todo ello según la norma armonizada que le corresponda.

Las características higrotérmicas de los materiales contemplados en el proyecto son:

Material	Espesor (mm)	Transmitancia (W/m2 K)
Vidrio Simple	6	5,7
Vidrio Doble con cámara	4-6-6	3,3
	4-16-6	2,7
	4-16-6 argón	2,6
Vidrio Doble bajo emisivo	4-6-6	2,4
	4-16-6	1,4

	4-16-6 argón	1,1
Vidrio Triple bajo emisivo	6-16-4-16-4	0,7
	6-16-4-16-4 argón	0,6
Vidrio de seguridad	3+3	1,8
	4+4	5,6
	5+5	5,5

Las características de los materiales puestos en obra, tendrán las prestaciones señaladas anteriormente o superiores, de otro modo, habrán de ser autorizados previamente por la dirección facultativa.

Para más detalle se tendrá en cuenta lo especificado en el Catálogo de Elementos Constructivos del Código Técnico de la Edificación.

Accesorios de montaje:

Escuadras, elementos de fijación, burletes de goma, cepillos, herrajes y juntas perimetrales. Los calzos y perfil continuo serán de caucho sintético, PVC, neopreno o poliestireno y al igual que las masillas serán imputrescibles, e inalterables a temperaturas entre -10 y +80 ° C. El material de sellado será incoloro, impermeable e inalterable a los agentes atmosféricos.

Puesta en obra

Los vidrios se almacenarán en obra protegidos de la lluvia, humedad, sol, polvo, variaciones de temperatura, impactos, rayaduras de superficie, etc. y las pilas tendrán unos espesores máximos de 25 cm.

Tanto en obra como finalizada esta, los elementos insuficientemente perceptibles tales como grandes superficies acristaladas que se puedan confundir con puertas o aberturas estarán provistas, en toda su longitud, de señalización que facilite su visualización.

Los calzos se colocarán en el perímetro del vidrio antes de realizar el acristalamiento. En vidrios planos y especiales, la masilla se extenderá en el perímetro de la carpintería o hueco antes del acristalamiento, y después de éste se enrasará todo el perímetro. En el caso de vidrios templados, las juntas se rellenarán después del acristalamiento.

Los vidrios se colocarán de forma que no se vean sometidos a esfuerzos debidos a dilataciones y contracciones del propio vidrio y de bastidores, ni de deformaciones debidas a asentamientos previstos de la obra. Así mismo no podrán perder su emplazamiento, ni salirse del alojamiento, incluso en caso de rotura. Una vez colocados los vidrios no podrán quedar en contacto con otros vidrios, metal, hormigón u otro elemento.

El espacio entre junquillo, galce y vidrio se sellará mediante masillas o bandas preformadas, de forma que no queden huecos al exterior, y quede libre el fondo del galce para desagüe y ventilación.

Antes de colocar la carpintería se comprobarán herrajes, nivelación de las hojas, etc.

En hojas de puertas las bisagras se colocarán a 300 mm de los extremos. Las holguras de la hoja serán: 3 mm entre el canto superior y el dintel; 7 mm entre canto inferior y suelo; 2 mm entre 2 hojas; 2 mm entre los cantos verticales y laterales del cerco y las jambas.

Una vez colocada la carpintería quedará aplomada, limpia, será estanca al aire y al agua, y su apertura y cierre serán suaves.

Control, criterios de aceptación y rechazo y verificaciones en el edificio terminado

Las superficies acristaladas consideradas con riesgo de impacto según el código técnico de la edificación resistirán sin romper, según el procedimiento descrito en la norma UNE EN 12600:2003, un impacto de nivel 1 ó 2 según la cota esté situada a más o menos de 12 m. En el resto de los casos la superficie acristalada resistirá sin romper un impacto de nivel 3 o tendrá una rotura de forma segura.

Si la dirección facultativa lo estima oportuno se harán ensayos según normas UNE de planeidad, resistencia superficial al ataque alcalino, al ataque por ácido clorhídrico, resistencia a flexión y rotura por impacto de bola a temperatura normal. Podrán comprobarse también la densidad, dureza, profundidad del mateado, dimensiones de los taladros y muescas.

Se hará control de colocación de calzos, masilla, perfil continuo y material de sellado, y de las dimensiones del vidrio. Por cada acristalamiento se hará un control de colocación de herrajes, y holgura entre hojas. Se hará un control por cada 5 puertas de vidrio, del estado de los cantos, dimensiones de la hoja y aplomado, holgura entre puerta y cerco o hueco, alineación y funcionamiento de bisagras, puntos de giro y pernios.

Se comprobará la correcta colocación de cercos, empotramiento de patillas, cantos de los vidrios, cuadratura del marco, verticalidad, horizontalidad, sellado de juntas y estanqueidad.

Las tolerancias máximas admisibles serán:

Dimensiones de la hoja: 2 mm en puertas; en vidrios especiales y planos +-1 mm en espesor, +-2 mm en resto de dimensiones; +-2 mm en luna; -2 mm en vidrios templados con superficie menor o igual a 1 m², y - 3 mm para superficies mayores.

Desplome de puertas: 2 mm.

Horizontalidad: 2 mm por m.

Holgura de puerta a cerco: 2 mm.

Alineación de bisagras, puntos de giro, pernios, herrajes de cuelgue y guía: 2 mm.

Planeidad vidrios templados: 2 mm por m de diagonal en superficies de ½ m² o menores y de 3 mm para mayores.

Posición de calzos en vidrios templados: +-4 cm.

Holgura entre hojas de vidrios templados: +1 mm.

Posición de muescas: +-3 mm.

Posición de taladros: +-1 mm.

Dimensiones de muescas: +3 mm y -1 mm.

Diámetro de taladros: +1 mm y -0,5 mm.

Criterios de medición y valoración

En caso de que en el presupuesto del proyecto o el contrato de obra no se especifiquen otros criterios, se adoptarán las siguientes pautas de medición y valoración:

Se medirá la superficie acristalada sin incluir marcos.

Condiciones de conservación y mantenimiento

Se exponen a continuación las condiciones básicas y generales de conservación y mantenimiento. En el preceptivo "Libro del Edificio", a redactar tras la finalización de la obra, se incluirá mayor detalle de las mismas.

Se evitará que el vidrio esté en contacto con otro vidrio, elementos metálicos o pétreos.

Se realizarán limpiezas periódicas de los vidrios con agua o limpiacristales.

2.3 AISLAMIENTOS

Descripción

Estos materiales se emplean para disminuir las pérdidas térmicas, la diferencia de temperatura superficial interior de paredes y ambiente interior, evitar los fenómenos de condensación y dificultar la propagación de ruido, a través de cerramientos, conductos, forjados, cubiertas, etc.

Materiales

Aislamiento:

El material aislante puede ser de fibras minerales, poliuretano, poliestireno expandido, poliestireno extruido... pudiendo ser a su vez rígidos, semirrígidos o flexibles, y granulares, pastosos o pulverulentos.

Elementos de fijación:

La sujeción puede hacerse mediante adhesivos, colas, pegamentos... o mediante elementos como perfiles, clavos de expansión de nylon o polipropileno, fleje de aluminio...

Puesta en obra

El fabricante de materiales para aislamiento acústico indicará en el etiquetado la densidad aparente del producto y el coeficiente de absorción acústica, la conductividad térmica, comportamiento frente al fuego y puede figurar también la resistencia a compresión, flexión y choque blando, envejecimiento ante humedad, calor y radiaciones, deformación bajo carga, coeficiente de dilatación lineal, comportamiento frente a parásitos y frente a agentes químicos. Así mismo, el fabricante indicará en la documentación técnica de sus productos las dimensiones y tolerancias de los mismos.

Se tomarán las precauciones necesarias para que los materiales no se deterioren durante el transporte ni almacenamiento en obra.

Para la puesta en obra del aislamiento se seguirán las indicaciones del fabricante, proyecto y dirección facultativa. La colocación de materiales para aislamiento térmico de aparatos, equipos y conducciones se hará de acuerdo con la UNE 100171.

La superficie sobre la que se aplique estará limpia, seca y sin desperfectos tales como fisuras, resaltes u oquedades. Deberá cubrir toda la superficie de forma continua, no quedarán imperfecciones como huecos, grietas, espesor desigual, etc. y no se producirán puentes térmicos o acústicos, para lo cual las juntas deberán quedar selladas correctamente.

El aislante situado en la cámara debe cubrir toda su superficie, si éste no rellena todo el ancho de la cámara, debe fijarse a una de las hojas, para evitar el desplazamiento del mismo dentro de la cámara.

El aislamiento se revestirá de forma que quede protegido de rayos del sol y no se deteriore por los agentes climáticos.

Cuando el aislamiento esté integrado en un SATE, se respetarán las instrucciones del fabricante y los materiales serán los recogidos en su documentación técnica. El mortero de adhesión se aplicará sobre la superficie plana y resistente de base, instalando el aislante y los clavos de fijación mecánica en la proporción dispuesta en las instrucciones del sistema elegido, disponiendo de los elementos de arranque, remate o refuerza definidos por el fabricante que garantiza el sistema.

Control, criterios de aceptación y rechazo y verificaciones en el edificio terminado

El fabricante de materiales para aislamiento aportará los ensayos de laboratorio que determinen las cualidades de su producto.

Los materiales se suministrarán con una etiqueta de identificación. No será necesario realizar ensayos o comprobaciones de aquellos materiales que tengan sellos o marcas de calidad, que garanticen el cumplimiento del Código Técnico de la Edificación, documento básico de Ahorro de Energía.

Se harán inspecciones por cada tipo de aislamiento y forma de fabricación. Se comprobará que hayan sido colocados de forma correcta y de acuerdo con las indicaciones de proyecto y dirección facultativa. Se comprobará también que no se produzcan puentes térmicos ni acústicos, y la correcta ventilación de la cámara de aire.

Criterios de medición y valoración

En caso de que en el presupuesto del proyecto o el contrato de obra no se especifiquen otros criterios, se adoptarán las siguientes pautas de medición y valoración:

Se medirá la superficie o longitud ejecutada.

Condiciones de conservación y mantenimiento

Se exponen a continuación las condiciones básicas y generales de conservación y mantenimiento. En el preceptivo "Libro del Edificio", a redactar tras la finalización de la obra, se incluirá mayor detalle de las mismas.

Se revisará durante el invierno la posible aparición de condensaciones superficiales en puntos fríos, y en su caso, se dará parte a técnico especialista.

Los aislamientos que quedan vistos serán revisados anualmente comprobando su estado general, conservación del elemento protector y posible aparición de humedades u hongos.

FIBRAS MINERALES

Contarán con sello AENOR y EUCEB y dispondrán de marcado CE según norma armonizada UNE EN 13162 aportando la declaración de prestaciones. Se especificará la clasificación de reacción al fuego, la conductividad térmica, resistencia térmica y espesor.

Las características higrotérmicas de los materiales contemplados en el proyecto son:

Material	Conductividad térmica (W/mK)	Densidad (Kg/m3)	Factor de resistencia al Vapor de agua
MV Lana mineral (0,04W/(mK))	0,041	40	1

Las características de los materiales puestos en obra, tendrán las prestaciones señaladas anteriormente o superiores, de otro modo, habrán de ser autorizados previamente por la dirección facultativa.

Para más detalle se tendrá en cuenta lo especificado en el Catálogo de Elementos Constructivos del Código Técnico de la Edificación.

2.4 REVESTIMIENTOS

2.4.1 PARAMENTOS

CHAPADOS

Descripción

Revestimiento de paramentos de fábrica con placas de piedra natural o artificial, anclados al soporte o a un sistema de perfiles.

Materiales

Piedra:

Puede ser natural (pizarra, granito, caliza, mármol o arenisca) o artificial. Las piedras serán compactas, homogéneas, no estarán fisuradas ni meteorizadas y en el caso del mármol no tendrá masas terrosas. Irán acompañadas de la declaración de prestaciones del marcado CE según la norma armonizada UNE-EN 1469, declarando expresamente la resistencia a la flexión, resistencia al anclaje, al choque térmico, a la heladicidad, permeabilidad, densidad aparente y características de comportamiento al fuego.

Fijación:

Las placas pueden ir fijadas directamente al soporte mediante morteros de cemento, adhesivos o pueden anclarse a un sistema de perfiles de acero inoxidable, galvanizado, aluminio anodizado o lacado.

Las mezclas preparadas, envasadas o a granel de mortero llevarán el nombre del fabricante, la cantidad de agua a añadir para obtener las resistencias deseadas. Los adhesivos llevarán impreso en su embalaje, además de la especificación del propio marcado CE y el tipo y clase de adhesivo, las instrucciones de uso que al menos determinarán la proporción de mezcla, tiempo de maduración, vida útil, modo de aplicación, tiempo abierto, tiempo hasta rejuntado y ámbito de aplicación. Dispondrán de garantía documental del cumplimiento del marcado CE según las normas armonizadas UNE-EN 998-2 para morteros de albañilería o la UNE-EN 12004 para adhesivos. La determinación del tipo de adhesivo se realizará en función del tipo de soporte, su absorción y el formato de la baldosa según las recomendaciones publicadas por AFAM y del fabricante.

Sellado:

Como material de sellado de juntas se utilizará lechada de cemento o materiales específicos empleando masilla de poliuretano en juntas de dilatación.

Las características higrotérmicas de los materiales contemplados en el proyecto son:

Material	Conductividad térmica (W/mK)	Densidad (Kg/m3)	Factor de resistencia al Vapor de agua
Granito	2,800	2600	10000
Arenisca	3,000	2400	50
Caliza	1,700	2095	150
Mármol	3,500	2700	10000

Las características de los materiales puestos en obra, tendrán las prestaciones señaladas anteriormente o superiores, de otro modo, habrán de ser autorizados previamente por la dirección facultativa.

Para más detalle se tendrá en cuenta lo especificado en el Catálogo de Elementos Constructivos del Código Técnico de la Edificación.

Puesta en obra

La fábrica que sustente el chapado tendrá suficiente resistencia para soportar el peso de éste, estará limpia y sin deformaciones.

Para colocación con mortero, tras el replanteo se humedecerán las partes de fábrica que vayan a estar en contacto con mortero y las piezas de absorción mayor del 0,5 %.

El recibido de las placas con mortero se hará de forma que quede una capa continua y no queden huecos detrás del revestimiento. En el exterior, las juntas entre placas tendrán una anchura mínima de 4 mm y se rellenarán con mortero de cal con arena fina o material de sellado específico.

Cuando la altura de la fachada a revestir sea mayor a la de una planta o se empleen placas grandes, éstas se recibirán además con anclajes vistos u ocultos. La unión entre la placa y el anclaje puede hacerse mediante un sistema de perfiles quedando vistos u ocultos, que a su vez irá sujeto al soporte de forma mecánica.

En fachadas con cámara de aire ventilada, si se hacen agujeros en el aislamiento habrá que volverlos a rellenar con el mismo aislamiento.

Se respetarán todas las juntas del edificio. No se anclarán al aplacado ningún elemento como carpinterías, barandillas... sin la aprobación de la dirección facultativa.

Control, criterios de aceptación y rechazo y verificaciones en el edificio terminado

Se identificarán las placas de piedra y se comprobarán sus medidas y tolerancias y que no tengan desperfectos. si la dirección de obra lo dispone se harán ensayos de absorción, peso específico, resistencia a heladas y a compresión.

Tan solo se permitirán grietas, inclusiones, cavidades, estiolitas y vetas en piedras en las que son propias de su naturaleza y además no afectan negativamente a sus características.

El recubrimiento anódico del aluminio llevará marca EWAA EURAS y los elementos de acero marca AENOR.

El control de recepción del cemento será acorde a lo especificado en el anejo IV del RC-16: a) control de la documentación: albarán, etiquetado, declaración de prestaciones del marcado CE si lo tuviera o certificación de cumplimiento de requisitos reglamentarios firmado por persona física del fabricante si no contara con marcado CE y distintivos de calidad si los tuviere. b) inspección visual y c) en caso que lo exigiera el responsable de la recepción, ensayos de identificación o complementarios según anejo VIII del RC-16.

Se comprobarán la identificación, tipo, tamaño, distintivos y marcado CE de las arenas.

De los morteros preparados en obra se comprobará el tipo, dosificación y se realizarán ensayos de resistencia mecánica y consistencia con Cono de Abrams. Los morteros envasados o a granel se comprobará el marcado CE, el tipo y distintivos de calidad.

En el caso de utilizar adhesivos se requerirá marcado CE y en su caso los distintivos de calidad que disponga.

Antes de comenzar la colocación de las placas se comprobará el replanteo y que el soporte esté liso, las características de los anclajes y que su colocación sea como lo indicado en proyecto y en las prescripciones del fabricante. Se comprobará el rejuntado, aplomado y planeidad de las piezas.

Las tolerancias máximas admisibles serán:

Dimensiones: <600 mm de lado +-1 mm y >60 mm +- 1,5 mm.

Espesor: +- 10 % entre 12 y 30 mm / +- 3 mm entre 30 y 80 mm y +- 5mm mayor 80 mm.

Desplome:1/1000 hacia el interior, nada hacia el exterior.

Planeidad: 0,2 % de la longitud de la placa y siempre menor de 3 mm..

Diámetro de taladro y anclaje: +1 mm.

Criterios de medición y valoración

En caso de que en el presupuesto del proyecto o el contrato de obra no se especifiquen otros criterios, se adoptarán las siguientes pautas de medición y valoración:

Se medirá la superficie ejecutada, deduciendo huecos mayores de 0,5 m2.

Condiciones de conservación y mantenimiento

Se exponen a continuación las condiciones básicas y generales de conservación y mantenimiento. En el preceptivo "Libro del Edificio", a redactar tras la finalización de la obra, se incluirá mayor detalle de las mismas.

La fijación de pesos se realizará sobre el soporte, procurando realizar los taladros en medio de las piezas hasta alcanzar la base del chapado.

Para la limpieza de este tipo de revestimientos se utilizará agua y cepillo o en los casos en los que se necesiten limpiezas más profundas se pueden proyectar abrasivos o se realizar una limpieza con productos químicos.

Revisión del chapado para detectar posibles desconchados, fisuras, abombamientos, exfoliación... cada 5 años.

2.4.2 SUELOS

Según lo dispuesto en el Código Técnico de la Edificación, el suelo debe cumplir las condiciones siguientes:

a) no presentará imperfecciones o irregularidades que supongan una diferencia de nivel de más de 6 mm;

b) los desniveles que no excedan de 50 mm se resolverán con una pendiente que no exceda el

25%;

c) en zonas interiores para circulación de personas, el suelo no presentará perforaciones o huecos por los que pueda introducirse una esfera de 15 mm de diámetro.

En zonas de circulación no se podrá disponer un escalón aislado, ni dos consecutivos.

Excepto en edificios de uso Residencial Vivienda, la distancia entre el plano de una puerta de acceso a un edificio y el escalón más próximo a ella será mayor que 1200 mm y que la anchura de la hoja.

d) en el caso de suelos flotantes, se cuidará que el material aislante cubra toda la superficie del forjado y no se vea interrumpida su continuidad y evitando también los contactos rígidos con los paramentos perimetrales.

CERÁMICOS

Descripción

Revestimientos de suelos y escaleras en interiores y exteriores con baldosas cerámicas o mosaico cerámico de vidrio.

Materiales

Baldosas:

Pueden ser gres esmaltado, porcelánico o rústico, baldosín catalán, barro cocido o azulejo. Estarán exentas de grietas o manchas y dispondrán de marcado CE según norma armonizada UNE-EN 14411.

Mosaico:

De piezas cerámicas de gres o esmaltadas, o de baldosines de vidrio.

Bases:

Entre el soporte y el embaldosado se colocará una base de arena, que puede llevar un conglomerante hidráulico, o una base de mortero pobre, para regularizar, nivelar, rellenar y desolidarizar, o base de mortero armado para repartir cargas. En vez de base también se puede colocar una película de polietileno, fieltro luminoso o esterilla especial.

Material de agarre:

Puede aplicarse una capa gruesa de mortero tradicional, o una capa de regularización y sobre ella una capa fina de adhesivos cementosos o hidráulicos o adhesivos de resinas de reacción. Las características del mortero se diseñarán en función del tipo de soporte y el espesor de la capa según las recomendaciones publicadas por AFAM y del fabricante.

Las mezclas preparadas, envasadas o a granel llevarán el nombre del fabricante, la cantidad de agua a añadir para obtener las resistencias deseadas y dispondrán de garantía documental del cumplimiento del marcado CE y deberán cumplir las condiciones indicadas en las normas armonizadas UNE-EN 998-2 para morteros de albañilería o la UNE-EN 12004 para adhesivos.

Los adhesivos llevarán impreso en su embalaje, además de la especificación del propio marcado CE y el tipo y clase de adhesivo, las instrucciones de uso que al menos determinarán la proporción de mezcla, tiempo de maduración, vida útil, modo de aplicación, tiempo abierto, tiempo hasta rejuntado y hasta permitir el tráfico y ámbito de aplicación.

Material de rejuntado:

Lechada de cemento Portland o mortero de juntas.

Las características higrotérmicas de los materiales contemplados en el proyecto son:

Material	Conductividad térmica (W/mK)	Densidad (Kg/m3)	Factor de resistencia al Vapor de agua
Plaqueta o baldosa cerámica	1,000	2000	30
Plaqueta o baldosa de gres	2,300	2500	30

Las características de los materiales puestos en obra, tendrán las prestaciones señaladas anteriormente o superiores, de otro modo, habrán de ser autorizados previamente por la dirección facultativa.

Para más detalle se tendrá en cuenta lo especificado en el Catálogo de Elementos Constructivos del Código Técnico de la Edificación.

Puesta en obra

La superficie a revestir estará limpia, sin deformaciones, rugosa y ligeramente húmeda si el recibido se va a hacer con mortero y seca (humedad máxima del 3 %) si se hace con pasta adhesiva. Sobre superficies de hormigón es necesario esperar entre 40 y 60 días después del hormigonado. Si es necesario se picará la superficie o se le aplicará una imprimación para aumentar la adherencia y se aplicarán productos especiales para endurecer superficies disgregables.

Durante la puesta en obra se evitarán corrientes de aire, el soleamiento directo y la temperatura será de entre 5 y 30 °C.

Si el recibido se realiza con mortero, se espolvoreará cemento con el mortero todavía fresco antes de colocar las baldosas que estarán ligeramente húmedas. El rejuntado se hará 24 h después de la colocación, con lechada de cemento si las juntas tienen una anchura menor de 3 mm y con mortero de cemento con arena muy fina si la anchura es mayor. La anchura mínima de las juntas será de 1,5 mm. También podrán emplearse morteros específicos de juntas en cuyo caso se a tenderá a lo dispuesto por el fabricante.

Si se va a utilizar adhesivo, la humedad del soporte será como máximo del 3 %. El adhesivo se colocará en cantidad según las indicaciones del fabricante y se asentarán las baldosas sobre ella en el periodo de tiempo abierto del adhesivo.

Se respetarán las juntas estructurales del edificio y se rellenarán con junta prefabricada, con fijación de metal inoxidable y fuelle elástico de neopreno o material elástico y fondo de junta compresible. En el encuentro con elementos verticales o entre pavimentos diferentes se dejarán juntas constructivas. Se dejarán juntas de dilatación en cuadrículas de 5 x 5 m en exterior y 9 x 9 m en interior.

Control, criterios de aceptación y rechazo y verificaciones en el edificio terminado

El constructor facilitará documento de identificación de las baldosas e información de sus características técnicas, tendrán marca AENOR y en usos exigentes o cuando la dirección de obra lo disponga se les harán ensayos de características dimensionales, resistencia a flexión, a manchas después de la abrasión, pérdida de brillo, resistencia al rayado, deslizamiento a la helada, resistencia al deslizamiento y resistencia química. En el embalaje se indicará el nombre del fabricante y el tipo de baldosa.

El control de recepción del cemento será acorde a lo especificado en el anejo IV del RC-16: a) control de la documentación: albarán, etiquetado, declaración de prestaciones del marcado CE si lo tuviera o certificación de cumplimiento de requisitos reglamentarios firmado por persona física del fabricante si no contara con marcado CE y distintivos de calidad si los tuviere. b) inspección visual y c) en caso que lo exigiera el responsable de la recepción, ensayos de identificación o complementarios según anejo VIII del RC-16.

Se comprobarán la identificación, tipo, tamaño, distintivos y marcado CE de las arenas.

De los morteros preparados en obra se comprobará el tipo, dosificación y se realizarán ensayos de resistencia mecánica y consistencia con Cono de Abrams. Los morteros envasados o a granel se comprobará el marcado CE, el tipo y distintivos de calidad.

En el caso de utilizar adhesivos se requerirá marcado CE y en su caso los distintivos de calidad que disponga.

Las tolerancias máximas admisibles serán:

Planeidad entre baldosas adyacentes: +-1 mm.

Desviación máxima: +- 4 mm por 2 m.

Alienación de juntas de colocación: +- 2 mm por 1 m.

Desnivel horizontalidad: 0,5 %.

Criterios de medición y valoración

En caso de que en el presupuesto del proyecto o el contrato de obra no se especifiquen otros criterios, se adoptarán las siguientes pautas de medición y valoración:

Se medirá la superficie ejecutada, deduciendo huecos mayores de 0,5 m2.

Condiciones de conservación y mantenimiento

Se exponen a continuación las condiciones básicas y generales de conservación y mantenimiento. En el preceptivo "Libro del Edificio", a redactar tras la finalización de la obra, se incluirá mayor detalle de las mismas.

Regularmente se realizará una limpieza con agua y detergente adecuado.

Periódicamente se comprobará que no hay piezas fisuradas, rotas o desprendidas en cuyo caso es necesario avisar a un técnico cualificado.

El material de rejuntado se revisará y renovará si fuera necesario cada 5 años. En este trabajo se empleará lechada de cemento blanco o material específico para el rejuntado.

2.4.3 FALSOS TECHOS

PLACAS

Descripción

Techos de placas de escayola o cartón-yeso, suspendidos mediante entramados metálicos vistos o no, en el interior de edificios.

Materiales

El fabricante y/o suministrador deberá garantizar documentalmente el cumplimiento del marcado CE facilitando la declaración de prestaciones. Deberá indicar las condiciones de reacción y resistencia al fuego, emisión de amianto y formaldehído, fragilidad, resistencia a tracción por flexión, capacidad de soporte de carga, seguridad eléctrica, aislamiento y absorción acústica, conductividad térmica y durabilidad según lo señalado en la norma armonizada UNE-EN 13.964.

Placas y paneles prefabricados:

Placas con un alma de yeso revestido con cartón por ambas caras y paneles formados por dos placas unidas mediante cola a un alma celular de lana de roca, fibra de vidrio o cartón. El yeso puede llevar aditivos hidrófugos, que aumenten la dureza, resistentes al fuego, etc. Su contenido de humedad será inferior al 10% en peso.

Deberán presentarse lisos, con caras planas, aristas y ángulos rectos, sin defectos como fisuras, abolladuras, asperezas y se cortarán sin dificultad.

Durante el transporte y almacenamiento estarán protegidas contra la intemperie y el fabricante las suministrará correctamente etiquetadas y dispondrán de marcado CE aportando la declaración de prestaciones y para paneles divisores de sectores de incendio o protectores de la estructura informe de ensayo inicial de tipo expedido por laboratorio notificado con valores de resistencia y reacción al fuego.

También pueden ser empleadas placas de yeso laminado reforzado con fibras en cuyo caso contarán con marcado CE según UNE-EN 15283-1+A1 especificando características mecánicas, comportamiento frente al fuego, propiedades acústicas, permeabilidad al vapor de agua, resistencia térmica, sustancias peligrosas, dimensiones y tolerancias y en su caso capacidad de absorción de agua, dureza superficial, cohesión del alma a alta temperatura y resistencia al impacto.

Elementos de fijación:

Como elemento de suspensión se podrán utilizar varillas roscada de acero galvanizado, perfiles metálicos galvanizados y tirantes de reglaje rápido. Para fijación al forjado se puede usar varilla roscada de acero galvanizado, clavo con un lado roscado para colocar tuerca y abrazadera de chapa galvanizada. Para fijación de la placa se pueden usar perfiles en T de aluminio de chapa de acero galvanizado y perfil en U con pinza a presión. Para el remate perimetral se podrán usar perfiles angulares de aluminio o de chapa de acero galvanizado.

Las características higrotérmicas de los materiales contemplados en el proyecto serán:

Material	Conductividad térmica (W/mK)	Densidad (Kg/m3)	Factor de resistencia al Vapor de agua
Placas de yeso o escayola	0,250	825	4

Las características de los materiales puestos en obra, tendrán las prestaciones señaladas anteriormente o superiores, de otro modo, habrán de ser autorizados previamente por la dirección facultativa.

Para más detalle se tendrá en cuenta lo especificado en el Catálogo de Elementos Constructivos del Código Técnico de la Edificación.

Puesta en obra

Si el forjado es de bloques de entrevigado, se colocarán las varillas roscadas, a distancias máximas de 120 cm entre sí, unidas por el extremo superior a la fijación y por el inferior al perfil en T mediante manguito. Si el forjado es de viguetas se usará abrazadera de chapa galvanizada fijada al ala de la vigueta. Se colocarán los perfiles en T de chapa, nivelados, a distancias determinadas por las dimensiones de las placas y a la altura prevista. Como elemento de remate se colocarán perfiles LD de chapa, a la altura prevista, sujetos mediante tacos y tornillos de cabeza plana a distancias máximas de 500 mm entre sí. Posteriormente se colocarán las placas, comenzando por el perímetro, apoyando sobre el ángulo de chapa y los perfiles en T. Las placas quedarán unidas a tope longitudinalmente.

Para la colocación de luminarias y otros elementos se respetará la modulación de placas, suspensiones y arriostramiento. El falso techo quedará nivelado y plano.

En caso de situar material aislante sobre las placas se cuidará de que este se disponga de manera continua. En el caso de instalar luminarias, estas no mermarán el aislamiento del falso techo. Se sellarán todas las juntas perimétricas y se cerrará el plenum especialmente en la separación con otras estancias.

Control, criterios de aceptación y rechazo y verificaciones en el edificio terminado

Se inspeccionarán todos los materiales empleados, placas de escayola, de yeso, perfiles, etc., comprobando su tipo, material, dimensiones, espesores, características, protección y acabados. Llevarán distintivos AENOR, EWAA EURAS u otro certificado de calidad reconocido. Si la dirección facultativa así lo dispone se harán ensayos de aspecto y dimensiones, planeidad, desviación angular, masa por unidad de superficie, humedad, resistencia a flexotracción, y choque duro.

El perfil laminado y chapas, se les harán ensayos de tolerancias dimensionales, límite elástico, resistencia y alargamiento de rotura, doblado simple, Resiliencia Charpy, Dureza Brinell, análisis químicos determinando su contenido en C y S. a los perfiles de aluminio anodizado se harán ensayos de medidas y tolerancias, espesor y calidad del sellado del recubrimiento anódico.

Se harán inspecciones de revestimiento, comprobando las fijaciones, planeidad, elementos de remate, de suspensión y de arriostramiento, separación entre varillas, nivelación, aparejo, uniones

entre placas, a perfiles, a paramentos verticales y a soporte, aspecto de placas y juntas. No se admitirán errores de planeidad mayores de 4 mm por 2 m.

Criterios de medición y valoración

En caso de que en el presupuesto del proyecto o el contrato de obra no se especifiquen otros criterios, se adoptarán las siguientes pautas de medición y valoración:

Se medirá la superficie ejecutada deduciendo huecos mayores de 0.5 m2.

Condiciones de conservación y mantenimiento

Se exponen a continuación las condiciones básicas y generales de conservación y mantenimiento. En el preceptivo "Libro del Edificio", a redactar tras la finalización de la obra, se incluirá mayor detalle de las mismas.

No se suspenderán objetos o mobiliario del mismo. En caso de necesitar colgar elementos pesados se anclarán al elemento resistente superior.

Permanecerá con un grado de humedad inferior al 70 % y alejado de salpicados de agua.

En el proceso de pintado se ha de tener en cuenta el empleo de pinturas compatibles con escayolas y yesos.

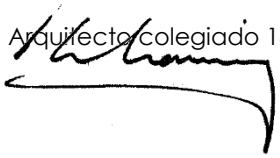
Cada 3 años se realizará una inspección visual para comprobar su estado general y la aparición de fisuras, desconchados, o desprendimientos.

En Bilbao, a 23/06/2026

ARQUILUR3 SLP

Santiago G. Mazorriaga

Arquitecto colegiado 1898



INDICE GENERAL DEL PROYECTO

I.- MEMORIA Y ANEJOS

II.- INSTRUCCIONES DE USO Y MANTENIMIENTO

III.- PLIEGO DE CONDICIONES

IV.- MEDICIONES Y PRESUPUESTO

V.- PLAN CONTROL CALIDAD

VI.- ESTUDIO SEGURIDAD Y SALUD

VII.- PLANOS

RESUMEN

SIMPLES

DESCOMPUESTOS

MEDICIONES

PRESUPUESTO

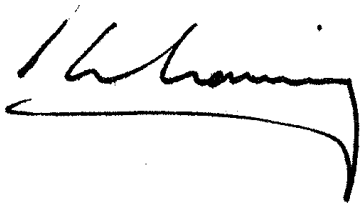
RESUMEN DEL PRESUPUESTO POR CAPITULOS

Proyecto: **REPARACIÓN DE FACHADA Y CUBIERTA POL. LASESARRE**

Capítulo	**Importe**
CAPÍTULO Nº1 MEDIOS AUXILIARES	**17.817,890**
CAPÍTULO Nº2 DEMOLICIONES	**17.426,840**
CAPÍTULO Nº3 REVESTIMIENTOS	**81.140,590**
CAPÍTULO Nº4 INSTALACIONES	**4.106,460**
CAPÍTULO Nº5 GESTIÓN DE RESIDUOS	**1.879,310**
CAPÍTULO Nº6 CONTROL DE CALIDAD	**1.025,000**
CAPÍTULO Nº7 SEGURIDAD Y SALUD	**3.875,000**
Presupuesto de Ejecución Material	**127.271,09**
13% de Gastos Generales	16.545,24
6% de Beneficio Industrial	7.636,27
Presupuesto de Ejecución por Contrata	**151.452,60**
I.V.A.: 21%	31.805,05
Presupuesto Global	**183.257,65**

Asciende el Presupuesto Global a la expresada cantidad de CIENTO OCHENTA Y TRES MIL DOSCIENTOS CINCUENTA Y SIETE EUROS CON SESENTA Y CINCO CÉNTIMOS.

Barakaldo, julio de 2026
Arquilur 3, S.L.P.



Santiago G. Mazorriaga

CUADRO DE PRECIOS SIMPLES

Cuadro de precios nº 1

Nº	Designación	Importe	
		En cifra (Euros)	En letra (Euros)
1	ud. Dotación para la correcta gestión de los residuos generados durante la obra. Incluye la redacción de Plan de Gestión de Residuos para cumplimiento del Decreto 112/2012, de Gestión de Residuos de Construcción y Demolición en la CAPV.	841,73	OCHOCIENTOS CUARENTA Y UN EUROS CON SETENTA Y TRES CÉNTIMOS
2	ud. Dotación para cumplimiento de las medidas de seguridad y salud definidas en el Plan de Seguridad y Salud según RD 1407/92. Incluye cierre de obra, equipos de protección, casetas y medios auxiliares necesarios.	3.875,00	TRES MIL OCHOCIENTOS SETENTA Y CINCO EUROS
3	ud. Dotación para el control de calidad de la obra que incluye lo siguiente: - Realización de ensayos sobre firmes y hormigones. - Control documental de todos los materiales empleados en obra, incluso generación de dossier con los documentos técnicos, de uso y mantenimiento.	1.025,00	MIL VEINTICINCO EUROS
4	m Retirada de canalón de chapa en cubierta afectado por el incendio, por medios manuales, sin recuperación del material, incluso retirada de soportes, limpieza y retirada de escombros a pie de carga, sin transporte al vertedero y con p.p. de medios auxiliares. Dada la posible evolución en las patologías generadas a consecuencia de la extinción del incendio, antes de realizar cualquier trabajo será necesario replantear y trasladar por escrito a la DF la medición de unidades a retirar o desmontar, requiriendo la aprobación de esta para la ejecución del trabajo. En caso de no obtener dicha aprobación se abonará exclusivamente la medición consignada en el presupuesto de adjudicación.	15,97	QUINCE EUROS CON NOVENTA Y SIETE CÉNTIMOS
5	m2 Demolición de zócalo alicatado de plaqueta cerámica recibidos con pegamento, por medios manuales, incluso limpieza y retirada de escombros a pie de carga, sin transporte a vertedero o planta de reciclaje y con p.p. de medios auxiliares. Dada la posible evolución en las patologías generadas a consecuencia de la extinción del incendio, antes de realizar cualquier trabajo será necesario replantear y trasladar por escrito a la DF la medición de unidades a retirar o desmontar, requiriendo la aprobación de esta para la ejecución del trabajo. En caso de no obtener dicha aprobación se abonará exclusivamente la medición consignada en el presupuesto de adjudicación.	23,64	VEINTITRES EUROS CON SESENTA Y CUATRO CÉNTIMOS
6	m2 Demolición de aplacados de zócalo de piedras naturales recibidas con mortero de cemento, con martillo eléctrico, incluso limpieza y retirada de escombros a pie de carga, sin transporte a vertedero o planta de reciclaje y con p.p. de medios auxiliares. Dada la posible evolución en las patologías generadas a consecuencia de la extinción del incendio, antes de realizar cualquier trabajo será necesario replantear y trasladar por escrito a la DF la medición de unidades a retirar o desmontar, requiriendo la aprobación de esta para la ejecución del trabajo. En caso de no obtener dicha aprobación se abonará exclusivamente la medición consignada en el presupuesto de adjudicación.	30,96	TREINTA EUROS CON NOVENTA Y SEIS CÉNTIMOS

Cuadro de precios nº 1

Nº	Designación	Importe	
		En cifra (Euros)	En letra (Euros)
7	m2 Retirada de empanelados de madera afectados por el incendio, por medios manuales, sin recuperación del material, incluso perfilería de soporte, limpieza y retirada de escombros a pie de carga, sin transporte al vertedero y con p.p. de medios auxiliares. Dada la posible evolución en las patologías generadas a consecuencia de la extinción del incendio, antes de realizar cualquier trabajo será necesario replantear y trasladar por escrito a la DF la medición de unidades a retirar o desmontar, requiriendo la aprobación de esta para la ejecución del trabajo. En caso de no obtener dicha aprobación se abonará exclusivamente la medición consignada en el presupuesto de adjudicación.	20,70	VEINTE EUROS CON SETENTA CÉNTIMOS
8	m2 Retirada de aislamiento de poliuretano proyectado en zonas afectadas por el incendio, por medios manuales. Incluso limpieza y retirada de restos a pie de carga, sin transporte al vertedero y con p.p. de medios auxiliares. Dada la posible evolución en las patologías generadas a consecuencia de la extinción del incendio, antes de realizar cualquier trabajo será necesario replantear y trasladar por escrito a la DF la medición de unidades a retirar o desmontar, requiriendo la aprobación de esta para la ejecución del trabajo. En caso de no obtener dicha aprobación se abonará exclusivamente la medición consignada en el presupuesto de adjudicación.	14,34	CATORCE EUROS CON TREINTA Y CUATRO CÉNTIMOS
9	m2 Desmontaje de todos los componentes del falso techo afectados por el incendio, por medios manuales, sin recuperación del material, incluso limpieza y retirada de escombros a pie de carga, sin transporte al vertedero y con p.p. de medios auxiliares. Dada la posible evolución en las patologías generadas a consecuencia de la extinción del incendio, antes de realizar cualquier trabajo será necesario replantear y trasladar por escrito a la DF la medición de unidades a retirar o desmontar, requiriendo la aprobación de esta para la ejecución del trabajo. En caso de no obtener dicha aprobación se abonará exclusivamente la medición consignada en el presupuesto de adjudicación.	20,38	VEINTE EUROS CON TREINTA Y OCHO CÉNTIMOS
10	m2 Desmontaje de placas de falso techo en zonas deterioradas por la extinción del incendio, por medios manuales, con recuperación y aprovechamiento máximo de la perfilería, incluso limpieza y retirada de escombros a pie de carga, sin transporte al vertedero y con p.p. de medios auxiliares. Dada la posible evolución en las patologías generadas a consecuencia de la extinción del incendio, antes de realizar cualquier trabajo será necesario replantear y trasladar por escrito a la DF la medición de unidades a retirar o desmontar, requiriendo la aprobación de esta para la ejecución del trabajo. En caso de no obtener dicha aprobación se abonará exclusivamente la medición consignada en el presupuesto de adjudicación.	15,61	QUINCE EUROS CON SESENTA Y UN CÉNTIMOS
11	m2 Testeo, preparación y limpieza de paramentos verticales y/o horizontales, por medios manuales, incluso retirada de escombros sueltos a pie de carga, sin transporte a vertedero o planta de reciclaje y con p.p. de medios auxiliares, sin medidas de protección colectivas.	3,40	TRES EUROS CON CUARENTA CÉNTIMOS

Cuadro de precios nº 1

Nº	Designación	Importe	
		En cifra (Euros)	En letra (Euros)
12	m2 Demolición de muros de bloques prefabricados de hormigón macizados con hormigón, de hasta 30 cm. de espesor, con compresor, incluso corte previo en fábrica si fuera necesario, limpieza y retirada de escombros a pie de carga, sin transporte al vertedero y con p.p. de medios auxiliares. Medida la superficie a demoler. Dada la posible evolución en las patologías generadas a consecuencia de la extinción del incendio, antes de realizar cualquier trabajo será necesario replantear y trasladar por escrito a la DF la medición de unidades a retirar o desmontar, requiriendo la aprobación de esta para la ejecución del trabajo. En caso de no obtener dicha aprobación se abonará exclusivamente la medición consignada en el presupuesto de adjudicación.	36,32	TREINTA Y SEIS EUROS CON TREINTA Y DOS CÉNTIMOS
13	ud Partida alzada de corte y retirada de colectores de saneamiento afectados por el incendios, por medios manuales, incluso retirada de soportes y de abrazaderas, limpieza y retirada de escombros a pie de carga, sin transporte al vertedero y con p.p. de medios auxiliares.	356,90	TRESCIENTOS CINCUENTA Y SEIS EUROS CON NOVENTA CÉNTIMOS
14	m2 Retirada de chapa ondulada en revestimientos afectados por el incendio, por medios manuales, sin recuperación del material, incluso retirada de perfilería de soporte y de remate perimetral, limpieza y retirada de escombros a pie de carga, sin transporte al vertedero y con p.p. de medios auxiliares. Dada la posible evolución en las patologías generadas a consecuencia de la extinción del incendio, antes de realizar cualquier trabajo será necesario replantear y trasladar por escrito a la DF la medición de unidades a retirar o desmontar, requiriendo la aprobación de esta para la ejecución del trabajo. En caso de no obtener dicha aprobación se abonará exclusivamente la medición consignada en el presupuesto de adjudicación.	31,72	TREINTA Y UN EUROS CON SETENTA Y DOS CÉNTIMOS
15	m2 Retirada de chapa composite en revestimientos afectados por el incendio, por medios manuales, sin recuperación del material, incluso retirada de perfilería de soporte y de remate perimetral, limpieza y retirada de escombros a pie de carga, sin transporte al vertedero y con p.p. de medios auxiliares. Dada la posible evolución en las patologías generadas a consecuencia de la extinción del incendio, antes de realizar cualquier trabajo será necesario replantear y trasladar por escrito a la DF la medición de unidades a retirar o desmontar, requiriendo la aprobación de esta para la ejecución del trabajo. En caso de no obtener dicha aprobación se abonará exclusivamente la medición consignada en el presupuesto de adjudicación.	32,38	TREINTA Y DOS EUROS CON TREINTA Y OCHO CÉNTIMOS

Cuadro de precios nº 1

Nº	Designación	Importe	
		En cifra (Euros)	En letra (Euros)
16	m2 Desmontaje de carpinterías de aluminio y vidrio en fachada afectados por el incendio de dimensiones 6,25x2,84 m., por medios manuales, sin recuperación del material, incluso material auxiliar, limpieza y retirada de escombros a pie de carga, sin transporte al vertedero y con p.p. de medios auxiliares. Antes de desmontar las carpinterías se desmontarán las cerraduras, quedando los cilindos en custodia de la contrata para su reposición posterior en las nuevas carpinterías. Dada la posible evolución en las patologías generadas a consecuencia de la extinción del incendio, antes de realizar cualquier trabajo será necesario replantear y trasladar por escrito a la DF la medición de unidades a retirar o desmontar, requiriendo la aprobación de esta para la ejecución del trabajo. En caso de no obtener dicha aprobación se abonará exclusivamente la medición consignada en el presupuesto de adjudicación.	55,08	CINCUENTA Y CINCO EUROS CON OCHO CÉNTIMOS
17	m2 Desmontaje de cierres existentes de policarbonato afectados por el incendio, por medios manuales, sin recuperación del material, incluso perfilería de soporte, limpieza y retirada de escombros a pie de carga, sin transporte al vertedero y con p.p. de medios auxiliares. Dada la posible evolución en las patologías generadas a consecuencia de la extinción del incendio, antes de realizar cualquier trabajo será necesario replantear y trasladar por escrito a la DF la medición de unidades a retirar o desmontar, requiriendo la aprobación de esta para la ejecución del trabajo. En caso de no obtener dicha aprobación se abonará exclusivamente la medición consignada en el presupuesto de adjudicación.	27,88	VEINTISIETE EUROS CON OCHENTA Y OCHO CÉNTIMOS
18	m2 Demolición de pavimentos de losas de piedra caliza negra Markina, realizado con compresor, incluso picado de material de agarre y recrecidos si fuera necesario, limpieza y retirada escombros a pie de carga, sin transporte a vertedero o planta de reciclaje y con p.p. de medios auxiliares. Medida la superficie demolida. Dada la posible evolución en las patologías generadas a consecuencia de la extinción del incendio, antes de realizar cualquier trabajo será necesario replantear y trasladar por escrito a la DF la medición de unidades a retirar o desmontar, requiriendo la aprobación de esta para la ejecución del trabajo. En caso de no obtener dicha aprobación se abonará exclusivamente la medición consignada en el presupuesto de adjudicación.	43,93	CUARENTA Y TRES EUROS CON NOVENTA Y TRES CÉNTIMOS
19	m2 Demolición de pavimentos de baldosa cerámica, realizado con compresor, incluso picado de material de agarre (sin demoler los recrecidos), p.p. de rodapié, limpieza y retirada escombros a pie de carga, sin transporte a vertedero o planta de reciclaje y con p.p. de medios auxiliares. Medida la superficie demolida. Dada la posible evolución en las patologías generadas a consecuencia de la extinción del incendio, antes de realizar cualquier trabajo será necesario replantear y trasladar por escrito a la DF la medición de unidades a retirar o desmontar, requiriendo la aprobación de esta para la ejecución del trabajo. En caso de no obtener dicha aprobación se abonará exclusivamente la medición consignada en el presupuesto de adjudicación.	17,63	DIECISIETE EUROS CON SESENTA Y TRES CÉNTIMOS

Cuadro de precios nº 1

Nº	Designación	Importe	
		En cifra (Euros)	En letra (Euros)
20	m Levantado de peldaños de piedra caliza negro Markina, sin incluir el peldañeado, por medios manuales, incluso limpieza y retirada de escombros a pie de carga, sin transporte a vertedero o planta de reciclaje y con p.p. de medios auxiliares. Medida la superficie levantada. Dada la posible evolución en las patologías generadas a consecuencia de la extinción del incendio, antes de realizar cualquier trabajo será necesario replantear y trasladar por escrito a la DF la medición de unidades a retirar o desmontar, requiriendo la aprobación de esta para la ejecución del trabajo. En caso de no obtener dicha aprobación se abonará exclusivamente la medición consignada en el presupuesto de adjudicación.	28,55	VEINTIOCHO EUROS CON CINCUENTA Y CINCO CÉNTIMOS
21	kg Demolición de estructuras secundaria metálica. Incluso corte previo si fuera necesario, limpieza y retirada de escombros a pie de carga, sin transporte al vertedero y con p.p. de medios auxiliares. No se entiende por estructura secundaria metálica aquella que sirve para la perfilería de soporte de chapas de revestimiento, falsos techos u otros propios de dichos sistemas constructivos. Medido el peso teórico de la perfilería a retirar. Dada la posible evolución en las patologías generadas a consecuencia de la extinción del incendio, antes de realizar cualquier trabajo será necesario replantear y trasladar por escrito a la DF la medición de unidades a retirar o desmontar, requiriendo la aprobación de esta para la ejecución del trabajo. En caso de no obtener dicha aprobación se abonará exclusivamente la medición consignada en el presupuesto de adjudicación.	2,55	DOS EUROS CON CINCUENTA Y CINCO CÉNTIMOS
22	ud Partida alzada de reposición de red de recogida de pluviales de alta presión de cubierta, realizada en tubo de polietileno. Incluso reposición de abrazaderas.	733,48	SETECIENTOS TREINTA Y TRES EUROS CON CUARENTA Y OCHO CÉNTIMOS
23	kg Acero laminado S275JR, en perfiles laminados en caliente para estructuras secundarias, mediante uniones soldadas; i/p.p. de soldaduras, cortes, piezas especiales, despuntes y dos manos de imprimación con pintura de minio de plomo, montado y colocado, según NTE-EAS/EAV y CTE-DB-SE-A. Medido el peso teórico de los perfiles.	6,33	SEIS EUROS CON TREINTA Y TRES CÉNTIMOS
24	m2 Chapado de piedra caliza tipo negro de Markina, de 60x30x3 cm., en similar a la existente, recibida con mortero de cemento CEM II/B-P 32,5 N y arena de río M-10, fijado con anclaje oculto, i/cajas en muro, rejuntado con lechada de cemento blanco BL 22,5 X y limpieza, s/NTE-RPC-8. Medida la superficie revestida.	183,61	CIENTO OCHENTA Y TRES EUROS CON SESENTA Y UN CÉNTIMOS
25	m2 Fábrica de bloques huecos de hormigón estándar de 40x20x20 cm. colocado a dos caras vistas, recibidos con mortero de cemento CEM II/B-M 32,5 N y arena de río M-5, rellenos de hormigón de 330 kg. de cemento/m3. de dosificación y armadura según normativa, i/p.p. de formación de dinteles, zunchos, jambas, ejecución de encuentros y piezas especiales, llagueado, roturas, replanteo, nivelación, aplomado, limpieza y medios auxiliares, s/NTE-FFB-6 y CTE-SE-F. Medida la superficie teórica.	89,54	OCHENTA Y NUEVE EUROS CON CINCUENTA Y CUATRO CÉNTIMOS

Cuadro de precios nº 1

Nº	Designación	Importe	
		En cifra (Euros)	En letra (Euros)
26	m2 Suministro e instalación de fachada ventilada de composite, de la casa ALUBUILD o equivalente aprobada por la DF, 4 mm de espesor, núcleo FR, color de la gama estándar SIMILAR AL EXISTENTE; sistema PEGADO tipo SIKA TACK PANEL; subestructura portante formada por perfiles de aluminio lacado negro, ménsulas, anclajes INOX A4 autotaladrantes y demás elementos. Incluso aislamiento de 40 mm de espesor de lana de roca Ventirock Duo. Medida la superficie colocada.	166,95	CIENTO SESENTA Y SEIS EUROS CON NOVENTA Y CINCO CÉNTIMOS
27	m Remate de cubierta con fachada formando pico realizado en panel de composite, de desarrollo aproximado 3,5 m, de la casa ALUBUILD o equivalente aprobada por la DF, 4 mm de espesor, núcleo FR, color de la gama estándar SIMILAR AL EXISTENTE; sistema PEGADO tipo SIKA TACK PANEL; subestructura portante formada por perfiles de aluminio lacado negro, ménsulas, anclajes INOX A4 autotaladrantes y demás elementos. Incluso aislamiento de 40 mm de espesor de lana de roca Ventirock Duo. Medida la longitud ejecutada.	641,18	SEISCIENTOS CUARENTA Y UN EUROS CON DIECIOCHO CÉNTIMOS
28	m2 Cerramiento de chapa minionda para fachada en acabado, espesor y color similar a lo existente, cumpliendo con las especificaciones requeridas por la normativa vigente. Incluye p.p. de replanteo, cortes, subestructura, fijación y demás material necesario. Incluye remates. Medida la superficie colocada.	164,72	CIENTO SESENTA Y CUATRO EUROS CON SETENTA Y DOS CÉNTIMOS
29	m2 Revestimiento de paramentos con tablero machihembrado en acabado y materiales similares a los existentes (cerezo), de 10 mm. de espesor, sujeto mediante puntas clavadas a rastreles de madera de pino de 5x5 cm. separados 40 cm. entre ejes, o con adhesivo, s/NTE-RPL-19. Incluso replanteo, cortes, esquineros y colocación. Medido deduciendo huecos.	147,19	CIENTO CUARENTA Y SIETE EUROS CON DIECINUEVE CÉNTIMOS
30	m2 Falso techo formado por paneles acústicos de viruta de madera fina y magnesita de 1200x600 mm. tipo Heraklith o similar, en espesor igual que las ya existentes, de color natural con cantos vivos y suspendidos de perfilería vista, i/p.p. de elementos de remate, accesorios de fijación, cortes y perforado de placas para instalaciones si fuera necesario, s/NTE-RTP. Medida la superficie de falso techo.	65,69	SESENTA Y CINCO EUROS CON SESENTA Y NUEVE CÉNTIMOS
31	m2 Reposición de placas de viruta de madera tipo Heraklith o similares, en falsos techos afectados de manera leve por el incendio. Incluye revisado, ajuste y nivelado de perfilería existente y colocación de nuevas placas suministradas. Incluso cortes en remates de borde, perforaciones para instalaciones, etc. Medida la superficie de placas repuesta.	45,46	CUARENTA Y CINCO EUROS CON CUARENTA Y SEIS CÉNTIMOS
32	m Remate de chapa de acero de 0,6 mm. en perfil comercial prelacado por cara exterior, de 333 mm. de desarrollo en cumbrera, lima o remate lateral, i/p.p. de solapes, accesorios de fijación, juntas de estanqueidad, totalmente instalado, i/medios auxiliares y elementos de seguridad, s/NTE-QTG-9-10 y 11. Medida en verdadera magnitud.	40,93	CUARENTA EUROS CON NOVENTA Y TRES CÉNTIMOS

Cuadro de precios nº 1

Nº	Designación	Importe	
		En cifra (Euros)	En letra (Euros)
33	m Remate de chapa de acero de 0,6 mm. en perfil comercial prelacado por cara exterior de 500 mm. de desarrollo, en cumbrera, lima o remate lateral, i/p.p. de solapes accesorios de fijación y juntas de estanqueidad, totalmente instalado, i/medios auxiliares y elementos de seguridad, s/NTE-QTG-9-10 y 11. Medido en verdadera magnitud.	49,43	CUARENTA Y NUEVE EUROS CON CUARENTA Y TRES CÉNTIMOS
34	m2 Aislamiento termoacústico de paños de fachada con manta de lana mineral Ecovent de Isover, espesor 40 mm., hidrofugada y revestida por una de sus caras con tejido de vidrio, compatible con cualquier tipo de revestimiento de fachada, dejando una cámara de aire ventilada, la fijación del aislamiento se realiza con setas de plástico por disparo directo o taladro, i/p.p. de corte, colocación, medios auxiliares.	32,27	TREINTA Y DOS EUROS CON VEINTISIETE CÉNTIMOS
35	m2 Solado de baldosa de gres porcelánico de dimensiones y características similares a las existentes, recibido con adhesivo C2TE S1 s/EN-12004 Lankocol flexible blanco, sobre capa de regularización de mortero de cemento CEM II/B-P 32,5 N y arena de río (M-5) de 5 cm. de espesor, p.p. de rodapié del mismo material. Medida la superficie del pavimento.	82,30	OCHENTA Y DOS EUROS CON TREINTA CÉNTIMOS
36	m2 Solado de piedra caliza negro Markina, en piezas de 60x40x3 cm. y acabado similar al existente, recibido con mortero de cemento CEM II/B-P 32,5 N y arena de miga (M-5), i/rejuntado con lechada de cemento blanco BL 22,5 X y limpieza, s/NTE-RSR-1, medida la superficie ejecutada.	136,59	CIENTO TREINTA Y SEIS EUROS CON CINCUENTA Y NUEVE CÉNTIMOS
37	m Forrado de umbrales con piedra caliza negro Markina con huella y tabica de 60x40x2 cm. de espesor, recibido con mortero de cemento CEM II/B-P 32,5 N y arena mezcla de miga y río (M-5), i/rejuntado con lechada de cemento CEM II/B-P 32,5 N 1/2 y limpieza, s/NTE-RSR, medido en su longitud.	146,26	CIENTO CUARENTA Y SEIS EUROS CON VEINTISEIS CÉNTIMOS
38	m2 Alicatado con azulejo de gres similar al existente en zócalos (Bla-AI s/UNE-EN-14411), recibido con adhesivo C1TE s/EN-12004 ibersec tile porcelánico, sobre enfoscado de mortero sin incluir este, i/p.p. de cortes, ingletes, piezas especiales, i/rejuntado con mortero tapajuntas CG2 s/EN-13888 ibersec junta color y limpieza, s/NTE-RPA, medido en superficie realmente ejecutada.	65,45	SESENTA Y CINCO EUROS CON CUARENTA Y CINCO CÉNTIMOS
39	ud Conjunto de carpintería de fachada formado por perfilería de serie alta en aluminio lacado en color similar al existente, formado por mampara fija a ambos lados, puerta de 2 hojas abatibles y fijo superior. Serie de carpintería Cortizo, Technal o equivalentes de altas prestaciones. De dimensiones totales 625/610x284 cm. Incluso fijación a estructura, herrajes de cuelgue y apertura, tiradores, colocación de cilindros de cerraduras desmontados de las unidades desmontadas, y demás material necesario. Sellado de juntas y limpieza. Incluso con p.p. de medios auxiliares. s/NTE-FCL-15.	11.216,69	ONCE MIL DOSCIENTOS DIECISEIS EUROS CON SESENTA Y NUEVE CÉNTIMOS

Cuadro de precios nº 1

Nº	Designación	Importe	
		En cifra (Euros)	En letra (Euros)
40	m2 Reposición de cierre con plancha celular de policarbonato blanco opal traslúcido de 20 mm. de espesor, o similar al existente en paños no afectados, fijación sobre soporte con perfiles presores y fijaciones, y sellado con cordón de silicona, incluso cortes de plancha y colocación de junquillos. Medida la superficie afectada.	141,90	CIENTO CUARENTA Y UN EUROS CON NOVENTA CÉNTIMOS
41	m Sustitución de bandejas metálicas perforadas que se hayan deformado durante el incendio, incluso desmontaje, soporte provisional del cableado, replanteo, corte y colocación de nuevas bandejas de características similares a las sustituidas. Incluso p.p. de accesorios y soportes; montada suspendida. Conforme al reglamento electrotécnico de baja tensión. Con protección contra impactos IPXX-(9), de material aislante y de reacción al fuego M1. Dada la posible evolución en las patologías generadas a consecuencia de la extinción del incendio, antes de realizar cualquier trabajo será necesario replantear y trasladar por escrito a la DF la medición de unidades a retirar o desmontar, requiriendo la aprobación de esta para la ejecución del trabajo. En caso de no obtener dicha aprobación se abonará exclusivamente la medición consignada en el presupuesto de adjudicación.	111,28	CIENTO ONCE EUROS CON VEINTIOCHO CÉNTIMOS
42	ud Desmontaje previo al derribo de los equipos de iluminación, megafonía y otros afectados por el incendio, limpieza y revisión de los mismos y montaje tras la reposición de revestimientos. Dada la posible evolución en las patologías generadas a consecuencia de la extinción del incendio, antes de realizar cualquier trabajo será necesario replantear y trasladar por escrito a la DF la medición de unidades a retirar o desmontar, requiriendo la aprobación de esta para la ejecución del trabajo. En caso de no obtener dicha aprobación se abonará exclusivamente la medición consignada en el presupuesto de adjudicación.	57,08	CINCUENTA Y SIETE EUROS CON OCHO CÉNTIMOS
43	m Canalón visto de panel sandwich de 2 cm. de espesor realizado con chapa acero prelacada de 0,6 mm. de espesor de sección cuadrada con un desarrollo aproximado de 1.455 mm., fijado sobre estructura secundaria, con apoyos colocados cada 50 cm., totalmente equipado, incluso con p.p. de piezas especiales y remates finales de chapa prelacada, soldaduras y piezas de conexión a bajantes, completamente instalado.	68,56	SESENTA Y OCHO EUROS CON CINCUENTA Y SEIS CÉNTIMOS
44	m2 Tratamiento para hormigón, ladrillo visto o piedra con hidrofugante incoloro no peliculante, de efecto invisible antigrafitti, obra nueva o rehabilitación, Jotashield HF de Jotun, transpirable al vapor de agua y impermeable al agua líquida, a base de resinas de polisiloxano disueltas en solventes orgánicos, previa preparación del soporte (limpieza, reparación, consolidación del soporte, etc.) aplicación a saturación siguiendo las instrucciones de aplicación y preparación del soporte según se especifica en ficha técnica.	12,47	DOCE EUROS CON CUARENTA Y SIETE CÉNTIMOS

Cuadro de precios nº 1

Nº	Designación	Importe	
		En cifra (Euros)	En letra (Euros)
45	kg Sistema protector antioxidante de acabado satinado Hardtop HB de Jotun o equivalente, poliuretano de dos componentes de alta resistencia, previo lijado y chorreado de la estructura metálica. Con superfície limpia, seca y libre de cualquier contaminación, aplicación de dos manos de la imprimación antioxidante epoximastic de dos componentes, "surface tolerant" de alto contenido en sólidos Jotamastic 87 de Jotun, o equivalente, y dos manos de Hardtop HB, siguiendo las instrucciones de aplicación y preparación del soporte según se especifica en ficha técnica. Medida la longitud real por el desarrollo teórico.	13,49	TRECE EUROS CON CUARENTA Y NUEVE CÉNTIMOS
46	m2 Revestimiento o tratamiento anticarbonatación certificado, rugoso sin árido, acabado sedoso, impermeable al agua líquida, transpirable al vapor de agua y con certificado de elasticidad hasta 1,4 mm, obra nueva o rehabilitación, Jotashield Tex Ultra de Jotun o equivalente, de resinas 100% acrílica pura y base agua, del color con referencia de la carta de 225 Colores para Fachadas de Jotun, previa preparación del soporte (limpieza, reparación, consolidación del soporte, etc.) aplicación de una mano de la imprimación Jotashield Penetrating Primer Blanco de Jotun y dos manos rodillo de picar poro-3 de Jotashield Tex Ultra siguiendo las instrucciones de aplicación y preparación del soporte según se especifica en ficha técnica.	21,78	VEINTIUN EUROS CON SETENTA Y OCHO CÉNTIMOS
47	m Cierre de obra con valla metálica prefabricada de 2,00 m. de altura y 1 mm. de espesor, con protección de intemperie con chapa ciega y soporte del mismo material tipo omega, separados cada 2 m., incluso p.p. de montaje y desmontaje, con colocación de puerta para el acceso. s/R.D. 486/97.	28,72	VEINTIOCHO EUROS CON SETENTA Y DOS CÉNTIMOS
48	ud Andamio homologado para ejecución de obra en ámbito exterior, formado por pórticos de 1,5 m. de ancho y altura variable, arriostrados cada 2,5 m., con plataforma y plinto de madera, incluso montaje, alquiler durante la obra y desmontaje, con certificación de la instalación. s/R.D. 486/97.	4.967,80	CUATRO MIL NOVECIENTOS SESENTA Y SIETE EUROS CON OCHENTA CÉNTIMOS
49	ud Andamio homologado para ejecución de obra en ámbito interior junto a la pared afectada por el incendio, formado por pórticos de 1,5 m. de ancho y altura variable, arriostrados cada 2,5 m., con plataforma y plinto de madera, incluso montaje, alquiler durante la obra y desmontaje, con certificación de la instalación. s/R.D. 486/97.	3.921,04	TRES MIL NOVECIENTOS VEINTIUN EUROS CON CUATRO CÉNTIMOS
50	día Alquiler diario de plataforma elevadora de tijera de 21 m. de altura, eléctrica. Incluso portes de la misma. Se contabilizarán tanto días laborables como festivos.	65,73	SESENTA Y CINCO EUROS CON SETENTA Y TRES CÉNTIMOS
51	día Alquiler diario de plataforma elevadora articulada diesel de 32 m. de altura. Incluso portes de la misma. Se contabilizarán tanto días laborables como festivos.	106,31	CIENTO SEIS EUROS CON TREINTA Y UN CÉNTIMOS
52	ud Dispositivo de anclaje provisional para sistemas anticaídas, destinado a instalarse fijado mecánicamente a la estructura. Incluso certificación del punto instalado, montaje y desmontaje. Su uso está limitado a dos trabajadores.	114,58	CIENTO CATORCE EUROS CON CINCUENTA Y OCHO CÉNTIMOS

Cuadro de precios nº 1

Nº	Designación	Importe	
		En cifra (Euros)	En letra (Euros)
53	t Tasa para la gestión de residuos mezclados de construcción no peligrosos en un gestor autorizado por la comunidad autónoma correspondiente. Sin incluir carga ni transporte.	34,97	TREINTA Y CUATRO EUROS CON NOVENTA Y SIETE CÉNTIMOS
54	t Precio para la gestión del residuo de acero y otros metales a un gestor autorizado por la comunidad autónoma correspondiente, para su reutilización, recuperación o valorización. Sin carga ni transporte. Según operación enumerada R 04 de acuerdo con los anexo II y III de la ley 7/2022 de residuos y suelos contaminados para una economía circular que publican las operaciones de valorización y eliminación de residuos.	296,01	DOSCIENTOS NOVENTA Y SEIS EUROS CON UN CÉNTIMO
55	t Precio para la gestión del residuo de plásticos a un gestor final autorizado por la comunidad autónoma correspondiente, para su reutilización, recuperación o valorización. Sin carga ni transporte. Según operación enumerada R3 de acuerdo con los anexo II y III de la ley 7/2022 de residuos y suelos contaminados para una economía circular que publican las operaciones de valorización y eliminación de residuos.	0,01	UN CÉNTIMO
56	t Retirada selectiva, clasificación, acopio temporal, carga y transporte a gestor autorizado de materiales y residuos afectados por incendio, incluyendo elementos constructivos deteriorados, materiales carbonizados, residuos mezclados de construcción y demolición, separación de fracciones valorizables, medios auxiliares necesarios, protección de zonas de trabajo, contenedores, manipulación, canon de vertido y gestión conforme a la normativa vigente en materia de residuos. Incluye la identificación y segregación de posibles residuos peligrosos que pudieran detectarse durante los trabajos, para su posterior gestión específica mediante gestor autorizado.	19,84	DIECINUEVE EUROS CON OCHENTA Y CUATRO CÉNTIMOS
57	t Tasa para el alquiler de un contenedor para almacenamiento en obra de residuos de construcción y demolición. Sin incluir transporte ni gestión.	3,73	TRES EUROS CON SETENTA Y TRES CÉNTIMOS
58	t Tasa para el transporte de residuos no peligrosos de construcción y demolición desde la obra hasta las instalaciones de un gestor autorizado por la comunidad autónoma hasta un máximo de 20 km. Sin incluir gestión de los residuos.	3,97	TRES EUROS CON NOVENTA Y SIETE CÉNTIMOS
59	t Tasa para el transporte de residuos peligrosos de construcción y demolición desde la obra hasta las instalaciones de un gestor autorizado por la comunidad autónoma. Sin incluir gestión de los residuos.	52,88	CINCUENTA Y DOS EUROS CON OCHENTA Y OCHO CÉNTIMOS
60	m2 Limpieza general mediante la aplicación de agua a presión. Incluso empleo a jabón previo para desincrustar restos, protección de zonas anejas, limpieza y achicado de acumulaciones de agua. Medida la superficie teórica a limpiar.	9,83	NUEVE EUROS CON OCHENTA Y TRES CÉNTIMOS

Barakaldo, julio de 2026
Arquilur 3, S.L.P.

Santiago G. Mazorriaga

Cuadro de precios nº 2

Advertencia

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

Nº	Designación	Importe	
		Parcial (Euros)	Total (Euros)
1	ud. de Dotación para la correcta gestión de los residuos generados durante la obra. Incluye la redacción de Plan de Gestión de Residuos para cumplimiento del Decreto 112/2012, de Gestión de Residuos de Construcción y Demolición en la CAPV.		
	Sin descomposición	841,73	841,73
2	ud. de Dotación para cumplimiento de las medidas de seguridad y salud definidas en el Plan de Seguridad y Salud según RD 1407/92. Incluye cierre de obra, equipos de protección, casetas y medios auxiliares necesarios.		
	Sin descomposición	3.875,00	3.875,00
3	ud. de Dotación para el control de calidad de la obra que incluye lo siguiente: - Realización de ensayos sobre firmes y hormigones. - Control documental de todos los materiales empleados en obra, incluso generación de dossier con los documentos técnicos, de uso y mantenimiento.		
	Sin descomposición	1.025,00	1.025,00
4	m de Retirada de canalón de chapa en cubierta afectado por el incendio, por medios manuales, sin recuperación del material, incluso retirada de soportes, limpieza y retirada de escombros a pie de carga, sin transporte al vertedero y con p.p. de medios auxiliares. Dada la posible evolución en las patologías generadas a consecuencia de la extinción del incendio, antes de realizar cualquier trabajo será necesario replantear y trasladar por escrito a la DF la medición de unidades a retirar o desmontar, requiriendo la aprobación de esta para la ejecución del trabajo. En caso de no obtener dicha aprobación se abonará exclusivamente la medición consignada en el presupuesto de adjudicación.		
	Mano de obra	15,97	15,97
5	m2 de Demolición de zócalo alicatado de plaqueta cerámica recibidos con pegamento, por medios manuales, incluso limpieza y retirada de escombros a pie de carga, sin transporte a vertedero o planta de reciclaje y con p.p. de medios auxiliares. Dada la posible evolución en las patologías generadas a consecuencia de la extinción del incendio, antes de realizar cualquier trabajo será necesario replantear y trasladar por escrito a la DF la medición de unidades a retirar o desmontar, requiriendo la aprobación de esta para la ejecución del trabajo. En caso de no obtener dicha aprobación se abonará exclusivamente la medición consignada en el presupuesto de adjudicación.		
	Mano de obra	23,64	23,64
6	m2 de Demolición de aplacados de zócalo de piedras naturales recibidas con mortero de cemento, con martillo eléctrico, incluso limpieza y retirada de escombros a pie de carga, sin transporte a vertedero o planta de reciclaje y con p.p. de medios auxiliares. Dada la posible evolución en las patologías generadas a consecuencia de la extinción del incendio, antes de realizar cualquier trabajo será necesario replantear y trasladar por escrito a la DF la medición de unidades a retirar o desmontar, requiriendo la aprobación de esta para la ejecución del trabajo. En caso de no obtener dicha aprobación se abonará exclusivamente la medición consignada en el presupuesto de adjudicación.		
	Mano de obra Maquinaria	25,47 5,49	30,96

Cuadro de precios nº 2

Nº	Designación	Importe	
		Parcial (Euros)	Total (Euros)
7	m2 de Retirada de empanelados de madera afectados por el incendio, por medios manuales, sin recuperación del material, incluso perfilería de soporte, limpieza y retirada de escombros a pie de carga, sin transporte al vertedero y con p.p. de medios auxiliares. Dada la posible evolución en las patologías generadas a consecuencia de la extinción del incendio, antes de realizar cualquier trabajo será necesario replantear y trasladar por escrito a la DF la medición de unidades a retirar o desmontar, requiriendo la aprobación de esta para la ejecución del trabajo. En caso de no obtener dicha aprobación se abonará exclusivamente la medición consignada en el presupuesto de adjudicación.		
	Mano de obra	20,70	20,70
8	m2 de Retirada de aislamiento de poliuretano proyectado en zonas afectadas por el incendio, por medios manuales. Incluso limpieza y retirada de restos a pie de carga, sin transporte al vertedero y con p.p. de medios auxiliares. Dada la posible evolución en las patologías generadas a consecuencia de la extinción del incendio, antes de realizar cualquier trabajo será necesario replantear y trasladar por escrito a la DF la medición de unidades a retirar o desmontar, requiriendo la aprobación de esta para la ejecución del trabajo. En caso de no obtener dicha aprobación se abonará exclusivamente la medición consignada en el presupuesto de adjudicación.		
	Mano de obra	14,34	14,34
9	m2 de Desmontaje de todos los componentes del falso techo afectados por el incendio, por medios manuales, sin recuperación del material, incluso limpieza y retirada de escombros a pie de carga, sin transporte al vertedero y con p.p. de medios auxiliares. Dada la posible evolución en las patologías generadas a consecuencia de la extinción del incendio, antes de realizar cualquier trabajo será necesario replantear y trasladar por escrito a la DF la medición de unidades a retirar o desmontar, requiriendo la aprobación de esta para la ejecución del trabajo. En caso de no obtener dicha aprobación se abonará exclusivamente la medición consignada en el presupuesto de adjudicación.		
	Mano de obra	20,38	20,38
10	m2 de Desmontaje de placas de falso techo en zonas deterioradas por la extinción del incendio, por medios manuales, con recuperación y aprovechamiento máximo de la perfilería, incluso limpieza y retirada de escombros a pie de carga, sin transporte al vertedero y con p.p. de medios auxiliares. Dada la posible evolución en las patologías generadas a consecuencia de la extinción del incendio, antes de realizar cualquier trabajo será necesario replantear y trasladar por escrito a la DF la medición de unidades a retirar o desmontar, requiriendo la aprobación de esta para la ejecución del trabajo. En caso de no obtener dicha aprobación se abonará exclusivamente la medición consignada en el presupuesto de adjudicación.		
	Mano de obra	15,61	15,61
11	m2 de Testeo, preparación y limpieza de paramentos verticales y/o horizontales, por medios manuales, incluso retirada de escombros sueltos a pie de carga, sin transporte a vertedero o planta de reciclaje y con p.p. de medios auxiliares, sin medidas de protección colectivas.		
	Mano de obra	3,40	3,40
12	m2 de Demolición de muros de bloques prefabricados de hormigón macizados con hormigón, de hasta 30 cm. de espesor, con compresor, incluso corte previo en fábrica si fuera necesario, limpieza y retirada de escombros a pie de carga, sin transporte al vertedero y con p.p. de medios auxiliares. Medida la superficie a demoler. Dada la posible evolución en las patologías generadas a consecuencia de la extinción del incendio, antes de realizar cualquier trabajo será necesario replantear y trasladar por escrito a la DF la medición de unidades a retirar o desmontar, requiriendo la aprobación de esta para la ejecución del trabajo. En caso de no obtener dicha aprobación se abonará exclusivamente la medición consignada en el presupuesto de adjudicación.		
	Mano de obra Maquinaria	29,46 6,86	36,32

Cuadro de precios nº 2

Nº	Designación	Importe	
		Parcial (Euros)	Total (Euros)
13	ud de Partida alzada de corte y retirada de colectores de saneamiento afectados por el incendios, por medios manuales, incluso retirada de soportes y de abrazaderas, limpieza y retirada de escombros a pie de carga, sin transporte al vertedero y con p.p. de medios auxiliares.		
	Mano de obra	356,90	356,90
14	m2 de Retirada de chapa ondulada en revestimientos afectados por el incendio, por medios manuales, sin recuperación del material, incluso retirada de perfilería de soporte y de remate perimetral, limpieza y retirada de escombros a pie de carga, sin transporte al vertedero y con p.p. de medios auxiliares. Dada la posible evolución en las patologías generadas a consecuencia de la extinción del incendio, antes de realizar cualquier trabajo será necesario replantear y trasladar por escrito a la DF la medición de unidades a retirar o desmontar, requiriendo la aprobación de esta para la ejecución del trabajo. En caso de no obtener dicha aprobación se abonará exclusivamente la medición consignada en el presupuesto de adjudicación.		
	Mano de obra	31,72	31,72
15	m2 de Retirada de chapa composite en revestimientos afectados por el incendio, por medios manuales, sin recuperación del material, incluso retirada de perfilería de soporte y de remate perimetral, limpieza y retirada de escombros a pie de carga, sin transporte al vertedero y con p.p. de medios auxiliares. Dada la posible evolución en las patologías generadas a consecuencia de la extinción del incendio, antes de realizar cualquier trabajo será necesario replantear y trasladar por escrito a la DF la medición de unidades a retirar o desmontar, requiriendo la aprobación de esta para la ejecución del trabajo. En caso de no obtener dicha aprobación se abonará exclusivamente la medición consignada en el presupuesto de adjudicación.		
	Mano de obra	32,38	32,38
16	m2 de Desmontaje de carpinterías de aluminio y vidrio en fachada afectados por el incendio de dimensiones 6,25x2,84 m., por medios manuales, sin recuperación del material, incluso material auxiliar, limpieza y retirada de escombros a pie de carga, sin transporte al vertedero y con p.p. de medios auxiliares. Antes de desmontar las carpinterías se desmontarán las cerraduras, quedando los cilindos en custodia de la contrata para su reposición posterior en las nuevas carpinterías. Dada la posible evolución en las patologías generadas a consecuencia de la extinción del incendio, antes de realizar cualquier trabajo será necesario replantear y trasladar por escrito a la DF la medición de unidades a retirar o desmontar, requiriendo la aprobación de esta para la ejecución del trabajo. En caso de no obtener dicha aprobación se abonará exclusivamente la medición consignada en el presupuesto de adjudicación.		
	Mano de obra	55,08	55,08
17	m2 de Desmontaje de cierres existentes de policarbonato afectados por el incendio, por medios manuales, sin recuperación del material, incluso perfilería de soporte, limpieza y retirada de escombros a pie de carga, sin transporte al vertedero y con p.p. de medios auxiliares. Dada la posible evolución en las patologías generadas a consecuencia de la extinción del incendio, antes de realizar cualquier trabajo será necesario replantear y trasladar por escrito a la DF la medición de unidades a retirar o desmontar, requiriendo la aprobación de esta para la ejecución del trabajo. En caso de no obtener dicha aprobación se abonará exclusivamente la medición consignada en el presupuesto de adjudicación.		
	Mano de obra	27,88	27,88

Cuadro de precios nº 2

Nº	Designación	Importe Parcial (Euros)	Importe Total (Euros)
18	m2 de Demolición de pavimentos de losas de piedra caliza negra Markina, realizado con compresor, incluso picado de material de agarre y recrecidos si fuera necesario, limpieza y retirada escombros a pie de carga, sin transporte a vertedero o planta de reciclaje y con p.p. de medios auxiliares. Medida la superficie demolida. Dada la posible evolución en las patologías generadas a consecuencia de la extinción del incendio, antes de realizar cualquier trabajo será necesario replantear y trasladar por escrito a la DF la medición de unidades a retirar o desmontar, requiriendo la aprobación de esta para la ejecución del trabajo. En caso de no obtener dicha aprobación se abonará exclusivamente la medición consignada en el presupuesto de adjudicación.		
	Mano de obra	40,92	
	Maquinaria	3,01	
			43,93
19	m2 de Demolición de pavimentos de baldosa cerámica, realizado con compresor, incluso picado de material de agarre (sin demoler los recrecidos), p.p. de rodapié, limpieza y retirada escombros a pie de carga, sin transporte a vertedero o planta de reciclaje y con p.p. de medios auxiliares. Medida la superficie demolida. Dada la posible evolución en las patologías generadas a consecuencia de la extinción del incendio, antes de realizar cualquier trabajo será necesario replantear y trasladar por escrito a la DF la medición de unidades a retirar o desmontar, requiriendo la aprobación de esta para la ejecución del trabajo. En caso de no obtener dicha aprobación se abonará exclusivamente la medición consignada en el presupuesto de adjudicación.		
	Mano de obra	15,49	
	Maquinaria	2,14	
			17,63
20	m de Levantado de peldaños de piedra caliza negro Markina, sin incluir el peldañeado, por medios manuales, incluso limpieza y retirada de escombros a pie de carga, sin transporte a vertedero o planta de reciclaje y con p.p. de medios auxiliares. Medida la superficie levantada. Dada la posible evolución en las patologías generadas a consecuencia de la extinción del incendio, antes de realizar cualquier trabajo será necesario replantear y trasladar por escrito a la DF la medición de unidades a retirar o desmontar, requiriendo la aprobación de esta para la ejecución del trabajo. En caso de no obtener dicha aprobación se abonará exclusivamente la medición consignada en el presupuesto de adjudicación.		
	Mano de obra	28,55	
			28,55
21	kg de Demolición de estructuras secundaria metálica. Incluso corte previo si fuera necesario, limpieza y retirada de escombros a pie de carga, sin transporte al vertedero y con p.p. de medios auxiliares. No se entiende por estructura secundaria metálica aquella que sirve para la perfilería de soporte de chapas de revestimiento, falsos techos u otros propios de dichos sistemas constructivos. Medido el peso teórico de la perfilería a retirar. Dada la posible evolución en las patologías generadas a consecuencia de la extinción del incendio, antes de realizar cualquier trabajo será necesario replantear y trasladar por escrito a la DF la medición de unidades a retirar o desmontar, requiriendo la aprobación de esta para la ejecución del trabajo. En caso de no obtener dicha aprobación se abonará exclusivamente la medición consignada en el presupuesto de adjudicación.		
	Mano de obra	2,55	
			2,55
22	ud de Partida alzada de reposición de red de recogida de pluviales de alta presión de cubierta, realizada en tubo de polietileno. Incluso reposición de abrazaderas.		
	Mano de obra	348,48	
	Materiales	385,00	
			733,48
23	kg de Acero laminado S275JR, en perfiles laminados en caliente para estructuras secundarias, mediante uniones soldadas; i/p.p. de soldaduras, cortes, piezas especiales, despuntes y dos manos de imprimación con pintura de minio de plomo, montado y colocado, según NTE-EAS/EAV y CTE-DB-SE-A. Medido el peso teórico de los perfiles.		
	Mano de obra	3,90	
	Materiales	2,43	
			6,33

Cuadro de precios nº 2

Nº	Designación	Importe Parcial (Euros)	Importe Total (Euros)
24	m2 de Chapado de piedra caliza tipo negro de Markina, de 60x30x3 cm., en similar a la existente, recibida con mortero de cemento CEM II/B-P 32,5 N y arena de río M-10, fijado con anclaje oculto, i/cajas en muro, rejuntado con lechada de cemento blanco BL 22,5 X y limpieza, s/NTE-RPC-8. Medida la superficie revestida.		
	Mano de obra	137,83	
	Maquinaria	0,03	
	Materiales	45,75	
			183,61
25	m2 de Fábrica de bloques huecos de hormigón estándar de 40x20x20 cm. colocado a dos caras vistas, recibidos con mortero de cemento CEM II/B-M 32,5 N y arena de río M-5, rellenos de hormigón de 330 kg. de cemento/m3. de dosificación y armadura según normativa, i/p.p. de formación de dinteles, zunchos, jambas, ejecución de encuentros y piezas especiales, llagueado, roturas, replanteo, nivelación, aplomado, limpieza y medios auxiliares, s/NTE-FFB-6 y CTE-SE-F. Medida la superficie teórica.		
	Mano de obra	65,74	
	Maquinaria	0,07	
	Materiales	23,72	
			89,54
26	m2 de Suministro e instalación de fachada ventilada de composite, de la casa ALUBUILD o equivalente aprobada por la DF, 4 mm de espesor, núcleo FR, color de la gama estándar SIMILAR AL EXISTENTE; sistema PEGADO tipo SIKA TACK PANEL; subestructura portante formada por perfiles de aluminio lacado negro, ménsulas, anclajes INOX A4 autotaladrantes y demás elementos. Incluso aislamiento de 40 mm de espesor de lana de roca Ventirock Duo. Medida la superficie colocada.		
	Mano de obra	18,13	
	Materiales	148,82	
			166,95
27	m de Remate de cubierta con fachada formando pico realizado en panel de composite, de desarrollo aproximado 3,5 m, de la casa ALUBUILD o equivalente aprobada por la DF, 4 mm de espesor, núcleo FR, color de la gama estándar SIMILAR AL EXISTENTE; sistema PEGADO tipo SIKA TACK PANEL; subestructura portante formada por perfiles de aluminio lacado negro, ménsulas, anclajes INOX A4 autotaladrantes y demás elementos. Incluso aislamiento de 40 mm de espesor de lana de roca Ventirock Duo. Medida la longitud ejecutada.		
	Mano de obra	123,28	
	Materiales	517,90	
			641,18
28	m2 de Cerramiento de chapa minionda para fachada en acabado, espesor y color similar a lo existente, cumpliendo con las especificaciones requeridas por la normativa vigente. Incluye p.p. de replanteo, cortes, subestructura, fijación y demás material necesario. Incluye remates. Medida la superficie colocada.		
	Mano de obra	120,80	
	Materiales	43,92	
			164,72
29	m2 de Revestimiento de paramentos con tablero machihembrado en acabado y materiales similares a los existentes (cerezo), de 10 mm. de espesor, sujeto mediante puntas clavadas a rastreles de madera de pino de 5x5 cm. separados 40 cm. entre ejes, o con adhesivo, s/NTE-RPL-19. Incluso replanteo, cortes, esquineros y colocación. Medido deduciendo huecos.		
	Mano de obra	92,55	
	Materiales	54,64	
			147,19
30	m2 de Falso techo formado por paneles acústicos de viruta de madera fina y magnesita de 1200x600 mm. tipo Heraklith o similar, en espesor igual que las ya existentes, de color natural con cantos vivos y suspendidos de perfilería vista, i/p.p. de elementos de remate, accesorios de fijación, cortes y perforado de placas para instalaciones si fuera necesario, s/NTE-RTP. Medida la superficie de falso techo.		
	Mano de obra	35,15	
	Materiales	30,54	
			65,69

Cuadro de precios nº 2

Nº	Designación	Importe Parcial (Euros)	Importe Total (Euros)
31	m2 de Reposición de placas de viruta de madera tipo Heraklith o similares, en falsos techos afectados de manera leve por el incendio. Incluye revisado, ajuste y nivelado de perfilería existente y colocación de nuevas placas suministradas. Incluso cortes en remates de borde, perforaciones para instalaciones, etc. Medida la superficie de placas repuesta.		
	Mano de obra	17,58	
	Materiales	27,88	
			45,46
32	m de Remate de chapa de acero de 0,6 mm. en perfil comercial prelacado por cara exterior, de 333 mm. de desarrollo en cumbrera, lima o remate lateral, i/p.p. de solapes, accesorios de fijación, juntas de estanqueidad, totalmente instalado, i/medios auxiliares y elementos de seguridad, s/NTE-QTG-9-10 y 11. Medida en verdadera magnitud.		
	Mano de obra	31,91	
	Materiales	9,02	
			40,93
33	m de Remate de chapa de acero de 0,6 mm. en perfil comercial prelacado por cara exterior de 500 mm. de desarrollo, en cumbrera, lima o remate lateral, i/p.p. de solapes accesorios de fijación y juntas de estanqueidad, totalmente instalado, i/medios auxiliares y elementos de seguridad, s/NTE-QTG-9-10 y 11. Medido en verdadera magnitud.		
	Mano de obra	34,45	
	Materiales	14,98	
			49,43
34	m2 de Aislamiento termoacústico de paños de fachada con manta de lana mineral Ecovent de Isover, espesor 40 mm., hidrofugada y revestida por una de sus caras con tejido de vidrio, compatible con cualquier tipo de revestimiento de fachada, dejando una cámara de aire ventilada, la fijación del aislamiento se realiza con setas de plástico por disparo directo o taladro, i/p.p. de corte, colocación, medios auxiliares.		
	Mano de obra	23,57	
	Materiales	8,70	
			32,27
35	m2 de Solado de baldosa de gres porcelánico de dimensiones y características similares a las existentes, recibido con adhesivo C2TE S1 s/EN-12004 Lankocol flexible blanco, sobre capa de regularización de mortero de cemento CEM II/B-P 32,5 N y arena de río (M-5) de 5 cm. de espesor, p.p. de rodapié del mismo material. Medida la superficie del pavimento.		
	Mano de obra	46,43	
	Materiales	35,87	
			82,30
36	m2 de Solado de piedra caliza negro Markina, en piezas de 60x40x3 cm. y acabado similar al existente, recibido con mortero de cemento CEM II/B-P 32,5 N y arena de miga (M-5), i/rejuntado con lechada de cemento blanco BL 22,5 X y limpieza, s/NTE-RSR-1, medida la superficie ejecutada.		
	Mano de obra	54,51	
	Maquinaria	0,03	
	Materiales	82,03	
			136,59
37	m de Forrado de umbrales con piedra caliza negro Markina con huella y tabica de 60x40x2 cm. de espesor, recibido con mortero de cemento CEM II/B-P 32,5 N y arena mezcla de miga y río (M-5), i/rejuntado con lechada de cemento CEM II/B-P 32,5 N 1/2 y limpieza, s/NTE-RSR, medido en su longitud.		
	Mano de obra	73,73	
	Maquinaria	0,02	
	Materiales	72,52	
			146,26

Cuadro de precios nº 2

Nº	Designación	Importe Parcial (Euros)	Importe Total (Euros)
38	m2 de Alicatado con azulejo de gres similar al existente en zócalos (BIa-AI s/UNE-EN-14411), recibido con adhesivo C1TE s/EN-12004 ibersec tile porcelánico, sobre enfoscado de mortero sin incluir este, i/p.p. de cortes, ingletes, piezas especiales, i/rejuntado con mortero tapajuntas CG2 s/EN-13888 ibersec junta color y limpieza, s/NTE-RPA, medido en superficie realmente ejecutada.		
	Mano de obra	41,39	
	Materiales	24,06	
			65,45
39	ud de Conjunto de carpintería de fachada formado por perfilería de serie alta en aluminio lacado en color similar al existente, formado por mampara fija a ambos lados, puerta de 2 hojas abatibles y fijo superior. Serie de carpintería Cortizo, Technal o equivalentes de altas prestaciones. De dimensiones totales 625/610x284 cm. Incluso fijación a estructura, herrajes de cuelgue y apertura, tiradores, colocación de cilindros de cerraduras desmontados de las unidades desmontadas, y demás material necesario. Sellado de juntas y limpieza. Incluso con p.p. de medios auxiliares. s/NTE-FCL-15.		
	Mano de obra	1.864,77	
	Materiales	9.351,92	
			11.216,69
40	m2 de Reposición de cierre con plancha celular de policarbonato blanco opal traslúcido de 20 mm. de espesor, o similar al existente en paños no afectados, fijación sobre soporte con perfiles presores y fijaciones, y sellado con cordón de silicona, incluso cortes de plancha y colocación de junquillos. Medida la superficie afectada.		
	Mano de obra	49,39	
	Materiales	92,51	
			141,90
41	m de Sustitución de bandejas metálicas perforadas que se hayan deformado durante el incendio, incluso desmontaje, soporte provisional del cableado, replanteo, corte y colocación de nuevas bandejas de características similares a las sustituidas. Incluso p.p. de accesorios y soportes; montada suspendida. Conforme al reglamento electrotécnico de baja tensión. Con protección contra impactos IPXX-(9), de material aislante y de reacción al fuego M1. Dada la posible evolución en las patologías generadas a consecuencia de la extinción del incendio, antes de realizar cualquier trabajo será necesario replantear y trasladar por escrito a la DF la medición de unidades a retirar o desmontar, requiriendo la aprobación de esta para la ejecución del trabajo. En caso de no obtener dicha aprobación se abonará exclusivamente la medición consignada en el presupuesto de adjudicación.		
	Mano de obra	47,37	
	Materiales	63,91	
			111,28
42	ud de Desmontaje previo al derribo de los equipos de iluminación, megafonía y otros afectados por el incendio, limpieza y revisión de los mismos y montaje tras la reposición de revestimientos. Dada la posible evolución en las patologías generadas a consecuencia de la extinción del incendio, antes de realizar cualquier trabajo será necesario replantear y trasladar por escrito a la DF la medición de unidades a retirar o desmontar, requiriendo la aprobación de esta para la ejecución del trabajo. En caso de no obtener dicha aprobación se abonará exclusivamente la medición consignada en el presupuesto de adjudicación.		
	Mano de obra	55,77	
	Materiales	1,31	
			57,08
43	m de Canalón visto de panel sandwich de 2 cm. de espesor realizado con chapa acero prelacada de 0,6 mm. de espesor de sección cuadrada con un desarrollo aproximado de 1.455 mm., fijado sobre estructura secundaria, con apoyos colocados cada 50 cm., totalmente equipado, incluso con p.p. de piezas especiales y remates finales de chapa prelacada, soldaduras y piezas de conexión a bajantes, completamente instalado.		
	Mano de obra	35,82	
	Materiales	32,74	
			68,56

Cuadro de precios nº 2

Nº	Designación	Importe Parcial (Euros)	Importe Total (Euros)
44	m2 de Tratamiento para hormigón, ladrillo visto o piedra con hidrofugante incoloro no peliculante, de efecto invisible antigrafitti, obra nueva o rehabilitación, Jotashield HF de Jotun, transpirable al vapor de agua y impermeable al agua líquida, a base de resinas de polisiloxano disueltas en solventes orgánicos, previa preparación del soporte (limpieza, reparación, consolidación del soporte, etc.) aplicación a saturación siguiendo las instrucciones de aplicación y preparación del soporte según se especifica en ficha técnica.		
	Mano de obra	8,70	
	Materiales	3,77	
			12,47
45	kg de Sistema protector antioxidante de acabado satinado Hardtop HB de Jotun o equivalente, poliuretano de dos componentes de alta resistencia, previo lijado y chorreado de la estructura metálica. Con superfície limpia, seca y libre de cualquier contaminación, aplicación de dos manos de la imprimación antioxidante epoximastic de dos componentes, "surface tolerant" de alto contenido en sólidos Jotamastic 87 de Jotun, o equivalente, y dos manos de Hardtop HB, siguiendo las instrucciones de aplicación y preparación del soporte según se especifica en ficha técnica. Medida la longitud real por el desarrollo teórico.		
	Mano de obra	3,48	
	Materiales	10,01	
			13,49
46	m2 de Revestimiento o tratamiento anticarbonatación certificado, rugoso sin árido, acabado sedoso, impermeable al agua líquida, transpirable al vapor de agua y con certificado de elasticidad hasta 1,4 mm, obra nueva o rehabilitación, Jotashield Tex Ultra de Jotun o equivalente, de resinas 100% acrílica pura y base agua, del color con referencia de la carta de 225 Colores para Fachadas de Jotun, previa preparación del soporte (limpieza, reparación, consolidación del soporte, etc.) aplicación de una mano de la imprimación Jotashield Penetrating Primer Blanco de Jotun y dos manos rodillo de picar poro-3 de Jotashield Tex Ultra siguiendo las instrucciones de aplicación y preparación del soporte según se especifica en ficha técnica.		
	Mano de obra	8,70	
	Materiales	13,08	
			21,78
47	m de Cierre de obra con valla metálica prefabricada de 2,00 m. de altura y 1 mm. de espesor, con protección de intemperie con chapa ciega y soporte del mismo material tipo omega, separados cada 2 m., incluso p.p. de montaje y desmontaje, con colocación de puerta para el acceso. s/R.D. 486/97.		
	Mano de obra	15,97	
	Materiales	12,75	
			28,72
48	ud de Andamio homologado para ejecución de obra en ámbito exterior, formado por pórticos de 1,5 m. de ancho y altura variable, arriostrados cada 2,5 m., con plataforma y plinto de madera, incluso montaje, alquiler durante la obra y desmontaje, con certificación de la instalación. s/R.D. 486/97.		
	Mano de obra	1.241,80	
	Materiales	3.726,00	
			4.967,80
49	ud de Andamio homologado para ejecución de obra en ámbito interior junto a la pared afectada por el incendio, formado por pórticos de 1,5 m. de ancho y altura variable, arriostrados cada 2,5 m., con plataforma y plinto de madera, incluso montaje, alquiler durante la obra y desmontaje, con certificación de la instalación. s/R.D. 486/97.		
	Mano de obra	816,04	
	Materiales	3.105,00	
			3.921,04
50	día de Alquiler diario de plataforma elevadora de tijera de 21 m. de altura, eléctrica. Incluso portes de la misma. Se contabilizarán tanto días laborables como festivos.		
	Maquinaria	65,73	
			65,73

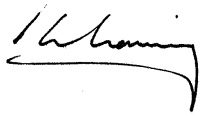
Cuadro de precios nº 2

Nº	Designación	Importe	
		Parcial (Euros)	Total (Euros)
51	día de Alquiler diario de plataforma elevadora articulada diesel de 32 m. de altura. Incluso portes de la misma. Se contabilizarán tanto días laborables como festivos.		
	Maquinaria	106,31	
			106,31
52	ud de Dispositivo de anclaje provisional para sistemas anticaídas, destinado a instalarse fijado mecánicamente a la estructura. Incluso certificación del punto instalado, montaje y desmontaje. Su uso está limitado a dos trabajadores.		
	Mano de obra	88,70	
	Materiales	25,88	
			114,58
53	t de Tasa para la gestión de residuos mezclados de construcción no peligrosos en un gestor autorizado por la comunidad autónoma correspondiente. Sin incluir carga ni transporte.		
	Sin descomposición	33,95	
	Medios auxiliares	1,02	
			34,97
54	t de Precio para la gestión del residuo de acero y otros metales a un gestor autorizado por la comunidad autónoma correspondiente, para su reutilización, recuperación o valorización. Sin carga ni transporte. Según operación enumerada R 04 de acuerdo con los anexo II y III de la ley 7/2022 de residuos y suelos contaminados para una economía circular que publican las operaciones de valorización y eliminación de residuos.		
	Sin descomposición	287,39	
	Medios auxiliares	8,62	
			296,01
55	t de Precio para la gestión del residuo de plásticos a un gestor final autorizado por la comunidad autónoma correspondiente, para su reutilización, recuperación o valorización. Sin carga ni transporte. Según operación enumerada R3 de acuerdo con los anexo II y III de la ley 7/2022 de residuos y suelos contaminados para una economía circular que publican las operaciones de valorización y eliminación de residuos.		
	Sin descomposición	0,01	
			0,01
56	t de Retirada selectiva, clasificación, acopio temporal, carga y transporte a gestor autorizado de materiales y residuos afectados por incendio, incluyendo elementos constructivos deteriorados, materiales carbonizados, residuos mezclados de construcción y demolición, separación de fracciones valorizables, medios auxiliares necesarios, protección de zonas de trabajo, contenedores, manipulación, canon de vertido y gestión conforme a la normativa vigente en materia de residuos. Incluye la identificación y segregación de posibles residuos peligrosos que pudieran detectarse durante los trabajos, para su posterior gestión específica mediante gestor autorizado.		
	Mano de obra	19,26	
	Medios auxiliares	0,58	
			19,84
57	t de Tasa para el alquiler de un contenedor para almacenamiento en obra de residuos de construcción y demolición. Sin incluir transporte ni gestión.		
	Sin descomposición	3,62	
	Medios auxiliares	0,11	
			3,73
58	t de Tasa para el transporte de residuos no peligrosos de construcción y demolición desde la obra hasta las instalaciones de un gestor autorizado por la comunidad autónoma hasta un máximo de 20 km. Sin incluir gestión de los residuos.		
	Maquinaria	3,85	
	Medios auxiliares	0,12	
			3,97
59	t de Tasa para el transporte de residuos peligrosos de construcción y demolición desde la obra hasta las instalaciones de un gestor autorizado por la comunidad autónoma. Sin incluir gestión de los residuos.		
	Maquinaria	51,34	
	Medios auxiliares	1,54	
			52,88

Cuadro de precios nº 2

Nº	Designación	Importe	
		Parcial (Euros)	Total (Euros)
60	m2 de Limpieza general mediante la aplicación de agua a presión. Incluso empleo a jabón previo para desincrustar restos, protección de zonas anejas, limpieza y achicado de acumulaciones de agua. Medida la superficie teórica a limpiar.		
	Mano de obra	8,28	
	Maquinaria	1,55	
			9,83

Barakaldo, julio de 2026
Arquilur 3, S.L.P.



Santiago G. Mazorriaga

PRECIOS DESCOMPUESTOS

Relación de Precios Descompuestos

REPARACIÓN DE FACHADA Y CUBIERTA POL. LASESARRE

1 MEDIOS AUXILIARES

1.1 **m** **CIERRE OBRA VALLA CHAPA METÁLICA**

Cierre de obra con valla metálica prefabricada de 2,00 m. de altura y 1 mm. de espesor, con protección de intemperie con chapa ciega y soporte del mismo material tipo omega, separados cada 2 m., incluso p.p. de montaje y desmontaje, con colocación de puerta para el acceso. s/R.D. 486/97.

0,450 h	Oficial primera	19,180	8,63
0,450 h	Peón ordinario	16,300	7,34
1,100 m	Alquiler valla pref. chapa h=2 m	11,590	12,75

Precio Total por m **28,72**

Son veintiocho Euros con setenta y dos céntimos

1.2 **ud** **ANDAMIO HOM. PROTECCIÓN EXTERIOR**

Andamio homologado para ejecución de obra en ámbito exterior, formado por pórticos de 1,5 m. de ancho y altura variable, arriostrados cada 2,5 m., con plataforma y plinto de madera, incluso montaje, alquiler durante la obra y desmontaje, con certificación de la instalación. s/R.D. 486/97.

35,000 h	Oficial primera	19,180	671,30
35,000 h	Peón ordinario	16,300	570,50
12,000 ud	Andamio homologado 1,50 m.	310,500	3.726,00

Precio Total por ud **4.967,80**

Son cuatro mil novecientos sesenta y siete Euros con ochenta céntimos

1.3 **ud** **ANDAMIO HOM. PROTECCIÓN INTERIOR**

Andamio homologado para ejecución de obra en ámbito interior junto a la pared afectada por el incendio, formado por pórticos de 1,5 m. de ancho y altura variable, arriostrados cada 2,5 m., con plataforma y plinto de madera, incluso montaje, alquiler durante la obra y desmontaje, con certificación de la instalación. s/R.D. 486/97.

23,000 h	Oficial primera	19,180	441,14
23,000 h	Peón ordinario	16,300	374,90
10,000 ud	Andamio homologado 1,50 m.	310,500	3.105,00

Precio Total por ud **3.921,04**

Son tres mil novecientos veintiun Euros con cuatro céntimos

1.4 **ud** **ANCLAJE PROV. TECHO 2 TRABAJ.**

Dispositivo de anclaje provisional para sistemas anticaídas, destinado a instalarse fijado mecánicamente a la estructura. Incluso certificación del punto instalado, montaje y desmontaje. Su uso está limitado a dos trabajadores.

2,500 h	Oficial primera	19,180	47,95
2,500 h	Peón ordinario	16,300	40,75
1,000 ud	Anclaje embebido a techo L=131cm, …	25,880	25,88

Precio Total por ud **114,58**

Son ciento catorce Euros con cincuenta y ocho céntimos

1.5 **día** **ALQUILER PLAT. ELEVADORA TIJERA ELEC. 21M**

Alquiler diario de plataforma elevadora de tijera de 21 m. de altura, eléctrica. Incluso portes de la misma. Se contabilizarán tanto días laborables como festivos.

1,000 d	Plataforma elev. tijera 21 m. eléctr.	65,730	65,73

Precio Total por día **65,73**

Son sesenta y cinco Euros con setenta y tres céntimos

1.6 **día** **ALQUILER PLAT. ELEVADORA ART. DIESEL 32M**

Alquiler diario de plataforma elevadora articulada diesel de 32 m. de altura. Incluso portes de la misma. Se contabilizarán tanto días laborables como festivos.

1,000	h	P.elev.tel.art. 32m. diesel. Q=230kg.	106,310	106,31

Precio Total por día .....… **106,31**

Son ciento seis Euros con treinta y un céntimos

2 DEMOLICIONES

2.1 **m2** **LIMPIEZA AGUA A PRESIÓN**

Limpieza general mediante la aplicación de agua a presión. Incluso empleo a jabón previo para desincrustar restos, protección de zonas anejas, limpieza y achicado de acumulaciones de agua. Medida la superficie teórica a limpiar.

0,450 h	Especialista restaurador fachada	18,410	8,28
0,450 h	Equipo chorro agua presión	3,440	1,55

Precio Total por m2 9,83

Son nueve Euros con ochenta y tres céntimos

2.2 **m2** **TESTEO, PREPARACIÓN Y LIMPIEZA PARAM.**

Testeo, preparación y limpieza de paramentos verticales y/o horizontales, por medios manuales, incluso retirada de escombros sueltos a pie de carga, sin transporte a vertedero o planta de reciclaje y con p.p. de medios auxiliares, sin medidas de protección colectivas.

0,100 h	Oficial segunda	17,690	1,77
0,100 h	Peón ordinario	16,300	1,63

Precio Total por m2 3,40

Son tres Euros con cuarenta céntimos

2.3 **m2** **DESMONTAJE PLACAS FALSO TECHO**

Desmontaje de placas de falso techo en zonas deterioradas por la extinción del incendio, por medios manuales, con recuperación y aprovechamiento máximo de la perfilería, incluso limpieza y retirada de escombros a pie de carga, sin transporte al vertedero y con p.p. de medios auxiliares.
Dada la posible evolución en las patologías generadas a consecuencia de la extinción del incendio, antes de realizar cualquier trabajo será necesario replantear y trasladar por escrito a la DF la medición de unidades a retirar o desmontar, requiriendo la aprobación de esta para la ejecución del trabajo. En caso de no obtener dicha aprobación se abonará exclusivamente la medición consignada en el presupuesto de adjudicación.

0,950 h	Peón especializado	16,430	15,61

Precio Total por m2 15,61

Son quince Euros con sesenta y un céntimos

2.4 **m2** **DESMONTAJE FALSO TECHO COMPLETO**

Desmontaje de todos los componentes del falso techo afectados por el incendio, por medios manuales, sin recuperación del material, incluso limpieza y retirada de escombros a pie de carga, sin transporte al vertedero y con p.p. de medios auxiliares.
Dada la posible evolución en las patologías generadas a consecuencia de la extinción del incendio, antes de realizar cualquier trabajo será necesario replantear y trasladar por escrito a la DF la medición de unidades a retirar o desmontar, requiriendo la aprobación de esta para la ejecución del trabajo. En caso de no obtener dicha aprobación se abonará exclusivamente la medición consignada en el presupuesto de adjudicación.

1,250 h	Peón ordinario	16,300	20,38

Precio Total por m2 20,38

Son veinte Euros con treinta y ocho céntimos

2.5 **m2** **DESMONTAJE CIERRE POLICARBONATO**

Desmontaje de cierres existentes de policarbonato afectados por el incendio, por medios manuales, sin recuperación del material, incluso perfilería de soporte, limpieza y retirada de escombros a pie de carga, sin transporte al vertedero y con p.p. de medios auxiliares.
Dada la posible evolución en las patologías generadas a consecuencia de la extinción del incendio, antes de realizar cualquier trabajo será necesario replantear y trasladar por escrito a la DF la medición de unidades a retirar o desmontar, requiriendo la aprobación de esta para la ejecución del trabajo. En caso de no obtener dicha aprobación se abonará exclusivamente la medición consignada en el presupuesto de adjudicación.

0,820 h	Oficial segunda	17,690	14,51
0,820 h	Peón ordinario	16,300	13,37

Precio Total por m2 27,88

Son veintisiete Euros con ochenta y ocho céntimos

2.6 **kg** **DEMOLICIÓN ESTRUCTURA SEC. METÁLICA**

Demolición de estructuras secundaria metálica. Incluso corte previo si fuera necesario, limpieza y retirada de escombros a pie de carga, sin transporte al vertedero y con p.p. de medios auxiliares. No se entiende por estructura secundaria metálica aquella que sirve para la perfilería de soporte de chapas de revestimiento, falsos techos u otros propios de dichos sistemas constructivos. Medido el peso teórico de la perfilería a retirar.
Dada la posible evolución en las patologías generadas a consecuencia de la extinción del incendio, antes de realizar cualquier trabajo será necesario replantear y trasladar por escrito a la DF la medición de unidades a retirar o desmontar, requiriendo la aprobación de esta para la ejecución del trabajo. En caso de no obtener dicha aprobación se abonará exclusivamente la medición consignada en el presupuesto de adjudicación.

0,075 h	Oficial segunda	17,690	1,33
0,075 h	Peón ordinario	16,300	1,22

Precio Total por kg 2,55

Son dos Euros con cincuenta y cinco céntimos

2.7 **m2** **RETIRADA AISLAMIENTO PROYECTADO**

Retirada de aislamiento de poliuretano proyectado en zonas afectadas por el incendio, por medios manuales. Incluso limpieza y retirada de restos a pie de carga, sin transporte al vertedero y con p.p. de medios auxiliares.
Dada la posible evolución en las patologías generadas a consecuencia de la extinción del incendio, antes de realizar cualquier trabajo será necesario replantear y trasladar por escrito a la DF la medición de unidades a retirar o desmontar, requiriendo la aprobación de esta para la ejecución del trabajo. En caso de no obtener dicha aprobación se abonará exclusivamente la medición consignada en el presupuesto de adjudicación.

0,880 h	Peón ordinario	16,300	14,34

Precio Total por m2 14,34

Son catorce Euros con treinta y cuatro céntimos

REPARACIÓN DE FACHADA Y CUBIERTA POL. LASESARRE

2.8 **m2** **RETIRADA CHAPA ONDULADA**

Retirada de chapa ondulada en revestimientos afectados por el incendio, por medios manuales, sin recuperación del material, incluso retirada de perfilería de soporte y de remate perimetral, limpieza y retirada de escombros a pie de carga, sin transporte al vertedero y con p.p. de medios auxiliares.
Dada la posible evolución en las patologías generadas a consecuencia de la extinción del incendio, antes de realizar cualquier trabajo será necesario replantear y trasladar por escrito a la DF la medición de unidades a retirar o desmontar, requiriendo la aprobación de esta para la ejecución del trabajo. En caso de no obtener dicha aprobación se abonará exclusivamente la medición consignada en el presupuesto de adjudicación.

0,950 h	Ayudante	17,080	16,23
0,950 h	Peón ordinario	16,300	15,49

Precio Total por m2 31,72

Son treinta y un Euros con setenta y dos céntimos

2.9 **m2** **RETIRADA CHAPA COMPOSITE**

Retirada de chapa composite en revestimientos afectados por el incendio, por medios manuales, sin recuperación del material, incluso retirada de perfilería de soporte y de remate perimetral, limpieza y retirada de escombros a pie de carga, sin transporte al vertedero y con p.p. de medios auxiliares.
Dada la posible evolución en las patologías generadas a consecuencia de la extinción del incendio, antes de realizar cualquier trabajo será necesario replantear y trasladar por escrito a la DF la medición de unidades a retirar o desmontar, requiriendo la aprobación de esta para la ejecución del trabajo. En caso de no obtener dicha aprobación se abonará exclusivamente la medición consignada en el presupuesto de adjudicación.

0,970 h	Ayudante	17,080	16,57
0,970 h	Peón ordinario	16,300	15,81

Precio Total por m2 32,38

Son treinta y dos Euros con treinta y ocho céntimos

2.10 **m** **RETIRADA CANALÓN**

Retirada de canalón de chapa en cubierta afectado por el incendio, por medios manuales, sin recuperación del material, incluso retirada de soportes, limpieza y retirada de escombros a pie de carga, sin transporte al vertedero y con p.p. de medios auxiliares.
Dada la posible evolución en las patologías generadas a consecuencia de la extinción del incendio, antes de realizar cualquier trabajo será necesario replantear y trasladar por escrito a la DF la medición de unidades a retirar o desmontar, requiriendo la aprobación de esta para la ejecución del trabajo. En caso de no obtener dicha aprobación se abonará exclusivamente la medición consignada en el presupuesto de adjudicación.

0,980 h	Peón ordinario	16,300	15,97

Precio Total por m 15,97

Son quince Euros con noventa y siete céntimos

2.11 **m2** **DESMONTAJE CARPINTERÍA ALUM.+VIDRIO**

Desmontaje de carpinterías de aluminio y vidrio en fachada afectados por el incendio de dimensiones 6,25x2,84 m., por medios manuales, sin recuperación del material, incluso material auxiliar, limpieza y retirada de escombros a pie de carga, sin transporte al vertedero y con p.p. de medios auxiliares.
Antes de desmontar las carpinterías se desmontarán las cerraduras, quedando los cilindos en custodia de la contrata para su reposición posterior en las nuevas carpinterías.
Dada la posible evolución en las patologías generadas a consecuencia de la extinción del incendio, antes de realizar cualquier trabajo será necesario replantear y trasladar por escrito a la DF la medición de unidades a retirar o desmontar, requiriendo la aprobación de esta para la ejecución del trabajo. En caso de no obtener dicha aprobación se abonará exclusivamente la medición consignada en el presupuesto de adjudicación.

1,650 h	Ayudante	17,080	28,18
1,650 h	Peón ordinario	16,300	26,90

Precio Total por m2 .....… 55,08

Son cincuenta y cinco Euros con ocho céntimos

2.12 **m2** **RETIRADA EMPANELADO MADERA**

Retirada de empanelados de madera afectados por el incendio, por medios manuales, sin recuperación del material, incluso perfilería de soporte, limpieza y retirada de escombros a pie de carga, sin transporte al vertedero y con p.p. de medios auxiliares.
Dada la posible evolución en las patologías generadas a consecuencia de la extinción del incendio, antes de realizar cualquier trabajo será necesario replantear y trasladar por escrito a la DF la medición de unidades a retirar o desmontar, requiriendo la aprobación de esta para la ejecución del trabajo. En caso de no obtener dicha aprobación se abonará exclusivamente la medición consignada en el presupuesto de adjudicación.

1,270 h	Peón ordinario	16,300	20,70

Precio Total por m2 .....… 20,70

Son veinte Euros con setenta céntimos

2.13 **m2** **DEMOLICIÓN APLACADOS ZÓCALO PIEDRA**

Demolición de aplacados de zócalo de piedras naturales recibidas con mortero de cemento, con martillo eléctrico, incluso limpieza y retirada de escombros a pie de carga, sin transporte a vertedero o planta de reciclaje y con p.p. de medios auxiliares.
Dada la posible evolución en las patologías generadas a consecuencia de la extinción del incendio, antes de realizar cualquier trabajo será necesario replantear y trasladar por escrito a la DF la medición de unidades a retirar o desmontar, requiriendo la aprobación de esta para la ejecución del trabajo. En caso de no obtener dicha aprobación se abonará exclusivamente la medición consignada en el presupuesto de adjudicación.

1,550 h	Peón especializado	16,430	25,47
1,300 h	Martillo manual rompedor eléct. 16 kg.	4,220	5,49

Precio Total por m2 .....… 30,96

Son treinta Euros con noventa y seis céntimos

2.14 **m2** **DEMOLICIÓN ZÓCALO ALICATADO**

Demolición de zócalo alicatado de plaqueta cerámica recibidos con pegamento, por medios manuales, incluso limpieza y retirada de escombros a pie de carga, sin transporte a vertedero o planta de reciclaje y con p.p. de medios auxiliares.
Dada la posible evolución en las patologías generadas a consecuencia de la extinción del incendio, antes de realizar cualquier trabajo será necesario replantear y trasladar por escrito a la DF la medición de unidades a retirar o desmontar, requiriendo la aprobación de esta para la ejecución del trabajo. En caso de no obtener dicha aprobación se abonará exclusivamente la medición consignada en el presupuesto de adjudicación.

1,450 h	Peón ordinario	16,300	23,64

Precio Total por m2 23,64

Son veintitres Euros con sesenta y cuatro céntimos

2.15 **m2** **DEMOL.SOLADO PIEDRA CALIZA C/COMPRES.**

Demolición de pavimentos de losas de piedra caliza negra Markina, realizado con compresor, incluso picado de material de agarre y recrecidos si fuera necesario, limpieza y retirada escombros a pie de carga, sin transporte a vertedero o planta de reciclaje y con p.p. de medios auxiliares. Medida la superficie demolida.
Dada la posible evolución en las patologías generadas a consecuencia de la extinción del incendio, antes de realizar cualquier trabajo será necesario replantear y trasladar por escrito a la DF la medición de unidades a retirar o desmontar, requiriendo la aprobación de esta para la ejecución del trabajo. En caso de no obtener dicha aprobación se abonará exclusivamente la medición consignada en el presupuesto de adjudicación.

1,250 h	Peón especializado	16,430	20,54
1,250 h	Peón ordinario	16,300	20,38
0,350 h	Compre.port.diesel m.p. 5 m3/min 7 bar	5,900	2,07
0,350 h	Martillo manual picador neumático 9 kg	2,680	0,94

Precio Total por m2 43,93

Son cuarenta y tres Euros con noventa y tres céntimos

2.16 **m** **LEVANTADO UMBRAL PIEDRA CALIZA**

Levantado de peldaños de piedra caliza negro Markina, sin incluir el peldañeado, por medios manuales, incluso limpieza y retirada de escombros a pie de carga, sin transporte a vertedero o planta de reciclaje y con p.p. de medios auxiliares. Medida la superficie levantada.
Dada la posible evolución en las patologías generadas a consecuencia de la extinción del incendio, antes de realizar cualquier trabajo será necesario replantear y trasladar por escrito a la DF la medición de unidades a retirar o desmontar, requiriendo la aprobación de esta para la ejecución del trabajo. En caso de no obtener dicha aprobación se abonará exclusivamente la medición consignada en el presupuesto de adjudicación.

0,840 h	Oficial segunda	17,690	14,86
0,840 h	Peón ordinario	16,300	13,69

Precio Total por m 28,55

Son veintiocho Euros con cincuenta y cinco céntimos

2.17 **m2** **DEMOLICIÓN SOLADO BALDOSAS CERAM.**

Demolición de pavimentos de baldosa cerámica, realizado con compresor, incluso picado de material de agarre (sin demoler los recrecidos), p.p. de rodapié, limpieza y retirada escombros a pie de carga, sin transporte a vertedero o planta de reciclaje y con p.p. de medios auxiliares. Medida la superficie demolida.
Dada la posible evolución en las patologías generadas a consecuencia de la extinción del incendio, antes de realizar cualquier trabajo será necesario replantear y trasladar por escrito a la DF la medición de unidades a retirar o desmontar, requiriendo la aprobación de esta para la ejecución del trabajo. En caso de no obtener dicha aprobación se abonará exclusivamente la medición consignada en el presupuesto de adjudicación.

0,950 h	Peón ordinario	16,300	15,49
0,800 h	Martillo manual picador neumático 9 kg	2,680	2,14

Precio Total por m2 .....… 17,63

Son diecisiete Euros con sesenta y tres céntimos

2.18 **m2** **DEMOLICIÓN MURO BLOQUE HORMIGÓN C/COMPRESOR**

Demolición de muros de bloques prefabricados de hormigón macizados con hormigón, de hasta 30 cm. de espesor, con compresor, incluso corte previo en fábrica si fuera necesario, limpieza y retirada de escombros a pie de carga, sin transporte al vertedero y con p.p. de medios auxiliares. Medida la superficie a demoler.
Dada la posible evolución en las patologías generadas a consecuencia de la extinción del incendio, antes de realizar cualquier trabajo será necesario replantear y trasladar por escrito a la DF la medición de unidades a retirar o desmontar, requiriendo la aprobación de esta para la ejecución del trabajo. En caso de no obtener dicha aprobación se abonará exclusivamente la medición consignada en el presupuesto de adjudicación.

0,900 h	Peón especializado	16,430	14,79
0,900 h	Peón ordinario	16,300	14,67
0,720 h	Compre.port.diesel m.p. 5 m3/min 7 bar	5,900	4,25
0,720 h	Martillo manual perforador neumat.20 kg	3,620	2,61

Precio Total por m2 .....… 36,32

Son treinta y seis Euros con treinta y dos céntimos

3 REVESTIMIENTOS

3.1 **kg** **ACERO S275 JR ESTRUCTURA SECUND.**

Acero laminado S275JR, en perfiles laminados en caliente para estructuras secundarias, mediante uniones soldadas; i/p.p. de soldaduras, cortes, piezas especiales, despuntes y dos manos de imprimación con pintura de minio de plomo, montado y colocado, según NTE-EAS/EAV y CTE-DB-SE-A. Medido el peso teórico de los perfiles.

0,110 h	Oficial 1ª cerrajero	18,310	2,01
0,110 h	Ayudante cerrajero	17,220	1,89
1,050 kg	Acero laminado S 275 JR	2,070	2,17
0,010 l	Minio electrolítico	12,580	0,13
0,100 ud	Pequeño material	1,310	0,13

Precio Total por kg 6,33

Son seis Euros con treinta y tres céntimos

3.2 **kg** **POLIURETANO SATINADO ALTA PROTECCIÓN S/METAL**

Sistema protector antioxidante de acabado satinado Hardtop HB de Jotun o equivalente, poliuretano de dos componentes de alta resistencia, previo lijado y chorreado de la estructura metálica. Con superfície limpia, seca y libre de cualquier contaminación, aplicación de dos manos de la imprimación antioxidante epoximastic de dos componentes, "surface tolerant" de alto contenido en sólidos Jotamastic 87 de Jotun, o equivalente, y dos manos de Hardtop HB, siguiendo las instrucciones de aplicación y preparación del soporte según se especifica en ficha técnica. Medida la longitud real por el desarrollo teórico.

0,100 h	Oficial 1ª pintura	18,160	1,82
0,100 h	Ayudante pintura	16,630	1,66
0,180 l	Rec. anticorrosivo Jotamastic 87 AL	20,470	3,68
0,230 l	Imp. poliuretano HardTop HB	22,880	5,26
1,000 ud	Pequeño material	1,070	1,07

Precio Total por kg 13,49

Son trece Euros con cuarenta y nueve céntimos

3.3 **m2** **FÁBRICA BLOQUE HORMIGÓN 40X20X20 2C/V**

Fábrica de bloques huecos de hormigón estándar de 40x20x20 cm. colocado a dos caras vistas, recibidos con mortero de cemento CEM II/B-M 32,5 N y arena de río M-5, rellenos de hormigón de 330 kg. de cemento/m3. de dosificación y armadura según normativa, i/p.p. de formación de dinteles, zunchos, jambas, ejecución de encuentros y piezas especiales, llagueado, roturas, replanteo, nivelación, aplomado, limpieza y medios auxiliares, s/NTE-FFB-6 y CTE-SE-F. Medida la superficie teórica.

1,800 h	Cuadrilla H	36,260	65,27
15,000 ud	Bloque hor.liso gris 40x20x20 cv	1,150	17,25
0,035 m3	Mortero cem. gris II/B-M 32,5 M-5/CEM	60,400	2,11
0,035 m3	HORM. DOSIF. 330 kg /CEMENTO T…	75,030	2,63
2,300 kg	Acero corrugado B 400 S/SD 6 mm	0,990	2,28

Precio Total por m2 89,54

Son ochenta y nueve Euros con cincuenta y cuatro céntimos

REPARACIÓN DE FACHADA Y CUBIERTA POL. LASESARRE

3.4 m2 CIERRE POLICARBONATO CELULAR 20MM

Reposición de cierre con plancha celular de policarbonato blanco opal traslúcido de 20 mm. de espesor, o similar al existente en paños no afectados, fijación sobre soporte con perfiles presores y fijaciones, y sellado con cordón de silicona, incluso cortes de plancha y colocación de junquillos. Medida la superficie afectada.

2,800	h	Oficial 1ª vidriería	17,640	49,39
1,050	m2	Placa policarb.celular blco.opal e=20…	83,690	87,87
3,500	m	Sellado con silicona incolora	0,950	3,33
1,000	ud	Pequeño material	1,310	1,31

Precio Total por m2 141,90

Son ciento cuarenta y un Euros con noventa céntimos

3.5 m2 AISLAMIENTO TÉRMICO LANA ROCA ECOVENT-40

Aislamiento termoacústico de paños de fachada con manta de lana mineral Ecovent de Isover, espesor 40 mm., hidrofugada y revestida por una de sus caras con tejido de vidrio, compatible con cualquier tipo de revestimiento de fachada, dejando una cámara de aire ventilada, la fijación del aislamiento se realiza con setas de plástico por disparo directo o taladro, i/p.p. de corte, colocación, medios auxiliares.

0,650	h	Oficial primera	19,180	12,47
0,650	h	Ayudante	17,080	11,10
1,050	m2	Manta l.v. c/tejido vidrio Ecovent 40	7,450	7,82
4,000	ud	Fijación mecánica aislamiento	0,220	0,88

Precio Total por m2 32,27

Son treinta y dos Euros con veintisiete céntimos

3.6 m2 FACHADA CHAPA MINIONDA

Cerramiento de chapa minionda para fachada en acabado, espesor y color similar a lo existente, cumpliendo con las especificaciones requeridas por la normativa vigente. Incluye p.p. de replanteo, cortes, subestructura, fijación y demás material necesario. Incluye remates. Medida la superficie colocada.

3,400	h	Oficial 1ª cerrajero	18,310	62,25
3,400	h	Ayudante cerrajero	17,220	58,55
1,100	m2	Ch.fach.Minionda	36,150	39,77
0,267	m	Remate desarrollo 500/0,7	9,000	2,40
0,120	m	Remate desarrollo 250/0,7	5,000	0,60
5,000	ud	Tornillería y pequeño material	0,230	1,15

Precio Total por m2 164,72

Son ciento sesenta y cuatro Euros con setenta y dos céntimos

3.7 m2 FACHADA COMPOSITE 4 MM

Suministro e instalación de fachada ventilada de composite, de la casa ALUBUILD o equivalente aprobada por la DF, 4 mm de espesor, núcleo FR, color de la gama estándar SIMILAR AL EXISTENTE; sistema PEGADO tipo SIKA TACK PANEL; subestructura portante formada por perfiles de aluminio lacado negro, ménsulas, anclajes INOX A4 autotaladrantes y demás elementos. Incluso aislamiento de 40 mm de espesor de lana de roca Ventirock Duo. Medida la superficie colocada.

0,500	h	Oficial primera	19,180	9,59
0,500	h	Ayudante	17,080	8,54
1,150	m2	Panel composite 4 mm	121,010	139,16
1,080	m	Soporte Al 33x48x0,95	4,080	4,41
1,750	m	Perfil intermedio Al	1,150	2,01
0,400	m	Remate chapa aluminio a=50 cm. e=0…	7,370	2,95
1,240	ud	Tornillería y pequeño material	0,230	0,29

Precio Total por m2 166,95

Son ciento sesenta y seis Euros con noventa y cinco céntimos

REPARACIÓN DE FACHADA Y CUBIERTA POL. LASESARRE

3.8 **m** **REMATE PICO COMPOSITE 4 MM**

Remate de cubierta con fachada formando pico realizado en panel de composite, de desarrollo aproximado 3,5 m, de la casa ALUBUILD o equivalente aprobada por la DF, 4 mm de espesor, núcleo FR, color de la gama estándar SIMILAR AL EXISTENTE; sistema PEGADO tipo SIKA TACK PANEL; subestructura portante formada por perfiles de aluminio lacado negro, ménsulas, anclajes INOX A4 autotaladrantes y demás elementos. Incluso aislamiento de 40 mm de espesor de lana de roca Ventirock Duo. Medida la longitud ejecutada.

3,400	h	Oficial primera	19,180	65,21
3,400	h	Ayudante	17,080	58,07
4,200	m2	Panel composite 4 mm	121,010	508,24
1,080	m	Soporte Al 33x48x0,95	4,080	4,41
1,750	m	Perfil intermedio Al	1,150	2,01
0,400	m	Remate chapa aluminio a=50 cm. e=0…	7,370	2,95
1,240	ud	Tornillería y pequeño material	0,230	0,29

Precio Total por m 641,18

Son seiscientos cuarenta y un Euros con dieciocho céntimos

3.9 **m** **REMATE CHAPA PRELACADA 0,6 D=333**

Remate de chapa de acero de 0,6 mm. en perfil comercial prelacado por cara exterior, de 333 mm. de desarrollo en cumbrera, lima o remate lateral, i/p.p. de solapes, accesorios de fijación, juntas de estanqueidad, totalmente instalado, i/medios auxiliares y elementos de seguridad, s/NTE-QTG-9-10 y 11. Medida en verdadera magnitud.

0,880	h	Oficial primera	19,180	16,88
0,880	h	Ayudante	17,080	15,03
1,250	m	Remate ac.prelac. a=33cm e=0,6mm	7,100	8,88
0,600	ud	Tornillería y pequeño material	0,230	0,14

Precio Total por m 40,93

Son cuarenta Euros con noventa y tres céntimos

3.10 **m** **REMATE CHAPA PRELACADA 0,6 D=500**

Remate de chapa de acero de 0,6 mm. en perfil comercial prelacado por cara exterior de 500 mm. de desarrollo, en cumbrera, lima o remate lateral, i/p.p. de solapes accesorios de fijación y juntas de estanqueidad, totalmente instalado, i/medios auxiliares y elementos de seguridad, s/NTE-QTG-9-10 y 11. Medido en verdadera magnitud.

0,950	h	Oficial primera	19,180	18,22
0,950	h	Ayudante	17,080	16,23
1,250	m	Remate ac.prelac. a=50cm e=0,8mm	11,870	14,84
0,600	ud	Tornillería y pequeño material	0,230	0,14

Precio Total por m 49,43

Son cuarenta y nueve Euros con cuarenta y tres céntimos

3.11 **m** **CANALÓN PRELACADO CUAD.DES. 1455MM.**

Canalón visto de panel sandwich de 2 cm. de espesor realizado con chapa acero prelacada de 0,6 mm. de espesor de sección cuadrada con un desarrollo aproximado de 1.455 mm., fijado sobre estructura secundaria, con apoyos colocados cada 50 cm., totalmente equipado, incluso con p.p. de piezas especiales y remates finales de chapa prelacada, soldaduras y piezas de conexión a bajantes, completamente instalado.

1,850	h	Oficial 1ª fontanero calefactor	19,360	35,82
1,700	m2	P.sand-cub a.prelac.+PUR+ac.galv. 3…	19,260	32,74

Precio Total por m 68,56

Son sesenta y ocho Euros con cincuenta y seis céntimos

3.12 **ud** **CONJUNTO CARP. EXTERIOR FIJO+2H 3+3/12/4+4**

Conjunto de carpintería de fachada formado por perfilería de serie alta en aluminio lacado en color similar al existente, formado por mampara fija a ambos lados, puerta de 2 hojas abatibles y fijo superior. Serie de carpintería Cortizo, Technal o equivalentes de altas prestaciones. De dimensiones totales 625/610x284 cm. Incluso fijación a estructura, herrajes de cuelgue y apertura, tiradores, colocación de cilindros de cerraduras desmontados de las unidades desmontadas, y demás material necesario. Sellado de juntas y limpieza. Incluso con p.p. de medios auxiliares. s/NTE-FCL-15.

18,000	h	Oficial 1ª cerrajero	18,310	329,58
18,000	h	Ayudante cerrajero	17,220	309,96
15,000	m2	MAMPARA AL. LAC.COLOR 20% PR…	163,340	2.450,10
18,000	m2	D.AC.CTROL.SOLAR NATURAL 60/4…	187,210	3.369,78
1,000	ud	P.al.lac.color 2h RPT 180x210 g.alta	4.757,268	4.757,27

Precio Total por ud 11.216,69

Son once mil doscientos dieciseis Euros con sesenta y nueve céntimos

3.13 **m2** **CHAPADO CALIZA NEGRO MARKINA 3 CM.**

Chapado de piedra caliza tipo negro de Markina, de 60x30x3 cm., en similar a la existente, recibida con mortero de cemento CEM II/B-P 32,5 N y arena de río M-10, fijado con anclaje oculto, i/cajas en muro, rejuntado con lechada de cemento blanco BL 22,5 X y limpieza, s/NTE-RPC-8. Medida la superficie revestida.

1,600	h	Oficial cantero	18,310	29,30
3,200	h	Ayudante cantero	17,390	55,65
3,200	h	Peón ordinario	16,300	52,16
1,050	m2	P.caliza 60x30x3	34,600	36,33
0,025	m3	MORTERO CEMENTO M-10	82,380	2,06
0,001	m3	LECHADA CEM. BLANCO BL 22,5 X	115,570	0,12
1,000	ud	Mat.auxiliar chapado piedra (anclajes)	7,990	7,99

Precio Total por m2 183,61

Son ciento ochenta y tres Euros con sesenta y un céntimos

3.14 **m** **FORRADO UMBRAL CALIZA NEGRO MARKINA 60X40X2CM.**

Forrado de umbrales con piedra caliza negro Markina con huella y tabica de 60x40x2 cm. de espesor, recibido con mortero de cemento CEM II/B-P 32,5 N y arena mezcla de miga y río (M-5), i/rejuntado con lechada de cemento CEM II/B-P 32,5 N 1/2 y limpieza, s/NTE-RSR, medido en su longitud.

1,350	h	Oficial marmolista	19,730	26,64
1,350	h	Oficial cantero	18,310	24,72
1,350	h	Peón ordinario	16,300	22,01
1,000	m	Peldaño p. caliza Neg Markina 60x40x…	71,540	71,54
0,020	m3	MORTERO CEM. M-5 C/MEZCLA RI…	63,830	1,28
0,001	m3	LECHADA CEMENTO 1/2 CEM II/B-P…	74,210	0,07

Precio Total por m 146,26

Son ciento cuarenta y seis Euros con veintiseis céntimos

3.15 **m2** **PAVIMENTO CALIZA NEGRO MARKINA 60X40X3 CM.**

Solado de piedra caliza negro Markina, en piezas de 60x40x3 cm. y acabado similar al existente, recibido con mortero de cemento CEM II/B-P 32,5 N y arena de miga (M-5), i/rejuntado con lechada de cemento blanco BL 22,5 X y limpieza, s/NTE-RSR-1, medida la superficie ejecutada.

1,550	h	Oficial cantero	18,310	28,38
1,550	h	Peón ordinario	16,300	25,27
1,050	m2	Piedra caliz.negro Markina 60x40x3cm.	76,630	80,46
0,030	m3	MORTERO CEMENTO M-5 C/A.MIGA	78,530	2,36
0,001	m3	LECHADA CEM. BLANCO BL 22,5 X	115,570	0,12

Precio Total por m2 136,59

Son ciento treinta y seis Euros con cincuenta y nueve céntimos

3.16 **m2** **SOLADO GRES PORCELÁNICO C/ROD.**

Solado de baldosa de gres porcelánico de dimensiones y características similares a las existentes, recibido con adhesivo C2TE S1 s/EN-12004 Lankocol flexible blanco, sobre capa de regularización de mortero de cemento CEM II/B-P 32,5 N y arena de río (M-5) de 5 cm. de espesor, p.p. de rodapié del mismo material. Medida la superficie del pavimento.

0,950	h	Oficial solador, alicatador	18,310	17,39
0,950	h	Ayudante solador, alicatador	17,220	16,36
0,400	h	Peón ordinario	16,300	6,52
1,000	m2	RECRECIDO 5 cm. MORTERO CT-C…	13,360	13,36
1,100	m2	Bald.gres porcel. 31x31 cm.	19,650	21,62
1,150	m	Rodapié gres porcelánico 7x31 cm.	3,340	3,84
0,500	kg	Mortero rej.CG2 Lankolor junta flexible	0,960	0,48
3,500	kg	Adhes.int/ext C2ET S1 Lankocol Flexi…	0,780	2,73

Precio Total por m2 82,30

Son ochenta y dos Euros con treinta céntimos

3.17 **m2** **ALICATADO ZÓCALO**

Alicatado con azulejo de gres similar al existente en zócalos (BIa-AI s/UNE-EN-14411), recibido con adhesivo C1TE s/EN-12004 ibersec tile porcelánico, sobre enfoscado de mortero sin incluir este, i/p.p. de cortes, ingletes, piezas especiales, i/rejuntado con mortero tapajuntas CG2 s/EN-13888 ibersec junta color y limpieza, s/NTE-RPA, medido en superficie realmente ejecutada.

1,050	h	Oficial solador, alicatador	18,310	19,23
1,050	h	Ayudante solador, alicatador	17,220	18,08
0,250	h	Peón ordinario	16,300	4,08
1,100	m2	Bald.gres porcel. 31x31 cm.	19,650	21,62
4,000	kg	Adh. cementoso porcelánico s/varios …	0,560	2,24
0,200	kg	Junta cementosa mej. color 2-15 mm …	1,000	0,20

Precio Total por m2 65,45

Son sesenta y cinco Euros con cuarenta y cinco céntimos

3.18 **m2** **REVESTIMIENTO TABLERO MADERA CEREZO**

Revestimiento de paramentos con tablero machihembrado en acabado y materiales similares a los existentes (cerezo), de 10 mm. de espesor, sujeto mediante puntas clavadas a rastreles de madera de pino de 5x5 cm. separados 40 cm. entre ejes, o con adhesivo, s/NTE-RPL-19. Incluso replanteo, cortes, esquineros y colocación. Medido deduciendo huecos.

1,300	h	Oficial 1ª carpintero	19,230	25,00
1,300	h	Oficial primera	19,180	24,93
2,600	h	Peón ordinario	16,300	42,38
1,050	m2	Tablero machi.madera	46,850	49,19
3,000	m	Rastrel pino 50x50 mm.	1,350	4,05
0,006	m3	PASTA DE YESO NEGRO	90,810	0,54
1,000	ud	Mater. auxiliar revest. madera	1,100	1,10

Precio Total por m2 147,19

Son ciento cuarenta y siete Euros con diecinueve céntimos

3.19 **m2** **REPOSICIÓN PLACA HERAKLITH FALSO TECHO**

Reposición de placas de viruta de madera tipo Heraklith o similares, en falsos techos afectados de manera leve por el incendio. Incluye revisado, ajuste y nivelado de perfilería existente y colocación de nuevas placas suministradas. Incluso cortes en remates de borde, perforaciones para instalaciones, etc. Medida la superficie de placas repuesta.

0,480	h	Oficial 1ª carpintero	19,230	9,23
0,480	h	Ayudante carpintero	17,390	8,35
1,050	m2	Panel viruta mad.	19,910	20,91
4,600	m	Perfilería oculta U, Z o T	1,250	5,75
1,050	ud	Pieza cuelgue	1,160	1,22

Precio Total por m2 45,46

Son cuarenta y cinco Euros con cuarenta y seis céntimos

3.20 **m2** **FALSO TECHO PLACA HERAKLITH**

Falso techo formado por paneles acústicos de viruta de madera fina y magnesita de 1200x600 mm. tipo Heraklith o similar, en espesor igual que las ya existentes, de color natural con cantos vivos y suspendidos de perfilería vista, i/p.p. de elementos de remate, accesorios de fijación, cortes y perforado de placas para instalaciones si fuera necesario, s/NTE-RTP. Medida la superficie de falso techo.

0,960	h	Oficial 1ª carpintero	19,230	18,46
0,960	h	Ayudante carpintero	17,390	16,69
1,050	m2	Panel vir.mad.120x60	19,910	20,91
3,000	m	Perfilería vista blanca	2,050	6,15
3,000	ud	Pieza cuelgue	1,160	3,48

Precio Total por m2 65,69

Son sesenta y cinco Euros con sesenta y nueve céntimos

3.21 **m2** **ANTICARBONATACIÓN-ANTIFISURAS LISO S/HORM.**

Revestimiento o tratamiento anticarbonatación certificado, rugoso sin árido, acabado sedoso, impermeable al agua líquida, transpirable al vapor de agua y con certificado de elasticidad hasta 1,4 mm, obra nueva o rehabilitación, Jotashield Tex Ultra de Jotun o equivalente, de resinas 100% acrílica pura y base agua, del color con referencia de la carta de 225 Colores para Fachadas de Jotun, previa preparación del soporte (limpieza, reparación, consolidación del soporte, etc.) aplicación de una mano de la imprimación Jotashield Penetrating Primer Blanco de Jotun y dos manos rodillo de picar poro-3 de Jotashield Tex Ultra siguiendo las instrucciones de aplicación y preparación del soporte según se especifica en ficha técnica.

0,250	h	Oficial 1ª pintura	18,160	4,54
0,250	h	Ayudante pintura	16,630	4,16
0,118	l	P. Jotashield Penetrating Primer Blco.…	7,070	0,83
1,266	l	P.acrílica anticarb. Jotashield Tex Ultra	9,510	12,04
0,200	ud	Pequeño material	1,070	0,21

Precio Total por m2 21,78

Son veintiun Euros con setenta y ocho céntimos

3.22 **m2** **IMPERMEABILIZANTE ANTIGRAFITTI JOTUN**

Tratamiento para hormigón, ladrillo visto o piedra con hidrofugante incoloro no peliculante, de efecto invisible antigrafitti, obra nueva o rehabilitación, Jotashield HF de Jotun, transpirable al vapor de agua y impermeable al agua líquida, a base de resinas de polisiloxano disueltas en solventes orgánicos, previa preparación del soporte (limpieza, reparación, consolidación del soporte, etc.) aplicación a saturación siguiendo las instrucciones de aplicación y preparación del soporte según se especifica en ficha técnica.

0,250	h	Oficial 1ª pintura	18,160	4,54
0,250	h	Ayudante pintura	16,630	4,16
0,330	l	Jotashield HF	11,080	3,66
0,100	ud	Pequeño material	1,070	0,11

Precio Total por m2 12,47

Son doce Euros con cuarenta y siete céntimos

4 INSTALACIONES

4.1 **ud** **DESMONTAJE SANEAMIENTO AFECTADO**

Partida alzada de corte y retirada de colectores de saneamiento afectados por el incendios, por medios manuales, incluso retirada de soportes y de abrazaderas, limpieza y retirada de escombros a pie de carga, sin transporte al vertedero y con p.p. de medios auxiliares.

10,500 h	Oficial segunda	17,690	185,75
10,500 h	Peón ordinario	16,300	171,15

Precio Total por ud 356,90

Son trescientos cincuenta y seis Euros con noventa céntimos

4.2 **ud** **REPOSICIÓN RED PLUVIALES COLGADA**

Partida alzada de reposición de red de recogida de pluviales de alta presión de cubierta, realizada en tubo de polietileno. Incluso reposición de abrazaderas.

18,000 h	Oficial 1ª fontanero calefactor	19,360	348,48
1,000 ud	Material fontanería	385,000	385,00

Precio Total por ud 733,48

Son setecientos treinta y tres Euros con cuarenta y ocho céntimos

4.3 **ud** **DESMONTAJE Y PREPARACIÓN EQUIPO ELEC.**

Desmontaje previo al derribo de los equipos de iluminación, megafonía y otros afectados por el incendio, limpieza y revisión de los mismos y montaje tras la reposición de revestimientos.
Dada la posible evolución en las patologías generadas a consecuencia de la extinción del incendio, antes de realizar cualquier trabajo será necesario replantear y trasladar por escrito a la DF la medición de unidades a retirar o desmontar, requiriendo la aprobación de esta para la ejecución del trabajo. En caso de no obtener dicha aprobación se abonará exclusivamente la medición consignada en el presupuesto de adjudicación.

3,000 h	Oficial 1ª electricista	18,590	55,77
1,000 ud	Pequeño material	1,310	1,31

Precio Total por ud 57,08

Son cincuenta y siete Euros con ocho céntimos

4.4 **m** **SUSTITUCIÓN BANDEJA CABLEADO**

Sustitución de bandejas metálicas perforadas que se hayan deformado durante el incendio, incluso desmontaje, soporte provisional del cableado, replanteo, corte y colocación de nuevas bandejas de características similares a las sustituidas. Incluso p.p. de accesorios y soportes; montada suspendida. Conforme al reglamento electrotécnico de baja tensión. Con protección contra impactos IPXX-(9), de material aislante y de reacción al fuego M1.
Dada la posible evolución en las patologías generadas a consecuencia de la extinción del incendio, antes de realizar cualquier trabajo será necesario replantear y trasladar por escrito a la DF la medición de unidades a retirar o desmontar, requiriendo la aprobación de esta para la ejecución del trabajo. En caso de no obtener dicha aprobación se abonará exclusivamente la medición consignada en el presupuesto de adjudicación.

1,800 h	Oficial 1ª electricista	18,590	33,46
0,800 h	Ayudante electricista	17,390	13,91
1,000 m	Bandeja perf. Metal 100x500mm.	36,980	36,98
1,000 m	P.p.acces. bandeja 100x500 mm.	3,620	3,62
1,000 m	P.p.soporte techo ban. 100x500mm	23,310	23,31

Precio Total por m 111,28

Son ciento once Euros con veintiocho céntimos

5 GESTIÓN DE RESIDUOS

5.1 **ud.** **DOTACIÓN GESTIÓN RESIDUOS**

Dotación para la correcta gestión de los residuos generados durante la obra. Incluye la redacción de Plan de Gestión de Residuos para cumplimiento del Decreto 112/2012, de Gestión de Residuos de Construcción y Demolición en la CAPV.

	Sin descomposición	841,73
	Precio Total por ud.	**841,73**

Son ochocientos cuarenta y un Euros con setenta y tres céntimos

5.2 **t** **SEPARACIÓN DE RESIDUOS EN OBRA**

Retirada selectiva, clasificación, acopio temporal, carga y transporte a gestor autorizado de materiales y residuos afectados por incendio, incluyendo elementos constructivos deteriorados, materiales carbonizados, residuos mezclados de construcción y demolición, separación de fracciones valorizables, medios auxiliares necesarios, protección de zonas de trabajo, contenedores, manipulación, canon de vertido y gestión conforme a la normativa vigente en materia de residuos. Incluye la identificación y segregación de posibles residuos peligrosos que pudieran detectarse durante los trabajos, para su posterior gestión específica mediante gestor autorizado.

1,000 h	Peón	19,260	19,26
3,000 %	Costes indirectos	19,260	0,58
	Precio Total por t		**19,84**

Son diecinueve Euros con ochenta y cuatro céntimos

5.3 **t** **ALQUILER DE CONTENEDOR RESIDUOS**

Tasa para el alquiler de un contenedor para almacenamiento en obra de residuos de construcción y demolición. Sin incluir transporte ni gestión.

1,000 t	Tasa alquiler contenedor residuos has…	3,620	3,62
3,000 %	Costes indirectos	3,620	0,11
	Precio Total por t		**3,73**

Son tres Euros con setenta y tres céntimos

5.4 **t** **TRANSPORTE RESIDUOS NO PELIGROSOS**

Tasa para el transporte de residuos no peligrosos de construcción y demolición desde la obra hasta las instalaciones de un gestor autorizado por la comunidad autónoma hasta un máximo de 20 km. Sin incluir gestión de los residuos.

0,060 h	Camión basculante	64,170	3,85
3,000 %	Costes indirectos	3,850	0,12
	Precio Total por t		**3,97**

Son tres Euros con noventa y siete céntimos

5.5 **t** **TRANSPORTE RESIDUOS PELIGROSOS**

Tasa para el transporte de residuos peligrosos de construcción y demolición desde la obra hasta las instalaciones de un gestor autorizado por la comunidad autónoma. Sin incluir gestión de los residuos.

0,800 h	Camión basculante	64,170	51,34
3,000 %	Costes indirectos	51,340	1,54
	Precio Total por t		**52,88**

Son cincuenta y dos Euros con ochenta y ocho céntimos

5.6 **t** **GESTIÓN RESIDUOS MEZCL. C/ MATERIAL NP GESTOR**

Tasa para la gestión de residuos mezclados de construcción no peligrosos en un gestor autorizado por la comunidad autónoma correspondiente. Sin incluir carga ni transporte.

1,000 t	Tasa vertido residuos mezclados c/m…	33,950	33,95
3,000 %	Costes indirectos	33,950	1,02

Precio Total por t 34,97

Son treinta y cuatro Euros con noventa y siete céntimos

5.7 **t** **GESTIÓN RESIDUOS PLÁSTICOS VALORIZACIÓN**

Precio para la gestión del residuo de plásticos a un gestor final autorizado por la comunidad autónoma correspondiente, para su reutilización, recuperación o valorización. Sin carga ni transporte. Según operación enumerada R3 de acuerdo con los anexo II y III de la ley 7/2022 de residuos y suelos contaminados para una economía circular que publican las operaciones de valorización y eliminación de residuos.

1,000 t	Tasa valorización residuos plásticos.	0,010	0,01

Precio Total por t 0,01

Son un céntimo

5.8 **t** **GESTIÓN RESIDUOS ACERO Y OTROS METÁLES VALORIZ.**

Precio para la gestión del residuo de acero y otros metales a un gestor autorizado por la comunidad autónoma correspondiente, para su reutilización, recuperación o valorización. Sin carga ni transporte. Según operación enumerada R 04 de acuerdo con los anexo II y III de la ley 7/2022 de residuos y suelos contaminados para una economía circular que publican las operaciones de valorización y eliminación de residuos.

1,000 t	Tasa valorizacion acero y otros met. c…	287,390	287,39
3,000 %	Costes indirectos	287,390	8,62

Precio Total por t 296,01

Son doscientos noventa y seis Euros con un céntimo

6 CONTROL DE CALIDAD

6.1 **ud.** **DOTACIÓN CONTROL CALIDAD**

Dotación para el control de calidad de la obra que incluye lo siguiente:
- Realización de ensayos sobre firmes y hormigones.
- Control documental de todos los materiales empleados en obra, incluso generación de dossier con los documentos técnicos, de uso y mantenimiento.

Sin descomposición	1.025,00
Precio Total por ud.	**1.025,00**

Son mil veinticinco Euros

7 SEGURIDAD Y SALUD

7.1 **ud.** **DOTACIÓN SEGURIDAD Y SALUD**

Dotación para cumplimiento de las medidas de seguridad y salud definidas en el Plan de Seguridad y Salud según RD 1407/92. Incluye cierre de obra, equipos de protección, casetas y medios auxiliares necesarios.

Sin descomposición	3.875,00
Precio Total por ud.	**3.875,00**

Son tres mil ochocientos setenta y cinco Euros

MEDICIONES

CAPÍTULO Nº 1 MEDIOS AUXILIARES

Nº	Ud.	Descripción	Medición

1.1 m **CIERRE OBRA VALLA CHAPA METÁLICA**

Cierre de obra con valla metálica prefabricada de 2,00 m. de altura y 1 mm. de espesor, con protección de intemperie con chapa ciega y soporte del mismo material tipo omega, separados cada 2 m., incluso p.p. de montaje y desmontaje, con colocación de puerta para el acceso. s/R.D. 486/97.

Comentario	Uds.	Largo	Parcial	Subtotal
Cierres	2	6,850	13,700	
Acopios	2	20,000	40,000	
	2	5,000	10,000	
				63,700
			TOTAL M	**63,700**

1.2 ud **ANDAMIO HOM. PROTECCIÓN EXTERIOR**

Andamio homologado para ejecución de obra en ámbito exterior, formado por pórticos de 1,5 m. de ancho y altura variable, arriostrados cada 2,5 m., con plataforma y plinto de madera, incluso montaje, alquiler durante la obra y desmontaje, con certificación de la instalación. s/R.D. 486/97.

Comentario	Uds.	Parcial	Subtotal
Andamio ext	1	1,000	
			1,000
		TOTAL UD	**1,000**

1.3 ud **ANDAMIO HOM. PROTECCIÓN INTERIOR**

Andamio homologado para ejecución de obra en ámbito interior junto a la pared afectada por el incendio, formado por pórticos de 1,5 m. de ancho y altura variable, arriostrados cada 2,5 m., con plataforma y plinto de madera, incluso montaje, alquiler durante la obra y desmontaje, con certificación de la instalación. s/R.D. 486/97.

Comentario	Uds.	Parcial	Subtotal
Andamio int	1	1,000	
			1,000
		TOTAL UD	**1,000**

1.4 ud **ANCLAJE PROV. TECHO 2 TRABAJ.**

Dispositivo de anclaje provisional para sistemas anticaídas, destinado a instalarse fijado mecánicamente a la estructura. Incluso certificación del punto instalado, montaje y desmontaje. Su uso está limitado a dos trabajadores.

Comentario	Uds.	Parcial	Subtotal
Anclajes prov.	3	3,000	
			3,000
		TOTAL UD	**3,000**

1.5 día **ALQUILER PLAT. ELEVADORA TIJERA ELEC. 21M**

Alquiler diario de plataforma elevadora de tijera de 21 m. de altura, eléctrica. Incluso portes de la misma. Se contabilizarán tanto días laborables como festivos.

Comentario	Uds.	Parcial	Subtotal
Días	30	30,000	
			30,000
		TOTAL DÍA	**30,000**

CAPÍTULO Nº 1 MEDIOS AUXILIARES

Nº	Ud.	Descripción	Medición

1.6 día **ALQUILER PLAT. ELEVADORA ART. DIESEL 32M**

Alquiler diario de plataforma elevadora articulada diesel de 32 m. de altura. Incluso portes de la misma. Se contabilizarán tanto días laborables como festivos.

Comentario	Uds.	Parcial	Subtotal
Días	45	45,000	
			45,000
		TOTAL DÍA	**45,000**

CAPÍTULO Nº 2 DEMOLICIONES

Nº	Ud.	Descripción	Medición

2.1 m2 **LIMPIEZA AGUA A PRESIÓN**

Limpieza general mediante la aplicación de agua a presión. Incluso empleo a jabón previo para desincrustar restos, protección de zonas anejas, limpieza y achicado de acumulaciones de agua. Medida la superficie teórica a limpiar.

Comentario	Uds.	Superf.	Parcial	Subtotal
Fachadas	1	85,000	85,000	
Techo exterior	1	90,000	90,000	
				175,000
			TOTAL M2	**175,000**

2.2 m2 **TESTEO, PREPARACIÓN Y LIMPIEZA PARAM.**

Testeo, preparación y limpieza de paramentos verticales y/o horizontales, por medios manuales, incluso retirada de escombros sueltos a pie de carga, sin transporte a vertedero o planta de reciclaje y con p.p. de medios auxiliares, sin medidas de protección colectivas.

Comentario	Uds.	Superf.	Parcial	Subtotal
Techo interior	1	250,000	250,000	
Fachadas	1	85,000	85,000	
Techo exterior	1	90,000	90,000	
				425,000
			TOTAL M2	**425,000**

2.3 m2 **DESMONTAJE PLACAS FALSO TECHO**

Desmontaje de placas de falso techo en zonas deterioradas por la extinción del incendio, por medios manuales, con recuperación y aprovechamiento máximo de la perfilería, incluso limpieza y retirada de escombros a pie de carga, sin transporte al vertedero y con p.p. de medios auxiliares.
Dada la posible evolución en las patologías generadas a consecuencia de la extinción del incendio, antes de realizar cualquier trabajo será necesario replantear y trasladar por escrito a la DF la medición de unidades a retirar o desmontar, requiriendo la aprobación de esta para la ejecución del trabajo. En caso de no obtener dicha aprobación se abonará exclusivamente la medición consignada en el presupuesto de adjudicación.

Comentario	Uds.	Largo	Ancho	Parcial	Subtotal
Falso techo	1	13,200	8,400	110,880	
					110,880
				TOTAL M2	**110,880**

2.4 m2 **DESMONTAJE FALSO TECHO COMPLETO**

Desmontaje de todos los componentes del falso techo afectados por el incendio, por medios manuales, sin recuperación del material, incluso limpieza y retirada de escombros a pie de carga, sin transporte al vertedero y con p.p. de medios auxiliares.
Dada la posible evolución en las patologías generadas a consecuencia de la extinción del incendio, antes de realizar cualquier trabajo será necesario replantear y trasladar por escrito a la DF la medición de unidades a retirar o desmontar, requiriendo la aprobación de esta para la ejecución del trabajo. En caso de no obtener dicha aprobación se abonará exclusivamente la medición consignada en el presupuesto de adjudicación.

Comentario	Uds.	Largo	Ancho	Parcial	Subtotal
Falso techo	1	13,200	6,000	79,200	
					79,200
				TOTAL M2	**79,200**

CAPÍTULO Nº 2 DEMOLICIONES

Nº	Ud.	Descripción	Medición

2.5 m2 **DESMONTAJE CIERRE POLICARBONATO**

Desmontaje de cierres existentes de policarbonato afectados por el incendio, por medios manuales, sin recuperación del material, incluso perfilería de soporte, limpieza y retirada de escombros a pie de carga, sin transporte al vertedero y con p.p. de medios auxiliares.
Dada la posible evolución en las patologías generadas a consecuencia de la extinción del incendio, antes de realizar cualquier trabajo será necesario replantear y trasladar por escrito a la DF la medición de unidades a retirar o desmontar, requiriendo la aprobación de esta para la ejecución del trabajo. En caso de no obtener dicha aprobación se abonará exclusivamente la medición consignada en el presupuesto de adjudicación.

Comentario	Uds.	Largo	Alto	Parcial	Subtotal
Policarbonato	1	10,670	4,100	43,747	
					43,747
				TOTAL M2	**43,747**

2.6 kg **DEMOLICIÓN ESTRUCTURA SEC. METÁLICA**

Demolición de estructuras secundaria metálica. Incluso corte previo si fuera necesario, limpieza y retirada de escombros a pie de carga, sin transporte al vertedero y con p.p. de medios auxiliares. No se entiende por estructura secundaria metálica aquella que sirve para la perfilería de soporte de chapas de revestimiento, falsos techos u otros propios de dichos sistemas constructivos. Medido el peso teórico de la perfilería a retirar.
Dada la posible evolución en las patologías generadas a consecuencia de la extinción del incendio, antes de realizar cualquier trabajo será necesario replantear y trasladar por escrito a la DF la medición de unidades a retirar o desmontar, requiriendo la aprobación de esta para la ejecución del trabajo. En caso de no obtener dicha aprobación se abonará exclusivamente la medición consignada en el presupuesto de adjudicación.

Comentario	Uds.	Peso	Parcial	Subtotal
Estruc.	1	230,000	230,000	
				230,000
			TOTAL KG	**230,000**

2.7 m2 **RETIRADA AISLAMIENTO PROYECTADO**

Retirada de aislamiento de poliuretano proyectado en zonas afectadas por el incendio, por medios manuales. Incluso limpieza y retirada de restos a pie de carga, sin transporte al vertedero y con p.p. de medios auxiliares.
Dada la posible evolución en las patologías generadas a consecuencia de la extinción del incendio, antes de realizar cualquier trabajo será necesario replantear y trasladar por escrito a la DF la medición de unidades a retirar o desmontar, requiriendo la aprobación de esta para la ejecución del trabajo. En caso de no obtener dicha aprobación se abonará exclusivamente la medición consignada en el presupuesto de adjudicación.

Comentario	Uds.	Superf.	Parcial	Subtotal
Minionda	1	18,450	18,450	
Composite	1	41,353	41,353	
				59,803
			TOTAL M2	**59,803**

CAPÍTULO Nº 2 DEMOLICIONES

Nº	Ud.	Descripción	Medición

2.8 m2 **RETIRADA CHAPA ONDULADA**

Retirada de chapa ondulada en revestimientos afectados por el incendio, por medios manuales, sin recuperación del material, incluso retirada de perfilería de soporte y de remate perimetral, limpieza y retirada de escombros a pie de carga, sin transporte al vertedero y con p.p. de medios auxiliares.
Dada la posible evolución en las patologías generadas a consecuencia de la extinción del incendio, antes de realizar cualquier trabajo será necesario replantear y trasladar por escrito a la DF la medición de unidades a retirar o desmontar, requiriendo la aprobación de esta para la ejecución del trabajo. En caso de no obtener dicha aprobación se abonará exclusivamente la medición consignada en el presupuesto de adjudicación.

Comentario	Uds.	Largo	Alto	Parcial	Subtotal
Minionda	1	4,500	4,100	18,450	
					18,450
				TOTAL M2	**18,450**

2.9 m2 **RETIRADA CHAPA COMPOSITE**

Retirada de chapa composite en revestimientos afectados por el incendio, por medios manuales, sin recuperación del material, incluso retirada de perfilería de soporte y de remate perimetral, limpieza y retirada de escombros a pie de carga, sin transporte al vertedero y con p.p. de medios auxiliares.
Dada la posible evolución en las patologías generadas a consecuencia de la extinción del incendio, antes de realizar cualquier trabajo será necesario replantear y trasladar por escrito a la DF la medición de unidades a retirar o desmontar, requiriendo la aprobación de esta para la ejecución del trabajo. En caso de no obtener dicha aprobación se abonará exclusivamente la medición consignada en el presupuesto de adjudicación.

Comentario	Uds.	Largo	Ancho	Parcial	Subtotal
Pico chapa	1	7,200	3,800	27,360	
Fachada Composite	1	5,950	6,950	41,353	
					68,713
				TOTAL M2	**68,713**

2.10 m **RETIRADA CANALÓN**

Retirada de canalón de chapa en cubierta afectado por el incendio, por medios manuales, sin recuperación del material, incluso retirada de soportes, limpieza y retirada de escombros a pie de carga, sin transporte al vertedero y con p.p. de medios auxiliares.
Dada la posible evolución en las patologías generadas a consecuencia de la extinción del incendio, antes de realizar cualquier trabajo será necesario replantear y trasladar por escrito a la DF la medición de unidades a retirar o desmontar, requiriendo la aprobación de esta para la ejecución del trabajo. En caso de no obtener dicha aprobación se abonará exclusivamente la medición consignada en el presupuesto de adjudicación.

Comentario	Uds.	Largo	Parcial	Subtotal
Canalon	1	8,500	8,500	
				8,500
			TOTAL M	**8,500**

CAPÍTULO Nº 2 DEMOLICIONES

Nº	Ud.	Descripción	Medición

2.11 m2 **DESMONTAJE CARPINTERÍA ALUM.+VIDRIO**

Desmontaje de carpinterías de aluminio y vidrio en fachada afectados por el incendio de dimensiones 6,25x2,84 m., por medios manuales, sin recuperación del material, incluso material auxiliar, limpieza y retirada de escombros a pie de carga, sin transporte al vertedero y con p.p. de medios auxiliares.
Antes de desmontar las carpinterías se desmontarán las cerraduras, quedando los cilindos en custodia de la contrata para su reposición posterior en las nuevas carpinterías.
Dada la posible evolución en las patologías generadas a consecuencia de la extinción del incendio, antes de realizar cualquier trabajo será necesario replantear y trasladar por escrito a la DF la medición de unidades a retirar o desmontar, requiriendo la aprobación de esta para la ejecución del trabajo. En caso de no obtener dicha aprobación se abonará exclusivamente la medición consignada en el presupuesto de adjudicación.

Comentario	Uds.	Largo	Alto	Parcial	Subtotal
Carpinterías	1	6,250	2,840	17,750	
	1	6,100	2,840	17,324	
					35,074
				TOTAL M2	**35,074**

2.12 m2 **RETIRADA EMPANELADO MADERA**

Retirada de empanelados de madera afectados por el incendio, por medios manuales, sin recuperación del material, incluso perfilería de soporte, limpieza y retirada de escombros a pie de carga, sin transporte al vertedero y con p.p. de medios auxiliares.
Dada la posible evolución en las patologías generadas a consecuencia de la extinción del incendio, antes de realizar cualquier trabajo será necesario replantear y trasladar por escrito a la DF la medición de unidades a retirar o desmontar, requiriendo la aprobación de esta para la ejecución del trabajo. En caso de no obtener dicha aprobación se abonará exclusivamente la medición consignada en el presupuesto de adjudicación.

Comentario	Uds.	Largo	Alto	Parcial	Subtotal
Empanelado	1	2,600	5,750	14,950	
Sobre ventanas	1	6,060	3,850	23,331	
	1	6,170	3,850	23,755	
					62,036
				TOTAL M2	**62,036**

2.13 m2 **DEMOLICIÓN APLACADOS ZÓCALO PIEDRA**

Demolición de aplacados de zócalo de piedras naturales recibidas con mortero de cemento, con martillo eléctrico, incluso limpieza y retirada de escombros a pie de carga, sin transporte a vertedero o planta de reciclaje y con p.p. de medios auxiliares.
Dada la posible evolución en las patologías generadas a consecuencia de la extinción del incendio, antes de realizar cualquier trabajo será necesario replantear y trasladar por escrito a la DF la medición de unidades a retirar o desmontar, requiriendo la aprobación de esta para la ejecución del trabajo. En caso de no obtener dicha aprobación se abonará exclusivamente la medición consignada en el presupuesto de adjudicación.

Comentario	Uds.	Largo	Alto	Parcial	Subtotal
Zócalo piedra	1	5,950	0,950	5,653	
					5,653
				TOTAL M2	**5,653**

CAPÍTULO Nº 2 DEMOLICIONES

Nº	Ud.	Descripción	Medición

2.14 m2 **DEMOLICIÓN ZÓCALO ALICATADO**

Demolición de zócalo alicatado de plaqueta cerámica recibidos con pegamento, por medios manuales, incluso limpieza y retirada de escombros a pie de carga, sin transporte a vertedero o planta de reciclaje y con p.p. de medios auxiliares.
Dada la posible evolución en las patologías generadas a consecuencia de la extinción del incendio, antes de realizar cualquier trabajo será necesario replantear y trasladar por escrito a la DF la medición de unidades a retirar o desmontar, requiriendo la aprobación de esta para la ejecución del trabajo. En caso de no obtener dicha aprobación se abonará exclusivamente la medición consignada en el presupuesto de adjudicación.

Comentario	Uds.	Largo	Alto	Parcial	Subtotal
Zocalo	1	2,300	1,000	2,300	
					2,300
				TOTAL M2	**2,300**

2.15 m2 **DEMOL.SOLADO PIEDRA CALIZA C/COMPRES.**

Demolición de pavimentos de losas de piedra caliza negra Markina, realizado con compresor, incluso picado de material de agarre y recrecidos si fuera necesario, limpieza y retirada escombros a pie de carga, sin transporte a vertedero o planta de reciclaje y con p.p. de medios auxiliares. Medida la superficie demolida.
Dada la posible evolución en las patologías generadas a consecuencia de la extinción del incendio, antes de realizar cualquier trabajo será necesario replantear y trasladar por escrito a la DF la medición de unidades a retirar o desmontar, requiriendo la aprobación de esta para la ejecución del trabajo. En caso de no obtener dicha aprobación se abonará exclusivamente la medición consignada en el presupuesto de adjudicación.

Comentario	Uds.	Largo	Ancho	Parcial	Subtotal
Exterior	1	12,300	1,000	12,300	
	1	3,000	2,000	6,000	
	1	3,800	1,000	3,800	
					22,100
				TOTAL M2	**22,100**

2.16 m **LEVANTADO UMBRAL PIEDRA CALIZA**

Levantado de peldaños de piedra caliza negro Markina, sin incluir el peldañeado, por medios manuales, incluso limpieza y retirada de escombros a pie de carga, sin transporte a vertedero o planta de reciclaje y con p.p. de medios auxiliares. Medida la superficie levantada.
Dada la posible evolución en las patologías generadas a consecuencia de la extinción del incendio, antes de realizar cualquier trabajo será necesario replantear y trasladar por escrito a la DF la medición de unidades a retirar o desmontar, requiriendo la aprobación de esta para la ejecución del trabajo. En caso de no obtener dicha aprobación se abonará exclusivamente la medición consignada en el presupuesto de adjudicación.

Comentario	Uds.	Largo	Parcial	Subtotal
Umbral caliza	1	6,100	6,100	
	1	6,250	6,250	
				12,350
			TOTAL M	**12,350**

CAPÍTULO Nº 2 DEMOLICIONES

Nº	Ud.	Descripción	Medición

2.17 m2 **DEMOLICIÓN SOLADO BALDOSAS CERAM.**

Demolición de pavimentos de baldosa cerámica, realizado con compresor, incluso picado de material de agarre (sin demoler los recrecidos), p.p. de rodapié, limpieza y retirada escombros a pie de carga, sin transporte a vertedero o planta de reciclaje y con p.p. de medios auxiliares. Medida la superficie demolida.
Dada la posible evolución en las patologías generadas a consecuencia de la extinción del incendio, antes de realizar cualquier trabajo será necesario replantear y trasladar por escrito a la DF la medición de unidades a retirar o desmontar, requiriendo la aprobación de esta para la ejecución del trabajo. En caso de no obtener dicha aprobación se abonará exclusivamente la medición consignada en el presupuesto de adjudicación.

Comentario	Uds.	Largo	Parcial	Subtotal
Solado cerámica	1	8,800	8,800	
				8,800
			TOTAL M2	**8,800**

2.18 m2 **DEMOLICIÓN MURO BLOQUE HORMIGÓN C/COMPRESOR**

Demolición de muros de bloques prefabricados de hormigón macizados con hormigón, de hasta 30 cm. de espesor, con compresor, incluso corte previo en fábrica si fuera necesario, limpieza y retirada de escombros a pie de carga, sin transporte al vertedero y con p.p. de medios auxiliares. Medida la superficie a demoler.
Dada la posible evolución en las patologías generadas a consecuencia de la extinción del incendio, antes de realizar cualquier trabajo será necesario replantear y trasladar por escrito a la DF la medición de unidades a retirar o desmontar, requiriendo la aprobación de esta para la ejecución del trabajo. En caso de no obtener dicha aprobación se abonará exclusivamente la medición consignada en el presupuesto de adjudicación.

Comentario	Uds.	Largo	Alto	Parcial	Subtotal
Previsión	1	3,700	2,850	10,545	
					10,545
				TOTAL M2	**10,545**

CAPÍTULO Nº 3 REVESTIMIENTOS

Nº	Ud.	Descripción	Medición

3.1 kg **ACERO S275 JR ESTRUCTURA SECUND.**

Acero laminado S275JR, en perfiles laminados en caliente para estructuras secundarias, mediante uniones soldadas; i/p.p. de soldaduras, cortes, piezas especiales, despuntes y dos manos de imprimación con pintura de minio de plomo, montado y colocado, según NTE-EAS/EAV y CTE-DB-SE-A. Medido el peso teórico de los perfiles.

Comentario	Uds.	Peso	Parcial	Subtotal
Estruc.	1	230,000	230,000	
				230,000
			TOTAL KG	**230,000**

3.2 kg **POLIURETANO SATINADO ALTA PROTECCIÓN S/METAL**

Sistema protector antioxidante de acabado satinado Hardtop HB de Jotun o equivalente, poliuretano de dos componentes de alta resistencia, previo lijado y chorreado de la estructura metálica. Con superfície limpia, seca y libre de cualquier contaminación, aplicación de dos manos de la imprimación antioxidante epoximastic de dos componentes, "surface tolerant" de alto contenido en sólidos Jotamastic 87 de Jotun, o equivalente, y dos manos de Hardtop HB, siguiendo las instrucciones de aplicación y preparación del soporte según se especifica en ficha técnica. Medida la longitud real por el desarrollo teórico.

Comentario	Uds.	Peso	Parcial	Subtotal
Estruc.	1	230,000	230,000	
				230,000
			TOTAL KG	**230,000**

3.3 m2 **FÁBRICA BLOQUE HORMIGÓN 40x20x20 2C/V**

Fábrica de bloques huecos de hormigón estándar de 40x20x20 cm. colocado a dos caras vistas, recibidos con mortero de cemento CEM II/B-M 32,5 N y arena de río M-5, rellenos de hormigón de 330 kg. de cemento/m3. de dosificación y armadura según normativa, i/p.p. de formación de dinteles, zunchos, jambas, ejecución de encuentros y piezas especiales, llagueado, roturas, replanteo, nivelación, aplomado, limpieza y medios auxiliares, s/NTE-FFB-6 y CTE-SE-F. Medida la superficie teórica.

Comentario	Uds.	Largo	Alto	Parcial	Subtotal
Previsión	1	3,700	2,850	10,545	
					10,545
				TOTAL M2	**10,545**

3.4 m2 **CIERRE POLICARBONATO CELULAR 20mm**

Reposición de cierre con plancha celular de policarbonato blanco opal traslúcido de 20 mm. de espesor, o similar al existente en paños no afectados, fijación sobre soporte con perfiles presores y fijaciones, y sellado con cordón de silicona, incluso cortes de plancha y colocación de junquillos. Medida la superficie afectada.

Comentario	Uds.	Largo	Alto	Parcial	Subtotal
Policarbonato	1	10,670	4,100	43,747	
					43,747
				TOTAL M2	**43,747**

CAPÍTULO Nº 3 REVESTIMIENTOS

Nº	Ud.	Descripción	Medición

3.5 m2 **AISLAMIENTO TÉRMICO LANA ROCA ECOVENT-40**

Aislamiento termoacústico de paños de fachada con manta de lana mineral Ecovent de Isover, espesor 40 mm., hidrofugada y revestida por una de sus caras con tejido de vidrio, compatible con cualquier tipo de revestimiento de fachada, dejando una cámara de aire ventilada, la fijación del aislamiento se realiza con setas de plástico por disparo directo o taladro, i/p.p. de corte, colocación, medios auxiliares.

Comentario	Uds.	Superf.	Parcial	Subtotal
Minionda	1	18,450	18,450	
Composite	1	41,353	41,353	
				59,803
			TOTAL M2	**59,803**

3.6 m2 **FACHADA CHAPA MINIONDA**

Cerramiento de chapa minionda para fachada en acabado, espesor y color similar a lo existente, cumpliendo con las especificaciones requeridas por la normativa vigente. Incluye p.p. de replanteo, cortes, subestructura, fijación y demás material necesario. Incluye remates. Medida la superficie colocada.

Comentario	Uds.	Largo	Alto	Parcial	Subtotal
Minionda	1	4,500	4,100	18,450	
					18,450
				TOTAL M2	**18,450**

3.7 m2 **FACHADA COMPOSITE 4 MM**

Suministro e instalación de fachada ventilada de composite, de la casa ALUBUILD o equivalente aprobada por la DF, 4 mm de espesor, núcleo FR, color de la gama estándar SIMILAR AL EXISTENTE; sistema PEGADO tipo SIKA TACK PANEL; subestructura portante formada por perfiles de aluminio lacado negro, ménsulas, anclajes INOX A4 autotaladrantes y demás elementos. Incluso aislamiento de 40 mm de espesor de lana de roca Ventirock Duo. Medida la superficie colocada.

Comentario	Uds.	Largo	Alto	Parcial	Subtotal
Composite	1	5,950	6,950	41,353	
					41,353
				TOTAL M2	**41,353**

3.8 m **REMATE PICO COMPOSITE 4 MM**

Remate de cubierta con fachada formando pico realizado en panel de composite, de desarrollo aproximado 3,5 m, de la casa ALUBUILD o equivalente aprobada por la DF, 4 mm de espesor, núcleo FR, color de la gama estándar SIMILAR AL EXISTENTE; sistema PEGADO tipo SIKA TACK PANEL; subestructura portante formada por perfiles de aluminio lacado negro, ménsulas, anclajes INOX A4 autotaladrantes y demás elementos. Incluso aislamiento de 40 mm de espesor de lana de roca Ventirock Duo. Medida la longitud ejecutada.

Comentario	Uds.	Largo	Parcial	Subtotal
Pico chapa	1	7,200	7,200	
				7,200
			TOTAL M	**7,200**

CAPÍTULO Nº 3 REVESTIMIENTOS

Nº	Ud.	Descripción	Medición

3.9 m **REMATE CHAPA PRELACADA 0,6 D=333**

Remate de chapa de acero de 0,6 mm. en perfil comercial prelacado por cara exterior, de 333 mm. de desarrollo en cumbrera, lima o remate lateral, i/p.p. de solapes, accesorios de fijación, juntas de estanqueidad, totalmente instalado, i/medios auxiliares y elementos de seguridad, s/NTE-QTG-9-10 y 11. Medida en verdadera magnitud.

Comentario	Uds.	Largo	Parcial	Subtotal
Policarbonato	2	9,600	19,200	
Canalon	1	8,500	8,500	
				27,700
			TOTAL M	**27,700**

3.10 m **REMATE CHAPA PRELACADA 0,6 D=500**

Remate de chapa de acero de 0,6 mm. en perfil comercial prelacado por cara exterior de 500 mm. de desarrollo, en cumbrera, lima o remate lateral, i/p.p. de solapes accesorios de fijación y juntas de estanqueidad, totalmente instalado, i/medios auxiliares y elementos de seguridad, s/NTE-QTG-9-10 y 11. Medido en verdadera magnitud.

Comentario	Uds.	Largo	Parcial	Subtotal
Canalon	1	8,500	8,500	
				8,500
			TOTAL M	**8,500**

3.11 m **CANALÓN PRELACADO CUAD.DES. 1455mm.**

Canalón visto de panel sandwich de 2 cm. de espesor realizado con chapa acero prelacada de 0,6 mm. de espesor de sección cuadrada con un desarrollo aproximado de 1.455 mm., fijado sobre estructura secundaria, con apoyos colocados cada 50 cm., totalmente equipado, incluso con p.p. de piezas especiales y remates finales de chapa prelacada, soldaduras y piezas de conexión a bajantes, completamente instalado.

Comentario	Uds.	Largo	Parcial	Subtotal
Canalon	1	8,500	8,500	
				8,500
			TOTAL M	**8,500**

3.12 ud **CONJUNTO CARP. EXTERIOR FIJO+2H 3+3/12/4+4**

Conjunto de carpintería de fachada formado por perfilería de serie alta en aluminio lacado en color similar al existente, formado por mampara fija a ambos lados, puerta de 2 hojas abatibles y fijo superior. Serie de carpintería Cortizo, Technal o equivalentes de altas prestaciones. De dimensiones totales 625/610x284 cm. Incluso fijación a estructura, herrajes de cuelgue y apertura, tiradores, colocación de cilindros de cerraduras desmontados de las unidades desmontadas, y demás material necesario. Sellado de juntas y limpieza. Incluso con p.p. de medios auxiliares. s/NTE-FCL-15.

Comentario	Uds.	Parcial	Subtotal
Carpinterías	2	2,000	
			2,000
		TOTAL UD	**2,000**

CAPÍTULO Nº 3 REVESTIMIENTOS

Nº	Ud.	Descripción	Medición

3.13 m2 **CHAPADO CALIZA NEGRO MARKINA 3 cm.**

Chapado de piedra caliza tipo negro de Markina, de 60x30x3 cm., en similar a la existente, recibida con mortero de cemento CEM II/B-P 32,5 N y arena de río M-10, fijado con anclaje oculto, i/cajas en muro, rejuntado con lechada de cemento blanco BL 22,5 X y limpieza, s/NTE-RPC-8. Medida la superficie revestida.

Comentario	Uds.	Largo	Alto	Parcial	Subtotal
Zócalo piedra	1	5,950	0,950	5,653	
					5,653
				TOTAL M2	**5,653**

3.14 m **FORRADO UMBRAL CALIZA NEGRO MARKINA 60x40x2cm.**

Forrado de umbrales con piedra caliza negro Markina con huella y tabica de 60x40x2 cm. de espesor, recibido con mortero de cemento CEM II/B-P 32,5 N y arena mezcla de miga y río (M-5), i/rejuntado con lechada de cemento CEM II/B-P 32,5 N 1/2 y limpieza, s/NTE-RSR, medido en su longitud.

Comentario	Uds.	Largo	Parcial	Subtotal
Umbral caliza	1	6,100	6,100	
	1	6,250	6,250	
				12,350
			TOTAL M	**12,350**

3.15 m2 **PAVIMENTO CALIZA NEGRO MARKINA 60x40x3 cm.**

Solado de piedra caliza negro Markina, en piezas de 60x40x3 cm. y acabado similar al existente, recibido con mortero de cemento CEM II/B-P 32,5 N y arena de miga (M-5), i/rejuntado con lechada de cemento blanco BL 22,5 X y limpieza, s/NTE-RSR-1, medida la superficie ejecutada.

Comentario	Uds.	Largo	Ancho	Parcial	Subtotal
Exterior	1	12,300	1,000	12,300	
	1	3,000	2,000	6,000	
	1	3,800	1,000	3,800	
					22,100
				TOTAL M2	**22,100**

3.16 m2 **SOLADO GRES PORCELÁNICO C/ROD.**

Solado de baldosa de gres porcelánico de dimensiones y características similares a las existentes, recibido con adhesivo C2TE S1 s/EN-12004 Lankocol flexible blanco, sobre capa de regularización de mortero de cemento CEM II/B-P 32,5 N y arena de río (M-5) de 5 cm. de espesor, p.p. de rodapié del mismo material. Medida la superficie del pavimento.

Comentario	Uds.	Largo	Parcial	Subtotal
Solado cerámica	1	8,800	8,800	
				8,800
			TOTAL M2	**8,800**

3.17 m2 **ALICATADO ZÓCALO**

Alicatado con azulejo de gres similar al existente en zócalos (Bla-Al s/UNE-EN-14411), recibido con adhesivo C1TE s/EN-12004 ibersec tile porcelánico, sobre enfoscado de mortero sin incluir este, i/p.p. de cortes, ingletes, piezas especiales, i/rejuntado con mortero tapajuntas CG2 s/EN-13888 ibersec junta color y limpieza, s/NTE-RPA, medido en superficie realmente ejecutada.

Comentario	Uds.	Largo	Alto	Parcial	Subtotal
Zocalo	1	2,300	1,000	2,300	
					2,300
				TOTAL M2	**2,300**

CAPÍTULO Nº 3 REVESTIMIENTOS

Nº	Ud.	Descripción	Medición

3.18 m2 **REVESTIMIENTO TABLERO MADERA CEREZO**

Revestimiento de paramentos con tablero machihembrado en acabado y materiales similares a los existentes (cerezo), de 10 mm. de espesor, sujeto mediante puntas clavadas a rastreles de madera de pino de 5x5 cm. separados 40 cm. entre ejes, o con adhesivo, s/NTE-RPL-19. Incluso replanteo, cortes, esquineros y colocación. Medido deduciendo huecos.

Comentario	Uds.	Largo	Alto	Parcial	Subtotal
Empanelado	1	2,600	5,750	14,950	
Sobre ventanas	1	6,060	3,850	23,331	
	1	6,170	3,850	23,755	
					62,036
				TOTAL M2	**62,036**

3.19 m2 **REPOSICIÓN PLACA HERAKLITH FALSO TECHO**

Reposición de placas de viruta de madera tipo Heraklith o similares, en falsos techos afectados de manera leve por el incendio. Incluye revisado, ajuste y nivelado de perfilería existente y colocación de nuevas placas suministradas. Incluso cortes en remates de borde, perforaciones para instalaciones, etc. Medida la superficie de placas repuesta.

Comentario	Uds.	Largo	Ancho	Parcial	Subtotal
Falso techo	1	13,200	8,400	110,880	
					110,880
				TOTAL M2	**110,880**

3.20 m2 **FALSO TECHO PLACA HERAKLITH**

Falso techo formado por paneles acústicos de viruta de madera fina y magnesita de 1200x600 mm. tipo Heraklith o similar, en espesor igual que las ya existentes, de color natural con cantos vivos y suspendidos de perfilería vista, i/p.p. de elementos de remate, accesorios de fijación, cortes y perforado de placas para instalaciones si fuera necesario, s/NTE-RTP. Medida la superficie de falso techo.

Comentario	Uds.	Largo	Ancho	Parcial	Subtotal
Falso techo	1	13,200	6,000	79,200	
					79,200
				TOTAL M2	**79,200**

3.21 m2 **ANTICARBONATACIÓN-ANTIFISURAS LISO S/HORM.**

Revestimiento o tratamiento anticarbonatación certificado, rugoso sin árido, acabado sedoso, impermeable al agua líquida, transpirable al vapor de agua y con certificado de elasticidad hasta 1,4 mm, obra nueva o rehabilitación, Jotashield Tex Ultra de Jotun o equivalente, de resinas 100% acrílica pura y base agua, del color con referencia de la carta de 225 Colores para Fachadas de Jotun, previa preparación del soporte (limpieza, reparación, consolidación del soporte, etc.) aplicación de una mano de la imprimación Jotashield Penetrating Primer Blanco de Jotun y dos manos rodillo de picar poro-3 de Jotashield Tex Ultra siguiendo las instrucciones de aplicación y preparación del soporte según se especifica en ficha técnica.

Comentario	Uds.	Largo	Ancho	Parcial	Subtotal
Marquesina	2	12,800	2,000	51,200	
	1	12,800	0,300	3,840	
					55,040
				TOTAL M2	**55,040**

CAPÍTULO Nº 3 REVESTIMIENTOS

Nº	Ud.	Descripción	Medición

3.22 m2 **IMPERMEABILIZANTE ANTIGRAFITTI JOTUN**

Tratamiento para hormigón, ladrillo visto o piedra con hidrofugante incoloro no peliculante, de efecto invisible antigrafitti, obra nueva o rehabilitación, Jotashield HF de Jotun, transpirable al vapor de agua y impermeable al agua líquida, a base de resinas de polisiloxano disueltas en solventes orgánicos, previa preparación del soporte (limpieza, reparación, consolidación del soporte, etc.) aplicación a saturación siguiendo las instrucciones de aplicación y preparación del soporte según se especifica en ficha técnica.

Comentario	Uds.	Superf.	Parcial	Subtotal
Fachadas	1	85,000	85,000	
				85,000
			TOTAL M2	**85,000**

CAPÍTULO Nº 4 INSTALACIONES

Nº	Ud.	Descripción	Medición

4.1 ud **DESMONTAJE SANEAMIENTO AFECTADO**

Partida alzada de corte y retirada de colectores de saneamiento afectados por el incendios, por medios manuales, incluso retirada de soportes y de abrazaderas, limpieza y retirada de escombros a pie de carga, sin transporte al vertedero y con p.p. de medios auxiliares.

Comentario	Uds.	Parcial	Subtotal
Pluviales	1	1,000	
			1,000
		TOTAL UD	**1,000**

4.2 ud **REPOSICIÓN RED PLUVIALES COLGADA**

Partida alzada de reposición de red de recogida de pluviales de alta presión de cubierta, realizada en tubo de polietileno. Incluso reposición de abrazaderas.

Comentario	Uds.	Parcial	Subtotal
Pluviales	1	1,000	
			1,000
		TOTAL UD	**1,000**

4.3 ud **DESMONTAJE Y PREPARACIÓN EQUIPO ELEC.**

Desmontaje previo al derribo de los equipos de iluminación, megafonía y otros afectados por el incendio, limpieza y revisión de los mismos y montaje tras la reposición de revestimientos.
Dada la posible evolución en las patologías generadas a consecuencia de la extinción del incendio, antes de realizar cualquier trabajo será necesario replantear y trasladar por escrito a la DF la medición de unidades a retirar o desmontar, requiriendo la aprobación de esta para la ejecución del trabajo. En caso de no obtener dicha aprobación se abonará exclusivamente la medición consignada en el presupuesto de adjudicación.

Comentario	Uds.	Parcial	Subtotal
Equipos	8	8,000	
			8,000
		TOTAL UD	**8,000**

4.4 m **SUSTITUCIÓN BANDEJA CABLEADO**

Sustitución de bandejas metálicas perforadas que se hayan deformado durante el incendio, incluso desmontaje, soporte provisional del cableado, replanteo, corte y colocación de nuevas bandejas de características similares a las sustituidas. Incluso p.p. de accesorios y soportes; montada suspendida. Conforme al reglamento electrotécnico de baja tensión. Con protección contra impactos IPXX-(9), de material aislante y de reacción al fuego M1.
Dada la posible evolución en las patologías generadas a consecuencia de la extinción del incendio, antes de realizar cualquier trabajo será necesario replantear y trasladar por escrito a la DF la medición de unidades a retirar o desmontar, requiriendo la aprobación de esta para la ejecución del trabajo. En caso de no obtener dicha aprobación se abonará exclusivamente la medición consignada en el presupuesto de adjudicación.

Comentario	Uds.	Largo	Parcial	Subtotal
Bandejas	1	23,000	23,000	
				23,000
			TOTAL M	**23,000**

CAPÍTULO Nº 5 GESTIÓN DE RESIDUOS

Nº	Ud.	Descripción	Medición
5.1	ud.	**DOTACIÓN GESTIÓN RESIDUOS** Dotación para la correcta gestión de los residuos generados durante la obra. Incluye la redacción de Plan de Gestión de Residuos para cumplimiento del Decreto 112/2012, de Gestión de Residuos de Construcción y Demolición en la CAPV.	
		TOTAL UD.	**1,000**
5.2	t	**SEPARACIÓN DE RESIDUOS EN OBRA** Retirada selectiva, clasificación, acopio temporal, carga y transporte a gestor autorizado de materiales y residuos afectados por incendio, incluyendo elementos constructivos deteriorados, materiales carbonizados, residuos mezclados de construcción y demolición, separación de fracciones valorizables, medios auxiliares necesarios, protección de zonas de trabajo, contenedores, manipulación, canon de vertido y gestión conforme a la normativa vigente en materia de residuos. Incluye la identificación y segregación de posibles residuos peligrosos que pudieran detectarse durante los trabajos, para su posterior gestión específica mediante gestor autorizado.	
		TOTAL T	**8,800**
5.3	t	**ALQUILER DE CONTENEDOR RESIDUOS** Tasa para el alquiler de un contenedor para almacenamiento en obra de residuos de construcción y demolición. Sin incluir transporte ni gestión.	
		TOTAL T	**8,800**
5.4	t	**TRANSPORTE RESIDUOS NO PELIGROSOS** Tasa para el transporte de residuos no peligrosos de construcción y demolición desde la obra hasta las instalaciones de un gestor autorizado por la comunidad autónoma hasta un máximo de 20 km. Sin incluir gestión de los residuos.	
		TOTAL T	**6,900**
5.5	t	**TRANSPORTE RESIDUOS PELIGROSOS** Tasa para el transporte de residuos peligrosos de construcción y demolición desde la obra hasta las instalaciones de un gestor autorizado por la comunidad autónoma. Sin incluir gestión de los residuos.	
		TOTAL T	**1,900**
5.6	t	**GESTIÓN RESIDUOS MEZCL. C/ MATERIAL NP GESTOR** Tasa para la gestión de residuos mezclados de construcción no peligrosos en un gestor autorizado por la comunidad autónoma correspondiente. Sin incluir carga ni transporte.	
		TOTAL T	**4,000**
5.7	t	**GESTIÓN RESIDUOS PLÁSTICOS VALORIZACIÓN** Precio para la gestión del residuo de plásticos a un gestor final autorizado por la comunidad autónoma correspondiente, para su reutilización, recuperación o valorización. Sin carga ni transporte. Según operación enumerada R3 de acuerdo con los anexo II y III de la ley 7/2022 de residuos y suelos contaminados para una economía circular que publican las operaciones de valorización y eliminación de residuos.	
		TOTAL T	**0,500**

CAPÍTULO Nº 5 GESTIÓN DE RESIDUOS

Nº	Ud.	Descripción	Medición
5.8	t	**GESTIÓN RESIDUOS ACERO Y OTROS METÁLES VALORIZ.** Precio para la gestión del residuo de acero y otros metales a un gestor autorizado por la comunidad autónoma correspondiente, para su reutilización, recuperación o valorización. Sin carga ni transporte. Según operación enumerada R 04 de acuerdo con los anexo II y III de la ley 7/2022 de residuos y suelos contaminados para una economía circular que publican las operaciones de valorización y eliminación de residuos.	
		TOTAL T	**1,900**

CAPÍTULO Nº 6 CONTROL DE CALIDAD

Nº	Ud.	Descripción	Medición
6.1	ud.	**DOTACIÓN CONTROL CALIDAD** Dotación para el control de calidad de la obra que incluye lo siguiente: - Realización de ensayos sobre firmes y hormigones. - Control documental de todos los materiales empleados en obra, incluso generación de dossier con los documentos técnicos, de uso y mantenimiento.	
		TOTAL UD.	**1,000**

CAPÍTULO Nº 7 SEGURIDAD Y SALUD

Nº	Ud.	Descripción	Medición
7.1	ud.	**DOTACIÓN SEGURIDAD Y SALUD** Dotación para cumplimiento de las medidas de seguridad y salud definidas en el Plan de Seguridad y Salud según RD 1407/92. Incluye cierre de obra, equipos de protección, casetas y medios auxiliares necesarios.	
		TOTAL UD.	**1,000**

PRESUPUESTO

CAPÍTULO Nº 1 MEDIOS AUXILIARES

Nº	Ud.	Descripción	Medición	Precio	Importe
1.1	m	**CIERRE OBRA VALLA CHAPA METÁLICA** Cierre de obra con valla metálica prefabricada de 2,00 m. de altura y 1 mm. de espesor, con protección de intemperie con chapa ciega y soporte del mismo material tipo omega, separados cada 2 m., incluso p.p. de montaje y desmontaje, con colocación de puerta para el acceso. s/R.D. 486/97.	63,700	28,72	1.829,46
1.2	ud	**ANDAMIO HOM. PROTECCIÓN EXTERIOR** Andamio homologado para ejecución de obra en ámbito exterior, formado por pórticos de 1,5 m. de ancho y altura variable, arriostrados cada 2,5 m., con plataforma y plinto de madera, incluso montaje, alquiler durante la obra y desmontaje, con certificación de la instalación. s/R.D. 486/97.	1,000	4.967,80	4.967,80
1.3	ud	**ANDAMIO HOM. PROTECCIÓN INTERIOR** Andamio homologado para ejecución de obra en ámbito interior junto a la pared afectada por el incendio, formado por pórticos de 1,5 m. de ancho y altura variable, arriostrados cada 2,5 m., con plataforma y plinto de madera, incluso montaje, alquiler durante la obra y desmontaje, con certificación de la instalación. s/R.D. 486/97.	1,000	3.921,04	3.921,04
1.4	ud	**ANCLAJE PROV. TECHO 2 TRABAJ.** Dispositivo de anclaje provisional para sistemas anticaídas, destinado a instalarse fijado mecánicamente a la estructura. Incluso certificación del punto instalado, montaje y desmontaje. Su uso está limitado a dos trabajadores.	3,000	114,58	343,74
1.5	día	**ALQUILER PLAT. ELEVADORA TIJERA ELEC. 21M** Alquiler diario de plataforma elevadora de tijera de 21 m. de altura, eléctrica. Incluso portes de la misma. Se contabilizarán tanto días laborables como festivos.	30,000	65,73	1.971,90
1.6	día	**ALQUILER PLAT. ELEVADORA ART. DIESEL 32M** Alquiler diario de plataforma elevadora articulada diesel de 32 m. de altura. Incluso portes de la misma. Se contabilizarán tanto días laborables como festivos.	45,000	106,31	4.783,95

TOTAL CAPÍTULO Nº 1 MEDIOS AUXILIARES 17.817,890

En aplicación de lo previsto en el Artículo 126.6 de la Ley 9/2017 de 8 de noviembre, de Contratos del Sector Públuco, por la que se trasponen al ordenamiento jurídico español las Directivas del Parlamento Europeo y del Consejo 2014/23/UE y 2014/24/UE, de 26 de febrero de 2014, cualquier referencia a una fabricación o marca determinada en las unidades de obra contempladas en el presente Proyecto Técnico deberá entenderse acompañada de la mención "o equivalente".

CAPÍTULO Nº 2 DEMOLICIONES

Nº	Ud.	Descripción	Medición	Precio	Importe
2.1	m2	**LIMPIEZA AGUA A PRESIÓN** Limpieza general mediante la aplicación de agua a presión. Incluso empleo a jabón previo para desincrustar restos, protección de zonas anejas, limpieza y achicado de acumulaciones de agua. Medida la superficie teórica a limpiar.	175,000	9,83	1.720,25
2.2	m2	**TESTEO, PREPARACIÓN Y LIMPIEZA PARAM.** Testeo, preparación y limpieza de paramentos verticales y/o horizontales, por medios manuales, incluso retirada de escombros sueltos a pie de carga, sin transporte a vertedero o planta de reciclaje y con p.p. de medios auxiliares, sin medidas de protección colectivas.	425,000	3,40	1.445,00
2.3	m2	**DESMONTAJE PLACAS FALSO TECHO** Desmontaje de placas de falso techo en zonas deterioradas por la extinción del incendio, por medios manuales, con recuperación y aprovechamiento máximo de la perfilería, incluso limpieza y retirada de escombros a pie de carga, sin transporte al vertedero y con p.p. de medios auxiliares. Dada la posible evolución en las patologías generadas a consecuencia de la extinción del incendio, antes de realizar cualquier trabajo será necesario replantear y trasladar por escrito a la DF la medición de unidades a retirar o desmontar, requiriendo la aprobación de esta para la ejecución del trabajo. En caso de no obtener dicha aprobación se abonará exclusivamente la medición consignada en el presupuesto de adjudicación.	110,880	15,61	1.730,84
2.4	m2	**DESMONTAJE FALSO TECHO COMPLETO** Desmontaje de todos los componentes del falso techo afectados por el incendio, por medios manuales, sin recuperación del material, incluso limpieza y retirada de escombros a pie de carga, sin transporte al vertedero y con p.p. de medios auxiliares. Dada la posible evolución en las patologías generadas a consecuencia de la extinción del incendio, antes de realizar cualquier trabajo será necesario replantear y trasladar por escrito a la DF la medición de unidades a retirar o desmontar, requiriendo la aprobación de esta para la ejecución del trabajo. En caso de no obtener dicha aprobación se abonará exclusivamente la medición consignada en el presupuesto de adjudicación.	79,200	20,38	1.614,10

En aplicación de lo previsto en el Artículo 126.6 de la Ley 9/2017 de 8 de noviembre, de Contratos del Sector Públuco, por la que se trasponen al ordenamiento jurídico español las Directivas del Parlamento Europeo y del Consejo 2014/23/UE y 2014/24/UE, de 26 de febrero de 2014, cualquier referencia a una fabricación o marca determinada en las unidades de obra contempladas en el presente Proyecto Técnico deberá entenderse acompañada de la mención "o equivalente".

CAPÍTULO Nº 2 DEMOLICIONES

Nº	Ud.	Descripción	Medición	Precio	Importe
2.5	m2	**DESMONTAJE CIERRE POLICARBONATO** Desmontaje de cierres existentes de policarbonato afectados por el incendio, por medios manuales, sin recuperación del material, incluso perfilería de soporte, limpieza y retirada de escombros a pie de carga, sin transporte al vertedero y con p.p. de medios auxiliares. Dada la posible evolución en las patologías generadas a consecuencia de la extinción del incendio, antes de realizar cualquier trabajo será necesario replantear y trasladar por escrito a la DF la medición de unidades a retirar o desmontar, requiriendo la aprobación de esta para la ejecución del trabajo. En caso de no obtener dicha aprobación se abonará exclusivamente la medición consignada en el presupuesto de adjudicación.	43,747	27,88	1.219,67
2.6	kg	**DEMOLICIÓN ESTRUCTURA SEC. METÁLICA** Demolición de estructuras secundaria metálica. Incluso corte previo si fuera necesario, limpieza y retirada de escombros a pie de carga, sin transporte al vertedero y con p.p. de medios auxiliares. No se entiende por estructura secundaria metálica aquella que sirve para la perfilería de soporte de chapas de revestimiento, falsos techos u otros propios de dichos sistemas constructivos. Medido el peso teórico de la perfilería a retirar. Dada la posible evolución en las patologías generadas a consecuencia de la extinción del incendio, antes de realizar cualquier trabajo será necesario replantear y trasladar por escrito a la DF la medición de unidades a retirar o desmontar, requiriendo la aprobación de esta para la ejecución del trabajo. En caso de no obtener dicha aprobación se abonará exclusivamente la medición consignada en el presupuesto de adjudicación.	230,000	2,55	586,50
2.7	m2	**RETIRADA AISLAMIENTO PROYECTADO** Retirada de aislamiento de poliuretano proyectado en zonas afectadas por el incendio, por medios manuales. Incluso limpieza y retirada de restos a pie de carga, sin transporte al vertedero y con p.p. de medios auxiliares. Dada la posible evolución en las patologías generadas a consecuencia de la extinción del incendio, antes de realizar cualquier trabajo será necesario replantear y trasladar por escrito a la DF la medición de unidades a retirar o desmontar, requiriendo la aprobación de esta para la ejecución del trabajo. En caso de no obtener dicha aprobación se abonará exclusivamente la medición consignada en el presupuesto de adjudicación.	59,803	14,34	857,58

En aplicación de lo previsto en el Artículo 126.6 de la Ley 9/2017 de 8 de noviembre, de Contratos del Sector Públuco, por la que se trasponen al ordenamiento jurídico español las Directivas del Parlamento Europeo y del Consejo 2014/23/UE y 2014/24/UE, de 26 de febrero de 2014, cualquier referencia a una fabricación o marca determinada en las unidades de obra contempladas en el presente Proyecto Técnico deberá entenderse acompañada de la mención "o equivalente".

CAPÍTULO Nº 2 DEMOLICIONES

Nº	Ud.	Descripción	Medición	Precio	Importe
2.8	m2	**RETIRADA CHAPA ONDULADA** Retirada de chapa ondulada en revestimientos afectados por el incendio, por medios manuales, sin recuperación del material, incluso retirada de perfilería de soporte y de remate perimetral, limpieza y retirada de escombros a pie de carga, sin transporte al vertedero y con p.p. de medios auxiliares. Dada la posible evolución en las patologías generadas a consecuencia de la extinción del incendio, antes de realizar cualquier trabajo será necesario replantear y trasladar por escrito a la DF la medición de unidades a retirar o desmontar, requiriendo la aprobación de esta para la ejecución del trabajo. En caso de no obtener dicha aprobación se abonará exclusivamente la medición consignada en el presupuesto de adjudicación.	18,450	31,72	585,23
2.9	m2	**RETIRADA CHAPA COMPOSITE** Retirada de chapa composite en revestimientos afectados por el incendio, por medios manuales, sin recuperación del material, incluso retirada de perfilería de soporte y de remate perimetral, limpieza y retirada de escombros a pie de carga, sin transporte al vertedero y con p.p. de medios auxiliares. Dada la posible evolución en las patologías generadas a consecuencia de la extinción del incendio, antes de realizar cualquier trabajo será necesario replantear y trasladar por escrito a la DF la medición de unidades a retirar o desmontar, requiriendo la aprobación de esta para la ejecución del trabajo. En caso de no obtener dicha aprobación se abonará exclusivamente la medición consignada en el presupuesto de adjudicación.	68,713	32,38	2.224,93
2.10	m	**RETIRADA CANALÓN** Retirada de canalón de chapa en cubierta afectado por el incendio, por medios manuales, sin recuperación del material, incluso retirada de soportes, limpieza y retirada de escombros a pie de carga, sin transporte al vertedero y con p.p. de medios auxiliares. Dada la posible evolución en las patologías generadas a consecuencia de la extinción del incendio, antes de realizar cualquier trabajo será necesario replantear y trasladar por escrito a la DF la medición de unidades a retirar o desmontar, requiriendo la aprobación de esta para la ejecución del trabajo. En caso de no obtener dicha aprobación se abonará exclusivamente la medición consignada en el presupuesto de adjudicación.	8,500	15,97	135,75

En aplicación de lo previsto en el Artículo 126.6 de la Ley 9/2017 de 8 de noviembre, de Contratos del Sector Públuco, por la que se trasponen al ordenamiento jurídico español las Directivas del Parlamento Europeo y del Consejo 2014/23/UE y 2014/24/UE, de 26 de febrero de 2014, cualquier referencia a una fabricación o marca determinada en las unidades de obra contempladas en el presente Proyecto Técnico deberá entenderse acompañada de la mención "o equivalente".

CAPÍTULO Nº 2 DEMOLICIONES

Nº	Ud.	Descripción	Medición	Precio	Importe
2.11	m2	**DESMONTAJE CARPINTERÍA ALUM.+VIDRIO** Desmontaje de carpinterías de aluminio y vidrio en fachada afectados por el incendio de dimensiones 6,25x2,84 m., por medios manuales, sin recuperación del material, incluso material auxiliar, limpieza y retirada de escombros a pie de carga, sin transporte al vertedero y con p.p. de medios auxiliares. Antes de desmontar las carpinterías se desmontarán las cerraduras, quedando los cilindos en custodia de la contrata para su reposición posterior en las nuevas carpinterías. Dada la posible evolución en las patologías generadas a consecuencia de la extinción del incendio, antes de realizar cualquier trabajo será necesario replantear y trasladar por escrito a la DF la medición de unidades a retirar o desmontar, requiriendo la aprobación de esta para la ejecución del trabajo. En caso de no obtener dicha aprobación se abonará exclusivamente la medición consignada en el presupuesto de adjudicación.	35,074	55,08	1.931,88
2.12	m2	**RETIRADA EMPANELADO MADERA** Retirada de empanelados de madera afectados por el incendio, por medios manuales, sin recuperación del material, incluso perfilería de soporte, limpieza y retirada de escombros a pie de carga, sin transporte al vertedero y con p.p. de medios auxiliares. Dada la posible evolución en las patologías generadas a consecuencia de la extinción del incendio, antes de realizar cualquier trabajo será necesario replantear y trasladar por escrito a la DF la medición de unidades a retirar o desmontar, requiriendo la aprobación de esta para la ejecución del trabajo. En caso de no obtener dicha aprobación se abonará exclusivamente la medición consignada en el presupuesto de adjudicación.	62,036	20,70	1.284,15
2.13	m2	**DEMOLICIÓN APLACADOS ZÓCALO PIEDRA** Demolición de aplacados de zócalo de piedras naturales recibidas con mortero de cemento, con martillo eléctrico, incluso limpieza y retirada de escombros a pie de carga, sin transporte a vertedero o planta de reciclaje y con p.p. de medios auxiliares. Dada la posible evolución en las patologías generadas a consecuencia de la extinción del incendio, antes de realizar cualquier trabajo será necesario replantear y trasladar por escrito a la DF la medición de unidades a retirar o desmontar, requiriendo la aprobación de esta para la ejecución del trabajo. En caso de no obtener dicha aprobación se abonará exclusivamente la medición consignada en el presupuesto de adjudicación.	5,653	30,96	175,02

En aplicación de lo previsto en el Artículo 126.6 de la Ley 9/2017 de 8 de noviembre, de Contratos del Sector Públuco, por la que se trasponen al ordenamiento jurídico español las Directivas del Parlamento Europeo y del Consejo 2014/23/UE y 2014/24/UE, de 26 de febrero de 2014, cualquier referencia a una fabricación o marca determinada en las unidades de obra contempladas en el presente Proyecto Técnico deberá entenderse acompañada de la mención "o equivalente".

CAPÍTULO Nº 2 DEMOLICIONES

Nº	Ud.	Descripción	Medición	Precio	Importe
2.14	m2	**DEMOLICIÓN ZÓCALO ALICATADO** Demolición de zócalo alicatado de plaqueta cerámica recibidos con pegamento, por medios manuales, incluso limpieza y retirada de escombros a pie de carga, sin transporte a vertedero o planta de reciclaje y con p.p. de medios auxiliares. Dada la posible evolución en las patologías generadas a consecuencia de la extinción del incendio, antes de realizar cualquier trabajo será necesario replantear y trasladar por escrito a la DF la medición de unidades a retirar o desmontar, requiriendo la aprobación de esta para la ejecución del trabajo. En caso de no obtener dicha aprobación se abonará exclusivamente la medición consignada en el presupuesto de adjudicación.	2,300	23,64	54,37
2.15	m2	**DEMOL.SOLADO PIEDRA CALIZA C/COMPRES.** Demolición de pavimentos de losas de piedra caliza negra Markina, realizado con compresor, incluso picado de material de agarre y recrecidos si fuera necesario, limpieza y retirada escombros a pie de carga, sin transporte a vertedero o planta de reciclaje y con p.p. de medios auxiliares. Medida la superficie demolida. Dada la posible evolución en las patologías generadas a consecuencia de la extinción del incendio, antes de realizar cualquier trabajo será necesario replantear y trasladar por escrito a la DF la medición de unidades a retirar o desmontar, requiriendo la aprobación de esta para la ejecución del trabajo. En caso de no obtener dicha aprobación se abonará exclusivamente la medición consignada en el presupuesto de adjudicación.	22,100	43,93	970,85
2.16	m	**LEVANTADO UMBRAL PIEDRA CALIZA** Levantado de peldaños de piedra caliza negro Markina, sin incluir el peldañeado, por medios manuales, incluso limpieza y retirada de escombros a pie de carga, sin transporte a vertedero o planta de reciclaje y con p.p. de medios auxiliares. Medida la superficie levantada. Dada la posible evolución en las patologías generadas a consecuencia de la extinción del incendio, antes de realizar cualquier trabajo será necesario replantear y trasladar por escrito a la DF la medición de unidades a retirar o desmontar, requiriendo la aprobación de esta para la ejecución del trabajo. En caso de no obtener dicha aprobación se abonará exclusivamente la medición consignada en el presupuesto de adjudicación.	12,350	28,55	352,59

En aplicación de lo previsto en el Artículo 126.6 de la Ley 9/2017 de 8 de noviembre, de Contratos del Sector Públuco, por la que se trasponen al ordenamiento jurídico español las Directivas del Parlamento Europeo y del Consejo 2014/23/UE y 2014/24/UE, de 26 de febrero de 2014, cualquier referencia a una fabricación o marca determinada en las unidades de obra contempladas en el presente Proyecto Técnico deberá entenderse acompañada de la mención "o equivalente".

CAPÍTULO Nº 2 DEMOLICIONES

Nº	Ud.	Descripción	Medición	Precio	Importe
2.17	m2	**DEMOLICIÓN SOLADO BALDOSAS CERAM.** Demolición de pavimentos de baldosa cerámica, realizado con compresor, incluso picado de material de agarre (sin demoler los recrecidos), p.p. de rodapié, limpieza y retirada escombros a pie de carga, sin transporte a vertedero o planta de reciclaje y con p.p. de medios auxiliares. Medida la superficie demolida. Dada la posible evolución en las patologías generadas a consecuencia de la extinción del incendio, antes de realizar cualquier trabajo será necesario replantear y trasladar por escrito a la DF la medición de unidades a retirar o desmontar, requiriendo la aprobación de esta para la ejecución del trabajo. En caso de no obtener dicha aprobación se abonará exclusivamente la medición consignada en el presupuesto de adjudicación.	8,800	17,63	155,14
2.18	m2	**DEMOLICIÓN MURO BLOQUE HORMIGÓN C/COMPRESOR** Demolición de muros de bloques prefabricados de hormigón macizados con hormigón, de hasta 30 cm. de espesor, con compresor, incluso corte previo en fábrica si fuera necesario, limpieza y retirada de escombros a pie de carga, sin transporte al vertedero y con p.p. de medios auxiliares. Medida la superficie a demoler. Dada la posible evolución en las patologías generadas a consecuencia de la extinción del incendio, antes de realizar cualquier trabajo será necesario replantear y trasladar por escrito a la DF la medición de unidades a retirar o desmontar, requiriendo la aprobación de esta para la ejecución del trabajo. En caso de no obtener dicha aprobación se abonará exclusivamente la medición consignada en el presupuesto de adjudicación.	10,545	36,32	382,99

TOTAL CAPÍTULO Nº 2 DEMOLICIONES 17.426,840

En aplicación de lo previsto en el Artículo 126.6 de la Ley 9/2017 de 8 de noviembre, de Contratos del Sector Públuco, por la que se trasponen al ordenamiento jurídico español las Directivas del Parlamento Europeo y del Consejo 2014/23/UE y 2014/24/UE, de 26 de febrero de 2014, cualquier referencia a una fabricación o marca determinada en las unidades de obra contempladas en el presente Proyecto Técnico deberá entenderse acompañada de la mención "o equivalente".

CAPÍTULO Nº 3 REVESTIMIENTOS

Nº	Ud.	Descripción	Medición	Precio	Importe
3.1	kg	**ACERO S275 JR ESTRUCTURA SECUND.** Acero laminado S275JR, en perfiles laminados en caliente para estructuras secundarias, mediante uniones soldadas; i/p.p. de soldaduras, cortes, piezas especiales, despuntes y dos manos de imprimación con pintura de minio de plomo, montado y colocado, según NTE-EAS/EAV y CTE-DB-SE-A. Medido el peso teórico de los perfiles.	230,000	6,33	1.455,90
3.2	kg	**POLIURETANO SATINADO ALTA PROTECCIÓN S/METAL** Sistema protector antioxidante de acabado satinado Hardtop HB de Jotun o equivalente, poliuretano de dos componentes de alta resistencia, previo lijado y chorreado de la estructura metálica. Con superfície limpia, seca y libre de cualquier contaminación, aplicación de dos manos de la imprimación antioxidante epoximastic de dos componentes, "surface tolerant" de alto contenido en sólidos Jotamastic 87 de Jotun, o equivalente, y dos manos de Hardtop HB, siguiendo las instrucciones de aplicación y preparación del soporte según se especifica en ficha técnica. Medida la longitud real por el desarrollo teórico.	230,000	13,49	3.102,70
3.3	m2	**FÁBRICA BLOQUE HORMIGÓN 40X20X20 2C/V** Fábrica de bloques huecos de hormigón estándar de 40x20x20 cm. colocado a dos caras vistas, recibidos con mortero de cemento CEM II/B-M 32,5 N y arena de río M-5, rellenos de hormigón de 330 kg. de cemento/m3. de dosificación y armadura según normativa, i/p.p. de formación de dinteles, zunchos, jambas, ejecución de encuentros y piezas especiales, llagueado, roturas, replanteo, nivelación, aplomado, limpieza y medios auxiliares, s/NTE-FFB-6 y CTE-SE-F. Medida la superficie teórica.	10,545	89,54	944,20
3.4	m2	**CIERRE POLICARBONATO CELULAR 20MM** Reposición de cierre con plancha celular de policarbonato blanco opal traslúcido de 20 mm. de espesor, o similar al existente en paños no afectados, fijación sobre soporte con perfiles presores y fijaciones, y sellado con cordón de silicona, incluso cortes de plancha y colocación de junquillos. Medida la superficie afectada.	43,747	141,90	6.207,70
3.5	m2	**AISLAMIENTO TÉRMICO LANA ROCA ECOVENT-40** Aislamiento termoacústico de paños de fachada con manta de lana mineral Ecovent de Isover, espesor 40 mm., hidrofugada y revestida por una de sus caras con tejido de vidrio, compatible con cualquier tipo de revestimiento de fachada, dejando una cámara de aire ventilada, la fijación del aislamiento se realiza con setas de plástico por disparo directo o taladro, i/p.p. de corte, colocación, medios auxiliares.	59,803	32,27	1.929,84

En aplicación de lo previsto en el Artículo 126.6 de la Ley 9/2017 de 8 de noviembre, de Contratos del Sector Públuco, por la que se trasponen al ordenamiento jurídico español las Directivas del Parlamento Europeo y del Consejo 2014/23/UE y 2014/24/UE, de 26 de febrero de 2014, cualquier referencia a una fabricación o marca determinada en las unidades de obra contempladas en el presente Proyecto Técnico deberá entenderse acompañada de la mención "o equivalente".

CAPÍTULO Nº 3 REVESTIMIENTOS

Nº	Ud.	Descripción	Medición	Precio	Importe
3.6	m2	**FACHADA CHAPA MINIONDA** Cerramiento de chapa minionda para fachada en acabado, espesor y color similar a lo existente, cumpliendo con las especificaciones requeridas por la normativa vigente. Incluye p.p. de replanteo, cortes, subestructura, fijación y demás material necesario. Incluye remates. Medida la superficie colocada.	18,450	164,72	3.039,08
3.7	m2	**FACHADA COMPOSITE 4 MM** Suministro e instalación de fachada ventilada de composite, de la casa ALUBUILD o equivalente aprobada por la DF, 4 mm de espesor, núcleo FR, color de la gama estándar SIMILAR AL EXISTENTE; sistema PEGADO tipo SIKA TACK PANEL; subestructura portante formada por perfiles de aluminio lacado negro, ménsulas, anclajes INOX A4 autotaladrantes y demás elementos. Incluso aislamiento de 40 mm de espesor de lana de roca Ventirock Duo. Medida la superficie colocada.	41,353	166,95	6.903,88
3.8	m	**REMATE PICO COMPOSITE 4 MM** Remate de cubierta con fachada formando pico realizado en panel de composite, de desarrollo aproximado 3,5 m, de la casa ALUBUILD o equivalente aprobada por la DF, 4 mm de espesor, núcleo FR, color de la gama estándar SIMILAR AL EXISTENTE; sistema PEGADO tipo SIKA TACK PANEL; subestructura portante formada por perfiles de aluminio lacado negro, ménsulas, anclajes INOX A4 autotaladrantes y demás elementos. Incluso aislamiento de 40 mm de espesor de lana de roca Ventirock Duo. Medida la longitud ejecutada.	7,200	641,18	4.616,50
3.9	m	**REMATE CHAPA PRELACADA 0,6 D=333** Remate de chapa de acero de 0,6 mm. en perfil comercial prelacado por cara exterior, de 333 mm. de desarrollo en cumbrera, lima o remate lateral, i/p.p. de solapes, accesorios de fijación, juntas de estanqueidad, totalmente instalado, i/medios auxiliares y elementos de seguridad, s/NTE-QTG-9-10 y 11. Medida en verdadera magnitud.	27,700	40,93	1.133,76
3.10	m	**REMATE CHAPA PRELACADA 0,6 D=500** Remate de chapa de acero de 0,6 mm. en perfil comercial prelacado por cara exterior de 500 mm. de desarrollo, en cumbrera, lima o remate lateral, i/p.p. de solapes accesorios de fijación y juntas de estanqueidad, totalmente instalado, i/medios auxiliares y elementos de seguridad, s/NTE-QTG-9-10 y 11. Medido en verdadera magnitud.	8,500	49,43	420,16

En aplicación de lo previsto en el Artículo 126.6 de la Ley 9/2017 de 8 de noviembre, de Contratos del Sector Públuco, por la que se trasponen al ordenamiento jurídico español las Directivas del Parlamento Europeo y del Consejo 2014/23/UE y 2014/24/UE, de 26 de febrero de 2014, cualquier referencia a una fabricación o marca determinada en las unidades de obra contempladas en el presente Proyecto Técnico deberá entenderse acompañada de la mención "o equivalente".

CAPÍTULO Nº 3 REVESTIMIENTOS

Nº	Ud.	Descripción	Medición	Precio	Importe
3.11	m	**CANALÓN PRELACADO CUAD.DES. 1455MM.** Canalón visto de panel sandwich de 2 cm. de espesor realizado con chapa acero prelacada de 0,6 mm. de espesor de sección cuadrada con un desarrollo aproximado de 1.455 mm., fijado sobre estructura secundaria, con apoyos colocados cada 50 cm., totalmente equipado, incluso con p.p. de piezas especiales y remates finales de chapa prelacada, soldaduras y piezas de conexión a bajantes, completamente instalado.	8,500	68,56	582,76
3.12	ud	**CONJUNTO CARP. EXTERIOR FIJO+2H 3+3/12/4+4** Conjunto de carpintería de fachada formado por perfilería de serie alta en aluminio lacado en color similar al existente, formado por mampara fija a ambos lados, puerta de 2 hojas abatibles y fijo superior. Serie de carpintería Cortizo, Technal o equivalentes de altas prestaciones. De dimensiones totales 625/610x284 cm. Incluso fijación a estructura, herrajes de cuelgue y apertura, tiradores, colocación de cilindros de cerraduras desmontados de las unidades desmontadas, y demás material necesario. Sellado de juntas y limpieza. Incluso con p.p. de medios auxiliares. s/NTE-FCL-15.	2,000	11.216,69	22.433,38
3.13	m2	**CHAPADO CALIZA NEGRO MARKINA 3 CM.** Chapado de piedra caliza tipo negro de Markina, de 60x30x3 cm., en similar a la existente, recibida con mortero de cemento CEM II/B-P 32,5 N y arena de río M-10, fijado con anclaje oculto, i/cajas en muro, rejuntado con lechada de cemento blanco BL 22,5 X y limpieza, s/NTE-RPC-8. Medida la superficie revestida.	5,653	183,61	1.037,95
3.14	m	**FORRADO UMBRAL CALIZA NEGRO MARKINA 60X40X2CM.** Forrado de umbrales con piedra caliza negro Markina con huella y tabica de 60x40x2 cm. de espesor, recibido con mortero de cemento CEM II/B-P 32,5 N y arena mezcla de miga y río (M-5), i/rejuntado con lechada de cemento CEM II/B-P 32,5 N 1/2 y limpieza, s/NTE-RSR, medido en su longitud.	12,350	146,26	1.806,31
3.15	m2	**PAVIMENTO CALIZA NEGRO MARKINA 60X40X3 CM.** Solado de piedra caliza negro Markina, en piezas de 60x40x3 cm. y acabado similar al existente, recibido con mortero de cemento CEM II/B-P 32,5 N y arena de miga (M-5), i/rejuntado con lechada de cemento blanco BL 22,5 X y limpieza, s/NTE-RSR-1, medida la superficie ejecutada.	22,100	136,59	3.018,64

En aplicación de lo previsto en el Artículo 126.6 de la Ley 9/2017 de 8 de noviembre, de Contratos del Sector Públuco, por la que se trasponen al ordenamiento jurídico español las Directivas del Parlamento Europeo y del Consejo 2014/23/UE y 2014/24/UE, de 26 de febrero de 2014, cualquier referencia a una fabricación o marca determinada en las unidades de obra contempladas en el presente Proyecto Técnico deberá entenderse acompañada de la mención "o equivalente".

CAPÍTULO Nº 3 REVESTIMIENTOS

Nº	Ud.	Descripción	Medición	Precio	Importe
3.16	m2	**SOLADO GRES PORCELÁNICO C/ROD.** Solado de baldosa de gres porcelánico de dimensiones y características similares a las existentes, recibido con adhesivo C2TE S1 s/EN-12004 Lankocol flexible blanco, sobre capa de regularización de mortero de cemento CEM II/B-P 32,5 N y arena de río (M-5) de 5 cm. de espesor, p.p. de rodapié del mismo material. Medida la superficie del pavimento.	8,800	82,30	724,24
3.17	m2	**ALICATADO ZÓCALO** Alicatado con azulejo de gres similar al existente en zócalos (BIa-AI s/UNE-EN-14411), recibido con adhesivo C1TE s/EN-12004 ibersec tile porcelánico, sobre enfoscado de mortero sin incluir este, i/p.p. de cortes, ingletes, piezas especiales, i/rejuntado con mortero tapajuntas CG2 s/EN-13888 ibersec junta color y limpieza, s/NTE-RPA, medido en superficie realmente ejecutada.	2,300	65,45	150,54
3.18	m2	**REVESTIMIENTO TABLERO MADERA CEREZO** Revestimiento de paramentos con tablero machihembrado en acabado y materiales similares a los existentes (cerezo), de 10 mm. de espesor, sujeto mediante puntas clavadas a rastreles de madera de pino de 5x5 cm. separados 40 cm. entre ejes, o con adhesivo, s/NTE-RPL-19. Incluso replanteo, cortes, esquineros y colocación. Medido deduciendo huecos.	62,036	147,19	9.131,08
3.19	m2	**REPOSICIÓN PLACA HERAKLITH FALSO TECHO** Reposición de placas de viruta de madera tipo Heraklith o similares, en falsos techos afectados de manera leve por el incendio. Incluye revisado, ajuste y nivelado de perfilería existente y colocación de nuevas placas suministradas. Incluso cortes en remates de borde, perforaciones para instalaciones, etc. Medida la superficie de placas repuesta.	110,880	45,46	5.040,60
3.20	m2	**FALSO TECHO PLACA HERAKLITH** Falso techo formado por paneles acústicos de viruta de madera fina y magnesita de 1200x600 mm. tipo Heraklith o similar, en espesor igual que las ya existentes, de color natural con cantos vivos y suspendidos de perfilería vista, i/p.p. de elementos de remate, accesorios de fijación, cortes y perforado de placas para instalaciones si fuera necesario, s/NTE-RTP. Medida la superficie de falso techo.	79,200	65,69	5.202,65

En aplicación de lo previsto en el Artículo 126.6 de la Ley 9/2017 de 8 de noviembre, de Contratos del Sector Públuco, por la que se trasponen al ordenamiento jurídico español las Directivas del Parlamento Europeo y del Consejo 2014/23/UE y 2014/24/UE, de 26 de febrero de 2014, cualquier referencia a una fabricación o marca determinada en las unidades de obra contempladas en el presente Proyecto Técnico deberá entenderse acompañada de la mención "o equivalente".

CAPÍTULO Nº 3 REVESTIMIENTOS

Nº	Ud.	Descripción	Medición	Precio	Importe
3.21	m2	**ANTICARBONATACIÓN-ANTIFISURAS LISO S/HORM.** Revestimiento o tratamiento anticarbonatación certificado, rugoso sin árido, acabado sedoso, impermeable al agua líquida, transpirable al vapor de agua y con certificado de elasticidad hasta 1,4 mm, obra nueva o rehabilitación, Jotashield Tex Ultra de Jotun o equivalente, de resinas 100% acrílica pura y base agua, del color con referencia de la carta de 225 Colores para Fachadas de Jotun, previa preparación del soporte (limpieza, reparación, consolidación del soporte, etc.) aplicación de una mano de la imprimación Jotashield Penetrating Primer Blanco de Jotun y dos manos rodillo de picar poro-3 de Jotashield Tex Ultra siguiendo las instrucciones de aplicación y preparación del soporte según se especifica en ficha técnica.	55,040	21,78	1.198,77
3.22	m2	**IMPERMEABILIZANTE ANTIGRAFITTI JOTUN** Tratamiento para hormigón, ladrillo visto o piedra con hidrofugante incoloro no peliculante, de efecto invisible antigrafitti, obra nueva o rehabilitación, Jotashield HF de Jotun, transpirable al vapor de agua y impermeable al agua líquida, a base de resinas de polisiloxano disueltas en solventes orgánicos, previa preparación del soporte (limpieza, reparación, consolidación del soporte, etc.) aplicación a saturación siguiendo las instrucciones de aplicación y preparación del soporte según se especifica en ficha técnica.	85,000	12,47	1.059,95

TOTAL CAPÍTULO Nº 3 REVESTIMIENTOS 81.140,590

En aplicación de lo previsto en el Artículo 126.6 de la Ley 9/2017 de 8 de noviembre, de Contratos del Sector Públuco, por la que se trasponen al ordenamiento jurídico español las Directivas del Parlamento Europeo y del Consejo 2014/23/UE y 2014/24/UE, de 26 de febrero de 2014, cualquier referencia a una fabricación o marca determinada en las unidades de obra contempladas en el presente Proyecto Técnico deberá entenderse acompañada de la mención "o equivalente".

CAPÍTULO Nº 4 INSTALACIONES

Nº	Ud.	Descripción	Medición	Precio	Importe
4.1	ud	**DESMONTAJE SANEAMIENTO AFECTADO** Partida alzada de corte y retirada de colectores de saneamiento afectados por el incendios, por medios manuales, incluso retirada de soportes y de abrazaderas, limpieza y retirada de escombros a pie de carga, sin transporte al vertedero y con p.p. de medios auxiliares.	1,000	356,90	356,90
4.2	ud	**REPOSICIÓN RED PLUVIALES COLGADA** Partida alzada de reposición de red de recogida de pluviales de alta presión de cubierta, realizada en tubo de polietileno. Incluso reposición de abrazaderas.	1,000	733,48	733,48
4.3	ud	**DESMONTAJE Y PREPARACIÓN EQUIPO ELEC.** Desmontaje previo al derribo de los equipos de iluminación, megafonía y otros afectados por el incendio, limpieza y revisión de los mismos y montaje tras la reposición de revestimientos. Dada la posible evolución en las patologías generadas a consecuencia de la extinción del incendio, antes de realizar cualquier trabajo será necesario replantear y trasladar por escrito a la DF la medición de unidades a retirar o desmontar, requiriendo la aprobación de esta para la ejecución del trabajo. En caso de no obtener dicha aprobación se abonará exclusivamente la medición consignada en el presupuesto de adjudicación.	8,000	57,08	456,64
4.4	m	**SUSTITUCIÓN BANDEJA CABLEADO** Sustitución de bandejas metálicas perforadas que se hayan deformado durante el incendio, incluso desmontaje, soporte provisional del cableado, replanteo, corte y colocación de nuevas bandejas de características similares a las sustituidas. Incluso p.p. de accesorios y soportes; montada suspendida. Conforme al reglamento electrotécnico de baja tensión. Con protección contra impactos IPXX-(9), de material aislante y de reacción al fuego M1. Dada la posible evolución en las patologías generadas a consecuencia de la extinción del incendio, antes de realizar cualquier trabajo será necesario replantear y trasladar por escrito a la DF la medición de unidades a retirar o desmontar, requiriendo la aprobación de esta para la ejecución del trabajo. En caso de no obtener dicha aprobación se abonará exclusivamente la medición consignada en el presupuesto de adjudicación.	23,000	111,28	2.559,44

TOTAL CAPÍTULO Nº 4 INSTALACIONES 4.106,460

En aplicación de lo previsto en el Artículo 126.6 de la Ley 9/2017 de 8 de noviembre, de Contratos del Sector Públuco, por la que se trasponen al ordenamiento jurídico español las Directivas del Parlamento Europeo y del Consejo 2014/23/UE y 2014/24/UE, de 26 de febrero de 2014, cualquier referencia a una fabricación o marca determinada en las unidades de obra contempladas en el presente Proyecto Técnico deberá entenderse acompañada de la mención "o equivalente".

CAPÍTULO Nº 5 GESTIÓN DE RESIDUOS

Nº	Ud.	Descripción	Medición	Precio	Importe
5.1	ud.	**DOTACIÓN GESTIÓN RESIDUOS** Dotación para la correcta gestión de los residuos generados durante la obra. Incluye la redacción de Plan de Gestión de Residuos para cumplimiento del Decreto 112/2012, de Gestión de Residuos de Construcción y Demolición en la CAPV.	1,000	841,73	841,73
5.2	t	**SEPARACIÓN DE RESIDUOS EN OBRA** Retirada selectiva, clasificación, acopio temporal, carga y transporte a gestor autorizado de materiales y residuos afectados por incendio, incluyendo elementos constructivos deteriorados, materiales carbonizados, residuos mezclados de construcción y demolición, separación de fracciones valorizables, medios auxiliares necesarios, protección de zonas de trabajo, contenedores, manipulación, canon de vertido y gestión conforme a la normativa vigente en materia de residuos. Incluye la identificación y segregación de posibles residuos peligrosos que pudieran detectarse durante los trabajos, para su posterior gestión específica mediante gestor autorizado.	8,800	19,84	174,59
5.3	t	**ALQUILER DE CONTENEDOR RESIDUOS** Tasa para el alquiler de un contenedor para almacenamiento en obra de residuos de construcción y demolición. Sin incluir transporte ni gestión.	8,800	3,73	32,82
5.4	t	**TRANSPORTE RESIDUOS NO PELIGROSOS** Tasa para el transporte de residuos no peligrosos de construcción y demolición desde la obra hasta las instalaciones de un gestor autorizado por la comunidad autónoma hasta un máximo de 20 km. Sin incluir gestión de los residuos.	6,900	3,97	27,39
5.5	t	**TRANSPORTE RESIDUOS PELIGROSOS** Tasa para el transporte de residuos peligrosos de construcción y demolición desde la obra hasta las instalaciones de un gestor autorizado por la comunidad autónoma. Sin incluir gestión de los residuos.	1,900	52,88	100,47
5.6	t	**GESTIÓN RESIDUOS MEZCL. C/ MATERIAL NP GESTOR** Tasa para la gestión de residuos mezclados de construcción no peligrosos en un gestor autorizado por la comunidad autónoma correspondiente. Sin incluir carga ni transporte.	4,000	34,97	139,88

En aplicación de lo previsto en el Artículo 126.6 de la Ley 9/2017 de 8 de noviembre, de Contratos del Sector Públuco, por la que se trasponen al ordenamiento jurídico español las Directivas del Parlamento Europeo y del Consejo 2014/23/UE y 2014/24/UE, de 26 de febrero de 2014, cualquier referencia a una fabricación o marca determinada en las unidades de obra contempladas en el presente Proyecto Técnico deberá entenderse acompañada de la mención "o equivalente".

CAPÍTULO Nº 5 GESTIÓN DE RESIDUOS

Nº	Ud.	Descripción	Medición	Precio	Importe
5.7	t	**GESTIÓN RESIDUOS PLÁSTICOS VALORIZACIÓN** Precio para la gestión del residuo de plásticos a un gestor final autorizado por la comunidad autónoma correspondiente, para su reutilización, recuperación o valorización. Sin carga ni transporte. Según operación enumerada R3 de acuerdo con los anexo II y III de la ley 7/2022 de residuos y suelos contaminados para una economía circular que publican las operaciones de valorización y eliminación de residuos.	0,500	0,01	0,01
5.8	t	**GESTIÓN RESIDUOS ACERO Y OTROS METÁLES VALORIZ.** Precio para la gestión del residuo de acero y otros metales a un gestor autorizado por la comunidad autónoma correspondiente, para su reutilización, recuperación o valorización. Sin carga ni transporte. Según operación enumerada R 04 de acuerdo con los anexo II y III de la ley 7/2022 de residuos y suelos contaminados para una economía circular que publican las operaciones de valorización y eliminación de residuos.	1,900	296,01	562,42

TOTAL CAPÍTULO Nº 5 GESTIÓN DE RESIDUOS 1.879,310

En aplicación de lo previsto en el Artículo 126.6 de la Ley 9/2017 de 8 de noviembre, de Contratos del Sector Públuco, por la que se trasponen al ordenamiento jurídico español las Directivas del Parlamento Europeo y del Consejo 2014/23/UE y 2014/24/UE, de 26 de febrero de 2014, cualquier referencia a una fabricación o marca determinada en las unidades de obra contempladas en el presente Proyecto Técnico deberá entenderse acompañada de la mención "o equivalente".

CAPÍTULO Nº 6 CONTROL DE CALIDAD

Nº	Ud.	Descripción	Medición	Precio	Importe
6.1	ud.	**DOTACIÓN CONTROL CALIDAD** Dotación para el control de calidad de la obra que incluye lo siguiente: - Realización de ensayos sobre firmes y hormigones. - Control documental de todos los materiales empleados en obra, incluso generación de dossier con los documentos técnicos, de uso y mantenimiento.	1,000	1.025,00	1.025,00

TOTAL CAPÍTULO Nº 6 CONTROL DE CALIDAD 1.025,000

En aplicación de lo previsto en el Artículo 126.6 de la Ley 9/2017 de 8 de noviembre, de Contratos del Sector Públuco, por la que se trasponen al ordenamiento jurídico español las Directivas del Parlamento Europeo y del Consejo 2014/23/UE y 2014/24/UE, de 26 de febrero de 2014, cualquier referencia a una fabricación o marca determinada en las unidades de obra contempladas en el presente Proyecto Técnico deberá entenderse acompañada de la mención "o equivalente".

CAPÍTULO Nº 7 SEGURIDAD Y SALUD

Nº	Ud.	Descripción	Medición	Precio	Importe
7.1	ud.	**DOTACIÓN SEGURIDAD Y SALUD** Dotación para cumplimiento de las medidas de seguridad y salud definidas en el Plan de Seguridad y Salud según RD 1407/92. Incluye cierre de obra, equipos de protección, casetas y medios auxiliares necesarios.	1,000	3.875,00	3.875,00

TOTAL CAPÍTULO Nº 7 SEGURIDAD Y SALUD 3.875,000

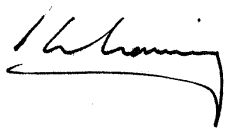
En aplicación de lo previsto en el Artículo 126.6 de la Ley 9/2017 de 8 de noviembre, de Contratos del Sector Públuco, por la que se trasponen al ordenamiento jurídico español las Directivas del Parlamento Europeo y del Consejo 2014/23/UE y 2014/24/UE, de 26 de febrero de 2014, cualquier referencia a una fabricación o marca determinada en las unidades de obra contempladas en el presente Proyecto Técnico deberá entenderse acompañada de la mención "o equivalente".

Presupuesto de Ejecución Material

1 MEDIOS AUXILIARES		**17.817,89**
2 DEMOLICIONES		**17.426,84**
3 REVESTIMIENTOS		**81.140,59**
4 INSTALACIONES		**4.106,46**
5 GESTIÓN DE RESIDUOS		**1.879,31**
6 CONTROL DE CALIDAD		**1.025,00**
7 SEGURIDAD Y SALUD		**3.875,00**
	Total	**127.271,09**

Asciende el Presupuesto de Ejecución Material a la expresada cantidad de CIENTO VEINTISIETE MIL DOSCIENTOS SETENTA Y UN EUROS CON NUEVE CÉNTIMOS.

Barakaldo, julio de 2026
Arquilur 3, S.L.P.



Santiago G. Mazorriaga

En aplicación de lo previsto en el Artículo 126.6 de la Ley 9/2017 de 8 de noviembre, de Contratos del Sector Públuco, por la que se trasponen al ordenamiento jurídico español las Directivas del Parlamento Europeo y del Consejo 2014/23/UE y 2014/24/UE, de 26 de febrero de 2014, cualquier referencia a una fabricación o marca determinada en las unidades de obra contempladas en el presente Proyecto Técnico deberá entenderse acompañada de la mención "o equivalente".

INDICE GENERAL DEL PROYECTO

I.- MEMORIA Y ANEJOS

II.- INSTRUCCIONES DE USO Y MANTENIMIENTO

III.- PLIEGO DE CONDICIONES

IV.- MEDICIONES Y PRESUPUESTO

V.- PLAN CONTROL CALIDAD

VI.- ESTUDIO SEGURIDAD Y SALUD

VII.- PLANOS

V.- PLAN DE CONTROL DE CALIDAD

INTRODUCCIÓN

El Plan de Control se ha llevado a cabo de acuerdo a lo establecido en Código Técnico de la Edificación CTE, el Decreto 209/2014 de 28 de octubre del Gobierno Vasco, por el que se regula el Control de calidad en la construcción, su Orden de 15 de junio de 2016 sobre el control Acústico de la Edificación y su Orden de 17 de marzo de 2023 sobre control térmico y calidad del aire del edificio. Su objeto es garantizar la verificación y el cumplimiento de la normativa vigente, creando el mecanismo necesario para realizar el Control de Calidad que avale la idoneidad técnica de los materiales, unidades de obra e instalaciones empleadas en la ejecución y su correcta puesta en obra, conforme a los documentos del proyecto.

Para ello se ha extraído de los documentos del proyecto las características y requisitos que deben cumplir los materiales, así como los datos necesarios para la elaboración del Plan que consta de los siguientes apartados:

- INTRODUCCIÓN
- NORMATIVA DE APLICACIÓN PARA EL CONTROL DE CALIDAD
- CONDICIONES GENERALES PARA EL CONTROL DE CALIDAD
- ENSAYOS, ANALISIS Y PRUEBAS A REALIZAR
- VALORACIÓN ECONOMICA
- CONTROL DOCUMENTAL DE PRODUCTOS, SISTEMAS, EQUIPOS E INSTALACIONES
- PLANIFICACIÓN DEL CONTROL DE EJECUCIÓN

Para la realización de los ensayos, análisis y pruebas se contratará, con el conocimiento de la Dirección Facultativa, los servicios de un Laboratorio de Ensayos debidamente registrado y antes del comienzo de la obra se dará traslado del "Plan de Control de Calidad" a dicho Laboratorio con el fin de coordinar de manera eficaz el control de calidad.

Una vez comenzada la obra la Dirección Facultativa elaborará el Libro de Control de Calidad que contendrá los resultados de cada ensayo y la identificación del laboratorio que los ha realizado, así como la documentación derivada de las labores de dicho control.

La Dirección Facultativa establecerá y documentará los criterios a seguir en cuanto a la aceptación o no de materiales, unidades de obra o instalaciones, en el caso de resultados discordes con la calidad definida en el Proyecto, y en su caso cualquier cambio con respecto a lo recogido en el Plan de Control.

Una vez finalizada la obra, la documentación del seguimiento del control será depositada por la Dirección de la ejecución de la obra en el colegio profesional correspondiente, o en su caso en la Administración Pública competente.

El Certificado Final de Obra será el documento oficial garante de que la obra cumple con las especificaciones de calidad del Proyecto de Ejecución.

Cuando de conformidad con lo establecido en el Real Decreto 1000/2010 de 5 de agosto sobre visado colegial obligatorio, o normativa que lo sustituya, sea obligatorio el visado del Certificado Final de Obra, será requisito necesario para la expedición del citado visado la verificación del cumplimiento de la obligación de depósito de la documentación obligatoria del seguimiento de la obra, incluido el Libro de Control de Calidad regulado en el artículo 12 del Decreto citado.

Se refiere a la normativa aplicable a cada producto, unidad de obra o instalación, según se establezca en cada caso y forme parte de este Proyecto de Ejecución.

De acuerdo con el Proyecto de Ejecución la normativa aplicable es la siguiente:

- CÓDIGO TÉCNICO DE LA EDIFICACIÓN (CTE).

  -Ahorro de energía (HE).

  -Protección frente al ruido (HR).

  -Salubridad (HS).

  -Seguridad contra incendio (SI).

  -Seguridad de utilización y accesibilidad (SUA).

  -Seguridad estructural (SE).

  -acciones.

  -cimientos.

  -acero.

  -fábricas.

  -madera.

- CÓDIGO ESTRUCTURAL (CODE).

  -Estructuras de hormigón.

  -Estructuras de acero.

  -Estructuras mixtas.

- DECRETO 209/2014, de 28 de octubre, por el que se regula el control de calidad en la construcción.

-Orden de 15 de junio de 2016 sobre Control Acústico de la Edificación.

-Orden de 17 de marzo de 2023 sobre control térmico y calidad del aire del edificio.

- NORMA DE CONSTRUCCIÓN SISMORESISTENTE (NCSE).

- INSTRUCCIÓN PARA LA RECEPCION DE CEMENTOS (RC-16).

- REGLAMENTO DE APARATOS A PRESIÓN (RAP).

- REGLAMENTO DE INSTALACONES TÉRMICAS EN LOS EDIFICIOS (RITE).

- REGLAMENTO ELECTROTÉCNICO DE BAJA TENSIÓN (REBT).

- REGLAMENTO DE INSTALACIONES DE PROTECCIÓN CONTRA INCENDIOSN (RIPCI).

- REGLAMENTO DE SEGURIDAD CONTRA INCENDIOS EN LOS ESTABLECIMIENTOS INDUSTRIALES (RSCIEI).

- CLASIFICACIÓN DE PRODUCTOS DE CONSTRUCCIÓN Y ELEMENTOS CONSTRUCTIVOS POR SUS PROPIEDADES DE REACCIÓN Y RESISTENCIA FRENTE AL FUEGO.

- PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS GENERALES PARA OBRAS DE CARRETERAS Y PUENTES (PG-3/75) Y POSTERIORES ÓRDENES QUE LO DESARROLLAN. (RELLENOS Y FIRMES).

- NORMAS UNE ARMONIZADAS Y EVALUACIONES TÉCNICAS PARA VERIFICAR EL CUMPLIMIENTO DE LAS ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE PRODUCTOS, EQUIPOS, SISTEMAS E INSTALACIONES RECOGIDAS EN EL PROYECTO.

- PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TECNICAS PARTICULARES DEL PROYECTO DE EJECUCION.

Se recogen en este apartado las exigencias básicas de calidad que deben cumplir los edificios, incluidas sus instalaciones, para satisfacer los requisitos básicos de seguridad y habitabilidad, en desarrollo de lo previsto en la disposición adicional segunda de la Ley 38/1999, de 5 de noviembre, de Ordenación de la Edificación.

El CTE establece dichas exigencias básicas para cada uno de los requisitos básicos de "seguridad estructural", "seguridad en caso de incendio", "seguridad de utilización y accesibilidad", "higiene, salud y protección del medio ambiente", "protección contra el ruido" y "ahorro de energía y aislamiento térmico", establecidos en el artículo 3 de la LOE, y proporciona procedimientos que permiten acreditar su cumplimiento con suficientes garantías técnicas.

1.- Conformidad con el CTE de los productos, equipos y materiales

Los productos de construcción que se incorporen con carácter permanente a los edificios, en función de su uso previsto, se identificarán con la etiqueta del marcado CE y se acompañarán la Declaración de Prestaciones, de conformidad con el Reglamento (UE) Nº 305/2011 de 9 de marzo de 2011, por el que se establecen condiciones armonizadas para la comercialización de productos de construcción, u otras Directivas europeas que les sean de aplicación.

Estos productos podrán ostentar marcas, sellos, certificaciones de conformidad u otros distintivos de calidad voluntarios que faciliten el cumplimiento de las exigencias del proyecto.

Se considerarán conformes también los productos, equipos y sistemas innovadores que demuestren el cumplimiento de las exigencias básicas del CTE referentes a los elementos constructivos en los que intervienen, mediante una evaluación técnica favorable de su idoneidad para el uso previsto, concedida por las entidades autorizadas para ello por las Administraciones Públicas competentes.

2.- Condiciones del proyecto

Contendrá las características técnicas mínimas que deben reunir los productos, equipos y sistemas que se incorporen a las obras, así como sus condiciones de suministro, recepción y conservación, almacenamiento y manipulación, las garantías de calidad y el control de recepción que deba realizarse incluyendo el muestreo del producto, los ensayos a realizar, los criterios de aceptación y rechazo, y las acciones a adoptar y los criterios de uso, conservación y mantenimiento. Estas especificaciones se pueden hacer por referencia a pliegos generales que sean de aplicación, documentos reconocidos u otros que sean válidos a juicio del proyectista.

Se recogerán las características técnicas de cada unidad de obra indicando su proceso de ejecución, normas de aplicación, condiciones previas que han de cumplirse antes de su realización, tolerancias admisibles, condiciones de terminación, conservación y mantenimiento,

control de ejecución, ensayos y pruebas, garantías de calidad, criterios de aceptación y rechazo, criterios de medición y valoración de unidades, etc.

Finalmente describirá las verificaciones y las pruebas de servicio que, en su caso, deban realizarse para comprobar las prestaciones finales del edificio.

3.- Condiciones en la ejecución de las obras

Durante la construcción de las obras el Director de Obra y el Director de la Ejecución de la Obra realizarán, según sus respectivas competencias, los controles siguientes:

a) control de recepción en obra de los productos, equipos y sistemas que se suministren a las obras.

b) control de ejecución de la obra

c) control de la obra terminada

3.1.- Control de recepción en obra de productos, equipos y sistemas

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:

a) el control de la documentación de los suministros.

b) el control mediante distintivos de calidad o evaluaciones técnicas de idoneidad.

c) el control mediante ensayos.

Según se indica en el Código Técnico de la Edificación, en la Parte I, artículo 7.2, el control de recepción en obra de productos, equipos y sistemas, se realizará según lo siguiente:

3.2. Control de recepción en obra de productos, equipos y sistemas.

1. 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:

a) el control de la documentación de los suministros, realizado de acuerdo con el artículo 7.2.1;

b) el control mediante distintivos de calidad o evaluaciones técnicas de idoneidad, según el artículo 7.2.2; y

c) el control mediante ensayos, conforme al artículo 7.2.3.

3.2.1. Control de la documentación de los suministros.

1. Los suministradores entregarán al constructor, quien los facilitará a la dirección facultativa, los documentos de identificación del producto exigidos por la normativa de obligado cumplimiento y, en su caso, por el proyecto o por la dirección facultativa. 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; y

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.

3.2.2. Control de recepción mediante distintivos de calidad y evaluaciones de idoneidad técnica.

1. 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; y

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, y la constancia del mantenimiento de sus características técnicas.

2. El director de la ejecución de la obra verificará que esta documentación es suficiente para la aceptación de los productos, equipos y sistemas amparados por ella.

3.2.3. Control de recepción mediante ensayos.

1. Para verificar el cumplimiento de las exigencias básicas del CTE puede ser necesario, en determinados casos, realizar ensayos y pruebas sobre algunos productos, según lo establecido en la reglamentación vigente, o bien según lo especificado en el proyecto u ordenados por la dirección facultativa.

2. La realización de este control se efectuará de acuerdo con los criterios establecidos en el proyecto o indicados por la dirección facultativa sobre el muestreo del producto, los ensayos a realizar, los criterios de aceptación y rechazo y las acciones a adoptar.

Este Pliego de Condiciones, conforme a lo indicado en el CTE, desarrolla el procedimiento a seguir en la recepción de los productos en función de que estén afectados o no por el Reglamento de Productos de la Construcción 35/2011 (RPC), del Consejo de las Comunidades Europeas.

El Reglamento de Productos de la Construcción 35/2011 (RPC), regula las condiciones que estos productos deben cumplir para poder importarse, comercializarse y utilizarse dentro del territorio europeo de acuerdo con el mencionado Reglamento.

3.1.1. Productos afectados por el Reglamento de Productos de la Construcción

Los productos de construcción relacionados en el RPC que disponen de norma UNE-EN (para productos tradicionales) o Guía DEE (Documento de evaluación europeo, para el resto), y cuya comercialización se encuentra dentro de la fecha de aplicación del marcado CE, serán recibidos en obra según el siguiente procedimiento:

a) Control de la documentación de los suministros: se verificará la existencia de los documentos establecidos en los apartados a) y b) del artículo 7.2.1 del apartado 1.1 anterior, incluida la documentación correspondiente al marcado CE:

1. Deberá ostentar el marcado. El símbolo del marcado CE figurará en al menos uno de estos lugares:

- sobre el producto, o

- en una etiqueta adherida al producto, o

- en el embalaje del producto, o

- en una etiqueta adherida al embalaje del producto, o

- en la documentación de acompañamiento (por ejemplo, en el albarán o factura).

2. Se deberá verificar el cumplimiento de las características técnicas mínimas exigidas por la reglamentación y por el proyecto, lo que se hará mediante la comprobación de éstas en el etiquetado del marcado CE.

3. Se comprobará la documentación que debe acompañar al marcado CE, la Declaración CE de conformidad o Declaración de Prestaciones cualquiera que sea el tipo de sistema de evaluación de la conformidad.

Podrá solicitarse al fabricante la siguiente documentación complementaria:

- Ensayo inicial de tipo, emitido por un organismo notificado en productos cuyo sistema de evaluación de la conformidad sea 3.

- Certificado de control de producción en fábrica, emitido por un organismo notificado en productos cuyo sistema de evaluación de la conformidad sea 2+.

- Certificado CE de conformidad, emitido por un organismo notificado en productos cuyo sistema de evaluación de la conformidad sea 1 o 1+.

b) En el caso de que alguna especificación de un producto no esté contemplada en las características técnicas del marcado, deberá realizarse complementariamente el control de recepción mediante distintivos de calidad o mediante ensayos, según sea adecuado a la característica en cuestión.

3.1.2. Productos no afectados por el Reglamento de Productos de la Construcción

Si el producto no está afectado por la RPC, el procedimiento a seguir para su recepción en obra (excepto en el caso de productos provenientes de países de la UE que posean un certificado de equivalencia emitido por la Administración General del Estado) consiste en la verificación del cumplimiento de las características técnicas mínimas exigidas por la reglamentación y el proyecto mediante los controles previstos en el CTE, a saber:

a) Control de la documentación de los suministros: se verificará en obra que el producto suministrado viene acompañado de los documentos establecidos en los apartados a) y b) del artículo 7.2.1 del apartado 1.1 anterior, y los documentos de conformidad o autorizaciones administrativas exigidas reglamentariamente.

b) Control de recepción mediante distintivos de calidad y evaluaciones de idoneidad técnica:

Sello o Marca de conformidad a norma emitido por una entidad de certificación acreditada por ENAC (Entidad Nacional de Acreditación) de acuerdo con las especificaciones del RD 2200/1995.

Evaluación técnica de idoneidad del producto en el que se reflejen las propiedades del mismo. Las entidades españolas autorizadas actualmente son: el Instituto de Ciencias de la Construcción "Eduardo Torroja" (IETcc), que emite el Documento de Idoneidad Técnica (DIT), el Instituí de Tecnología de la Construcció de Catalunya (ITeC), que emite el Documento de Adecuación al Uso (DAU) y Tecnalia que emite el Informe Técnico de Conformidad (TC).

c) Control de recepción mediante ensayos:

Certificado de ensayo de una muestra del producto realizado por un Laboratorio de Ensayo registrado o por ENAC.

3.2.- Control de ejecución de la obra

Durante la construcción, el director de la ejecución de la 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 proyecto, la legislación aplicable, las normas de buena práctica constructiva y las instrucciones de la dirección facultativa.

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 proyecto u ordenadas por la dirección facultativa y las exigidas por la legislación aplicable.

4. Aceptación y rechazo

Los resultados del control se entenderán que son conformes, y por tanto aceptables, cuando se cumplan los requisitos establecidos en el Proyecto de Ejecución, Código Técnico de la Edificación, demás normativa de obligado cumplimiento, así como lo especificado y declarado por los fabricantes o suministradores en la documentación que acompañará a productos, equipos y sistemas.

La aceptación o rechazo de los materiales y unidades de obra se reflejará en el Libro de Control de Calidad.

Cuando los resultados de ensayos, pruebas, análisis y demás controles realizados en obra no sean conformes a lo especificado en los documentos referidos en este apartado, la Dirección Facultativa establecerá y justificará las medidas correctoras oportunas.

5.- Documentación del control de la obra

El control de calidad de las obras realizado incluirá el control de recepción de productos, los controles de la ejecución y de la obra terminada. Para ello:

a) El Director de la Ejecución de la Obra recopilará la documentación del control realizado, verificando que es conforme con lo establecido en el proyecto, sus anejos y modificaciones;

b) El Constructor recabará de los suministradores de productos y facilitará al Director de Obra y al Director de la Ejecución de la Obra la documentación de los productos anteriormente señalada así como sus instrucciones de uso y mantenimiento, y las garantías correspondientes cuando proceda; y

c) La documentación de calidad preparada por el Constructor sobre cada una de las unidades de obra podrá servir, si así lo autorizara el Director de la Ejecución de la Obra, como parte del control de calidad de la obra.

Una vez finalizada la obra, la documentación del seguimiento del control será depositada por el Director de la Ejecución de la Obra en el Colegio Profesional correspondiente o, en su caso, en la Administración Pública competente, que asegure su tutela y se comprometa a emitir certificaciones de su contenido a quienes acrediten un interés legítimo.

6.- Certificado final de obra

En el Certificado Final de obra, el Director de la Ejecución de la Obra certificará haber dirigido la ejecución material de las obras y controlado cuantitativa y cualitativamente la construcción y la calidad de lo edificado de acuerdo con el proyecto, la documentación técnica que lo desarrolla y las normas de la buena construcción.

El Director de la Obra certificará que la edificación ha sido realizada bajo su dirección, de conformidad con el proyecto objeto de licencia y la documentación técnica que lo complementa, hallándose dispuesta para su adecuada utilización con arreglo a las instrucciones de uso y mantenimiento.

Al certificado final de obra se le unirán como anejos los siguientes documentos:

a) Descripción de las modificaciones que, con la conformidad del promotor, se hubiesen introducido durante la obra, haciendo constar su compatibilidad con las condiciones de la licencia; y

b) Relación de los controles realizados durante la ejecución de la obra y sus resultados.

7. Relación de productos con marcado CE

Se tendrán en cuenta la relación de productos con Marcado CE en vigor, publicada por la Dirección General de Industria, a través de la correspondiente Resolución donde se publican las referencias a las normas UNE que son transposición de normas armonizadas, así como el período de coexistencia y la entrada en vigor del marcado CE relativo a varias familias de productos de construcción.

Relación de documentos en la recepción de productos. Resumen

<table>
<tr><td>Documentación de identificación</td><td colspan="4">-Documentos de origen, hoja de suministro y etiquetado</td></tr>
<tr><td rowspan="5">Documentación de garantía y cumplimiento de características técnicas mínimas</td><td rowspan="3">Productos con marcado CE</td><td rowspan="2">Documentación necesaria
(Productos con norma)</td><td>-Etiquetado del marcado CE</td><td></td></tr>
<tr><td>-Declaración de Prestaciones
-Certificado de constancia de las prestaciones (1/ 1+)
-Certificado de conformidad del control de producción (2+)
-Certificado de laboratorio (3)</td><td></td></tr>
<tr><td>Otra evaluación técnica
(Productos sin norma)</td><td>-Evaluación Técnica Europea ETE</td><td></td></tr>
<tr><td rowspan="3">Productos sin marcado CE</td><td colspan="2">-Certificado de garantía del fabricante, firmada por persona física (*)
(Constancia de la totalidad de las características técnicas del producto)</td><td></td></tr>
<tr><td>Productos con norma y con distintivo de calidad</td><td>-Documentación acreditativa de posesión de distintivo de calidad</td><td></td></tr>
<tr><td>Productos sin norma</td><td>Evaluación técnica de la idoneidad mediante:</td><td>-Documento de Idoneidad técnica DIT
-Documento de adecuación al uso DAU
-Informe técnico de conformidad
TC</td></tr>
<tr><td>Otros documentos</td><td colspan="4">-Certificados de ensayos realizados por un laboratorio</td></tr>
</table>

(*) Cuando el producto ostente un distintivo de calidad, puede ser emitido por el organismo certificador

Según se indica en el Código Estructural para el caso de las estructuras de hormigón, acero y mixtas, en su Artículo 22, Control de la conformidad de los procesos de ejecución, se realizará según lo siguiente:

El control de la ejecución, establecido como preceptivo por este Código, tiene por objeto comprobar que los procesos realizados durante la construcción de la estructura se organizan y desarrollan de forma que la Dirección Facultativa pueda asumir su conformidad respecto al proyecto, de acuerdo con lo indicado en este Código.

Durante la construcción de la estructura, la dirección facultativa controlará la ejecución de cada parte de la misma, bien directamente o a través de una entidad de control, verificando su replanteo, los productos que se utilicen y la correcta ejecución y disposición de los elementos constructivos. Efectuará cualquier comprobación adicional que estime necesaria para comprobar la conformidad con lo indicado en el proyecto, la reglamentación aplicable y las órdenes de la propia dirección facultativa. Comprobará que se han adoptado las medidas necesarias para asegurar la compatibilidad entre los diferentes productos, elementos y sistemas constructivos.

El control de la ejecución comprenderá:

a) la comprobación del control de producción del constructor, y

b) la realización de inspecciones de los procesos durante la ejecución.

c) programación del control de ejecución.

a) Control de la ejecución mediante comprobación del control de producción del constructor.

El constructor tiene la obligación de definir y desarrollar un sistema de seguimiento, que permita comprobar la conformidad de la ejecución. Para ello, elaborará el plan de obra y el programa de autocontrol de la ejecución de la estructura, desarrollando el plan de control definido en el proyecto.

El programa de autocontrol contemplará las particularidades concretas de la obra, relativas a medios, procesos y actividades y se desarrollará el seguimiento de la ejecución de manera que permita a la dirección facultativa comprobar la conformidad con las especificaciones del proyecto y lo establecido en el Código. Para ello, los resultados de todas las comprobaciones realizadas serán documentados por el constructor, en los registros de autocontrol.

El programa de autocontrol deberá ser aprobado por la dirección facultativa antes del inicio de los trabajos.

Los resultados de todas las comprobaciones realizadas en el autocontrol deberán registrarse en un soporte, físico o electrónico, que deberá estar a disposición de la dirección facultativa. Cada registro deberá estar firmado por la persona física que haya sido designada por el constructor para el autocontrol de cada actividad.

Durante la obra, el constructor deberá mantener a disposición de la dirección facultativa un registro permanentemente actualizado, donde se reflejen las designaciones de las personas responsables de efectuar en cada momento el autocontrol relativo a cada proceso de ejecución, la relación de suministradores y suministros, el sistema de almacenamiento de acopios y el seguimiento de unidades de obra según el nivel de trazabilidad establecido. Una vez finalizada la obra, dichos registros se incorporará a la documentación final de la misma.

b) Control de la ejecución mediante inspección de los procesos.

La dirección facultativa, en representación de la propiedad, tiene la obligación de efectuar el control de la ejecución, comprobando los registros del autocontrol del constructor y efectuando las inspecciones puntuales de los procesos de ejecución que sean necesarios, según lo especificado en proyecto, lo establecido por este Código o lo ordenado por la propia dirección facultativa. Para ello, la dirección facultativa podrá contar con la asistencia técnica de una entidad de control de calidad, de acuerdo con el apartado 17.2.2.

En su caso, la dirección facultativa podrá eximir de la realización de las inspecciones externas para aquellos procesos de la ejecución de la estructura que se encuentren en posesión de un distintivo de calidad oficialmente reconocido.

c) Programación del control de ejecución.

La programación del autocontrol de la ejecución identificará, entre otros aspectos, los siguientes:

– niveles de control y clases de ejecución

– lotes de ejecución,

– unidades de inspección,

– frecuencias de comprobación.

Niveles de control de la ejecución.

A los efectos de este Código, se contemplan dos niveles de control:

a) Control de ejecución a nivel normal (conforme al Artículo 14)

b) Control de ejecución a nivel intenso (conforme al Artículo 14)

Cuando se realice un control de ejecución a nivel intenso el constructor deberá estar en posesión de un sistema de la calidad certificado conforme a la UNE-EN ISO 9001, obtenido de una entidad certificada confirme a la UNE-EN ISO/IEC 17021 para el alcance de las actividades de ejecución requeridas.

Control de la comprobación de la conformidad de la estructura terminada.

Una vez finalizada la estructura, en su conjunto o alguna de sus fases, la dirección facultativa velará para que se realicen las comprobaciones y pruebas de carga exigidas en su caso por la reglamentación vigente que le fuera aplicable, además de las que pueda establecer voluntariamente el proyecto o decidir la propia dirección facultativa; determinando la validez, en su caso, de los resultados obtenidos.

Documentación generada para la comprobación de la conformidad.

La conformidad de la estructura requiere de la consecución de una trazabilidad adecuada entre los productos que se colocan en la obra con carácter permanente citados en este Código, y cualquier otro producto que se haya empleado para su elaboración, de acuerdo con los niveles establecidos en el Artículo 14.

Todas las actividades relacionadas con el control establecido por este Código deberán quedar documentadas en los correspondientes registros, físicos o electrónicos, que permitan disponer de las evidencias documentales de todas las comprobaciones, actas de ensayo y partes de inspección que se hayan llevado a cabo, han de ser incluidas, una vez finalizada la obra, en la documentación final de la misma.

Los registros estarán firmados por la persona física responsable de llevar a cabo la actividad de control y, en el caso de estar presente, por la persona representante del suministrador del producto o de la actividad controlada.

Las hojas de suministro estarán firmadas, en representación del suministrador, por persona física con capacidad suficiente.

En el caso de procedimientos electrónicos, la firma deberá ajustarse a lo establecido en la Ley 59/2003, de 19 de diciembre, de firma electrónica.

ENSAYOS, ANÁLISIS Y PRUEBAS A REALIZAR

Previo al inicio de las obras, con el conocimiento de la Dirección Facultativa, el promotor o promotora contratará, directamente y con independencia del constructor o constructora, los servicios de uno o varios Laboratorios de Control de Calidad, para realizar los ensayos, pruebas o análisis referidos en el Plan de Control de Calidad, a los que se les entregará un ejemplar de este o la parte que les afecte.

Previo al inicio de la obra los laboratorios entregarán obligatoriamente a la Dirección Facultativa la Declaración Responsable que les habilita para el ejercicio de las actividades cuyo alcance se corresponderá con la relación de los ensayos y pruebas previstos en el Plan de Control de Calidad.

De forma facultativa y de acuerdo con el DECRETO 209/2014, de 28 de octubre del Gobierno Vasco, por el que se regula el control de calidad en la construcción, se podrá solicitar igualmente el certificado de auditoría externa anual, el certificado de participación en ensayos interlaboratorio u otras acreditaciones de que disponga, de forma que se justifique la implantación de un sistema de gestión de la calidad de acuerdo con la norma UNE-EN ISO/IEC 17025.

Productos, equipos, sistemas e instalaciones objeto de control

1. AHORRO ENERGÉTICO	1.1. AISLAMIENTOS TÉRMICOS
	1.2. FACHADAS
	1.3. VENTANAS Y PUERTAS
2. REVESTIMIENTOS	2.1. MATERIALES CERÁMICOS
	2.2. PIEDRA NATURAL

PCC	**AHORRO ENERGÉTICO**	**AISLAMIENTOS TÉRMICOS**

OBRA	1853-LASESARRE FACHADA

Identificación del Producto

PRODUCTO. Referencia / Tipo / Identificación / Dimensiones
LANA DE ROCA

Exigencia Documental de Control de Recepción

PRODUCTO	Hoja de suministro	Marcado CE	Certificado de garantía	Evaluaciones técnicas	Distintivo de Calidad	Otros	Control
LANA DE ROCA	Sí	Sí					

Relación de Ensayos / Pruebas

Ref	AISLAMIENTOS MANUFACTURADOS EN FÁBRICA	Normativa de aplicación	Frecuencia prescriptiva	Frecuencia facultativa
8	Conductividad térmica. UNE-EN 12667/02	UNE-EN 12667/02	1ensayo/tipo	
9	Determinación del espesor de otros aislamientos. UNE-EN 823/13	UNE-EN 823/13	1ensayo/tipo	
10	Determinación de la densidad aparente de otros aislamientos. UNE-EN ISO 29470/21	UNE-EN ISO 29470/21	1ensayo/tipo	
11	Determinación de la absorción de agua a corto plazo. UNE-EN ISO 29767/20	UNE-EN ISO 29767/20	1ensayo/tipo	
12	Determinación de la absorción de agua a largo plazo. UNE-EN ISO 16535/20	UNE-EN ISO 29767/20	1ensayo/tipo	

Control de Recepción: Lotes y Ensayos / Pruebas

AISLAMIENTOS MANUFACTURADOS EN FÁBRICA	Medición	Nº Lotes	Ref. Ensayos				
			8	9	10	11	12
LANA DE ROCA							
TOTAL ENSAYOS / PRUEBAS							

Observaciones:

CONTROL DOCUMENTAL DE RECEPCIÓN DE PRODUCTOS, SISTEMAS, EQUIPOS E INSALACIONES

AISLAMIENTOS MANUFACTURADOS EN FÁBRICA

LANA DE ROCA

Etiquetado CE

Hoja de suministro

Declaración de prestaciones

PCC	**AHORRO ENERGÉTICO**	**FACHADAS**

OBRA	1853-LASESARRE FACHADA

Identificación del Producto

SISTEMA. Referencia / Tipo / Identificación / Dimensiones
ACABADO MINIONDA ALUMINIO
COMPOSITE 4 MM

Exigencia Documental de Control de Recepción

SISTEMA	Hoja de suministro	Marcado CE	Certificado de garantía	Evaluaciones técnicas	Distintivo de Calidad	Otros	Control
ACABADO MINIONDA ALUMINIO	Sí		Sí	No			
COMPOSITE 4 MM	Sí		Sí	No			

Relación de Ensayos / Pruebas

Ref	FACHADA VENTILADA	Normativa de aplicación	Frecuencia prescriptiva	Frecuencia facultativa
5	Resistencia al arrancamiento de los distintos componentes del sistema respecto de su soporte. (Ver ETE, DIT, DAU y/o TC)	DB-HE		1ensayo/tipo
6	Resistencia a la carga vertical del sistema. (Ver ETE, DIT, DAU y/o TC)	DB-HE		1ensayo/tipo
7	Resistencia del sistema frente a impacto. (Ver ETE, DIT, DAU y/o TC)	DB-HE		1ensayo/tipo

Control de Recepción: Lotes y Ensayos / Pruebas

FACHADA VENTILADA	Medición	Nº Lotes	Ref. Ensayos		
			5	6	7
ACABADO MINIONDA ALUMINIO					
COMPOSITE 4 MM					
TOTAL ENSAYOS / PRUEBAS					

Observaciones:

CONTROL DOCUMENTAL DE RECEPCIÓN DE PRODUCTOS, SISTEMAS, EQUIPOS E INSALACIONES

FACHADA VENTILADA

COMPOSITE 4 MM

Hoja de suministro

ACABADO MINIONDA ALUMINIO

Hoja de suministro

PCC	AHORRO ENERGÉTICO	VENTANAS Y PUERTAS

OBRA	1853-LASESARRE FACHADA

Identificación del Producto

PRODUCTO. Referencia / Tipo / Identificación / Dimensiones
CARPINTERIA MODULO CIEGO
PUERTAS EMERGENCIA

Exigencia Documental de Control de Recepción

PRODUCTO	Hoja de suministro	Marcado CE	Certificado de garantía	Evaluaciones técnicas	Distintivo de Calidad	Otros	Control
CARPINTERIA MODULO CIEGO	Sí	Sí					
PUERTAS EMERGENCIA	Sí	Sí					

Relación de Ensayos / Pruebas

Ref	VENTANA	Normativa de aplicación	Frecuencia prescriptiva	Frecuencia facultativa
1	Determinación de la transmitancia térmica en ventanas, puertas y persianas (ensayo de aislamiento térmico en caja caliente). UNE-EN ISO 12567-1/11.	DB-HE		1ensayo/tipo
2	Cálculo del coeficiente de transmitancia térmica, método	DB-HE		1ensayo/tipo

	numérico. UNE-EN ISO 10077-1/20 y UNE-EN ISO 10077-2/20.			
3	Permeabilidad al aire. UNE-EN 1026/17 y UNE-EN 12207/17.	DB-HE		1ensayo/200uds
4	Estanqueidad al agua. UNE-EN 1027/17.	DB-HE		1ensayo/200uds
5	Resistencia al viento. UNE-EN 12211/17.	DB-HE		1ensayo/200uds

Control de Recepción: Lotes y Ensayos / Pruebas

VENTANA	Medición	Nº Lotes	Ref. Ensayos				
			1	2	3	4	5
CARPINTERIA MODULO CIEGO							
PUERTAS EMERGENCIA							
TOTAL ENSAYOS / PRUEBAS							

Observaciones:

CONTROL DOCUMENTAL DE RECEPCIÓN DE PRODUCTOS, SISTEMAS, EQUIPOS E INSALACIONES

VENTANA

CARPINTERIA MODULO CIEGO

Hoja de suministro

Etiquetado CE

Declaración de prestaciones

PUERTAS EMERGENCIA

Hoja de suministro

Etiquetado CE

Declaración de prestaciones

PCC	REVESTIMIENTOS	MATERIALES CERÁMICOS

OBRA	1853-LASESARRE FACHADA

Identificación del Producto

PRODUCTO. Referencia / Tipo / Identificación / Dimensiones
BALDOSA CERAMICA

Exigencia Documental de Control de Recepción

PRODUCTO	Hoja de suministro	Marcado CE	Certificado de garantía	Evaluaciones técnicas	Distintivo de Calidad	Otros	Control
BALDOSA CERAMICA	Sí	Sí					

Relación de Ensayos / Pruebas

Ref	BALDOSA	Normativa de aplicación	Frecuencia prescriptiva	Frecuencia facultativa
1	Determinación de la tolerancia dimensional. UNE-EN-ISO 10545-2/19.			1ensayo/tipo
2	Determinación absorción de agua. UNE-EN ISO 10545-3/18.			1ensayo/tipo
3	Determinación de la resistencia a la flexión. UNE-EN ISO 10545-4/19			1ensayo/tipo
4	Determinación de la resistencia al impacto. UNE-EN-ISO 10545-5/98.			1ensayo/tipo
5	Resistencia a la abrasión superficial de las baldosas no esmaltadas. (UNE-EN 10545-6/12)			1ensayo/tipo
6	Resistencia a la abrasión superficial de las baldosas esmaltadas. (UNE-EN 10545-7/99)			1ensayo/tipo

7	Determinación de la dilatación térmica lineal. UNE-EN ISO 10545-8/14.			1ensayo/tipo
8	Resistencia al choque térmico.UNE-EN-ISO 10545-9/13.			1ensayo/tipo
9	Determinación de la dilatación por humedad. UNE-EN ISO 10545-10/97.			1ensayo/tipo
10	Determinación resistencia a la helada. UNE-EN ISO 10545-12/97.			1ensayo/tipo
11	Resistencia al cuarteo. Baldosas esmaltadas. UNE-EN-ISO 10545-11/97			1ensayo/tipo
12	Resistencia química baldosas cerámicas esmaltadas. UNE EN ISO 10545-13/17.			1ensayo/tipo
13	Determinación de la resistencia a las manchas UNE-EN ISO 10545-14/15.			1ensayo/tipo
14	Resistencia al deslizamiento por el método del péndulo de fricción. Ensayo en húmedo. UNE 41901/17 EX	DB-SUA		1ensayo/tipo

Control de Recepción: Lotes y Ensayos / Pruebas

BALDOSA	Medición	Nº Lotes	Ref. Ensayos												
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
BALDOSA CERAMICA																
TOTAL ENSAYOS / PRUEBAS																

Observaciones:

CONTROL DOCUMENTAL DE RECEPCIÓN DE PRODUCTOS, SISTEMAS, EQUIPOS E INSALACIONES

BALDOSA

BALDOSA CERAMICA

Hoja de suministro

Etiquetado CE

Declaración de prestaciones

PCC	REVESTIMIENTOS	PIEDRA NATURAL

OBRA	1853-LASESARRE FACHADA

Identificación del Producto

PRODUCTO. Referencia / Tipo / Identificación / Dimensiones
CALIZA MARKINA

Exigencia Documental de Control de Recepción

PRODUCTO	Hoja de suministro	Marcado CE	Certificado de garantía	Evaluaciones técnicas	Distintivo de Calidad	Otros	Control
CALIZA MARKINA	Sí	Sí					

Relación de Ensayos / Pruebas

Ref	PIEDRA	Normativa de aplicación	Frecuencia prescriptiva	Frecuencia facultativa
1	Absorción de agua y porosidad. UNE-EN 1936/07.			1ensayo/tipo
2	Peso específico aparente y real. UNE-EN 1936/07.			1ensayo/tipo
3	Resistencia a flexión. UNE-EN 12372/22.			1ensayo/tipo
4	Resistencia a compresión. UNE-EN 1926/07.			1ensayo/tipo
5	Resistencia al desgaste. UNE-EN 14157/18 (Baldosa) UNE-EN 1342/13 (Adoquín).			1ensayo/tipo
6	Heladicidad. UNE-EN 12371/11.			1ensayo/tipo
7	Ciclos cristalización de sales. UNE-EN 12370/20.			1ensayo/tipo

8	Ciclos humedad-sequedad. UNE 146510/18.			1ensayo/tipo
9	Resistencia al deslizamiento por el método del péndulo de fricción. Ensayo en húmedo. UNE 41901/17 EX	DB-SUA		1ensayo/tipo

Control de Recepción: Lotes y Ensayos / Pruebas

PIEDRA	Medición	Nº Lotes	Ref. Ensayos								
			1	2	3	4	5	6	7	8	9
CALIZA MARKINA											
TOTAL ENSAYOS / PRUEBAS											

Observaciones:

CONTROL DOCUMENTAL DE RECEPCIÓN DE PRODUCTOS, SISTEMAS, EQUIPOS E INSALACIONES

PIEDRA

CALIZA MARKINA

Hoja de suministro

Etiquetado CE

Declaración de prestaciones

PCC	PRESUPUESTO	

OBRA	1853-LASESARRE FACHADA

El presupuesto corresponde al capítulo del presupuesto general de proyecto,

En la elaboración de este Plan de Control de Calidad se han tenido en cuenta los requisitos y especificaciones indicados en el proyecto constructivo para los distintos productos, equipos, sistemas constructivos e instalaciones objeto de control.

Su identificación, el alcance del control documental, la cuantificación de lotes, ensayos y pruebas de servicio a realizar, así como las unidades de obra a inspeccionar, se han planificado de acuerdo con el contenido de dicho proyecto, pudiéndose modificar al comienzo de la ejecución de la obra.

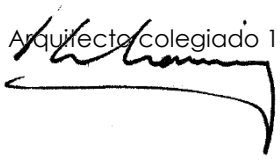
Por indicación de la dirección facultativa o según lo recogido en el Programa de Control de Calidad preparado al inicio de la obra, en su caso, de acuerdo con el Plan de Control de Calidad del proyecto, se podrá ajustar el alcance del control de calidad a las condiciones reales de la obra.

En Bilbao, a 23/06/2026

ARQUILUR3 SLP

Santiago G. Mazorriaga

Arquitecto colegiado 1898



CONTROL DE EJECUCIÓN DE OBRA – LOTES DE INSPECCIÓN EN EL RESTO DE LA OBRA

OBRA	1853-LASESARRE FACHADA
SITUACIÓN	VEGA LA PUNTA SN

RELACIÓN DE UNIDADES DE OBRA

CARPINTERÍA EXTERIOR
REVESTIMIENTOS VERTICALES LIGEROS
TECHOS DE PLACAS Y CONTINUOS

CAPITULO	**FACHADAS**	
Elemento constructivo	**Medición**	**Lotes**
CARPINTERÍA EXTERIOR	2	1 carpintería 1

CAPITULO	**REVESTIMIENTOS**	
Elemento constructivo	**Medición**	**Lotes**
REVESTIMIENTOS VERTICALES LIGEROS	180	1 composite
		2 minionda
		3 policarbonato
TECHOS DE PLACAS Y CONTINUOS	300	1 heraklith

INDICE GENERAL DEL PROYECTO

I.- MEMORIA Y ANEJOS

II.- INSTRUCCIONES DE USO Y MANTENIMIENTO

III.- PLIEGO DE CONDICIONES

IV.- MEDICIONES Y PRESUPUESTO

V.- PLAN CONTROL CALIDAD

VI.- ESTUDIO SEGURIDAD Y SALUD

VII.- PLANOS

VI.- ESTUDIO DE SEGURIDAD Y SALUD

Índice

1 Memoria

1.1 Memoria Informativa

1.2 Implantación en Obra

1.3 Fases de Ejecución

1.3.1 Demoliciones

1.3.2 Aislamientos

1.3.3 Acabados

1.3.4 Carpintería

1.4 Medios Auxiliares

1.4.1 Andamios

1.4.2 Plataforma Elevadora Móvil

1.4.3 Escaleras de Mano

1.5 Maquinaria

1.5.1 Maquinaria de Movimiento de Tierra y Demolición

1.5.2 Maquinaria de Transporte

1.5.3 Maquinaria de Elevación

1.5.4 Compresor portátil

1.5.5 Herramientas Eléctricas Ligeras

1.5.6 Hidrolimpiadora

1.6 Manipulación sustancias peligrosas

1.7 Autoprotección y Emergencia

1.8 Procedimientos coordinación de actividades empresariales

1.9 Control de Accesos a la Obra

1.10 Condiciones Legales

1.11 Riesgos que pueden ser evitados

1.12 Valoración Medidas Preventivas

1.13 Trabajos Posteriores

1.1 Memoria Informativa

Datos de la Obra

El presente Estudio Básico de Seguridad y Salud se redacta para la obra: Sustituya por el **REPARACION DE FACHADA Y CUBIERTA AFECTADA POR INCENDIO** que va a ejecutarse en polideportivo de Lasesarre, Vega la Punta SN, Barakaldo

El promotor es BARAKALDO KIROLAK.

El presupuesto de ejecución material de las obras es de: 127.271'09 euros.

Se prevé un plazo de ejecución de las mismas de: 2 meses.

La superficie total construida es de: 190 m2.

El número total de operarios previstos que intervengan en la obra en sus diferentes fases es de: 4 trabajadores.

Objeto Estudio Básico Seguridad y Salud

Según se establece en el Real Decreto 1.627/1997, por el que se establecen disposiciones mínimas de seguridad y salud en las obras de construcción, el promotor está obligado a encargar la redacción de un estudio básico de seguridad y salud en los proyectos de obras en que no se den alguno de los supuestos siguientes:

a) Que el presupuesto de ejecución por contrata incluido en el proyecto sea igual o superior a 450.759 euros.

b) Que la duración estimada sea superior a 30 días laborables, empleándose en algún momento a más de 20 trabajadores simultáneamente.

c) Que el volumen de mano de obra estimada, entendiendo por tal la suma de los días de trabajo del total de los trabajadores en la obra, sea superior a 500.

d) Las obras de túneles, galerías, conducciones subterráneas y presas.

Dado que la obra en cuestión no queda enmarcada entre los grupos anteriores el promotor BARAKALDO KIROLAK con domicilio en VEGA LA PUNTA SN 48901 BARAKALDO y N.I.F. P48000501 ha designado al firmante de este documento para la redacción del Estudio Básico de Seguridad y Salud de la obra.

En este Estudio Básico se realiza descripción de los procedimientos, equipos técnicos y medios auxiliares que van a utilizarse previsiblemente, identificando los riesgos laborales y especificando

las medidas preventivas y protecciones técnicas tendentes a eliminar, controlar y reducir dichos riesgos.

Este E.B.S.S. servirá de base para la redacción del Plan de Seguridad y Salud por parte de cada Contratista interviniente en la obra en el que se analizarán, estudiarán, desarrollarán y complementarán las previsiones contenidas en este EBSS, adaptando a sus propios recursos, equipos y procesos constructivos. En ningún caso las modificaciones planteadas en el PSS podrán implicar disminución de los niveles de protección previstos.

Técnicos

La relación de técnicos intervinientes en la obra es la siguiente:

Técnico Redactor del Proyecto de Ejecución: Santiago G. Mazorriaga

Titulación del Proyectista: Arquitecto, colegiado 1898

Director de Obra: Santiago G. Mazorriaga.

Titulación del Director de Obra: Arquitecto, colegiado 1898.

Coordinador de Seguridad y Salud en fase de proyecto: Santiago G. Mazorriaga

Titulación del Coordinador de Seguridad y Salud en fase de proyecto: Arquitecto, colegiado 1898.

Autor del Estudio Básico de Seguridad y SaludBásico: Santiago G. Mazorriaga

Titulación del Autor del Estudio Básico de Seguridad y SaludBasico: Arquitecto, colegiado 1898

Coordinador de Seguridad y Salud en fase de ejecución: Sin designar

Descripción de la Obra

La intervención se realiza en las instalaciones actuales del polideportivo de Lasesarre. Se trata de una zona edificación consolidada, con las instalaciones generales ya ejecutadas y en funcionamiento sobre las que se plantea una intervención puntual para reparación de la fachada afectada por un incendio.

Las intervenciones se plantean en las instalaciones del polideportivo de Lasesarre sobre parte de la fachada Noroeste afectada por incendio con el objetivo de restituir los acabados. Se trata de una edificación en uso, en la que se va a intervenir sobre los siguientes elementos e instalaciones:

Fachada exterior:

Se interviene sobre la parte de fachada afectada por el siniestro el cual a afectado a los siguientes elementos:

Dos ventanales y puertas de acceso a nivel de la cota de acceso exterior +10´40
Parte de fachada de panel composite y su aislamiento térmico interior y perfilería
Panel de chapa ondulada de aluminio y su perfilería y aislamiento proyectado
El cierre de policarbonato celular de la parte inferior de la cubierta

La chapa lisa de acero lacado de la parte inferior de la cubierta
Además de la limpieza necesaria de hormigones

Fachada interior:

Uno de los laterales de la fachada interior, más cercano al foco del siniestro, se encuentra calcinada en el enchapado de madera. Otros paneles se han visto afectados por el agua de los servicios de extinción.

Suelos:
Se interviene de forma puntual sobre el solado actual para la sustitución de algunas piezas rotas y fisuradas por el siniestro o el acceso de bomberos.

Techos:
Se interviene sobre el falso techo actual de la cancha polideportiva que está afectada por el humo del incendio. Se trata de un falso techo de sistema de placas de 600x1200 acústicas tipo Heraklit (viruta de madera). De las inspecciones realizadas, se aprecian afecciones a los perfiles soporte en la zona más cercana al siniestro.

Carpintería exterior:
Se trata de un cierre de aluminio lacado en gris, con vidrio doble tipo climalit. Cuenta con dos puertas de paso. Se sustituyen los dos paneles o ventanales y sus puertas afectados por el siniestro en la cota +10´40

Señalización:
No hay señalización afectada

Iluminación:
No hay intervención sobre la iluminación al no haberse visto afectada

Megafonía:
No hay intervención sobre la megafonía al no haberse visto afectada

CCTV:
No hay intervención sobre el sistema de CCTVal no haberse visto afectada

Climatización y acondicionamiento:
No se prevé afección al sistema y redes actuales con la intervención. No se ha visto afectado el sistema

Otros servicios e instalaciones:
No se prevé afección a otras redes o instalaciones actuales. Sí deberá fijarse un plan de ejecución con el balizado y cierre de los elementos

1.2 Implantación en Obra

Vallado y Señalización

Resulta especialmente importante restringir el acceso a la obra de personal no autorizado, de manera que todo el recinto de la obra, en cuyo entorno se crean los riesgos derivados de la misma, quede inaccesible para personas ajenas a la obra.

Del mismo modo es necesario la instalación de un mínimo de elementos de señalización que garanticen la presencia de informaciones básicas relativas a la Seguridad y Salud en diversos puntos de la obra.

Para ello se instalarán las siguientes medidas de cierre y señalización:

Vallado perimetral con malla electrosoldada sustentadas por pies derechos formados con perfiles laminados. La altura de dichos paneles quedará establecido como mínimo en 2 m.

Iluminación: Se instalarán equipos de iluminación en todos los recorridos de la obra, en los accesos y salidas, locales de obra, zonas de carga y descarga, zonas de escombro y en los diversos tajos de la misma de manera que se garantice la correcta visibilidad en todos estos puntos.

Señalización mediante paneles en el acceso de la obra con los pictogramas indicados en los esquemas gráficos de este documento y como mínimo señales de "Prohibido el acceso a personal no autorizado", "Uso obligatorio del casco" y pictogramas y textos de los riesgos presentes en la obra.

Panel señalizador en la base de la grúa en el que se especifiquen las características técnicas de la misma: límites de carga, condiciones de seguridad, alcance...

Cartel informativo ubicado en un lugar preferente de la obra en el que se indiquen los teléfonos de interés de la misma y en el que como mínimo aparezcan reflejados los teléfonos de urgencia: servicios sanitarios, bomberos, policía, centros asistenciales, instituto toxicológico y los teléfonos de contacto de técnicos de obra y responsables de la empresa contratista y subcontratistas.

Cierre de la obra: la obra permanecerá cerrada fuera del horario laboral de manera que no sea posible el acceso a la misma sin forzar los elementos de cierre.

Locales de Obra

La magnitud de las obras y las características de las mismas hacen necesario la instalación de los siguientes locales provisionales de obra:

Vestuarios prefabricados: Se realizarán mediante la instalación de locales prefabricados industrializados. Tendrán asientos y taquillas independientes para guardar la ropa bajo llave y estarán dotados de un sistema de calefacción en invierno. Se dispondrá un mínimo de 2 m² por cada trabajador y 2,30 m de altura.

No es necesario la instalación de aseos y ducha: Dadas las características de la obra, la cercanía a los domicilios de los operarios y/o a la sede de las empresas contratistas se considera innecesario la instalación de aseos y duchas en la propia obra.

Retretes químicos: Se realizarán mediante la instalación de cabinas individualizadas portátiles con tratamiento químico de deshechos. Se instalará uno por cada 25 trabajadores, cerca de los lugares de trabajo. Las cabinas tendrán puerta con cierre interior, que no permitirá la visibilidad desde el exterior. Se realizará una limpieza y vaciado periódico por empresa especialista.

No es necesario la instalación de Comedor y Cocina: Dadas las características de la obra, la cercanía a los domicilios de los operarios y/o a restaurantes se considera innecesario la instalación de comedor y cocina en la propia obra.

Oficina de Obra prefabricada: Se realizarán mediante la instalación de locales prefabricados industrializados. Dispondrán de mesas y sillas de material lavable, armarios y archivadores, conexiones eléctricas y de telefonía, aire acondicionado y calefacción y la superficie será tal que al menos se disponga de 6 metros cuadrados por técnico de obra.

Todos los locales anteriormente descritos adaptarán sus cualidades a las características descritas en el Pliego de Condiciones de este documento.

Instalaciones Provisionales

La obra objeto de este documento Basico contará con las siguientes instalaciones provisionales de obra:

Se dispondrá en obra de un cuadro eléctrico de obra "conjunto para obra CO" construido según norma UNE-EN. Provista de una placa con el marcado CE, nombre del fabricante o instalador, grado IP de protección, etc. Partirá desde la misma acometida realizada por técnicos de la empresa suministradora o desde el generador de obra.

En la instalación eléctrica de obra, las envolventes, aparamenta, tomas de corriente y elementos de protección que estén expuestos a la intemperie contarán con un grado de protección mínima IP45 y un grado de protección contra impactos mecánicos de IK 0,8. Así mismo, las tomas de corriente estarán protegidos con diferenciales de 30 mA o inferior. Los cuadros de distribución integrarán dispositivos de protección contra sobreintensidades, contra contactos indirectos y bases de toma de corriente. Se realizará toma de tierra para la instalación. Contará con tensiones de 220/380 V y tensión de seguridad de 24 V. La instalación será realizada por personal cualificado según las normas del REBT.

Instalación Contraincendios: Se dispondrán de extintores en los puntos de especial riesgo de incendio.

Instalación de Abastecimiento de agua mediante acometida de red: Previo a la ejecución de la obra se realizará la acometida de acuerdo con las condiciones de la compañía suministradora, dotando de agua potable las distintas instalaciones de higiene y confort de la obra así como los equipos y maquinarias que precisan de ella.

Saneamiento mediante acometida: Con el fin de garantizar el correcto saneamiento de las instalaciones provisionales de obra se realizará una acometida a la red municipal de saneamiento de aguas residuales.

En el apartado de fases de obra se realiza la identificación de riesgos, medidas preventivas, protecciones colectivas y E.P.I.s para cada una de estas instalaciones.

Organización de Acopios

Para la organización de acopios en la obra, además de lo expuesto en las distintas fases de trabajo, se aplicarán los siguientes criterios generales:

Al comienzo de obra se establecerán los espacios dispuestos para el acopio de materiales y residuos quedando debidamente señalizados.

Los residuos se almacenarán según lo dispuesto en el Estudio de Gestión de Residuos de la obra.

La carga y descarga de materiales se realizará, en la medida de lo posible, utilizando medios mecánicos para los que se atenderán las medidas de seguridad establecidas para los diferentes equipos en este mismo documento. En cualquier caso, se vigilará que no se supere la capacidad portante de la máquina y que el personal no transite bajo cargas suspendidas.

El apilado en altura se realizará garantizando la estabilidad del acopio, siempre sobre zonas planas y cuidando que el apoyo entre alturas es correcto.

Los amontonamientos de productos pulverígenos se realizarán protegidos del viento.

Los materiales combustibles quedarán consignados en zona protegida de la intemperie y debidamente etiquetados y señalizados.

Las zonas, locales o recintos utilizados para almacenar cantidades importantes de sustancias o mezclas peligrosas deberán identificarse mediante la señal de advertencia colocada, según el caso, cerca del lugar de almacenamiento o en la puerta de acceso al mismo. Ello no será necesario cuando las etiquetas de los distintos embalajes y recipientes, habida cuenta de su tamaño, hagan posible dicha identificación.

1.3 Fases de Ejecución

1.3.1 Demoliciones

Riesgos

Caída de personas a distinto nivel

Caída de personas al mismo nivel

Caída a distinto nivel de objetos

Caída al mismo nivel de objetos

Choques contra objetos móviles o inmóviles

Golpes o cortes por objetos

Atrapamiento por o entre objetos

Atrapamiento o atropello por vehículos

Sobreesfuerzos

Pisadas sobre objetos punzantes

Proyección de fragmentos o partículas

Ruido

Vibraciones

Infecciones o afecciones cutáneas

Contactos eléctricos directos o indirectos

Incendios

Explosiones

Inundaciones o infiltraciones de agua

Emisión de polvo. Inhalación o molestias en los ojos

Exposición a sustancias nocivas o tóxicas

Derrumbamiento

Med Preventivas

Durante la ejecución de esta fase los RECURSOS PREVENTIVOS tendrán presencia permanente en obra ya que concurren alguno de los supuestos por los que el Real Decreto 604/2006 exige su presencia.

Iluminación suficiente en la zona de trabajo.

La zona de actuación deberá permanecer ordenada, libre de obstáculos y limpia de residuos.

Los contenedores no se llenarán por encima de los bordes.

Los contenedores deberán ir cubiertos con un toldo y el extremo inferior del conducto de desescombro estará a menos de 2 m, para disminuir la formación de polvo.

Con carácter previo al inicio de los trabajos deberán analizarse las condiciones del edificio y de las instalaciones preexistentes, investigando, para la adopción de las medidas preventivas necesarias, su uso o usos anteriores, las condiciones de conservación y de estabilidad de la obra en su conjunto, de cada parte de la misma, y de las edificaciones adyacentes.

Queda prohibido el vertido de materiales a plantas inferiores.

En los trabajos de corte de materiales se minimizará la exposición al polvo para lo que se tomarán medidas como acotar el espacio afectado limitando el acceso, utilización de agua o ventilación adecuada y garantizando el uso de los EPIs dispuestos en este mismo apartado.

EPCs

Durante la ejecución de esta fase se dispondrá de extintores en obra.

EPIs

Casco de seguridad

Protectores auditivos

Gafas de seguridad antiimpactos

Gafas antipolvo

Mascarillas contra partículas y polvo

Guantes contra cortes y vibraciones

Guantes aislantes dieléctricos

Calzado con suela anticlavos y puntera reforzada

Botas de goma o PVC

Cinturón de seguridad y puntos de amarre

Fajas de protección dorso lumbar

Chaleco reflectante

Ropa de trabajo adecuada

Ropa de trabajo impermeable

Maquinaria

Camión Transporte

Camión grúa autopropulsado

Compresor portátil

Herramientas Eléctricas Ligeras

Hidrolimpiadora

Medios Auxiliares

Andamios

Plataforma Elevadora Móvil

Escaleras de Mano

1.3.2 Aislamientos

Riesgos

Caída de personas a distinto nivel

Caída de personas al mismo nivel

Caída a distinto nivel de objetos

Caída al mismo nivel de objetos

Golpes o cortes por objetos

Contactos eléctricos directos o indirectos

Incendios

Med Preventivas

Durante la ejecución de esta fase los RECURSOS PREVENTIVOS tendrán presencia permanente en obra ya que concurren alguno de los supuestos por los que el Real Decreto 604/2006 exige su presencia.

Iluminación suficiente en la zona de trabajo.

La zona de actuación deberá permanecer ordenada, libre de obstáculos y limpia de residuos.

Los cortes de aislante se realizarán sobre superficies firmes y con las cuchillas afiladas.

Prohibido dejar abandonadas las herramientas de corte que permanecerán protegidas cuando no estén en uso.

EPCs

Durante la ejecución de esta fase se dispondrá de extintores en obra.

EPIs

Casco de seguridad

Gafas de seguridad antiimpactos

Gafas antipolvo

Mascarillas contra partículas y polvo

Guantes de goma o PVC

Calzado con suela anticlavos y puntera reforzada

Ropa de trabajo adecuada

Crema de protección solar

Medios Auxiliares

Andamios

1.3.3 Acabados

Riesgos

Caída de personas a distinto nivel

Caída de personas al mismo nivel

Caída a distinto nivel de objetos

Caída al mismo nivel de objetos

Golpes o cortes por objetos

Atrapamiento por o entre objetos

Sobreesfuerzos

Pisadas sobre objetos punzantes

Proyección de fragmentos o partículas

Infecciones o afecciones cutáneas

Contactos eléctricos directos o indirectos

Med Preventivas

Durante la ejecución de esta fase los RECURSOS PREVENTIVOS tendrán presencia permanente en obra ya que concurren alguno de los supuestos por los que el Real Decreto 604/2006 exige su presencia.

Los andamios se colocarán y utilizarán siguiendo las especificaciones contempladas en este documento dentro del apartado de andamios y las indicaciones del fabricante y la normativa correspondiente.

La zona de actuación deberá permanecer ordenada, libre de obstáculos y limpia de residuos.

Los materiales se acopiarán sin invadir las zonas de circulación ni producir sobrecargas.

Prohibido el acceso a toda planta no protegida en huecos y perímetro.

El transporte de cargas se realizará por medios mecánicos.

Prohibido el uso del montacargas para el transporte de personas.

Se realizará la evacuación de escombros y cascotes mediante tubos de vertido, carretillas o bateas cerradas perimetralmente.

Queda prohibido el lanzamiento de escombros a través de huecos de forjado o fachada.

Iluminación mínima de 100 lux en la zona de trabajo.

Las herramientas eléctricas cumplirán con las especificaciones contempladas en este documento dentro del apartado de herramientas eléctricas.

Para la confección de hormigones o mortero en obra se maximizarán las medidas de precaución para evitar el polvo en suspensión utilizando sistemas de humedecido, aspiración o supresión de polvo.

EPCs

Se utilizarán plataformas de descarga en altura.

Los huecos horizontales de ascensor, escaleras o patios permanecerán protegidas mediante barandillas.

Las aberturas perimetrales, los huecos de fachada (balcones o descansillos) y puertas de ascensor se protegerán mediante barandillas rígidas y resistentes.

Durante la ejecución de esta fase se dispondrá de extintores en obra.

EPIs

Protectores auditivos

Gafas de seguridad antiimpactos

Gafas antipolvo

Mascarillas contra partículas y polvo

Guantes contra cortes y vibraciones

Calzado con suela anticlavos y puntera reforzada

Ropa de trabajo adecuada

Casco de seguridad

Medios Auxiliares

Andamios

Techos

Además de todo lo considerado en el nivel superior "Acabados":

Riesgos

Golpes o cortes por objetos

Emisión de polvo. Inhalación o molestias en los ojos

Med Preventivas

Los sacos y placas se transportarán por medios mecánicos.

Las guías de falsos techos superiores a 3 m serán transportadas por 2 operarios.

Las partes cortantes de las herramientas y maquinaria estarán protegidas adecuadamente.

EPCs

Será necesario el empleo de andamios apropiados para trabajo en altura.

EPIs

Guantes de goma o PVC

Maquinaria

Maquinaria de Movimiento de Tierra y Demolición

Medios Auxiliares

Andamios

.3.4 Carpintería

Riesgos

Caída de personas a distinto nivel

Caída de personas al mismo nivel

Caída a distinto nivel de objetos

Caída al mismo nivel de objetos

Golpes o cortes por objetos

Atrapamiento por o entre objetos

Sobreesfuerzos

Pisadas sobre objetos punzantes

Proyección de fragmentos o partículas

Emisión de polvo. Inhalación o molestias en los ojos

Ruido

Contactos eléctricos directos o indirectos

Med Preventivas

Durante la ejecución de esta fase los RECURSOS PREVENTIVOS tendrán presencia permanente en obra ya que concurren alguno de los supuestos por los que el Real Decreto 604/2006 exige su presencia.

La zona de actuación deberá permanecer ordenada, libre de obstáculos y limpia de residuos.

Estarán provistas de carcasa todas aquellas máquinas o herramientas capaces de producir cortes o golpes.

Las herramientas eléctricas cumplirán con las especificaciones contempladas en este documento dentro del apartado de herramientas eléctricas.

Las cargas se transportarán por medios mecánicos, evitando movimientos bruscos.

Los elementos longitudinales se transportarán al hombro, con el extremo delantero a una altura superior al casco de quien lo transporta, para evitar golpes a otras personas.

Las carpinterías recibidas permanecerán apuntaladas hasta conseguir una perfecta consolidación.

Su instalación se realizará desde el interior del edificio siempre que sea posible.

Se utilizarán lámparas portátiles con portalámparas estanco con mango aislante, rejilla protectora de la bombilla con gancho de

Se utilizarán lámparas portátiles con portalámparas estanco con mango aislante, rejilla protectora de la bombilla con gancho de cuelgue, manguera antihumedad y clavija de conexión normalizada estanca de seguridad y alimentado a 24 voltios.

EPCs

Los huecos de fachada se protegerán mediante barandillas de 90 cm de altura, con pasamanos, listón intermedio y rodapiés hasta que esté instalada la carpintería.

Durante la ejecución de esta fase se dispondrá de extintores en obra.

Se utilizarán plataformas de descarga en altura.

EPIs

Casco de seguridad

Protectores auditivos

Gafas de seguridad antiimpactos

Mascarillas contra partículas y polvo

Guantes contra cortes y vibraciones

Calzado con suela anticlavos y puntera reforzada

Ropa de trabajo adecuada

Medios Auxiliares

Andamios

1.4 Medios Auxiliares

1.4.1 Andamios

Riesgos

Caída de personas a distinto nivel

Caída de personas al mismo nivel

Caída a distinto nivel de objetos

Caída al mismo nivel de objetos

Choques contra objetos móviles o inmóviles

Golpes o cortes por objetos

Atrapamiento por o entre objetos

Sobreesfuerzos

Contactos eléctricos directos o indirectos

Derrumbamiento

Med Preventivas

Durante el montaje, desmontaje y uso de este medio auxiliar los RECURSOS PREVENTIVOS tendrán presencia permanente en obra ya que concurren alguno de los supuestos por los que el Real Decreto 604/2006 exige su presencia.

Los andamios sólo podrán ser montados, desmontados o modificados sustancialmente bajo la dirección de una persona cualificada según el R.D. 2177/2004.

Todo andamio deberá cumplir las condiciones generales respecto a materiales, estabilidad, resistencia, seguridad en el trabajo y seguridad general, y las particulares referentes a la clase a la que el andamio corresponda, especificadas en el Real Decreto 1215/1997, de 18 de julio, modificado por el Real Decreto 2177/2004, de 12 de noviembre, por lo que respecta a su utilización y a lo expuesto en el Convenio General del Sector de la Construcción.

La zona de actuación deberá permanecer ordenada, libre de obstáculos y limpia de residuos.

Los andamios se montarán y desmontarán, siguiendo las instrucciones del fabricante.

Los andamios y sus alrededores deberán permanecer ordenados, libres de obstáculos y limpios de residuos.

Los andamios deberán proyectarse, montarse y mantenerse, de manera que se evite el desplome o el desplazamiento.

Las plataformas de trabajo, las pasarelas y las escaleras de andamios deberán construirse, dimensionarse, protegerse y utilizarse de forma que se evite que las personas caigan o estén expuestas a caídas de objetos y se ajusten al número de trabajadores que vayan a utilizarlos.

Los apoyos del andamio dispondrán de medidas contra el deslizamiento, y la superficie portante tendrá capacidad para garantizar la estabilidad del andamio.

Las dimensiones, forma y disposición de las plataformas de un andamio serán apropiadas al trabajo, cargas y permitirá la circulación con seguridad. Los elementos que formen las plataformas no se desplazarán. No existirán vacíos en las plataformas ni entre estas y los dispositivos verticales de protección colectiva contra caídas.

Cuando un andamio no esté listo para su utilización, contará con señales de advertencia de peligro (Real Decreto 485/1997) y se delimitará mediante elementos que impidan el acceso.

El andamio contará con una nota de cálculo de resistencia y estabilidad y un plan de montaje, de utilización y de desmontaje del andamio, en los casos en que se establece en el R.D. 2177/2004. Los andamios tubulares que no hayan obtenido una certificación del producto por una entidad reconocida de normalización, sólo podrán utilizarse para aquellos supuestos en los que el Real Decreto 2177/2004, en su Anexo II apartado 4.3, no exige plan de montaje, esto es para alturas no superiores a 6 metros y que además no superen los 8 metros de distancia entre apoyos, y siempre que no estén situados sobre azoteas, cúpulas, tejados o balconadas a más de 24 metros desde el nivel del suelo.

No será obligatorio el plan cuando los andamios dispongan del marcado "CE", se seguirán las instrucciones del fabricante.

Los andamios deberán ser inspeccionados por persona cualificada, antes de su puesta en servicio, periódicamente y tras cualquier modificación, período de no utilización, exposición a la intemperie, sacudidas sísmicas, o circunstancias que hubiera podido afectar su resistencia o estabilidad.

Cuando el acceso al andamio o la ejecución de una tarea particular exija la retirada temporal de un dispositivo de protección colectiva contra caídas, deberán preverse medidas compensatorias y eficaces de seguridad, que contarán con la aprobación previa del coordinador de seguridad.

EPIs

Casco de seguridad

Casco con barboquejo

Guantes contra cortes y vibraciones

Calzado con suela anticlavos y puntera reforzada

Cinturón de seguridad, arnés y dispositivo anticaídas

Ropa de trabajo adecuada

Fases de Ejecución

Demoliciones

Aislamientos

Acabados

Techos

Carpintería

1.4.2 Plataforma Elevadora Móvil

Riesgos

Caída de personas a distinto nivel

Caída a distinto nivel de objetos

Choques contra objetos móviles o inmóviles

Golpes o cortes por objetos

Atrapamiento por o entre objetos

Atrapamiento o atropello por vehículos

Sobreesfuerzos

Contactos eléctricos directos o indirectos

Derrumbamiento

Med Preventivas

Durante el montaje, desmontaje y uso de este medio auxiliar los RECURSOS PREVENTIVOS tendrán presencia permanente en obra ya que concurren alguno de los supuestos por los que el Real Decreto 604/2006 exige su presencia.

La plataforma a utilizar tendrá el marcado CE en lugar visible o, para máquinas anteriores al 1/1/1995 cumplirán con los requisitos exigidos por R.D. 1215/97. En cualquier caso estarán en perfecto estado de funcionamiento con las pertinentes revisiones e inspecciones de mantenimiento superadas.

La zona de actuación deberá permanecer ordenada, libre de obstáculos y limpia de residuos.

La utilización de la plataforma será llevada a cabo por personal especializado debidamente formado que contemplará en todo momento las indicaciones del manual de instrucciones del fabricante.

Antes de empezar los trabajos se comprobarán la nivelación, el arriostramiento, los niveles, partes móviles, ruedas, neumáticos, controles y mandos.

No se permite material o herramientas sueltas en el interior de la plataforma en prevención de caídas al mismo nivel o caída de materiales.

Se verificarán los caminos de circulación, pendientes, obstáculos, socavones y otros impedimentos, antes de poner en marcha la plataforma.

Se mantendrán limpios los caminos de circulación de la plataforma, no permitiendo el acceso de personal.

Durante la utilización de la plataforma se prohíbe permanecer o realizar trabajos en un radio de 5 m en torno a la misma en prevención de atropellos y atrapamientos.

La plataforma elevadora estará provista de señal acústica de movimiento y marcha atrás.

Señalizar la zona de trabajo. En caso de paso de vehículos utilizar señalización según normas de tráfico.

Antes de empezar los trabajos se nivelará la máquina. Es obligatorio el uso de los estabilizadores. Si el terreno no está compactado se montarán tablones de reparto bajo los estabilizadores.

La plataforma se situará lo más cerca posible del lugar de trabajo.

No tratar de alargar el alcance de la maquina con medios auxiliares, como escaleras, andamios, etc.

No subir y bajar de la plataforma durante la traslación y no trepar por los dispositivos de elevación. Se seguirán las instrucciones del fabricante para subir y bajar.

En ningún caso se sobrecargará la plataforma. Del mismo modo, se vigilará por que la distribución y disposición de las cargas sea uniforme y equilibrada y no dificulten la labor y movimientos de los operarios.

Se paralizarán los trabajos en presencia de vientos y lluvia que pudieran afectar la estabilidad de la máquina.

Al finalizar los trabajos, aparcar la máquina en lugar adecuado y colocar los calzos en las ruedas para inmovilizarla.

Prohibido trabajar a distancias inferiores a 5 m de líneas eléctricas aéreas suspendidas.

No utilizar la plataforma como grúa de cargas suspendidas a menos que lo indique el fabricante.

EPIs

Casco de seguridad

Guantes contra cortes y vibraciones

Calzado con suela anticlavos y puntera reforzada

Chaleco reflectante

Ropa de trabajo adecuada

Fases de Ejecución

Demoliciones

1.4.3 Escaleras de Mano

Riesgos

Caída de personas a distinto nivel

Caída de personas al mismo nivel

Caída a distinto nivel de objetos

Caída al mismo nivel de objetos

Choques contra objetos móviles o inmóviles

Golpes o cortes por objetos

Atrapamiento por o entre objetos

Sobreesfuerzos

Contactos eléctricos directos o indirectos

Med Preventivas

Durante el uso de este medio auxiliar los RECURSOS PREVENTIVOS tendrán presencia permanente en obra ya que concurren alguno de los supuestos por los que el Real Decreto 604/2006 exige su presencia.

Se revisará el estado de conservación y formas de uso de las escaleras periódicamente. Se prohíbe la utilización de escaleras de madera pintadas, por la dificultad que ello supone para la detección de sus posibles defectos.

La zona de actuación deberá permanecer ordenada, libre de obstáculos y limpia de residuos.

Las escaleras se transportarán con el extremo delantero elevado, para evitar golpes a otras personas u objetos. Si la longitud es excesiva, será transportada por 2 operarios.

Las escaleras se apoyarán sobre superficies horizontales, con dimensiones adecuadas, estables, resistentes e inmóviles, quedando prohibido el uso de ladrillos, bovedillas o similares con este fin. Los travesaños quedarán en posición horizontal.

La inclinación de la escalera será inferior al 75 ° con el plano horizontal. La distancia del apoyo inferior al paramento vertical será l/4, siendo l la distancia entre apoyos.

El extremo superior de la escalera sobresaldrá 1 m del apoyo superior, medido en el plano vertical.

El operario se colocará en posición frontal, es decir, mirando hacia los peldaños, para realizar el ascenso y descenso por la escalera, agarrándose con las 2 manos en los peldaños, y no en los largueros.

Los operarios utilizarán las escaleras, de uno en uno, evitando el ascenso o descenso de la escalera por 2 o más personas a la vez.

Los trabajos que requieran el uso de las 2 manos o transmitan vibraciones, no podrán ser realizados desde la escalera.

No colocar escaleras aprisionando cables o apoyados sobre cuadros eléctricos.

Las puertas estarán abiertas cuando se coloquen escaleras cerca de estas o en pasillos.

Escaleras compuestas de varios elementos adaptables o extensibles se utilizarán de forma que la inmovilización recíproca de los elementos esté asegurada.

Los trabajos que requieran movimientos o esfuerzos peligrosos, solo se podrán realizar desde una escalera, si se utiliza un equipo de protección individual anticaídas.

Prohibido el uso de escaleras de construcción improvisada o cuya resistencia no ofrezca garantías. No se emplearán escaleras de madera pintadas.

Las escaleras dispondrán de zapatas antideslizante, o elementos de fijación en la parte superior o inferior de los largueros, que impidan su desplazamiento.

Será obligatorio el uso del cinturón de seguridad con dispositivo anticaída para trabajar sobre la escalera en alturas superiores a 3,5 m.

Las escaleras suspendidas, se fijarán de manera que no puedan desplazarse y se eviten movimientos de balanceo.

EPIs

Casco de seguridad

Guantes contra cortes y vibraciones

Calzado con suela anticlavos y puntera reforzada

Ropa de trabajo adecuada

Fases de Ejecución

Demoliciones

1.5 Maquinaria

Med Preventivas

Dispondrán de «marcado CE» y manual de instrucciones. Aquella maquinaria que por su fecha de comercialización o de puesta en servicio por primera vez no les sea de aplicación el marcado CE, deberán someterse a la puesta en conformidad de acuerdo con lo establecido en el R.D. 1215/1997.

La maquinaria puesta en servicio al amparo de lo dispuesto en el R.D.1644/2008 que establece las normas para la comercialización y puesta en servicio de las máquinas cumplirá con los requisitos de seguridad establecidos en su anexo I.

1.5.1 Maquinaria de Movimiento de Tierra y Demolición

Riesgos

Caída de personas a distinto nivel

Choques contra objetos móviles o inmóviles

Atrapamiento por o entre objetos

Atrapamiento o atropello por vehículos

Proyección de fragmentos o partículas

Ruido

Vibraciones

Contactos eléctricos directos o indirectos

Emisión de polvo. Inhalación o molestias en los ojos

Med Preventivas

Durante la utilización de maquinaria de movimiento de tierras, los RECURSOS PREVENTIVOS tendrán presencia permanente en obra ya que concurren alguno de los supuestos por los que el Real Decreto 604/2006 exige su presencia.

Tendrán luces, bocina de retroceso y de limitador de velocidad.

El personal que utilice la maquinaria dispondrá de la formación adecuada.

La zona de actuación deberá permanecer ordenada, libre de obstáculos, limpia de residuos y suficientemente iluminada y no se permitirá el paso de peatones u operarios.

Se trazarán y señalizarán los caminos de paso de la maquinaria que permanecerán en correctas condiciones, evitando la formación de baches, blandones y zonas de barro excesivo.

El ascenso y descenso del operador a la máquina se realizará en posición frontal, haciendo uso de los peldaños y asideros, evitando saltar al suelo, y con el motor apagado.

La cabina deberá permanecer limpia de trapos sucios y combustible.

Los terrenos secos serán regados para disminuir la concentración de polvo originado por la maquinaria.

Se colocarán "topes de final de recorrido" a 2 m de los bordes de excavación, para evitar una aproximación excesiva a los mismos.

No se acopiarán pilas de tierra a distancias inferiores a 2 m del borde de la excavación.

Se colocarán tacos de inmovilización en las ruedas, antes de soltar los frenos cuando la máquina se encuentre en posición de parada.

Se circulará a una velocidad máxima de 20 Km/h dentro del recinto de la obra.

Se cuidará especialmente de no sobrepasar la carga máxima indicada por el fabricante.

Se impedirá la entrada de gases en la cabina del conductor, mediante la inspección periódica de los puntos de escape del motor.

Se mantendrá una distancia superior a 3 m de líneas eléctricas inferiores a 66.000 V y a 5 m de líneas superiores a 66.000 V.

Las operaciones de mantenimiento se realizarán con el motor apagado.

El cambio de aceite se realizará en frío.

En maquinaria de neumáticos, la presión de estos será la indicada por el fabricante y se revisará semanalmente.

No se abrirá la tapa del radiador cuando se produzca un calentamiento excesivo del motor, ya que los vapores provocarían quemaduras graves.

Apagar el motor y sacar la llave para realizar operaciones en el sistema eléctrico.

Se comprobará el funcionamiento de los frenos si se ha trabajado en terrenos inundados.

Se realizará comprobación diaria del funcionamiento del motor, frenos, niveles de aceite, luces y dispositivos acústicos.

No se trabajará con vientos fuertes o condiciones climatológicas adversas.

Dispondrán de cabinas de seguridad antivuelco (ROPS) y antiimpacto (FOPS).

Antes de empezar a trabajar: Ajustar el asiento, comprobación del funcionamiento de los mandos y puesta en marcha de los apoyos hidráulicos de inmovilización.

No se trabajará sobre terrenos con inclinación superior al 50%.

El valor de exposición diaria normalizado a vibraciones mecánicas de cuerpo entero para un período de referencia de ocho horas para operadores de maquinaria pesada no superará 0,5 m/s2, siendo el valor límite de 1,15 m/s2.

Se utilizarán guantes de goma o PVC para la manipulación del electrolito de la batería.

Se utilizarán guantes y gafas antiproyección para la manipulación del líquido anticorrosión.

Dispondrán de botiquín de primeros auxilios y extintor timbrado revisado al día.

La maquinaria con cabina será estanca para garantizar el aislamiento del operario al polvo en suspensión.

EPIs

Casco de seguridad

Protectores auditivos

Mascarillas contra partículas y polvo

Guantes contra cortes y vibraciones

Calzado con suela anticlavos y puntera reforzada

Chaleco reflectante

Fases de Ejecución

Techos

1.5.2 Maquinaria de Transporte

Riesgos

Caída de personas a distinto nivel

Caída de personas al mismo nivel

Caída a distinto nivel de objetos

Caída al mismo nivel de objetos

Choques contra objetos móviles o inmóviles

Atrapamiento por o entre objetos

Atrapamiento o atropello por vehículos

Ruido

Vibraciones

Emisión de polvo. Inhalación o molestias en los ojos

Med Preventivas

Durante la utilización de maquinaria de transporte, los RECURSOS PREVENTIVOS tendrán presencia permanente en obra ya que concurren alguno de los supuestos por los que el Real Decreto 604/2006 exige su presencia.

Se realizará comprobación diaria del funcionamiento del motor, frenos, niveles de aceite, luces y dispositivos acústicos.

Incluso para circulación por el interior de la obra, los conductores dispondrán del correspondiente permiso y la formación específica adecuada.

La zona de actuación deberá permanecer ordenada, libre de obstáculos, limpia de residuos y suficientemente iluminada y no se permitirá el paso de peatones u operarios.

Se trazarán y señalizarán los caminos de paso de vehículos que permanecerán en correctas condiciones, evitando la formación de baches, blandones y zonas de barro excesivo.

El ascenso y descenso del conductor al vehículo se realizará en posición frontal, haciendo uso de los peldaños y asideros, evitando saltar al suelo, y con el motor apagado.

La cabina deberá permanecer limpia de trapos sucios y combustible.

Los terrenos secos serán regados para disminuir la concentración de polvo originado por los vehículos

Se circulará a una velocidad máxima de 20 Km/h dentro del recinto de la obra.

Se cuidará especialmente de no sobrepasar la carga máxima indicada por el fabricante.

Las operaciones de mantenimiento se realizarán con el motor apagado.

El cambio de aceite se realizará en frío.

Los neumáticos tendrán la presión indicada por el fabricante y se revisará semanalmente.

No se abrirá la tapa del radiador cuando se produzca un calentamiento excesivo del motor, ya que los vapores provocarían quemaduras graves.

Se comprobará el funcionamiento de los frenos si se ha trabajado en terrenos inundados.

Los vehículos dispondrán de bocina de retroceso.

El valor de exposición diaria normalizado a vibraciones mecánicas de cuerpo entero para un período de referencia de ocho horas para operadores de maquinaria pesada no superará 0,5 m/s2, siendo el valor límite de 1,15 m/s2.

Dispondrán de botiquín de primeros auxilios y extintor timbrado y revisado.

La maquinaria con cabina será estanca para garantizar el aislamiento del operario al polvo en suspensión.

EPIs

Casco de seguridad

Protectores auditivos

Guantes contra cortes y vibraciones

Calzado con suela anticlavos y puntera reforzada

Chaleco reflectante

Ropa de trabajo impermeable

Camión Transporte

Además de todo lo considerado en el nivel superior "Maquinaria de Transporte":

Med Preventivas

Las maniobras del camión serán dirigidas por un señalista de tráfico.

Las cargas se repartirán uniformemente en la caja; En caso de materiales sueltos, serán cubiertos mediante una lona y formarán una pendiente máxima del 5 %.

Prohibido el transporte de personas fuera de la cabina.

Se colocará el freno en posición de frenado y calzos de inmovilización debajo de las ruedas en caso de estar situado en pendientes antes de proceder a las operaciones de carga y descarga.

Para la realización de la carga y descarga, el conductor permanecerá fuera de la cabina.

La carga y descarga se realizará evitando operaciones bruscas, que provoquen la pérdida de estabilidad de la carga.

Se utilizarán escaleras metálicas con ganchos de inmovilización y seguridad para ascender o descender a la caja. Evitando subir trepando sobre la caja o bajar saltando directamente al suelo.

Se evitará subir trepando sobre la caja o bajar saltando directamente al suelo.

EPCs

Se utilizarán escaleras metálicas con ganchos de inmovilización y seguridad para ascender o descender a la caja.

Fases de Ejecución

Demoliciones

1.5.3 Maquinaria de Elevación

Riesgos

Caída de personas a distinto nivel

Caída a distinto nivel de objetos

Choques contra objetos móviles o inmóviles

Golpes o cortes por objetos

Atrapamiento por o entre objetos

Atrapamiento o atropello por vehículos

Contactos eléctricos directos o indirectos

Emisión de polvo. Inhalación o molestias en los ojos

Med Preventivas

Tanto en el montaje como desmontaje y uso de los medios de elevación, los RECURSOS PREVENTIVOS tendrán presencia permanente en obra ya que concurren alguno de los supuestos por los que el Real Decreto 604/2006 exige su presencia.

Se indicará la carga máxima admisible capaz de soportar y se prohíbe terminantemente sobrepasarla.

Prohibido el balanceo de las cargas y el transporte de estas por encima de personas.

Los aparatos de elevación serán examinados y probados antes de su puesta en servicio. Ambos aspectos quedarán debidamente documentados.

La zona de actuación deberá permanecer ordenada, libre de obstáculos, limpia de residuos y suficientemente iluminada y no se permitirá el paso de peatones u operarios.

Prohibido el transporte de personas o la utilización como andamio para realizar trabajos en altura. No obstante, con carácter excepcional pueden utilizarse para tal fin como alternativa más segura que otros medios de acceso (tal como una escalera, montajes improvisados), si se realiza según lo especificado en la guía técnica del R.D. 1215/1997 publicada por el INSHT, se les dota de un habitáculo o de una plataforma de trabajo adecuadamente diseñados, se toman las medidas pertinentes para garantizar la seguridad de los trabajadores, se dispone de una vigilancia adecuada y se cuenta con la aprobación previa por escrito del coordinador de seguridad y salud.

Todos los equipos de elevación cuidarán un mantenimiento según sus instrucciones de uso realizadas por profesionales especializados. Además de esto, semanalmente serán revisadas por personal encargado de obra que comprobará su estado de conservación y funcionamiento.

La maquinaria con cabina será estanca para garantizar el aislamiento del operario al polvo en suspensión.

EPIs

Casco de seguridad

Guantes contra cortes y vibraciones

Calzado con suela anticlavos y puntera reforzada

Ropa de trabajo adecuada

Camión grúa autopropulsado

Además de todo lo considerado en el nivel superior "Maquinaria de Elevación":

Med Preventivas

El gruista estará en posesión de un carnet en vigor de operador de grúa móvil autopropulsada expedido por órgano competente de la comunidad autónoma según el RD 837/2003.

Se trazarán y señalizarán los caminos de paso de vehículos que permanecerán en correctas condiciones, evitando la formación de baches, blandones y zonas de barro excesivo.

El ascenso y descenso del conductor al vehículo se realizará en posición frontal, haciendo uso de los peldaños y asideros, evitando saltar al suelo, y con el motor apagado.

Se circulará a una velocidad máxima de 20 Km/h dentro del recinto de la obra.

Se realizará comprobación diaria del funcionamiento del motor, frenos, niveles de aceite, luces y dispositivos acústicos.

Los neumáticos tendrán la presión indicada por el fabricante y se revisará semanalmente.

Los vehículos dispondrán de bocina de retroceso.

Comprobar que el freno de mano está en posición de frenado antes de la puesta en marcha del motor, al abandonar el vehículo y durante las operaciones de elevación.

Las maniobras del camión serán dirigidas por un señalista de tráfico.

Se accionará el bloqueo de frenado, se colocarán calzos de inmovilización debajo de las ruedas y se bloqueará la suspensión antes de proceder a las operaciones de elevación.

El terreno sobre el que estacione la grúa y se sitúen los estabilizadores, habrá de permitir que quede perfectamente nivelada y deberá tener la resistencia necesaria. El operario vigilará que durante el funcionamiento no se produce el hundimiento de ningún apoyo.

Preferiblemente se extenderán los estabilizadores y, en todo caso, se atenderán las limitaciones de la grúa según instrucciones del fabricante.

Los cables se encontrarán perfectamente tensados y en posición vertical, prohibiéndose el uso de eslingas rotas o deterioradas.

Los gruistas se ubicarán en lugares seguros donde tengan una visibilidad continua de la carga. Cuando la carga no se encuentre dentro del campo de visión del gruista pedirá ayuda a un señalista.

La elevación se realizará evitando operaciones bruscas, que provoquen la pérdida de estabilidad de la carga.

Prohibido trabajar con vientos superiores a 60 Km/h o tormenta eléctrica.

La cabina dispondrá de botiquín de primeros auxilios y extintor timbrado y revisado.

El gancho, estará dotados de pestillo de seguridad. Su rotura precisa una reparación inmediata.

Fases de Ejecución

Demoliciones

1.5.4 Compresor portátil

iesgos

Caída de personas al mismo nivel

Choques contra objetos móviles o inmóviles

Sobreesfuerzos

Proyección de fragmentos o partículas

Ruido

Vibraciones

Contactos eléctricos directos o indirectos

Incendios

Explosiones

Quemaduras

Med Preventivas

Durante la ejecución de esta fase los RECURSOS PREVENTIVOS tendrán presencia permanente en obra ya que concurren alguno de los supuestos por los que el Real Decreto 604/2006 exige su presencia.

La iluminación en la zona de trabajo será siempre suficiente y en ningún caso inferior a 150 lux.

Revisión periódica por personal autorizado del compresor según normativa.

Correcta disposición de las medidas de seguridad del compresor: limitador de presión, válvulas de seguridad, control y regulación de la temperatura de aire y lubricante, puesta a tierra, dispositivo de control de la bomba de aceite.

Utilización de aceites lubricantes compatibles con las recomendaciones del fabricante del equipo.

Limpieza periódica de los filtros y conducciones.

Situar el compresor en zonas alejadas del tránsito de personas, preferiblemente aisladas de ruido y alejadas de materiales almacenados.

Será utilizado por personal cualificado y formado para su utilización.

El compresor quedará anclado o lastrado suficientemente para evitar su desplazamiento, para ello se aplicará el freno de estacionamiento, se calzará o bloqueará. La superficie no tendrá mayor pendiente de la admitida en su manual de instrucciones.

Sólo puede ser utilizado con accesorios compatibles con el equipo y para usos previstos en su manual de instrucciones.

Antes de desenganchar la herramienta, asegurar que se ha aliviado la presión.

EPIs

Casco de seguridad

Protectores auditivos.

Gafas de seguridad antiimpactos.

Guantes contra cortes y vibraciones

Guantes aislantes dieléctricos

Calzado con suela anticlavos y puntera reforzada

Ropa de trabajo adecuada

Fases de Ejecución

Demoliciones

1.5.5 Herramientas Eléctricas Ligeras

Riesgos

Caída al mismo nivel de objetos

Golpes o cortes por objetos

Atrapamiento por o entre objetos

Proyección de fragmentos o partículas

Ruido

Contactos eléctricos directos o indirectos

Emisión de polvo. Inhalación o molestias en los ojos

Quemaduras

Exposición a sustancias nocivas o tóxicas

Med Preventivas

La zona de actuación deberá permanecer ordenada, libre de obstáculos y limpia de residuos.

El uso de las herramientas estará restringido solo a personas autorizadas.

Se emplearán herramientas adecuadas para cada trabajo.

No retirar las protecciones de las partes móviles de la herramienta diseñadas por el fabricante.

Prohibido dejarlas abandonadas por el suelo.

Evitar el uso de cadenas, pulseras o similares para trabajar con herramientas.

Cuando se averíe la herramienta, se colocará la señal "No conectar, máquina averiada" y será retirada por la misma persona que la instaló.

Las transmisiones se protegerán con un bastidor soporte de un cerramiento con malla metálica.

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

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

Las herramientas se mantendrán en buenas condiciones

Mangos sin grietas, limpios de residuos y aislantes para los trabajos eléctricos.

Las clavijas y los cables eléctricos estarán en perfecto estado y serán adecuados.

Las herramientas eléctricas no se podrán usar con manos o pies mojados.

Estarán apagadas mientras no se estén utilizando.

Las operaciones de limpieza manual se efectuarán previa desconexión de la red eléctrica.

En los casos en se superen los valores de exposición al ruido indicados en el artículo 5.1 del Real Decreto 286/2006 de protección de los trabajadores frente al ruido, se establecerán las acciones correctivas oportunas como el empleo de protectores auditivos.

EPCs

La alimentación de las herramientas que no dispongan de doble aislamiento y se ubiquen en ambientes húmedos, se realizará conectándola a transformadores a 24 v.

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

Dispondrán de toma de tierra, excepto las herramientas portátiles con doble aislamiento.

La instalación dispondrá de interruptor diferencial de 0,03 A de sensibilidad.

EPIs

Casco de seguridad

Protectores auditivos

Gafas de seguridad antiimpactos

Gafas antipolvo

Mascarillas contra partículas y polvo

Guantes contra cortes y vibraciones

Calzado con suela anticlavos y puntera reforzada

Cinturón portaherramientas

Ropa de trabajo adecuada

Fases de Ejecución

Demoliciones

1.5.6 Hidrolimpiadora

Riesgos

Caída al mismo nivel de objetos

Choques contra objetos móviles o inmóviles

Sobreesfuerzos

Proyección de fragmentos o partículas

Ruido

Vibraciones

Exposición a sustancias nocivas o tóxicas

Contactos eléctricos directos o indirectos

Emisión de polvo. Inhalación o molestias en los ojos

Med Preventivas

Durante el uso de maquinaria de chorro a presión de agua, los RECURSOS PREVENTIVOS tendrán presencia permanente en obra ya que concurren alguno de los supuestos por los que el Real Decreto 604/2006 exige su presencia.

La zona de actuación deberá permanecer ordenada, libre de obstáculos y limpia de residuos.

El personal que utilice maquinaria de chorro a presión de agua estará aleccionado en su manejo y conocerá todas las medidas preventivas y EPIs necesarias.

Nunca se abandonará la maquinaria de chorro a presión de agua encendida.

Los operarios que no intervengan, no deberán permanecer en la zona de actuación.

La ropa será ajustada en puños y tobillos.

En caso de utilizar productos químicos mezclados con el agua, el operario conocerá la ficha de datos seguridad del producto aplicando sus indicaciones.

El lugar de trabajo deberá permanecer debidamente ventilado.

Se cuidará el sistema de desagûe de manera que fluya adecuadamente a la red de evacuación disponiendo si fuera necesario, dispositivos para la eliminación de sólidos o aceites.

Se evitará que las mangueras sean pisadas por vehículos pesados. En todo caso, se procurará ubicarlas fuera de zonas de circulación de vehículos o personas.

Periódicamente se revisarán las mangueras y sus conexiones garantizando su estanquidad y buen estado.

El chorreado se hará en dirección al viento.

EPCs

Siempre habrá un extintor de polvo químico accesible durante los trabajos de chorro agua.

EPIs

Casco de seguridad

Protectores auditivos.

Gafas antipolvo

Mascarillas antipolvo.

Guantes de goma o PVC.

Calzado con suela antideslizante

Calzado con puntera reforzada

Botas de goma o PVC

Ropa de trabajo adecuada

Ropa de trabajo impermeable

Fases de Ejecución

Demoliciones

1.6 Manipulación sustancias peligrosas

Riesgos

Exposición a sustancias nocivas o tóxicas

Infecciones o afecciones cutáneas

Incendios

Explosiones

Quemaduras

Intoxicación

Med Preventivas

Durante la manipulación de sustancias peligrosas, los RECURSOS PREVENTIVOS tendrán presencia permanente en obra ya que concurren alguno de los supuestos por los que el Real Decreto 604/2006 exige su presencia.

Los sustancias catalogadas como peligrosas, bien sean residuos o acopios de material de construcción, deberán almacenarse en un sitio especial que evite que se mezclen entre sí o con otras sustancias no peligrosas manteniendo la distancia de seguridad entre sustancias que sean sinérgicas entre sí o incompatibles. Así mismo, se dispondrán alejadas de tránsito de personas o maquinaria, convenientemente señalizadas y en zonas de acceso restringido.

Las casetas que almacenen sustancias peligrosas dispondrán ventilación e iluminación adecuadas, estarán cubiertas, cerradas con llave y se mantendrán ordenadas. En caso de almacenar sustancias que puedan emitir vapores inflamables, dispondrán de luminaria antideflagrante.

Las sustancias sensibles a las temperaturas, como las inflamables, se mantendrán en sitio aislado térmicamente y protegido de fuentes de calor o frío.

Los lugares de almacenaje de sustancias líquidas peligrosas carecerán de sumideros por los que puedan evacuarse eventuales fugas o derrames.

Las sustancias peligrosas se almacenarán en envases adecuados, siempre cerrados y bien etiquetados con referencia expresa a: identificación de producto, composición, datos responsable comercialización, pictograma que indique peligrosidad, frases R que describen los riesgos del producto, frases S que aconsejan como manipular el producto e información toxicológica. El almacenaje se realizará lo más próximo al suelo posible para evitar caídas, se mantendrán con un stock mínimo y si fuera necesario contarán con cubeta de retención.

En los puntos de almacenaje de sustancias peligrosas líquidas se dispondrá de arena u otro absorbente para caso de derrame.

Los trabajadores que manipulen sustancias peligrosas contarán con la necesaria formación e información.

La zona de actuación deberá permanecer ordenada, libre de obstáculos y limpia de residuos.

EPCs

En los puntos de almacenaje de sustancias peligrosas se dispondrá de extintor químico y de CO2.

EPIs

Casco de seguridad

Gafas antipolvo

Mascarillas contra gases y vapores

Mascarillas contra partículas y polvo

Guantes contra cortes y vibraciones

Guantes de goma o PVC

Calzado con suela anticlavos y puntera reforzada

Botas de goma o PVC

Ropa de trabajo adecuada

1.7 Autoprotección y Emergencia

De acuerdo con las obligaciones establecidas en la Ley 31/1995 de Prevención de Riesgos Laborales el contratista deberá adoptar las medidas necesarias en materia de primeros auxilios, lucha contra incendios y evacuación de los trabajadores, designando para ello al personal encargado de poner en práctica estas medidas y comprobando periódicamente su correcto funcionamiento. El citado personal deberá poseer la formación necesaria, ser suficiente en número y disponer del material adecuado.

Evacuación

Existirá en obra un punto de reunión al que acudirán todos los trabajadores en caso de emergencia. Dicho punto quedará suficientemente señalizado y será conocido por todos los trabajadores.

En lugar destacado de la obra se dispondrá señalización en que se indiquen las medidas que han de adoptar los trabajadores en caso de emergencia.

Las vías de evacuación y salidas de emergencia deberán permanecer expeditas, debidamente señalizadas y desembocarán en sitio seguro, siendo el responsable de emergencias responsable de su estado.

Protección contra incendios

La obra dispondrá de tomas de agua con mangueras para la extinción de pequeños conatos de incendio en la obra. Tendrán fácil y rápido acceso a una de éstas tomas la zona de acopios, de almacenaje residuos, los locales de obra y en las proximidades de los trabajos con especial riesgo de incendios según lo especificado en la identificación de riesgos de este mismo documento.

Queda expresamente prohibido la realización de hogueras en la obra cualquiera que sea su fin.

En los puntos de trabajo con riesgo de incendios se instalarán extintores portátiles con agente extintor acorde con el tipo de fuego previsible. En la especificación de medidas preventivas de este mismo documento se señalan las circunstancias que requieren de extintor.

En los locales o entornos de trabajo en que existan productos inflamables quedará prohibido fumar. Para evitarlo se instalarán carteles de advertencia en los accesos.

Se dispondrán extintores de polvo químico en cada una de las casetas de obra y próximo a las zonas de acopio. También se contará con un extintor de CO2 en la proximidad del cuadro eléctrico de obra.

Primeros auxilios

En lugar visible de la obra se dispondrá el cartel con los teléfonos de urgencias.

El centro sanitario más próximo a la obra al que se evacuarán los heridos es: Sustituya por el NOMBRE DEL CENTRO DE SALUD

La evacuación de heridos a los centros sanitarios se realizará exclusivamente en ambulancia y será llevado a cabo por personal especializado. Tan sólo heridos leves podrán trasladarse por otros medios siempre que así lo disponga el responsable de emergencias de la obra.

La obra dispondrá de un botiquín portátil debidamente equipado para la realización de los primeros auxilios que contenga como mínimo desinfectantes y antisépticos autorizados, gasas estériles, algodón hidrófilo, venda, esparadrapo, apósitos adhesivos, tijeras, pinzas y guantes desechables.

El material de primeros auxilios se revisará periódicamente por el responsable de emergencias y se irá reponiendo tan pronto como caduque o sea utilizado.

1.8 Procedimientos coordinación de actividades empresariales

Tal y como establece el Real Decreto 171/2004, por el que se desarrolla el artículo 24 de la Ley 31/1995, de Prevención de Riesgos Laborales, en materia de coordinación de actividades empresariales, se requiere un sistema eficaz de coordinación empresarial en materia de prevención de riesgos laborales en los supuestos de concurrencia de actividades empresariales en un mismo centro de trabajo.

Para satisfacer las necesidades de coordinación antes expuestas se plantean las siguientes medidas:

Los recursos preventivos de la obra asumirán la responsabilidad de garantizar el eficaz funcionamiento de la coordinación de actividades empresariales entre las distintas empresas concurrentes en la obra.

Antes del comienzo de la actividad en obra de cualquier empresa concurrente en la misma, el contratista principal pondrá en su conocimiento lo dispuesto en la documentación preventiva de la obra y las medidas de coordinación empresarial.

El contratista principal asumirá la responsabilidad de mantener informados a los responsables preventivos de las empresas concurrentes de la información en materia preventiva y de coordinación de actividades que sean de su incumbencia.

Previo al comienzo de trabajos del personal de las diferentes empresas concurrentes, se habrán difundido de manera suficiente las instrucciones de carácter preventivo y de coordinación empresarial, procedimientos y protocolos de actuación a todos los trabajadores intervinientes. Esta responsabilidad recae en los responsables preventivos de las diferentes empresas y en última instancia en el contratista principal.

1.9 Control de Accesos a la Obra

El contratista principal pondrá en práctica un procedimiento de control de accesos tanto de vehículos como de personas a la obra de manera que quede garantizado que sólo personas autorizadas puedan acceder a la misma.

Será el coordinador en la aprobación preceptiva del plan quien valide el control diseñado.

A continuación se establecen los principios básicos de control entre los que se contemplan las siguientes medidas:

El vallado perimetral de la obra garantizará que el acceso tanto de vehículos como peatonal a la obra queda restringido a los puntos controlados de acceso.

Cuando por motivos derivados de los propios trabajos de la obra sea preciso retirar parte de los vallados de acceso a la obra dejando expedito el mismo por puntos no controlados, será necesario que se disponga personal de control en dichos lugares.

En los accesos a la obra se situarán carteles señalizadores, conforme al Real Decreto 485/1997 señalización de lugares de trabajo, que informen sobre la prohibición de acceso de personas no autorizadas y de las condiciones establecidas para la obra para la obtención de autorización.

Dado el escaso volumen de personal concurrente en obra, la persona designada por el contratista para el control de accesos asumirá control visual de los mismos, garantizando que mantendrá identificado a toda persona o vehículo en obra.

Durante las horas en las que en la obra no han de permanecer trabajadores, la obra quedará totalmente cerrada, bloqueando los accesos habitualmente operativos en horario de trabajo.

El contratista garantizará, documentalmente si fuera preciso, que todo el personal que accede a la obra se encuentra al tanto en sus obligaciones con la administración social y sanitaria y dispone de la formación apropiada derivada de la Ley de Prevención de Riesgos, Convenio de aplicación y resto de normativa del sector.

1.10 Condiciones Legales

Tanto la Contrata como la Propiedad, asumen someterse al arbitrio de los tribunales con jurisdicción en el lugar de la obra.

Es obligación de la contrata, así como del resto de agentes intervinientes en la obra el conocimiento del presente pliego y el cumplimiento de todos sus puntos.

Durante la totalidad de la obra se estará a lo dispuesto en la normativa vigente, especialmente la de obligado cumplimiento entre las que cabe destacar:

Real Decreto 2291/1985 de 8 de Noviembre Reglamento de aparatos de elevación y manutención de los mismos.

Ley 31/1995 Prevención de riesgos laborales

Real Decreto 1627/1997 Disposiciones mínimas de seguridad y salud en obras de construcción.

Real Decreto 39/1997 Reglamento de los Servicios de Prevención de Riesgos Laborales.

Real Decreto 485/1997 Disposiciones mínimas en materia de señalización de seguridad y salud en el trabajo.

Real Decreto 486/1997 Establece las disposiciones mínimas de seguridad y salud en los lugares de trabajo.

Real Decreto 487/1997 Disposiciones mínimas de seguridad y salud relativas a la manipulación manual de cargas que entrañe riesgos, en particular dorsolumbares, para los trabajadores.

Real Decreto 488/1997 Disposiciones mínimas de seguridad y salud relativos al trabajo con equipos que incluyen pantallas de visualización.

Real Decreto 665/1997 Protección de los trabajadores contra los riesgos relacionados con la exposición a agentes cancerígenos durante el trabajo.

Real Decreto 664/1997 Protección de los trabajadores contra los riesgos relacionados con la exposición a agentes biológicos durante el trabajo.

Real Decreto 773/1997 Disposiciones mínimas de seguridad y salud relativas a la utilización por los trabajadores de los EPI.

Real Decreto 1215/1997 Disposiciones mínimas de seguridad y salud para la utilización de los trabajadores de los equipos de trabajo.

Real Decreto 614/2001 Disposiciones mínimas para la protección de la salud y seguridad de los trabajadores frente al riesgo eléctrico.

Real Decreto 374/2001 Protección de la Salud y Seguridad de los Trabajadores contra los Riesgos relacionados con los Agentes Químicos durante el Trabajo.

Real Decreto 842/2002 de 2 de agosto REBT. Reglamento Electrotécnico para Baja Tensión e instrucciones complementarias.

Real Decreto 836/2003 de 27 de junio Reglamento de Aparatos de Elevación y Manutención referente a grúas torre para obra u otras aplicaciones.

Ley 54/2003 Reforma del marco normativo de la prevención de riesgos laborales.

Real Decreto 171/2004 Desarrolla L.P.R.L. en materia de coordinación de actividades empresariales.

Real Decreto 2177/2004 Modifica R.D. 1215/1997 que establece disposiciones mínimas de seguridad y salud para el uso de equipos en trabajos temporales de altura.

Real Decreto 1311/2005, protección de la salud y la seguridad de los trabajadores frente a los riesgos derivados o que puedan derivarse de la exposición a vibraciones mecánicas.

Real Decreto 286/2006, sobre la protección de la salud y la seguridad de los trabajadores contra los riesgos relacionados con la exposición al ruido.

Real Decreto 396/2006, por el que se establecen las disposiciones mínimas de seguridad y salud aplicables a los trabajos con riesgo de exposición al amianto.

Real Decreto 604/2006, que modifica el Real Decreto 39/1997 y el Real Decreto 1627/1997 antes mencionados.

Ley 32/2006, reguladora de la subcontratación en el sector de la construcción y Real Decreto 1109/2007 que la desarrolla.

Real Decreto 1.644/2008, por el que se establecen las normas para la comercialización y puesta en servicio de las máquinas.

Reglamento (UE) 2016/425 del Parlamento Europeo y del Consejo relativo a los equipos de protección individual y por el que se deroga la Directiva 89/686/CEE del Consejo.

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

Real Decreto 809/2021, por el que se aprueba el Reglamento de equipos a presión y sus instrucciones técnicas complementarias.

Real Decreto 487/2022, de 21 de junio, por el que se establecen los requisitos sanitarios para la prevención y el control de la legionelosis.

Resolución de 6 de septiembre de 2023, de la Dirección General de Trabajo, por la que se registra y publica el VII Convenio colectivo general del sector de la construcción.

En todas las normas citadas anteriormente que con posterioridad a su publicación y entrada en vigor hayan sufrido modificaciones, corrección de errores o actualizaciones por disposiciones más recientes, se quedará a lo dispuesto en estas últimas.

1.11 Riesgos que pueden ser evitados

No se han identificado riesgos totalmente eliminables.

Entendemos que ninguna medida preventiva adoptada frente a un riesgo lo elimina por completo dado que siempre podrá localizarse una situación por mal uso del sistema, actitudes imprudentes de los operarios u otras en que dicho riesgo no sea eliminado.

Por tanto se considera que los únicos riesgos eliminables totalmente son aquellos que no existen al haber sido eliminados desde la propia concepción del edificio, por el empleo de procesos constructivos, maquinaria, medios auxiliares o incluso medidas del propio diseño del proyecto que no generen riesgos y sin duda estos riegos no merecen de un desarrollo detenido en este Estudio Básico de Seguridad y Salud.

1.12 Valoración Medidas Preventivas

Dadas las características de la obra, los procesos constructivos, medios y maquinaria prevista para la ejecución de la misma, se consideran las medidas preventivas, medios de protección colectiva y equipos de protección individual previstos en este Estudio Básico de Seguridad y Salud, los más convenientes para conseguir un nivel de riesgo en el peor de los casos tolerable.

1.13 Trabajos Posteriores

Para la ejecución de las tareas de mantenimiento y conservación necesarias tras la construcción y puesta en servicio del edificio se han de contemplar medidas preventivas que garanticen la ejecución de las mismas con las preceptivas condiciones de seguridad.

Se incorporan en este punto una serie de medidas preventivas y equipos necesarios propios de las tareas de mantenimiento. Se estudian solo tareas propias de mantenimiento preventivo, aquellas intervenciones de reparación de envergadura que requieran de proyecto, contarán con un documento específico de seguridad y salud.

Para los casos en los que surgieran durante la vida útil del edificio tareas de mantenimiento en que intervengan procesos, equipos o medios no dispuestos en este estudio, se realizará por parte de la propiedad anexo a este mismo documento.

Riesgos

Caída de personas a distinto nivel

Caída de personas al mismo nivel

Caída a distinto nivel de objetos

Caída al mismo nivel de objetos

Golpes o cortes por objetos

Atrapamiento por o entre objetos

Sobreesfuerzos

Proyección de fragmentos o partículas

Ruido

Exposición a sustancias nocivas o tóxicas

Infecciones o afecciones cutáneas

Contactos eléctricos directos o indirectos

Incendios

Explosiones

Inundaciones o infiltraciones de agua

Emisión de polvo. Inhalación o molestias en los ojos

Intoxicación

Asfixia

Med Preventivas

La iluminación en la zona de trabajo será siempre suficiente y en ningún caso inferior a 150 lux.

En la utilización de medios auxiliares como andamios o escaleras se atenderá a lo especificado para estos equipos en el apartado correspondiente de este mismo documento.

Para la utilización de maquinaria, pequeña herramienta y equipos eléctricos se atenderá a lo dispuesto en el apartado correspondiente de este mismo documento.

Previo a los trabajos en la envolvente del edificio: cubiertas o fachadas, se acotarán espacios para el acopio de materiales, para proteger a los viandantes de la caída de materiales, herramientas o polvo o escombros.

En los trabajos en fachada o cubierta queda prohibido trabajar en caso de hielo, nieve o vientos superiores a 50 km/h.

El acopio de los materiales de cubierta se realizará alejado de las zonas de circulación y de los bordes de la cubierta.

Queda prohibido el lanzamiento de residuos de limpieza, escombros u otros desde cubierta o fachada.

En el mantenimiento de redes de saneamiento, quedará prohibido fumar en interior de pozos y galerías y previo al acceso a los mismos se comprobará si existe peligro de explosión o asfixia dotando al personal, que siempre será especializado y en número mayor de uno, de los equipos de protección individual adecuados.

El acceso a los pozos se realizará utilizando los propios pates del mismo si reúnen las condiciones o ayudándose de escaleras según lo dispuesto en el apartado correspondiente a escaleras de este mismo documento.

Prohibido fumar, comer o usar maquinaria que produzca chispas, en lugares donde se manipulen pinturas que contengan disolventes orgánicos o pigmentos tóxicos. La mezcla de aire y vapor del disolvente deberá permanecer por debajo de los límites de explosión.

Las pinturas, disolventes y demás sustancias tóxicas o inflamables serán almacenadas y manipuladas según las indicaciones del fabricante. Se realizará en lugares ventilados y alejados del sol y el fuego.

El vertido de pinturas, pigmentos, disolventes o similares se realizará desde la menor altura posible, para evitar salpicaduras o nubes de polvo.

Los vidrios se transportarán en posición vertical utilizando EPIs apropiados. Si se trata de grandes dimensiones, se utilizarán ventosas.

Los operarios no deberán permanecer debajo de aquellos tajos donde se esté instalando vidrio.

Todas las instalaciones de servicios comunes deberán estar debidamente rotuladas, y dispondrán en el mismo local de emplazamiento de esquemas de montaje, funcionamiento y manual de instrucciones.

Las tareas de mantenimiento de la instalación eléctrica serán realizadas por técnicos especialistas.

Ante cualquier operación que se realice en la red se cortará el suministro de energía por el interruptor principal.

Se prohibirá fumar en los trabajos de instalaciones de gas. Estos trabajos serán realizados por instaladores especialistas y autorizados.

El mantenimiento de los ascensores será realizado por técnicos especialistas y empresa acreditada.

Queda prohibida la sobrecarga del ascensor. Se colocará una señal de carga máxima admisible en un lugar bien visible.

Las cabinas de ascensores contarán con un sistema de comunicación conectado a un lugar de asistencia permanente.

EPCs

Se dispondrán extintores homologados y convenientemente revisados en las zonas de acopio y almacenamiento de material de limpieza, mantenimiento o pinturas.

Durante los trabajos de mantenimiento tanto en cubierta como en fachada, los operarios dispondrán de medios de seguridad estables y con barandillas de protección, pudiendo sustituirse en trabajos puntuales de pequeña duración por arnés de seguridad con absorbedor de energía amarrado a cables fiadores anclados a líneas de vida o elementos estables que impidan la caída.

Los huecos de la cubierta estarán protegidos con barandillas, tablas o redes.

El acceso a la cubierta se realizará a través de los huecos, con escaleras de mano peldañeadas, sobre superficies horizontales y que sobresalgan 1m de la altura de la cubierta.

Los marcos exteriores de puertas y ventanas, terrazas... se pintarán desde el interior del edificio, donde el operario quedará unido del cinturón de seguridad al cable fiador amarrado a un punto fijo.

Los huecos de las puertas del ascensor que queden abiertos serán protegidos mediante barandillas de 90 cm, pasamanos, listón intermedio y rodapié de 20 cm. Se colocará la señal de "Peligro hueco de ascensor".

EPIs

Casco de seguridad

Protectores auditivos

Gafas de seguridad antiimpactos

Gafas antipolvo

Mascarillas contra gases y vapores

Mascarillas contra partículas y polvo

Guantes contra cortes y vibraciones

Guantes de goma o PVC

Guantes aislantes dieléctricos

Calzado con suela anticlavos y puntera reforzada

Botas de goma o PVC

Calzado con suela aislante ante contactos eléctricos

Rodilleras

Cinturón portaherramientas

Ropa de trabajo adecuada

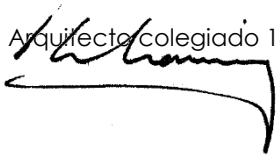
Ropa de trabajo impermeable

En Bilbao, a 23/06/2026

ARQUILUR3 SLP

Santiago G. Mazorriaga

Arquitecto colegiado 1898



INDICE GENERAL DEL PROYECTO

I.- MEMORIA Y ANEJOS

II.- INSTRUCCIONES DE USO Y MANTENIMIENTO

III.- PLIEGO DE CONDICIONES

IV.- MEDICIONES Y PRESUPUESTO

V.- PLAN CONTROL CALIDAD

VI.- ESTUDIO SEGURIDAD Y SALUD

VII.- PLANOS

LISTA DE PLANOS:

00.00 situación
00.01 emplazamiento
00.02 planta nivel +4,65 zona de actuacion
00.03 planta nivel 8,60 zona de actuación
00.04 planta nivel +12,20 zona de actuación
00.05 planta nivel +16,80 zona de actuación
00.06 planta de cubierta zona de actuación
00.07 alzados y secciones generales
01.01 planta +10,40 intervenciones
01.02 planta +13,80 intervenciones
01.03 planta cota +18,80 intervenciones
01.04 sección 1
01.05 sección 2
01.06 alzado exterior
01.07 alzado interior
02.01 detalles constructivos
03.01 memoria de carpintería
GRCD.01 gestión de residuos emplazamiento
GRCD.02 gestión de residuos secciones y alzados
AN.01 andamio planta cota +10,40
AN.02 andamio planta cota +13,80
AN.03 andamio planta cota +16,80
AN.04 andamio sección 1
AN.05 andamio sección 2
AN.06 andamio alzado exterior
AN.07 andamio alzado interior

P. REFORMA

REPARACION DE FACHADA Y CUBIERTA AFECTADA POR INCENDIO

nº EXP. ARQUILUR: 1853

FECHA: junio 26

EMPLAZAMIENTO:
POLIDEPORTIVO LASESARRE
C/ VEGA LA PUNTA SN
48901 BARAKALDO

PROMOTOR:
BARAKALDO KIROLAK

EXP. PROMOTOR:
—

REDACTOR:
ARQUILUR3 SLP
arquitecto:
Santiago G. Mazorriaga
col. 1898

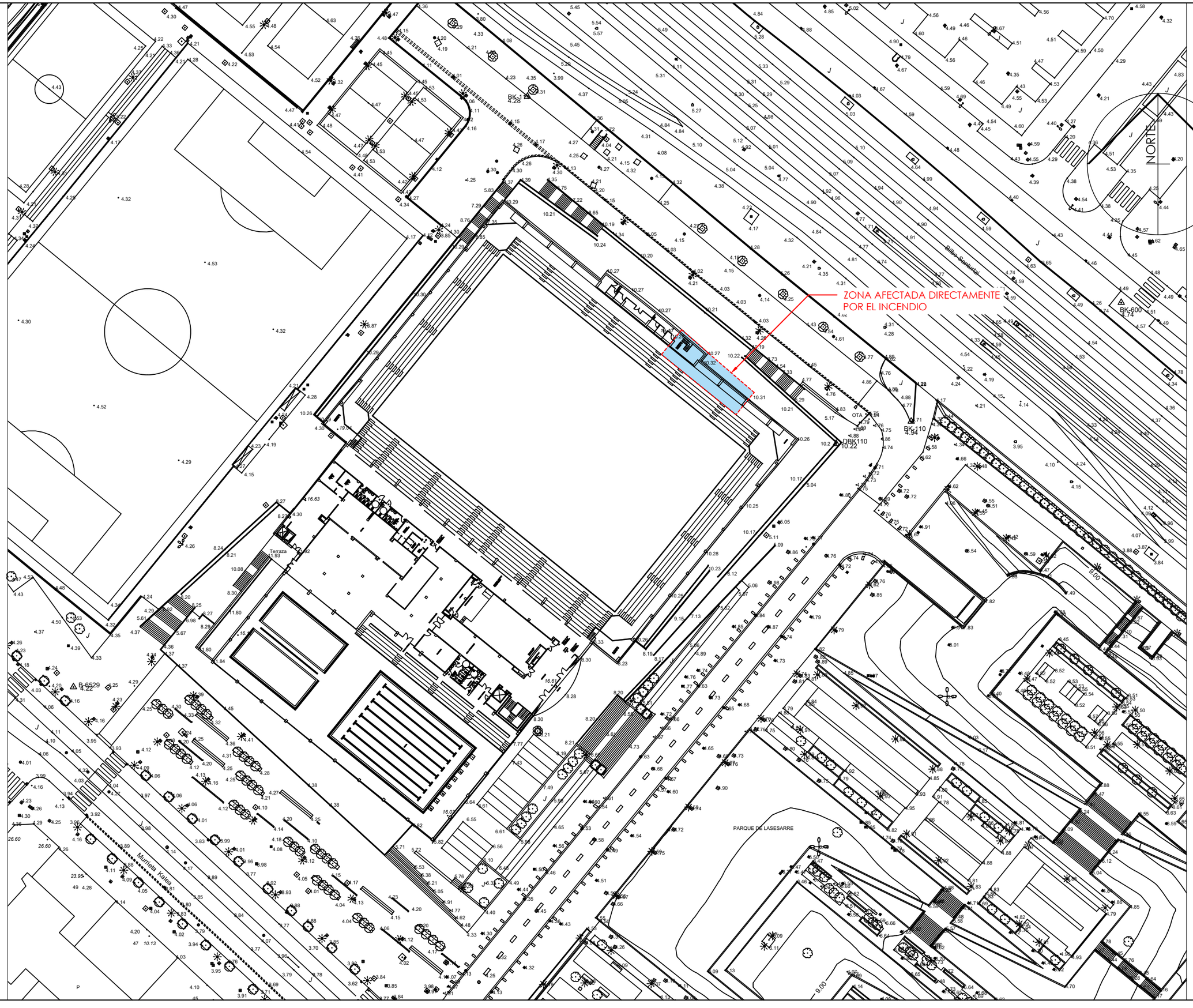
PLANO DE: SITUACION

ESCALA: 1:5000

Nº PLANO: **00.00**

Nº REVISION: 00

Z:\arquilur\Proyectos\1853-lasesarre (cubiertas)\1853-00-proyecto (cubiertas)\1853-00-planos\1853-0000-situacion.dwg



P. REFORMA

REPARACION DE FACHADA Y CUBIERTA AFECTADA POR INCENDIO

nº EXP. ARQUILUR: 1853

FECHA: junio 26

EMPLAZAMIENTO:
POLIDEPORTIVO
LASESARRE
C/ VEGA LA PUNTA SN
48901 BARAKALDO

PROMOTOR:
BARAKALDO KIROLAK

EXP. PROMOTOR:
—

REDACTOR:
ARQUILUR3 SLP
arquitecto:
Santiago G. Mazorriaga
col. 1898

Z:\arquilur\Proyectos\1853-lasesarre fachadas\1853-03-proyecto fachadas\1853-02-planos\1853-0001 - emplazamiento.dwg

PLANO DE: EMPLAZAMIENTO

ESCALA: 1:750

Nº PLANO: **00.01**

Nº REVISION: 00

P. REFORMA

REPARACION DE FACHADA Y CUBIERTA AFECTADA POR INCENDIO

nº EXP. ARQUILUR: 1853

FECHA: junio 26

EMPLAZAMIENTO:
POLIDEPORTIVO
LASESARRE
C/ VEGA LA PUNTA SN
48901 BARAKALDO

PROMOTOR:
BARAKALDO KIROLAK

EXP. PROMOTOR:

—

REDACTOR:
ARQUILUR3 SLP
arquitecto:
Santiago G. Mazorriaga
col. 1898

proyección de la zona de sustitución de falso techo de la pista polideportivo

proyección de la zona directamente afectada por el fuego

PLANO DE:
PLANTA NIVEL +4.65
ZONA DE ACTUACION

ESCALA: 1:300

Nº PLANO: **00.02**

Nº REVISION: 00

Z:\arquitun\Proyectos\1853-asesore fachadas\1853-03-proyecto fachadas\1853-02-planos\1853-0001-emplazamiento.dwg

P. REFORMA

REPARACION DE FACHADA Y CUBIERTA AFECTADA POR INCENDIO

nº EXP. ARQUILUR: 1853

FECHA: junio 26

EMPLAZAMIENTO:
POLIDEPORTIVO
LASESARRE
C/ VEGA LA PUNTA SN
48901 BARAKALDO

PROMOTOR:
BARAKALDO KIROLAK

EXP. PROMOTOR:

—

REDACTOR:
ARQUILUR3 SLP
arquitecto:
Santiago G. Mazorriaga
col. 1898

proyección de la zona de sustitución de falso techo de la pista polideportivo

zona directamente afectada por el fuego

+10,40 terraza de acceso a polideportivo

PLANO DE: PLANTA NIVEL +8.60 ZONA DE ACTUACION

ESCALA: 1:300

Nº PLANO: **00.03**

Nº REVISION: 00

2_arquilur3\Proyectos\1853-lasesarre fachadas\1853-03-proyecto fachada\1853-02-planos\1853-0001-emplazamiento.dwg

proyección de la zona de
sustitución de falso techo
de la pista polideportivo

+13´80 planta de cámaras TV

zona directamente afectada
por el fuego

P. REFORMA

REPARACION DE FACHADA Y CUBIERTA AFECTADA POR INCENDIO

nº EXP. ARQUILUR: 1853

FECHA: junio 26

EMPLAZAMIENTO:
POLIDEPORTIVO
LASESARRE
C/ VEGA LA PUNTA SN
48901 BARAKALDO

PROMOTOR:
BARAKALDO KIROLAK

EXP. PROMOTOR:

—

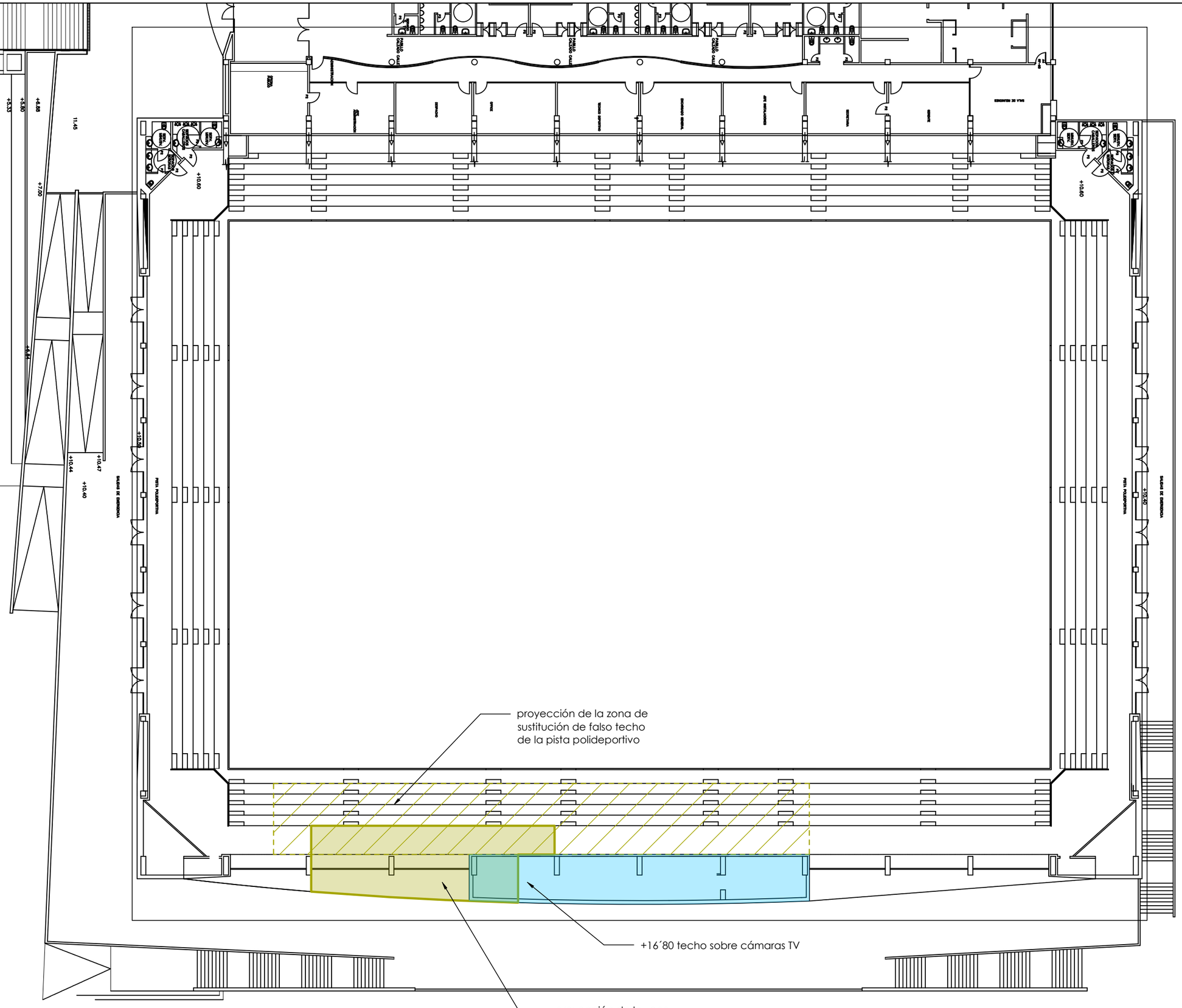
REDACTOR:
ARQUILUR3 SLP
arquitecto:
Santiago G.
Mazorraga
col. 1898

Z:\arquitos\Proyectos\1853-tasesarre fachadas\1853-03-proyecto fachadas\1853-02-planos\1853-0001-emplazamiento.dwg

PLANO DE:
PLANTA NIVEL
+12.20
ZONA DE ACTUACION

ESCALA: 1:300

Nº PLANO: **00.04**
Nº REVISION: 00



P. REFORMA

REPARACION DE FACHADA Y CUBIERTA AFECTADA POR INCENDIO

nº EXP. ARQUILUR: 1853

FECHA: junio 26

EMPLAZAMIENTO:
POLIDEPORTIVO
LASESARRE
C/ VEGA LA PUNTA SN
48901 BARAKALDO

PROMOTOR:
BARAKALDO KIROLAK

EXP. PROMOTOR:

—

REDACTOR:
ARQUILUR3 SLP
arquitecto:
Santiago G.
Mazorriaga
col. 1898

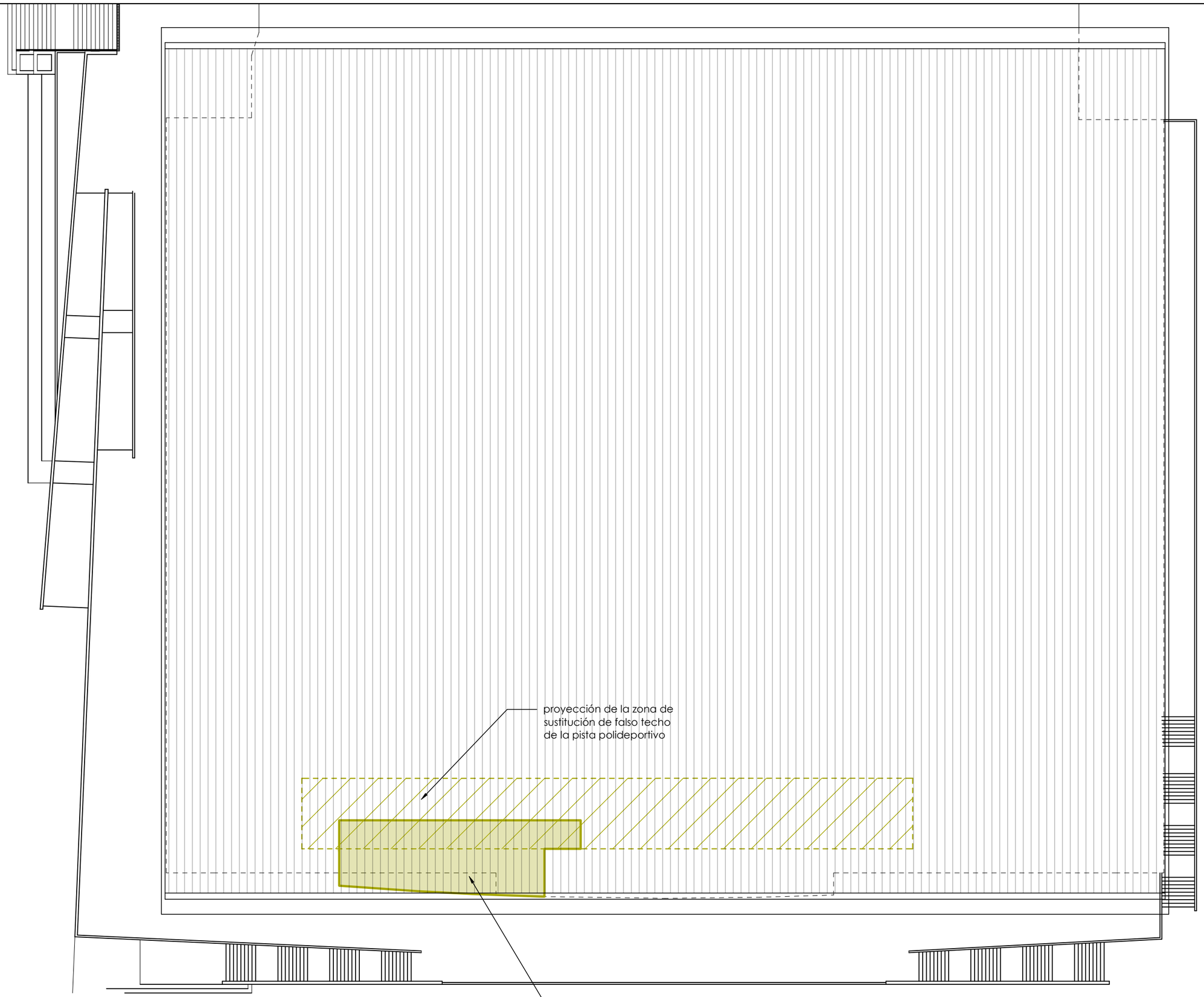
J:\Graficos\Proyectos\1853-asesore fachadas\1853-03-proyecto fachadas\1853-02-planos\1853-0001-emplazamiento.dwg

PLANO DE:
PLANTA NIVEL +16.80
ZONA DE ACTUACION

ESCALA: 1:300

Nº PLANO: **00.05**

Nº REVISION: 00



P. REFORMA

REPARACION DE FACHADA Y CUBIERTA AFECTADA POR INCENDIO

nº EXP. ARQUILUR: 1853

FECHA: junio 26

EMPLAZAMIENTO:
POLIDEPORTIVO
LASESARRE
C/ VEGA LA PUNTA SN
48901 BARAKALDO

PROMOTOR:
BARAKALDO KIROLAK

EXP. PROMOTOR:
—

REDACTOR:
ARQUILUR3 SLP
arquitecto:
Santiago G.
Mazorriaga
col. 1898

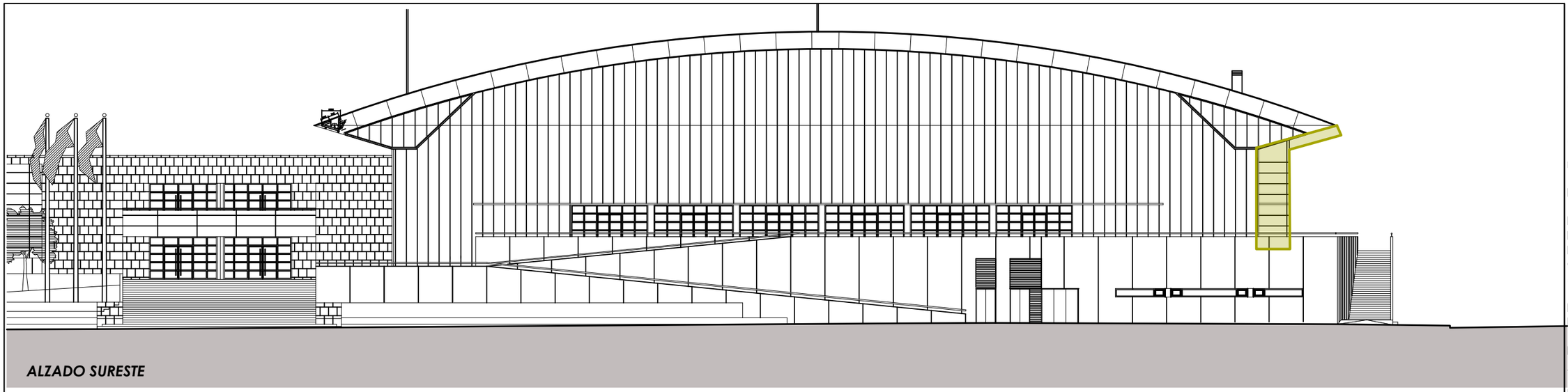
2_ejecución\Proyectos\1853-lasesarre fachadas\1853-03-proyecto fachada\1853-02-planos\1853-0001-emplazamiento.dwg

PLANO DE:
PLANTA NIVEL CUBIERTA ZONA DE ACTUACION

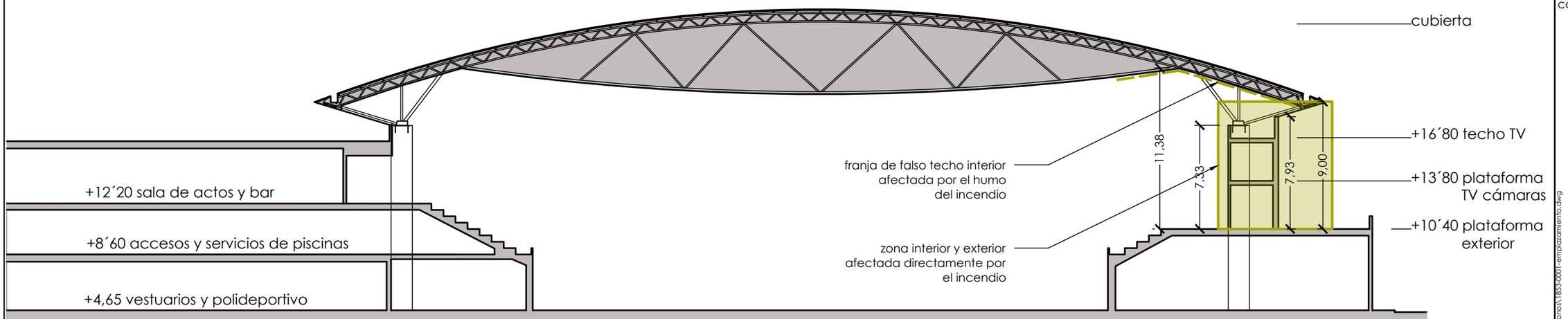
ESCALA: 1:300

Nº PLANO: **00.06**

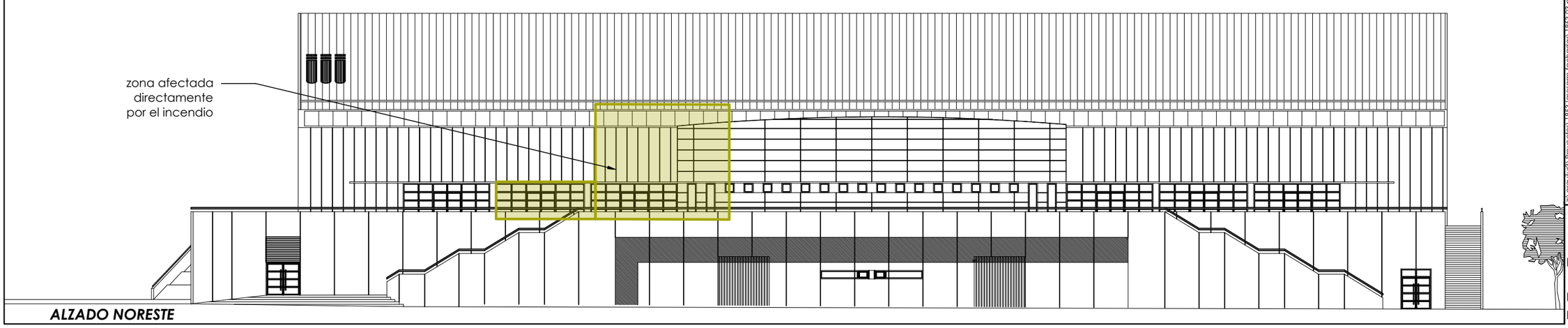
Nº REVISION: 00



ALZADO SURESTE



SECCION TRANSVERSAL



ALZADO NORESTE

P. REFORMA

REPARACION DE FACHADA Y CUBIERTA AFECTADA POR INCENDIO

nº EXP. ARQUILUR: 1853

FECHA: junio 26

EMPLAZAMIENTO:
POLIDEPORTIVO LASESARRE
C/ VEGA LA PUNTA SN
48901 BARAKALDO

PROMOTOR:
BARAKALDO KIROLAK

EXP. PROMOTOR:

—

REDACTOR:
ARQUILUR3 SLP
arquitecto:
Santiago G. Mazorriaga
col. 1898

Z:\arquilur3\Proyectos\1853-tasesarre fachadas\1853-03-proyecto fachada\1853-02-planos\1853-0001-emplazamiento.dwg

PLANO DE: ALZADOS Y SECCION GENERALES

ESCALA: 1:300

Nº PLANO: **00.07**

Nº REVISION: 00

P. REFORMA

REPARACION DE FACHADA Y CUBIERTA AFECTADA POR INCENDIO

nº EXP. ARQUILUR: 1853

FECHA: junio 26

EMPLAZAMIENTO:
POLIDEPORTIVO
LASESARRE
C/VEGA LA PUNTA SN
48901 BARAKALDO

PROMOTOR:
BARAKALDO KIROLAK

EXP. PROMOTOR:
—

REDACTOR:
ARQUILUR3 SLP
arquitecto:
Santiago G.
Mazorraga
col. 1898

proyección de la línea de marquesina de hormigón

6,25
ventanal a cambiar
V2

6,10
ventanal a cambiar
V1

umbral de marmol markina apomazado

umbral de marmol markina apomazado

proyección de la línea de marquesina de hormigón

plataforma exterior de salida y evacuación de graderíos

solado de mármol markina apomazado

proyección de la línea de vuelo de la cubierta

rampa de subida a la plataforma

02

01

1,18

2,71

3,21

0,20

zócalo cerámico
y resto
revestimiento de
chapado de madera
acabado cerezo
sobre rastrelado

solado cerámico

prefabricado

pasillo de acceso a gradas

gradas

aseos de público
levante de bloque
40.20.20

fachada a mantener:
zócalo aplacado de piedra
y resto
revestimiento de
composite (alucobon)
sobre rastrel con
aislamiento de proyectado
de poliuretano

fachada a reformar:
zócalo aplacado de piedra
y resto
revestimiento de
composite (alucobon)
sobre rastrel con
aislamiento de
LANA DE ROCA

2:\Graficos\Proyectos\1853\asesore fachadas\1853-03-proyecto fachadas\1853-02-planos\1853-0002-reformado.dwg

PLANO DE:
PLANTA COTA +10.40
INTERVENCIONES

ESCALA: 1:50

Nº PLANO: **01.01**

Nº REVISION: 00

línea de borde de pasillo sobre graderíos

revestimiento de
chapado de madera
acabado cerezo
sobre rastrelado

marquesina de hormigón

6,17

6,06

1,66

zona de camaras de TV

marquesina de hormigón

4,05

1,99

02

0,33

0,96

2,50

chapa minionda de aluminio
sobre rastrelado con
aislamiento de
poliuretano proyectado

zona a reformar:
chapa minionda de aluminio
sobre rastrelado con
aislamiento de
LANA DE ROCA

fachada a mantener:

revestimiento de
composite (alucobon)
sobre rastrel con
aislamiento de proyectado
de poliuretano

01

fachada a reformar:

revestimiento de
composite (alucobon)
sobre rastrel con
aislamiento de
LANA DE ROCA

proyección de la línea de vuelo de la cubierta

P. REFORMA

REPARACION DE FACHADA Y CUBIERTA AFECTADA POR INCENDIO

nº EXP. ARQUILUR: 1853

FECHA: junio 26

EMPLAZAMIENTO:
POLIDEPORTIVO
LASESARRE
C/VEGA LA PUNTA SN
48901 BARAKALDO

PROMOTOR:
BARAKALDO KIROLAK

EXP. PROMOTOR:
—

REDACTOR:
ARQUILUR3 SLP
arquitecto:
Santiago G.
Mazorriaga
col. 1898

PLANO DE:
PLANTA COTA +13.80
INTERVENCIONES

ESCALA: 1:50

Nº PLANO: **01.02**

Nº REVISION: 00

2\ataquia\Proyectos\1853-lasesarre (fachadas)\1853-05-proyecto (fachadas)\1853-02-planos\1853-0002-reformado.dwg

P. REFORMA

REPARACION DE FACHADA Y CUBIERTA AFECTADA POR INCENDIO

nº EXP. ARQUILUR: 1853

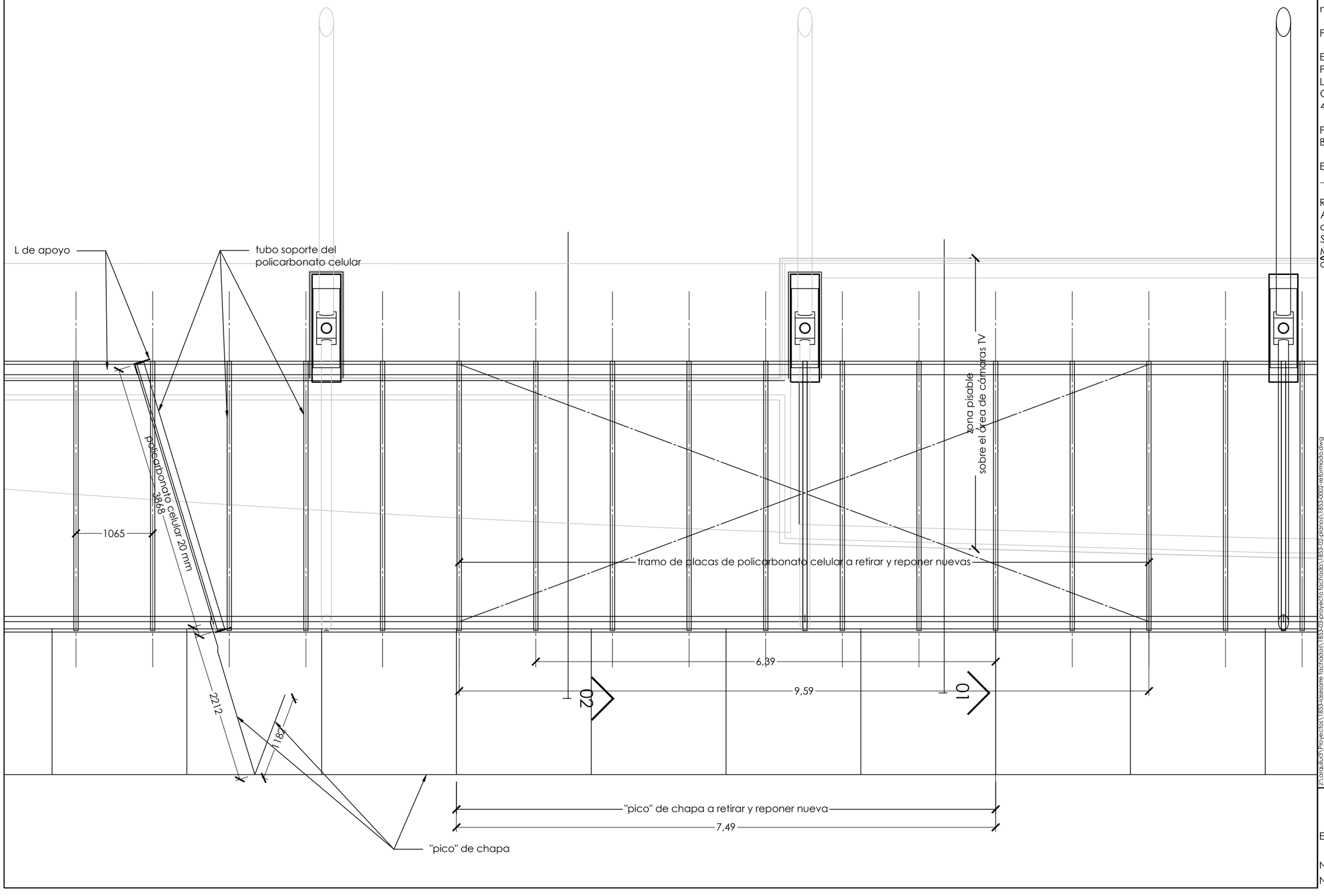
FECHA: junio 26

EMPLAZAMIENTO:
POLIDEPORTIVO LASESARRE
C/VEGA LA PUNTA SN
48901 BARAKALDO

PROMOTOR:
BARAKALDO KIROLAK

EXP. PROMOTOR:
—

REDACTOR:
ARQUILUR3 SLP
arquitecto:
Santiago G. Mazorriaga
col. 1898



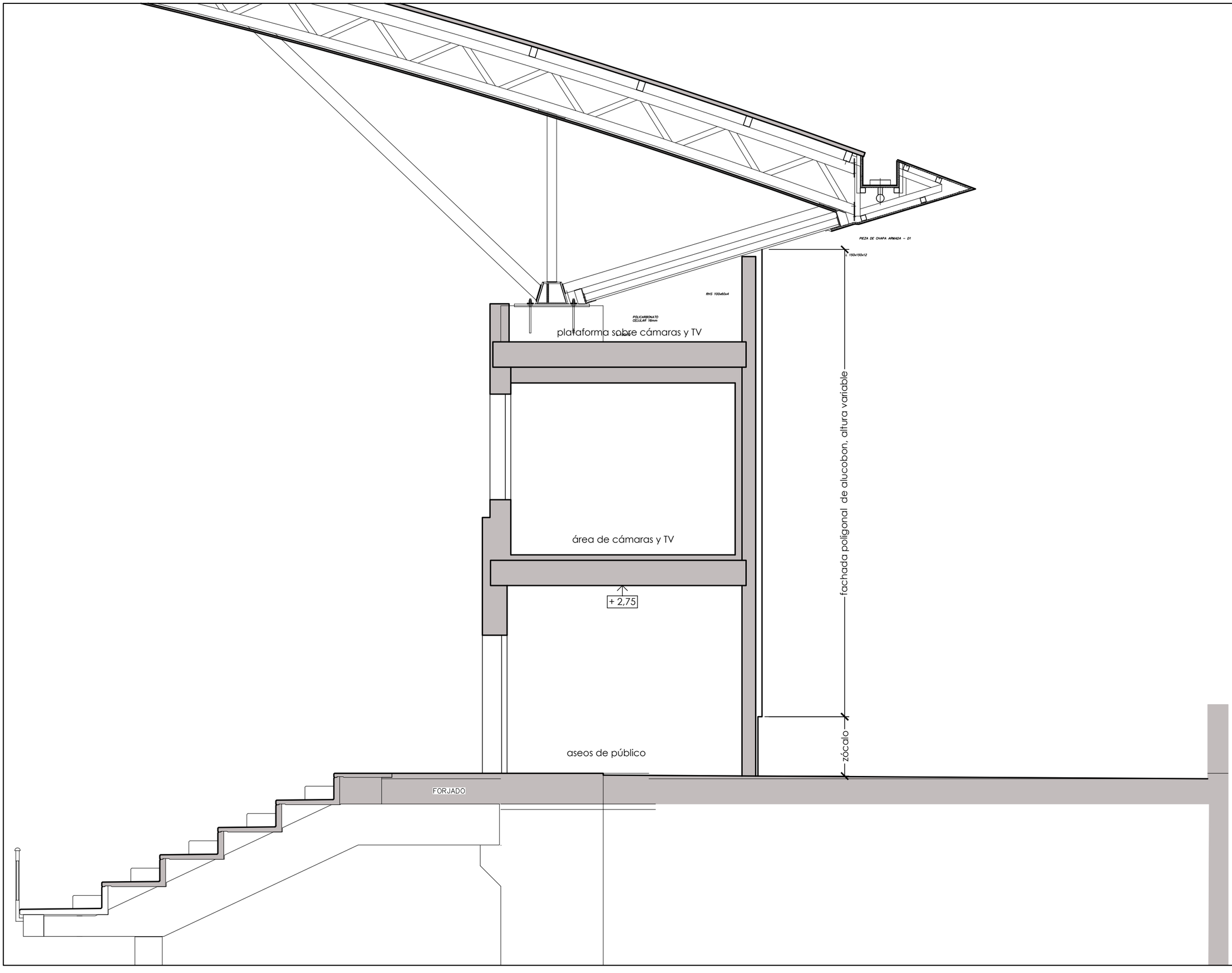
PLANO DE: PLANTA COTA +18.80 INTERVENCIONES

ESCALA: 1:50

Nº PLANO: **01.03**

Nº REVISION: 00

Z:\zaguAn\Proyectos\1853-lasesarre fachadas\1853-00-proyecto fachada\1853-02-planos\1853-0002-reformado.dwg



P. REFORMA

REPARACION DE FACHADA Y CUBIERTA AFECTADA POR INCENDIO

nº EXP. ARQUILUR: 1853

FECHA: junio 26

EMPLAZAMIENTO:
POLIDEPORTIVO
LASESARRE
C/VEGA LA PUNTA SN
48901 BARAKALDO

PROMOTOR:
BARAKALDO KIROLAK

EXP. PROMOTOR:
—

REDACTOR:
ARQUILUR3 SLP
arquitecto:
Santiago G.
Mazorriaga
col. 1898

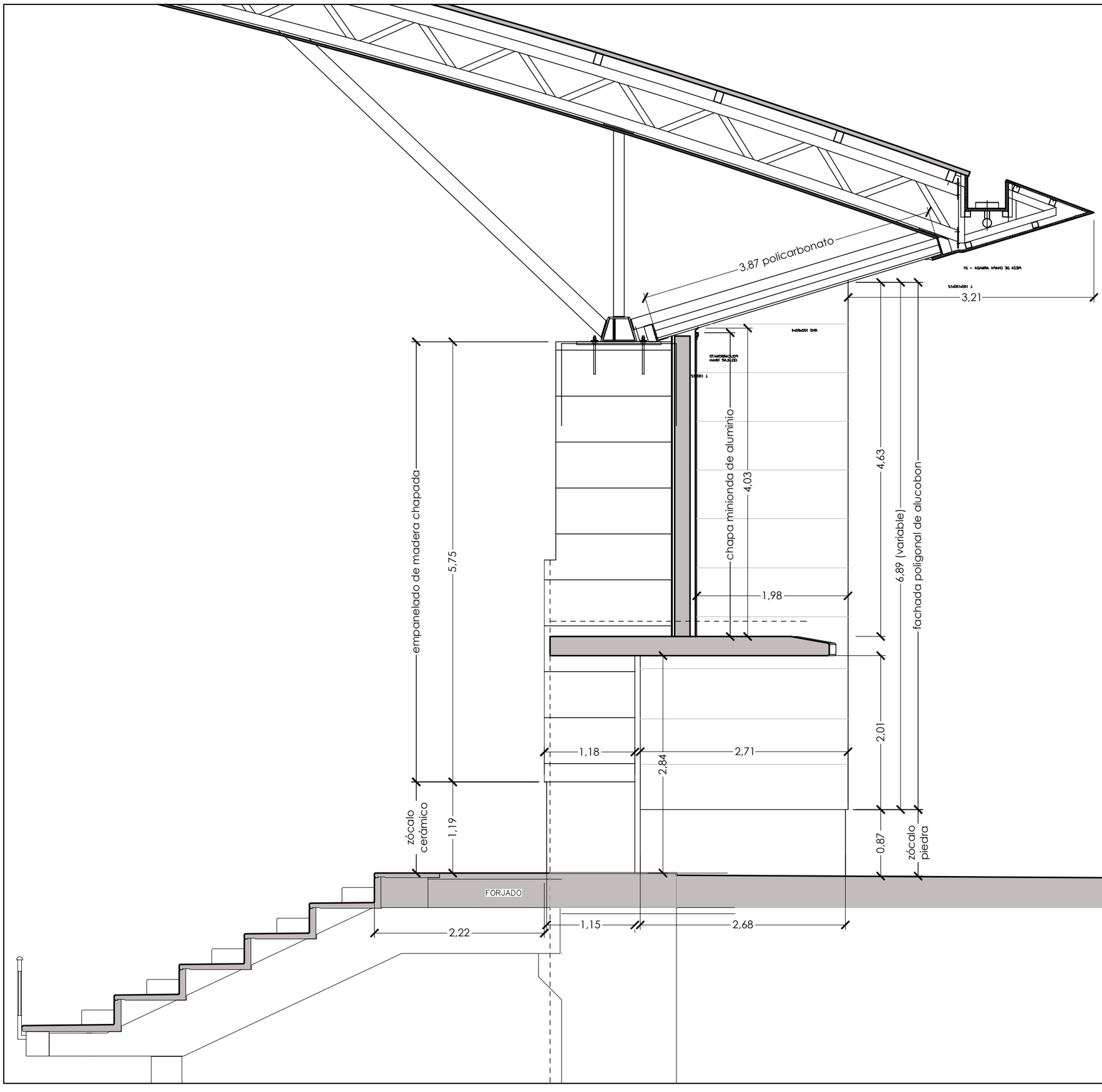
Z:\proyectos\Proyectos\1853-Lasesarre fachadas\1853-03-proyecto fachada\1853-02-planos\1853-0002-reformado.dwg

PLANO DE: SECCION 1 BLOQUE DE BAÑOS Y ZONA DE CAMARAS TV

ESCALA: 1:50

Nº PLANO: **01.04**

Nº REVISION: 00



P. REFORMA

REPARACION DE FACHADA Y CUBIERTA AFECTADA POR INCENDIO

nº EXP. ARQUILUR: 1853

FECHA: junio 26

EMPLAZAMIENTO:
POLIDEPORTIVO
LASESARRE
C/VEGA LA PUNTA SN
48901 BARAKALDO

PROMOTOR:
BARAKALDO KIROLAK

EXP. PROMOTOR:
—

REDACTOR:
ARQUILUR3 SLP
arquitecto:
Santiago G.
Mazorraga
col. 1898

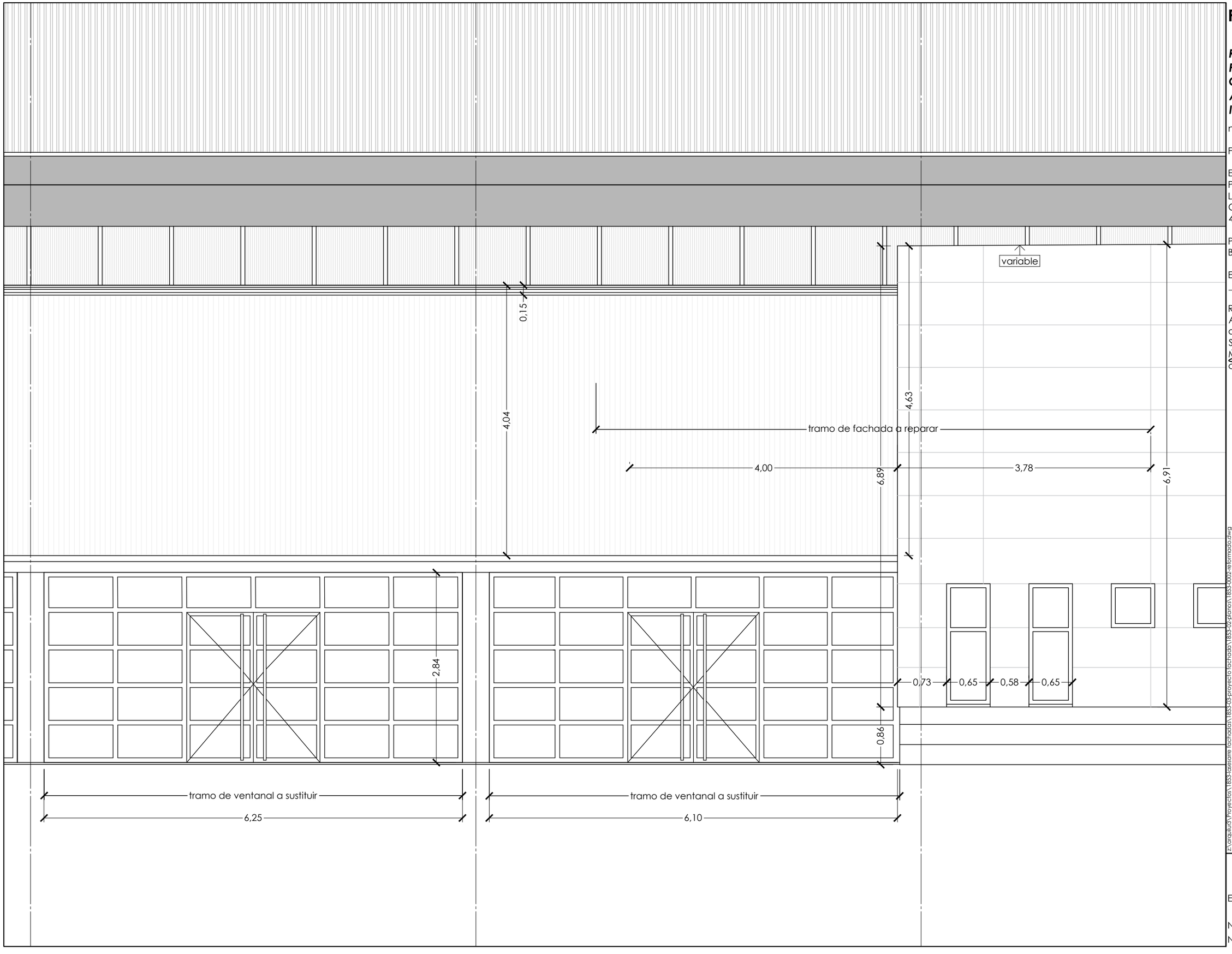
J:\arquitud\1 Proyectos\1853-asesore fachadas\1853-03-proyecto fachadas\1853-02-planos\1853-0002-reformado.dwg

PLANO DE:
SECCION 2
PUERTAS DE SALIDA

ESCALA: 1:50

Nº PLANO: **01.05**

Nº REVISION: 00



P. REFORMA

REPARACION DE FACHADA Y CUBIERTA AFECTADA POR INCENDIO

nº EXP. ARQUILUR: 1853

FECHA: junio 26

EMPLAZAMIENTO:
POLIDEPORTIVO
LASESARRE
C/VEGA LA PUNTA SN
48901 BARAKALDO

PROMOTOR:
BARAKALDO KIROLAK

EXP. PROMOTOR:
—

REDACTOR:
ARQUILUR3 SLP
arquitecto:
Santiago G.
Mazorraga
col. 1898

Z:\arquitud\Proyectos\1853-asesore fachadas\1853-03-proyecto fachadas\1853-02-planos\1853-0002-reformado.dwg

PLANO DE: ALZADO EXTERIOR

ESCALA: 1:50

Nº PLANO: **01.06**

Nº REVISION: 00

falso techo heraklit 600.1250

falso techo heraklit 600.1250

falso techo heraklit 600.1250

lateral a sustituir

empanelado de madera a sustituir

empanelado de madera a sustituir

5,72

3,85

6,06

6,17

2,87

1,22

6,13

6,25

esquineros de madera
en todos los
ángulos

P. REFORMA

REPARACION DE FACHADA Y CUBIERTA AFECTADA POR INCENDIO

nº EXP. ARQUILUR: 1853

FECHA: junio 26

EMPLAZAMIENTO:
POLIDEPORTIVO
LASESARRE
C/VEGA LA PUNTA SN
48901 BARAKALDO

PROMOTOR:
BARAKALDO KIROLAK

EXP. PROMOTOR:

—

REDACTOR:
ARQUILUR3 SLP
arquitecto:
Santiago G.
Mazorriaga
col. 1898

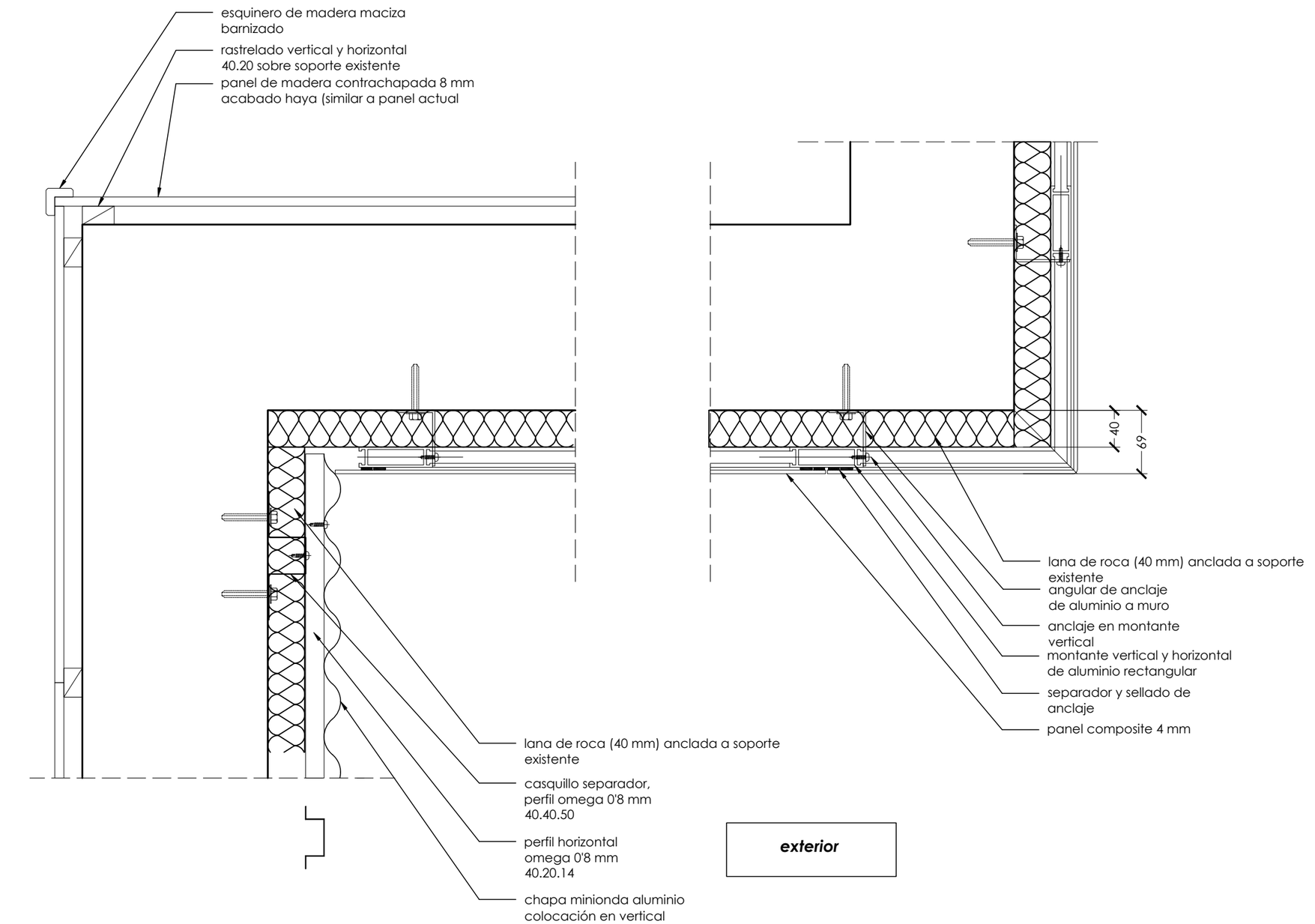
Z:\Graficos\Proyectos\1853-lasesarre fachadas\1853-03-proyecto fachadas\1853-02-planos\1853-0002-reformado.dwg

PLANO DE:
ALZADO INTERIOR

ESCALA: 1:50

Nº PLANO: **01.07**

Nº REVISION: 00



P. REFORMA

REPARACION DE FACHADA Y CUBIERTA AFECTADA POR INCENDIO

nº EXP. ARQUILUR: 1853

FECHA: junio 26

EMPLAZAMIENTO:
POLIDEPORTIVO
LASESARRE
C/VEGA LA PUNTA SN
48901 BARAKALDO

PROMOTOR:
BARAKALDO KIROLAK

EXP. PROMOTOR:

—

REDACTOR:
ARQUILUR3 SLP
arquitecto:
Santiago G.
Mazorraga
col. 1898

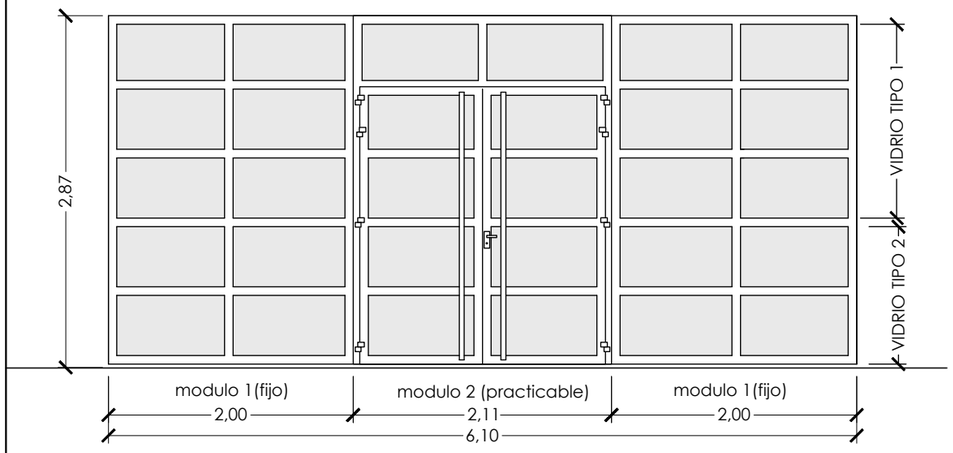
Z:\arquilur\Proyectos\1853-laesarre fachadas\1853-03-proyecto fachadas\1853-02-planos\1853-0002-reformado.dwg

PLANO DE: DETALLE CONSTRUCTIVO

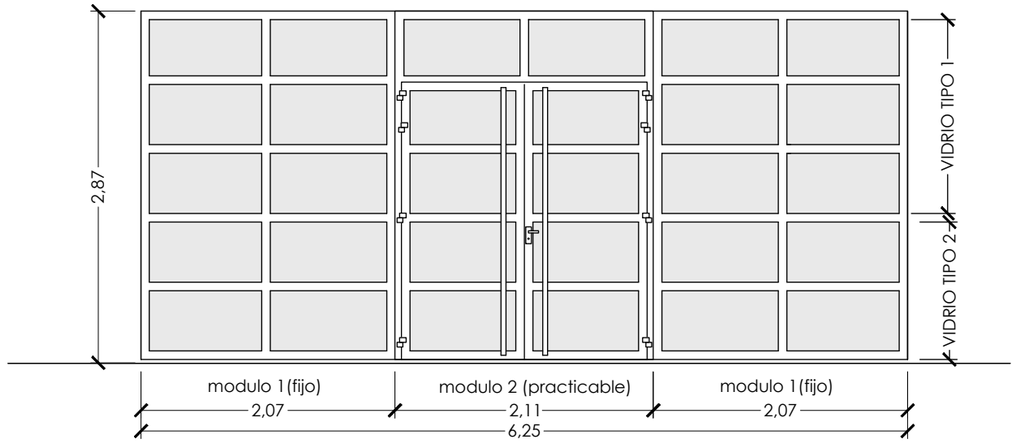
ESCALA: 1:5

Nº PLANO: **02.01**

Nº REVISION: 00



VISTA EXTERIOR



VISTA EXTERIOR

V1	
Nº DE UNIDADES	1 UDS FORMADA POR 3 MÓDULOS
perfilería:	Aluminio con rotura de puente térmico LACADO GRIS GRAFITO
	Uh,m = desde 1,3 W/(m²K)
	permeabilidad al aire clase 4, según UNE-EN 12207
	estanqueidad al agua clase E1950, según UNE-EN 12208
	resistencia a la carga del viento clase C5, según UNE-EN 12210
vidrio:	tipo 1: 8/6/8, conjunto formado por vidrio exterior Float incoloro de 8 mm, cámara deshidratada, vidrio interior Float incoloro de 8 mm tipo 2: acristalamiento de seguridad, 44.1/6/44.1, cámara, vidrio interior laminado de seguridad incoloro 44.1
persiana:	No
apertura:	batiente A EXTERIOR Y FIJO Y MANILLONES DE BARRA EN EXTERIOR
cerradura de seguridad	medio bombillo por el exterioren la manilla y pulsador antipanico

V2	
Nº DE UNIDADES	1 UDS FORMADA POR 3 MÓDULOS
perfilería:	Aluminio con rotura de puente térmico LACADO GRIS GRAFITO
	Uh,m = desde 1,3 W/(m²K)
	permeabilidad al aire clase 4, según UNE-EN 12207
	estanqueidad al agua clase E1950, según UNE-EN 12208
	resistencia a la carga del viento clase C5, según UNE-EN 12210
vidrio:	tipo 1: 8/6/8, conjunto formado por vidrio exterior Float incoloro de 8 mm, cámara deshidratada, vidrio interior Float incoloro de 8 mm tipo 2: acristalamiento de seguridad, 44.1/6/44.1, cámara, vidrio interior laminado de seguridad incoloro 44.1
persiana:	No
apertura:	batiente A EXTERIOR Y FIJO Y MANILLONES DE BARRA EN EXTERIOR
cerradura de seguridad	medio bombillo por el exterioren la manilla y pulsador antipanico

P. REFORMA

REPARACION DE FACHADA Y CUBIERTA AFECTADA POR INCENDIO

nº EXP. ARQUILUR: 1853

FECHA: junio 26

EMPLAZAMIENTO:
POLIDEPORTIVO
LASESARRE
C/VEGA LA PUNTA SN
48901 BARAKALDO

PROMOTOR:
BARAKALDO KIROLAK

EXP. PROMOTOR:

—

REDACTOR:
ARQUILUR3 SLP
arquitecto:
Santiago G.
Mazorraga
col. 1898

Z:\arquilur3\Proyectos\1853-lasesarre fachadas\1853-03-proyecto fachada\1853-02-planos\1853-0002-reformado.dwg

PLANO DE: MEMORIA DE CARPINTERIA

ESCALA: 1:50

Nº PLANO: **03.01**

Nº REVISION: 00