

B | R | 2 | 9

ARQUITECTURA
SANTI VIVES
BARCELONA



Comerç, 38, Entl. 4a.
25007 Lleida
T. (+34) 973 249 655
br29@br29.com
www.br29.com

352-RLLA:
PROYECTO FASE 1 – ANÁLISIS Y ACTUACIONES INICIALES
REHABILITACIÓN ENERGÉTICA DEL “PALAU DE VIDRE” EN EL MARCO DEL PLAN DE RECUPERACIÓN,
TRANSFORMACIÓN Y RESILIENCIA FINANCIADOS POR LA UNIÓN EUROPEA CON LOS FONDOS NEXT
GENERATION EU

LOTE 1A. MEMORIA DESCRIPTIVA Y CONSTRUCTIVA



Financiado por la
Unión Europea
NextGenerationEU



TR Plan de Recuperación,
Transformación y Resiliencia



Índice

MD. Memoria Descriptiva y Constructiva.

MDC.1. Antecedentes / Datos Generales.

- MDC.1.1. Objeto del proyecto
- MDC.1.2. Propiedad/es
- MDC.1.3. Técnico/s Redactor/es
- MDC.1.4. Colaboradores
- MDC.1.5. Encargo.
- MDC.1.6. Ámbito y objeto de la intervención.
- MDC.1.7. Servidumbres

MDC.2. Descripción del proyecto.

- MDC.2.1. Datos Urbanísticos

MDC.3. Estado, características y condiciones del estado actual

- MDC.3.1 Estado de conservación

MDC.4. Sistema de retirada, métodos de trabajo y medios a emplear

- MDC.4.1 Sistema de retirada
- MDC.4.2 Métodos de trabajo
- MDC.4.3 Medios a emplear

MDC.5. Presupuesto de Ejecución Material (PEM).

MDC.6. Plazo/s de Ejecución de las obras.

PA. Pliego de cláusulas administrativas.

PA.1. Disposiciones generales

- PA.1.1. Disposiciones de carácter general

PA.2. Disposiciones Facultativas.

- PA.2.1. Definición, atribuciones y obligaciones de los agentes de la edificación
- PA.2.2. Agentes que intervienen en la obra
- PA.2.3. Agentes en materia de seguridad y salud
- PA.2.4. Agentes en materia de gestión de residuos
- PA.2.5. Visitas Facultativas
- PA.2.6. Obligaciones de los agentes intervinientes

PA.3. Disposiciones Económicas.

- PA.3.1. Definición
- PA.3.2. Contrato de obra
- PA.3.3. Criterio General
- PA.3.4. Fianzas
- PA.3.5. Valoración y abono de los trabajos



MDC. Memoria Descriptiva y Constructiva.

MDC.1. Antecedentes / Datos Generales.

MDC.1.1. Objeto del proyecto

El objetivo de este proyecto es definir los parámetros descriptivos característicos para poder llevar a cabo la Fase I la obra de:

Detalle – Obra - Proyecto

PROYECTO FASE 1 – ANÁLISIS Y ACTUACIONES INICIALES
HABILITACIÓN ENERGÉTICA DEL “PALAU DE VIDRE” EN EL MARCO DEL PLAN DE RECUPERACIÓN, TRANSFORMACIÓN Y RESILIENCIA FINANCIADOS POR LA UNIÓN EUROPEA CON LOS FONDOS NEXT GENERATION EU

Emplazamiento/s

DIRECCIÓN	Av. President Tarradellas	REF. CATASTRAL	3098827CG0029H0002LA
POBLACIÓN	Lleida	CÓDIGO POSTAL	25001
PROVINCIA	Lleida	COMARCA	Segrià
ENCÀRGO	En misión completa		

Promotor/es

AJUNTAMENT DE LLEIDA		NIF	P2515100B
DOMICILIO	Plaça Paeria	N.	1
MUNICIPIO	Lleida	CODIGO POSTAL	25007
PROVINCIA	Lleida	TELÈFONO	973 70 03 00

Técnico/s Redactor/es

BmesR 29 arquitectes, SLP		NIF	B25626565
ARQUITECTO	Xavier F. Rodríguez Padilla	COL. NUM.	37793-7
ARQUITECTO	Josep M. Burgués Solanes	COL. NUM.	37651-5
DIRECCIÓN	Comerç	NUM	38, entresuelo 4 ^a
MUNICIPIO	Lleida	CODIGO POSTAL	25007
TELÈFONO	973249655	WEB	www.br29.com

Santi Vives Arquitectura SLP		NIF	B65880403
ARQUITECTO	Santi Vives Sanfeliu	COL. NUM.	5405-4
DIRECCIÓN	C/ Capellans	NUM	2, 3er 1a
MUNICIPIO	Barcelona	CODIGO POSTAL	08002
TELÈFONO	933424762	WEB	www.santivives.com/

EQUIPO

Laura Sampietro (Arquitecta)

Marta Torrelles (Arquitecta y Arq. Técnica)

MDC.1.4 Colaborador/es

EINESA

Lleida, junio 2023
 B més R 29 arquitectes, SLP
 Los Arquitectos:

Xavier Rodríguez i Padilla
 Arq. Col. Núm. 37793-7

Josep M. Burgués i Solanes
 Arq. Col. Núm. 37651-5

SANTIAGO
 VIVES
 SANFELIU /
 num:5405-4

Firmado digitalmente
 por SANTIAGO VIVES
 SANFELIU / num:5405-4
 Fecha: 2023.06.26
 12:55:32 +02'00'

Santi Vives Sanfeliu
 Arq. Col. Núm. 5405-4



MDC.1.5. Encargo.

El encargo de las actuaciones iniciales para la rehabilitación del Palau de Vidre situado en la Avenida President Tarradellas, 20 de la población de Lleida, lo efectúa directamente el promotor AJUNTAMENT DE LLEIDA y será redactado por BmesR29 Arquitectes SLP y Santi Vives.

Se trata de un proyecto adjudicado a través de la UTE JOSÉ ANTONIO ROMERO POLO, SAU – ACSA, OBRAS E INFRAESTRUCTURAS, SAU como empresa adjudicatària del “SERVICIO DE REDACCIÓN DEL PROYECTO BÁSICO Y EJECUTIVO Y EJECUCIÓN DE LA OBRA PARA LA REHABILITACIÓN ENERGÉTICA DEL PALAU DE VIDRE EN EL MARCO DE LA RECUPERACIÓN, TRANSFORMACIÓN Y RESILIENCIA FINANCIADOS POR LA UNIÓN EUROPEA CON LOS FONDOS NEXT GENERATION EU.

MDC.1.5.1. Existencia de Levantamiento Topográfico.

Previo a la redacción del Proyecto, no se ha facilitado al equipo redactor la información al respecto de los planos disponibles en la documentación de la licitación.

MDC.1.5.2. Memoria Técnica.

Previo a la redacción del Proyecto, se ha facilitado al equipo redactor información al respecto de lo dispuesto en el proceso de la licitación.

MDC.1.5.3. Planos topográficos, esquemas de trabajo y levantamientos previos.

Previo a la redacción del Proyecto, se ha facilitado al equipo redactor información al respecto de los planos de parte del edificio existente, no obstante, se han realizado diferentes visitas al inmueble para realizar un levantamiento más preciso.

MDC.1.5.4. Existencia de Estudio Geotécnico.

Previo a la redacción del Proyecto, no se ha facilitado al equipo redactor información al respecto del estudio geotécnico del solar/finca/parcela.

MDC.1.6. Ámbito y objeto de la intervención.

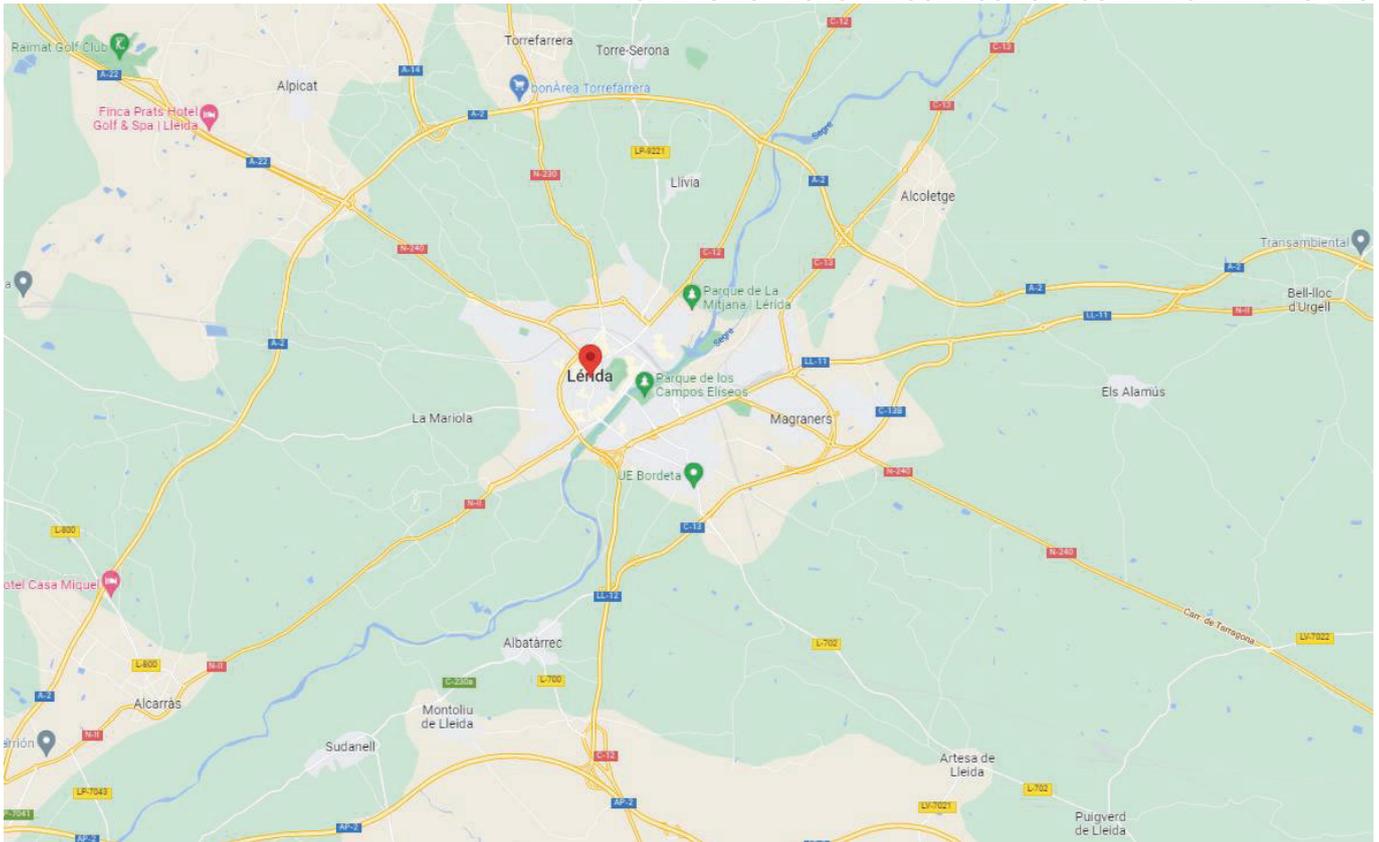
MDC.1.6.1. El municipio de Lleida

Lleida es un municipio y una ciudad española, capital de la provincia homónima y de la comarca del Segrià, ubicada en la comunidad autónoma de Cataluña.

Su término municipal cuenta con una población de 140.080 habitantes (INE 2021) y una superficie de 211,7 km², uno de los más extensos de Cataluña. Es la segunda capital catalana más importante en número de habitantes, por detrás de Barcelona. Lérida es un núcleo importante de servicios y es la ciudad de referencia en materia de asistencia hospitalaria, centros educativos, oferta cultural y de ocio, etc. en una amplia zona que incluye las comarcas de la provincia leridana y algunas aragonesas. Según un estudio económico, el área de influencia comercial de Lérida tiene 497.678 habitantes.

La ciudad está bien comunicada por carreteras, autopista y autovías. La A-2 y la AP-2 la unen con Madrid, Zaragoza y Tarragona, la autovía A-22 con Huesca y la A-14 con Viella. En materia de transporte público, tiene una importante estación ferroviaria de la que parten trenes de alta velocidad, larga distancia, regionales y en un futuro de cercanías. Desde su estación de autobuses salen varias líneas interurbanas que la conectan con prácticamente todos los pueblos y ciudades de alrededor. Por lo que respecta a la movilidad interna, cuenta con una red de autobuses urbanos de 23 líneas. Desde enero de 2010, está en funcionamiento el aeropuerto de Lleida-Alguaire, ubicado a 15 km de la ciudad.





MDC.1.6.2. Objeto de la intervención.

El objetivo del presente proyecto es definir las actuaciones iniciales para el análisis del edificio para la posterior adecuación del espacio del Palau de Vidre.

MDC.1.6.3. Descripción del Solar / Finca / Parcela.

El solar que define el ámbito del proyecto se encuentra en la Avenida President Tarradellas, 20 en el Barrio de Cappont, dentro del recinto de los Campos Elíseos de la ciudad. La parcela cuenta con una superficie catastral de 57.754 m², y el edificio cuenta con una superficie construida de unos 5000 m² aproximadamente.

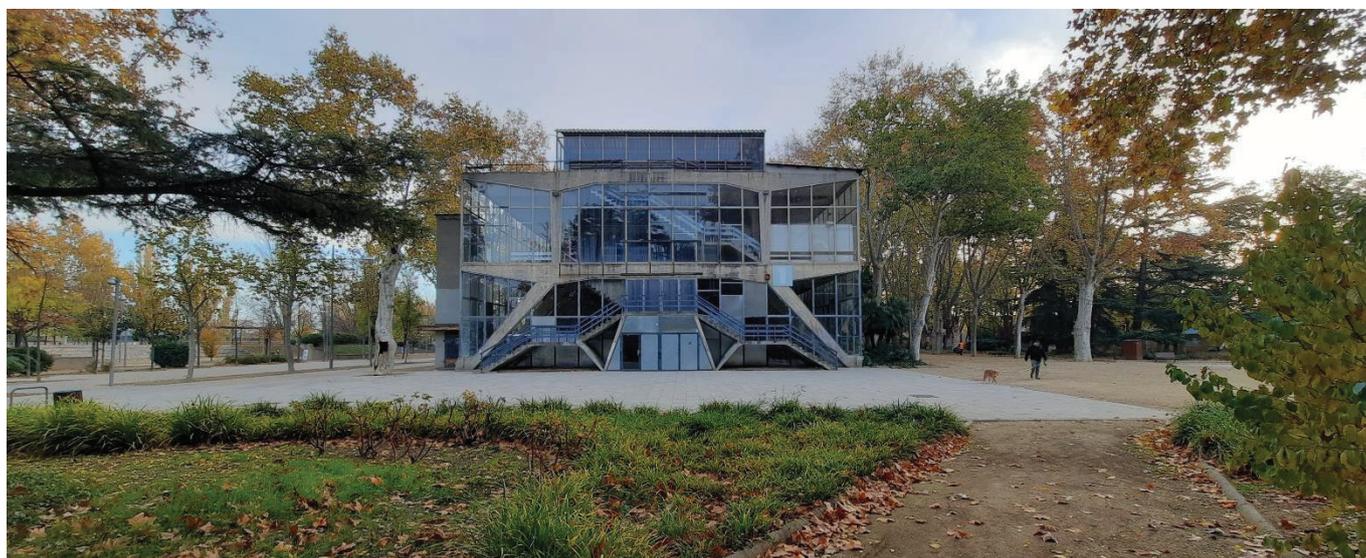
La parcela delimita por la parte norte con el río Segre, en el oeste por la Avenida Garrigues, por la parte sur con la calle Santa Cecilia y por la parte este con la Avenida de Alicante. Dado que nos encontramos dentro de los Campos Elíseos, tenemos acceso a la parcela desde todas las calles colindantes, tanto accesos rodados como peatonales. El recinto se caracteriza por la gran presencia de árboles y vegetación frondosa, que hace que el edificio se integre con su entorno.

La topografía del terreno no es influyente a la hora de tener en cuenta las soluciones arquitectónicas del proyecto, así como en la ejecución de la obra.



MDC.1.6.4. Imágenes Estado Actual

A continuación, se muestran fotografías del estado actual de la zona:



Financiado por la
Unión Europea
NextGenerationEU



Plan de Recuperación,
Transformación y Resiliencia



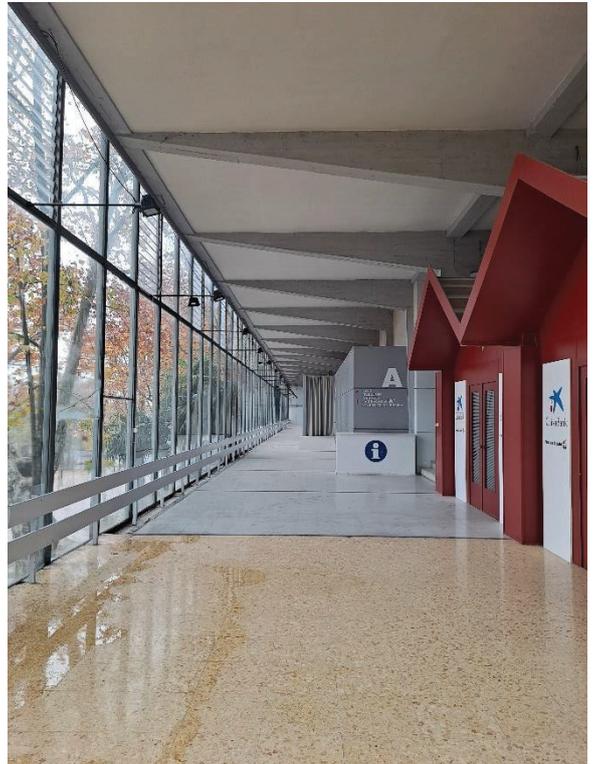


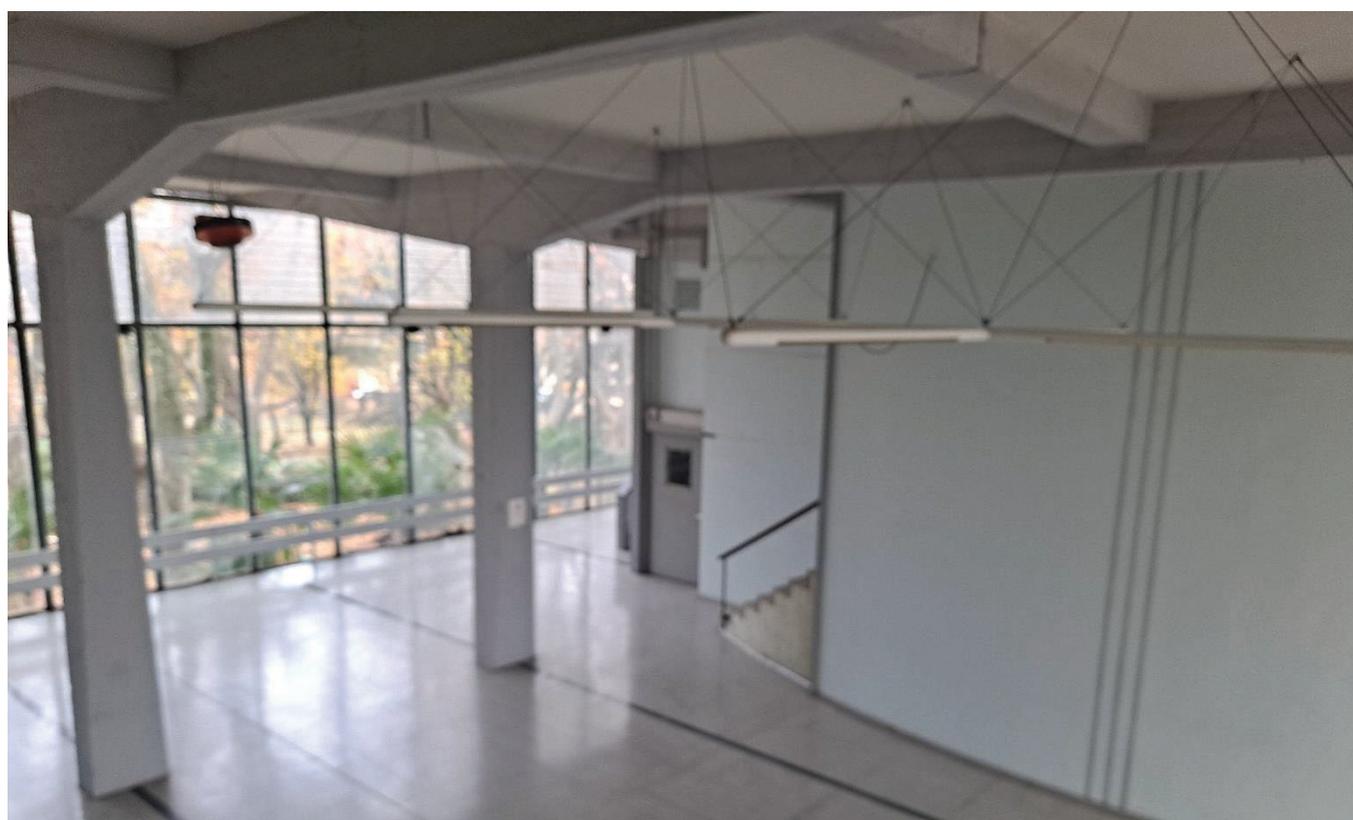
Financiado por la
Unión Europea
NextGenerationEU



Plan de Recuperación,
Transformación y Resiliencia







Financiado por la
Unión Europea
NextGenerationEU



Plan de Recuperación,
Transformación y Resiliencia



MDC.1.7. Servidumbres.

Al tratarse de una adecuación interior, no se prevén servidumbres. Sin embargo, durante todo el proceso de la obra se realizarán todas las tareas técnicas necesarias para analizar el trazado de las acometidas existentes, de cara a la rehabilitación posterior del Palau de Vidre.

No existen servidumbres conocidas sobre la parcela, ni a favor de terceros ni de líneas eléctricas aéreas o enterradas, más que las propias de accesibilidad al complejo y en virtud de la intervención planteada.

MDC.2. Descripción del Proyecto.

MDC.2.1. Datos Urbanísticos.

MDC.2.1.1. Planeamiento Vigente.

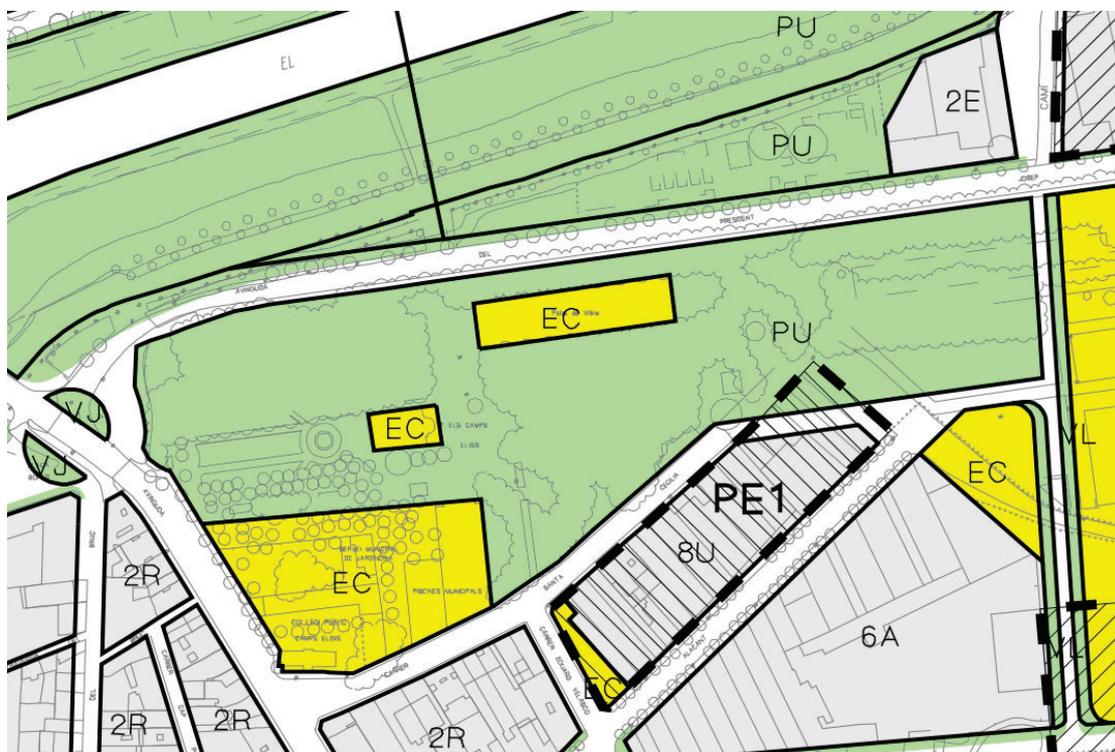
El proyecto se ha proyectado teniendo en cuenta las disposiciones de todas las leyes vigentes en materia de edificación en Cataluña, consensuando en todo momento las soluciones arquitectónicas adoptadas con los servicios técnicos municipales del Ayuntamiento de Lleida, así como respetando en todo momento lo dispuesto en la Ley de Urbanismo de 2005, así como el consiguiente reglamento que la desarrolla.

PLANEAMIENTO VIGENTE	Plan General Municipal de la ciudad de Lleida 1995-2015
CALIFICACIÓN DEL SUELO	Suelo urbano Consolidado
DENOMINACIÓN ZONA	Equipamiento Comunitario
USOS PERMITIDOS	Sistemas y equipamientos

MDC.2.1.2. Certificado de Aprovechamiento Urbanístico e información aportada.

No se ha solicitado Cédula de Aprovechamiento Urbanístico por tratarse de un solar donde los parámetros normativos están claramente especificados en el plan correspondiente del municipio. Además, se trata de un edificio de equipamiento y no se interviene en el volumen general, por lo que estos parámetros no se verán afectados en ningún caso.

MDC.2.1.3. Clave Urbanística / Condiciones de la edificación.



MDC.2.1.4. Cumplimiento de la normativa aplicable

MDC.2.1.4.1 Normativa urbanística de ámbito local que regula la demolición

- Plan General Municipal de la ciudad de Lleida 1995-2015.

MDC.2.1.4.2 Normativa de obligado cumplimiento

RD 105/2008, Regulador de la producció i gestió de residus de construcció i enderroc

RD 210/2018, Programa de prevenció i gestió de residus i recursos de Catalunya (PRECAT20)

DECRET 89/2010 (derogat parcialment i modificat), pel que s'aprova el Programa de gestió de residus de la construcció de Catalunya (PROGROC), es regula la producció i gestió dels residus de la construcció i demolició, i el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció.

Seguridad y salud

Ley de Prevención de Riesgos Laborales

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

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

Reglamento de los Servicios de Prevención

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

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

Seguridad y Salud en los lugares de trabajo

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

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

Manipulación de cargas

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

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

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

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

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

Utilización de equipos de trabajo

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

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

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

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

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

MDC.3. Estado, características y condiciones del estado actual

MDC.3.1. Estado de conservación

El pabellón llamado Palau de Vidre se encuentra en el interior del recinto de los Campos Elíseos de la ciudad de Lleida, con acceso des del número 2 de la Avenida President Tarradellas, con referencia catastral 3098827CG0029H0002LA.

El edificio construido en medio de los Campos Elíseos en el 1965, combina una estructura de hormigón, cubierta plana y cerramientos de vidrio, siendo practicable tanto des de la fachada este (muelle de carga) como desde la oeste.

La fachada muestra la estructura vista de hormigón, con un estilo claramente brutalista, complementada por una piel de vidrio que acaba de generar el cierre del recinto interior, el cual acoge un espacio expositivo y aprovecha la luz natural que penetra por los muros de vidrio.

El recinto se construyó para proporcionar un espacio ferial cubierto al recinto de los Campos Elíseos, que con el transcurso del tiempo ha quedado en desuso debido a su ineficiencia y obsolescencia, tanto desde el punto de vista



Financiado por la
Unión Europea
NextGenerationEU



R Plan de Recuperación,
Transformación y Resiliencia



de la accesibilidad, como de evacuación, instalaciones y envolvente térmica.

MDC.3.1.1. Características constructivas

Como se ha comentado en apartados anteriores el edificio combina una estructura de hormigón, con cubiertas planas y los cerramientos de vidrio.

MDC.3.1.2. Cimentación

No se prevé la intervención en la estructura del edificio, no obstante, antes de comenzar los trabajos se ha facilitado a los técnicos, copia del proyecto de estructura del edificio, con lo que se puede conocer que el sistema de cimentación.

MDC.3.1.3. Estructura vertical: muros y soportes

Los elementos de soporte son de hormigón armado en la zona del sótano, y pórticos de hormigón en el resto del edificio.

MDC.3.1.4. Estructura horizontal: forjados y escaleras

La estructura horizontal principal es de forjados unidireccionales con viguetas prefabricadas de hormigón.

Las escaleras y los peldaños son de hormigón armado.

MDC.3.1.5. Cubiertas

La cubierta del edificio es una cubierta plana de hormigón sobre la que descansa una cubierta de baja pendiente metálica a dos aguas.

MDC.3.1.6. Acometidas de fontanería, gas i calefacción

Se desconoce el trazado actual de las acometidas. Se prevé analizar el recorrido de las mismas durante la realización de las actuaciones iniciales, entre las que se prevé la retirada de la jardinería existente.

MDC.3.1.7. Red de saneamiento.

Se desconoce exactamente el trazo actual de la red de saneamiento. Se ha solicitado información de la red de saneamiento existente.

MDC.3.1.8. Cerramientos

Los cerramientos exteriores son carpinterías de vidrio.

MDC.3.1.9. Particiones

La planta sótano es una planta mayormente diáfana hasta llegar a la parte de los baños y almacén de instalaciones, esas particiones son cerámicas con enyesado.

En las plantas superiores, la mayoría de particiones son realizadas con pladur o madera, el resto se trata de particiones cerámicas como las de la planta inferior.

MDC.3.1.10. Carpinterías

La mayoría de las carpinterías exteriores son de aluminio y acero galvanizado, y puntualmente alguna de madera, al contrario que las carpinterías interiores, que son en su mayor parte de madera, y puntualmente existe alguna de aluminio.

MDC.3.1.11. Revestimientos

El revestimiento interior de las paredes es de yeso. En los baños se pueden observar revestimientos con baldosas cerámicas, y en algunas de las salas existen panelados de madera.

El revestimiento interior en los techos es de yeso y en algunas estancias hay falso techo de yeso laminado. En



planta baja y primera no existe revestimiento en los techos.

Todos los falsos techos existentes se retirarán y se añadirán de nuevos en la fase II del proyecto.

MDC.3.1.12. Superficies de la actuación

PLANTA SÓTANO		
ESPACIOS COMUNES		
Recinto	Código	Superficie
Distribuidor	Dis	6,46 m ²
Instalaciones 1		7,30 m ²
Total superficie útil interior		13,76 m²
Total superficie útil exterior		0,00 m²

PLANTA PRIMERA		
ESPACIOS COMUNES		
Recinto	Código	Superficie
Vestíbulo sala de conferencias	Hall 1	120,70 m ²
Vestíbulo auditorio 1	Hall 2	243,32 m ²
Vestíbulo auditorio 2	Hall 3	168,41 m ²
Sala de conferencias		195,55 m ²
Auditorio		671,92 m ²
Tarima		70,69 m ²
Distribuidor salas	Dis	23,66 m ²
Distribuidor 1	Dis	15,23 m ²
Distribuidor 2	Dis	10,88 m ²
Distribuidor escaleras	Dis	14,74 m ²
Distribuidor baños	Dis	10,88 m ²
Distribuidor auditorio 1	Dis	234,36 m ²
Distribuidor auditorio 2	Dis	108,24 m ²
Escalera 1	Esc1	12,48 m ²
Escalera 4	Esc4	15,54 m ²
Escalera 5	Esc5	3,17 m ²
Escalera 6	Esc6	3,17 m ²
Escalera 7	Esc7	3,09 m ²
Escalera 8	Esc8	3,09 m ²
Rampa 4		6,77 m ²
Rampa 5		6,77 m ²
Cuarto higiénico 5	CH5	3,23 m ²
Cuarto higiénico 6	CH6	3,23 m ²
Cuarto higiénico 7	CH7	12,32 m ²
Cuarto higiénico 8	CH8	18,69 m ²
Cuarto higiénico 9	CH9	4,92 m ²
Cuarto higiénico 10	CH10	4,92 m ²
Almacén 1	Alm1	7,96 m ²
Sala 1		19,81 m ²
Sala 2		11,29 m ²
Sala 3		15,21 m ²
Sala 4		30,81 m ²
Sala 5		15,21 m ²
Sala 6		32,80 m ²
Sala 7		87,87 m ²
Sala 8		15,40 m ²
Sala 9		41,81 m ²
Instalaciones 4		8,19 m ²
Total superficie útil interior		2.276,33 m²
Escalera 2	Esc2	18,20 m ²
Total superficie útil exterior		18,20 m²

PLANTA BAJA		
ESPACIOS COMUNES		
Recinto	Código	Superficie
Área polivalente		2.209,98 m ²
Distribuidor escaleras	Dis	22,24 m ²
Escalera 1	Esc1	12,48 m ²
Escalera 3	Esc3	8,81 m ²
Rampa 3		53,01 m ²
Cuarto higiénico 1	CH1	10,14 m ²
Cuarto higiénico 2	CH2	8,19 m ²
Cuarto higiénico 3	CH3	6,50 m ²
Cuarto higiénico 4	CH4	5,93 m ²
Instalaciones 2		8,35 m ²
Instalaciones 3		13,60 m ²
Total superficie útil interior		2.359,23 m²
Escalera 2	Esc2	17,74 m ²
Rampa 1		93,88 m ²
Rampa 2		16,10 m ²
Total superficie útil exterior		17,74 m²

PLANTA ALTILLO

ESPACIOS COMUNES

Recinto	Código	Superficie
Vestíbulo	Hall 4	23,42 m ²
Distribuidor salas 1	Dis	25,17 m ²
Distribuidor salas 2	Dis	62,86 m ²
Distribuidor 3	Dis	14,10 m ²
Distribuidor escaleras	Dis	14,69 m ²
Distribuidor cabinas 1	Dis	22,78 m ²
Distribuidor cabinas 2	Dis	22,99 m ²
Escalera 1	Esc1	12,48 m ²
Escalera 4	Esc4	19,50 m ²
Escalera 9	Esc9	5,36 m ²
Escalera 10	Esc10	3,46 m ²
Escalera 11	Esc11	3,00 m ²
Escalera 12	Esc12	3,00 m ²
Escalera 13	Esc13	2,77 m ²
Cuarto higiénico 11	CH11	4,53 m ²
Cuarto higiénico 12	CH12	5,18 m ²
Almacén 2	Alm2	20,78 m ²
Almacén 3	Alm3	16,29 m ²
Almacén 4	Alm4	20,98 m ²
Almacén 5	Alm5	16,29 m ²
Sala 11		15,96 m ²
Sala 12		15,33 m ²
Sala 13		16,61 m ²
Sala 14		15,60 m ²
Sala 15		15,19 m ²
Sala 16		16,24 m ²
Sala 17		16,24 m ²
Sala 18		39,20 m ²
Sala 19		22,38 m ²
Sala 20		15,19 m ²
Sala 21		30,04 m ²
Sala 22		15,01 m ²
Sala 23		30,57 m ²
Sala 24		10,24 m ²
Sala 25		10,58 m ²
Sala 26		16,66 m ²
Sala proyector		21,86 m ²
Cabina 1		7,73 m ²
Cabina 2		7,94 m ²
Cabina 3		8,24 m ²
Cabina 4		7,73 m ²
Cabina 5		7,94 m ²
Cabina 6		8,24 m ²
Instalaciones 5		2,62 m ²
Total superficie útil interior		692,97 m²
Total superficie útil exterior		0,00 m²

PLANTA BAJO CUBIERTA

ESPACIOS COMUNES

Recinto	Código	Superficie
Vestíbulo sala de conferencias	Esc4	24,01 m ²
Instalaciones 5		87,23 m ²
Total superficie útil interior		111,24 m²
Total superficie útil exterior		0,00 m²



MDC.4. Sistema de retirada, métodos de trabajo y medios a emplear

MDC.4.1. Sistema de retirada

En la elección del sistema de ejecución de la eliminación de elementos, se han tenido en cuenta los siguientes factores condicionantes dependiendo también del tipo de actuación:

- Intervenciones encaminadas a la mejora de la eficiencia energética de los edificios públicos, con coeficiente de contribución climática del 100%
- Intervenciones destinadas a mejorar la sostenibilidad ambiental en materia de agua, uso de materiales, gestión de residuos, adaptación al cambio climático y protección de la biodiversidad.
- Intervenciones orientadas a mejorar la accesibilidad. Aquellas que eliminen barreras y mejoren la accesibilidad física
- Intervenciones destinadas a mejorar la habitabilidad
- Intervenciones encaminadas a la mejora en la conservación de los edificios

Valorando los condicionantes anteriores y las características del edificio a demoler, se ha optado por el sistema de desmontaje, derribo y deconstrucción.

MDC.4.2. Métodos de trabajo

La eliminación de elementos se llevará a término mediante el siguiente método de trabajo:

Con medios manuales mediante maquinaria manual tipo radial, martillo, y empuje cuando sea preciso.

Con herramientas manuales

- Este método de trabajo resulta efectivo para demoliciones de pequeña envergadura

Por corte y perforación

- Se utilizará como complemento de otros métodos de demolición, para sacar partes enteras de los elementos de la demolición que lo requieran, mediante el uso de la sierra circular practicando cortes horizontales o verticales hasta una profundidad aproximada de 40 cm.
- Sus inconvenientes medioambientales destacables son: el consumo abundante de suministro de agua para el enfriamiento de las hojas diamantadas y la limitación del polvo, además de la contaminación acústica provocada por la emisión de ruidos de alta intensidad y frecuencia.

Mediante empuje o tracción

- Es un método rápido y de bajo riesgo que, no requiere la adquisición de accesorios específicos de demolición. Consiste en empujar el elemento a demoler lateralmente en sentido horizontal, exigiendo una distancia de seguridad como consecuencia de la falta de control sobre la dirección de desplome.
- El impacto ambiental es elevado y los escombros deben fragmentarse antes de proceder a su transporte.

MDC.4.3. Medios a emplear

Los medios a emplear en la ejecución de la demolición son consecuencia del sistema y método de trabajo elegidos, agrupándose en:

- Maquinaria y herramientas específicas para derribos
- Medios auxiliares de apoyo

MDC.4.3.1. Medios auxiliares de apoyo que se emplearán en la ejecución de la Fase I y adecuación del espacio exterior.

- Puntales
- Escaleras de mano
- Bajante de escombros
- Camión grúa
- Barandillas y otras protecciones anticaídas



MDC.4.4. Proceso de retirada de elementos

Como criterio general, la eliminación de los elementos se efectuará siguiendo el orden inverso al que corresponde a la construcción de una obra nueva, procediendo desde arriba hacia abajo e intentando que la fase de actuaciones iniciales se realice al mismo nivel, evitando la presencia de personas situadas en las proximidades de elementos que se sustituyan.

En la ejecución de la eliminación se tendrán presentes los siguientes principios o normas básicas:

- 1) Se desmontarán y retirarán todos los elementos que dificulten el correcto desescombrado:
 - Mobiliario
 - Sanitarios existentes
 - Carpinterías interiores y exteriores
 - Barandillas
- 2) El proceso de demolición comenzará por las plantas superiores, descendiendo planta a planta hasta la baja.
- 3) Las plantas se aligerarán de forma simétrica, retirándose periódicamente los escombros para evitar sobrecargas no soportables por la estructura.
- 4) El proceso de demolición se efectuará, en todo caso, de forma manual (elemento a elemento).
- 5) Se procederá a la retirada de la vegetación exterior de acuerdo con la documentación gráfica anexa al proyecto.

MDC.4.4.1. Operaciones previas

Antes de proceder a las actuaciones iniciales para la adecuación del edificio, se notificará de forma fehaciente el inicio de la obra a los propietarios de las edificaciones colindantes que pudieran verse afectadas, con el fin de que puedan tomar las medidas preventivas oportunas, así como a los Servicios Técnicos Municipales.

Si se considera que la ejecución de la demolición puede entrañar riesgos que pongan en peligro la integridad de los transeúntes, se solicitará al Ayuntamiento la restricción del tráfico rodado y la de los peatones en los espacios públicos afectados, debiéndose señalizar debidamente para impedir de forma permanente el paso de transeúntes por las aceras colindantes con la obra.

MDC.4.4.1.1. Acometidas

Con anterioridad a las actuaciones descritas en le memoria, se desconectarán las instalaciones de acuerdo con las normas de las compañías suministradoras correspondientes, para evitar riesgos de electrocuciones, inundaciones por rotura de tuberías, explosiones o intoxicaciones por gas, y se analizará el trazado de las mismas para el conocimiento de la instalación existente.

MDC.4.4.1.2. Instalación de medios auxiliares

Se instalarán, antes de la ejecución de los trabajos de demolición, todos los medios auxiliares necesarios y las protecciones colectivas para que la demolición se lleve a cabo de forma segura y cause el menor impacto medioambiental.

MDC.4.4.1.3. Limpieza y retirada de materiales peligrosos

Antes de iniciarse los trabajos de demolición del edificio, se procederá a su limpieza general, a su desinfección y a la retirada de aquellos materiales que estén catalogados como peligrosos según su código LER.

Se retirará la maquinaria y los equipos existentes que puedan molestar o entrañar un riesgo añadido en la ejecución de los derribos.

MDC.4.4.1.4. Recuperación de materiales reutilizables

Cuando los materiales reutilizables se encuentren en zonas que entrañen peligro, para retirarlos será imprescindible haber instalado previamente los elementos auxiliares y de protección necesarios.

Cuando su retirada entre en conflicto con la seguridad de la obra, como en el caso de las barandillas, serán sustituidos por los elementos de seguridad adecuados antes de iniciar los derribos.

MDC.4.4.2. Proceso de demolición

Teniendo en cuenta el sistema de demolición y el método de trabajo elegido, la maquinaria y los medios auxiliares a emplear, se ha optado por el proceso de obra que se describe a continuación:



MDC.4.4.2.1. Intervenciones encaminadas a la mejora de la eficiencia energética de los edificios públicos, con coeficiente de contribución climática del 100%

En este apartado se tienen en cuenta todos los cambios de fachada, así como las carpinterías, vidrios y protecciones solares. Las sustituciones de los sistemas de producción de climatización, recuperación de calor y renovación de conducciones interiores de agua.

Para ello se desmontarán todas las carpinterías y vidrios ubicados en la fachada, así como el desmontaje de puertas. También se retirarán todos los equipos de climatización para su sustitución posterior.

MDC.4.4.2.2. Intervenciones destinadas a mejorar la sostenibilidad ambiental en materia de agua, uso de materiales, gestión de residuos, adaptación al cambio climático y protección a la biodiversidad

No hay ninguna actuación en esta primera fase que corresponda a este apartado.

MDC.4.4.2.3. Intervenciones orientadas a mejorar la accesibilidad. Aquellas que eliminan barreras y mejoran la accesibilidad física

En este apartado se tiene en cuenta el desmontaje del ascensor de la fachada norte. Para ello se tendrá en cuenta la retirada de las puertas de rellano, cabina, botoneras, guías, etc. Así como la eliminación por completo de el techo de la caja de ascensor, sus paredes y cimentación.

También se modificará la rampa de acceso de la fachada este, retirando el pavimento de hormigón, y eliminando el muro de contención. Así como el ascensor de esta misma fachada, eliminando por completo el forjado y el muro de contención.

Se eliminarán las escaleras tanto de la fachada este como de la oeste, así como su cubierta y sus paramentos verticales. Se modificará el pavimento del acceso de esta fachada.

En cuanto a las escaleras y rampas interiores, algunas de ellas también se eliminarán, así como el pavimento y las barandillas.

MDC.4.4.2.3. Intervenciones destinadas a mejorar la habitabilidad

En este apartado se prevé la retirada de los sanitarios de planta sótano. En planta primera y altillo se desmontarán las butacas fijas al suelo de la zona de conferencias, así como la retirada del mobiliario de oficina, desmontajes de todo tipo de sanitarios (grifos, duchas, inodoros, urinarios, etc.) así como la tarima de madera ubicada en la zona de conferencias.

Se eliminarán todos los falsos techos del edificio.



MDC.5. Presupuesto de Ejecución Material (PEM).

El resumen de la intervención acontece en lo referente a las siguientes premisas:

Presupuesto de Ejecución Material Obra Civil 253.895,50€

Así, el presupuesto de ejecución material (PEM) del conjunto de las obras de Fase I de las actuaciones iniciales para la rehabilitación del Palau de Vidre y Seguridad y Salud asciende a la cantidad de 253.895,50 euros. (DOS CIENTOS CINCUENTA Y TRES MIL OCHOCIENTOS NOVENTA Y CINCO EUROS CON CINCUENTA CÉNTIMOS).

MDC.6. Plazo/s de Ejecución de las obras

Se prevé la realización de las obras en una fase y el plazo de ejecución estimado de las mismas es de 3 meses.



Financiado por la
Unión Europea

NextGenerationEU



GOBIERNO
DE ESPAÑA

MINISTERIO
DE TRANSPORTES, MOVILIDAD
Y AGENDA URBANA



Plan de Recuperación,
Transformación y Resiliencia

PRTR



PA. Pliego de cláusulas administrativas

PA.1. Disposiciones Generales

PA.1.1. Disposiciones de carácter general

PA.1.1.1. Objeto del Pliego de Condiciones

Este Pliego tiene como finalidad fijar los criterios de la relación que se establece entre los agentes que intervienen en las obras definidas en el presente proyecto de demolición y servir de base para la realización del contrato de obra entre el promotor y el contratista.

PA.1.1.2. Contrato de obra

Se recomienda la contratación de la ejecución de la demolición por unidades de obra, con arreglo a los documentos del proyecto y en cifras fijas. A tal fin, el director de obra ofrece la documentación necesaria para la realización del contrato de obra.

PA.1.1.3. Documentación del contrato de obra

Integran el contrato de obra los siguientes documentos, relacionados por orden de prelación atendiendo al valor de sus especificaciones, en el caso de posibles interpretaciones, omisiones o contradicciones:

- Las condiciones fijadas en el contrato de obra.
- El presente Pliego de Condiciones.
- La documentación gráfica y escrita del Proyecto: planos generales y de detalle, memorias, anejos, mediciones y presupuestos.

En el caso de interpretación, prevalecen las especificaciones literales sobre las gráficas y las cotas sobre las medidas a escala tomadas de los planos.

PA.1.1.4. Proyecto de demolición

El proyecto define el sistema de demolición y los métodos de trabajo elegidos, así como la maquinaria, herramienta, mecanismos de percusión y los medios auxiliares a emplear, con el fin de llevar a buen término la demolición del edificio y la gestión de los residuos generados.

Asimismo, describe las medidas a adoptar, encaminadas a la prevención de los riesgos de accidente y enfermedades profesionales que pueden ocasionarse durante los trabajos de demolición, y las instalaciones preceptivas de higiene y bienestar de los trabajadores.

El proyecto se compone de la siguiente documentación:

- MEMORIA.
- ANEJOS A LA MEMORIA.
- PLIEGO DE CONDICIONES.
- MEDICIONES Y PRESUPUESTO.
- PLANOS.

Los documentos complementarios al Proyecto serán:

- Todos los planos o documentos de obra que, a lo largo de la misma, vaya suministrando la Dirección de Obra como interpretación, complemento o precisión.
- El Estudio Básico de Seguridad y Salud.
- El Plan de Seguridad y Salud en el Trabajo, elaborado por cada contratista.
- El Estudio de Gestión de Residuos de Demolición.
- El Libro de Órdenes y Asistencias.
- Licencias y otras autorizaciones administrativas.

P.1.1.5. Formalización del contrato de obra

Los Contratos se formalizarán, en general, mediante documento privado, que podrá elevarse a escritura pública a petición de cualquiera de las partes.

El cuerpo de estos documentos contendrá:

- La comunicación de la adjudicación.
- La copia del recibo de depósito de la fianza (en caso de que se haya exigido).



- La cláusula en la que se expresa, de forma categórica, que el contratista se obliga al cumplimiento estricto del contrato de obra, conforme a lo previsto en este Pliego de Condiciones y el resto de documentos que han de servir de base para las obras de demolición definidas en el presente Proyecto.

El contratista, antes de la formalización del contrato de obra, dará también su conformidad con la firma al pie del Pliego de Condiciones, los Planos, Cuadro de Precios y Presupuesto General.

Serán a cuenta del adjudicatario todos los gastos que ocasione la extensión del documento en que se consigne el contratista.

P.1.1.6. Jurisdicción competente

En el caso de no llegar a un acuerdo cuando surjan diferencias entre las partes, ambas quedan obligadas a someter la discusión de todas las cuestiones derivadas de su contrato a las Autoridades y Tribunales Administrativos con arreglo a la legislación vigente, renunciando al derecho común y al fuero de su domicilio, siendo competente la jurisdicción donde estuviese ubicada la obra.

P.1.1.7. Responsabilidad del contratista

El contratista es responsable de la ejecución de las obras de demolición en las condiciones establecidas en el contrato y en los documentos que componen el Proyecto.

P.1.1.8. Accidentes de trabajo

Es responsabilidad del Coordinador de Seguridad y Salud, el control y el seguimiento, durante toda la ejecución de la demolición, del Plan de Seguridad y Salud redactado por el contratista.

P.1.1.9. Daños y perjuicios a terceros

El contratista será responsable de todos los accidentes que, por inexperiencia o descuido, sobrevinieran tanto en la edificación donde se efectúen las obras como en las colindantes o contiguas. Será por tanto de su cuenta el abono de las indemnizaciones a quien corresponda y cuando a ello hubiere lugar, y de todos los daños y perjuicios que puedan ocasionarse o causarse en las operaciones de la ejecución de las obras de demolición.

Asimismo, será responsable de los daños y perjuicios directos o indirectos que se puedan ocasionar frente a terceros como consecuencia de la obra, tanto en ella como en sus alrededores, incluso los que se produzcan por omisión o negligencia del personal a su cargo, así como los que se deriven de los subcontratistas e industriales que intervengan en la obra.

Es de su responsabilidad mantener vigente durante la ejecución de los trabajos una póliza de seguros frente a terceros, en la modalidad de "Todo riesgo al derribo y la construcción", suscrita por una compañía aseguradora con la suficiente solvencia para la cobertura de los trabajos contratados. Dicha póliza será aportada y ratificada por el promotor, no pudiendo ser cancelada mientras no se firme el Acta de Recepción Provisional de la obra.

P.1.1.10. Anuncios y carteles

Sin previa autorización del promotor, no se podrán colocar en las obras ni en sus vallas más inscripciones o anuncios que los convenientes al régimen de los trabajos.

P.1.1.11. Copia de documentos

El contratista, a su costa, tiene derecho a sacar copias de los documentos integrantes del Proyecto.

P.1.1.12. Hallazgos

El promotor se reserva la posesión de las antigüedades, objetos de arte o sustancias minerales utilizables que se encuentren en las excavaciones y demoliciones practicadas en sus terrenos o edificaciones. El contratista deberá emplear, para extraerlos, todas las precauciones que se le indiquen por parte del director de obra.

El promotor abonará al contratista el exceso de obras o gastos especiales que estos trabajos ocasionen, siempre que estén debidamente justificados y aceptados por la Dirección Facultativa.

P.1.1.13. Causas de rescisión del contrato de obra

Se considerarán causas suficientes de rescisión de contrato:

- La muerte o incapacidad del contratista.



- La quiebra del contratista.
- Las alteraciones del contrato por las causas siguientes:
- La modificación del proyecto en forma tal que represente alteraciones fundamentales del mismo a juicio del director de obra y, en cualquier caso, siempre que la variación del Presupuesto de Ejecución Material, como consecuencia de estas modificaciones, represente una desviación mayor del 20%.
- Las modificaciones de unidades de obra, siempre que representen variaciones en más o en menos del 40% del proyecto original, o más de un 50% de unidades de obra del proyecto reformado.
- La suspensión de obra comenzada, siempre que el plazo de suspensión haya excedido de un año y, en todo caso, siempre que por causas ajenas al contratista no se dé comienzo a la obra adjudicada dentro del plazo de tres meses a partir de la adjudicación. En este caso, la devolución de la fianza será automática.
- Que el contratista no comience los trabajos dentro del plazo señalado en el contrato.
- El incumplimiento de las condiciones del Contrato cuando implique descuido o mala fe, con perjuicio de los intereses de las obras.
- El vencimiento del plazo de ejecución de la demolición.
- El desistimiento o el abandono de la obra sin causas justificadas.
- La mala fe en la ejecución de la demolición.

P.1.1.14. Omisiones: Buena fe

Las relaciones entre el promotor y el contratista, reguladas por el presente Pliego de Condiciones y la documentación complementaria, consisten en la prestación de un servicio al promotor por parte del contratista mediante la ejecución de una obra, basándose en la BUENA FE mutua de ambas partes, que pretenden beneficiarse de esta colaboración sin ningún tipo de perjuicio. Por este motivo, las relaciones entre ambas partes y las omisiones que puedan existir en este Pliego y la documentación complementaria del proyecto y de la obra, se entenderán siempre suplidas por la BUENA FE de las partes, que las subsanarán debidamente con el fin de llevar a cabo la demolición y la gestión de los residuos generados, de forma eficiente y sostenible.

P.1.2. Disposiciones relativas a trabajos y medios auxiliares

Se describen las disposiciones básicas a considerar en la ejecución de la demolición, relativas a los trabajos y medios auxiliares.

P.1.2.1. Accesos i vallados

El contratista dispondrá, por su cuenta, los accesos a la obra, el cerramiento o el vallado de ésta y su mantenimiento durante los trabajos de demolición, pudiendo exigir el director de ejecución de la obra su modificación o mejora.

P.1.2.2. Inicio de la obra y ritmo de ejecución de los trabajos

El contratista dará comienzo a las obras de demolición en el plazo especificado en el respectivo contrato, desarrollándose de manera adecuada para que dentro de los períodos parciales señalados se realicen los trabajos, de modo que la ejecución total se lleve a cabo dentro del plazo establecido en el contrato.

Será obligación del contratista comunicar a la Dirección Facultativa el inicio de las obras de demolición, de forma fehaciente y preferiblemente por escrito, al menos con tres días de antelación.

El director de obra redactará el acta de comienzo de la obra de demolición el día de inicio de los trabajos y la suscribirán en la misma obra, junto con él, el director de la ejecución de la obra, el promotor y el contratista. Para su formalización, comprobará que en la obra existe copia de los siguientes documentos:

- Proyecto de demolición, con sus Anejos y modificaciones.
- Plan de Seguridad y Salud en el Trabajo y su acta de aprobación por parte del Coordinador de Seguridad y Salud durante la ejecución de los trabajos.
- Licencia de Obra otorgada por el Ayuntamiento.
- Comunicación de apertura de centro de trabajo efectuada por el contratista.
- Otras autorizaciones, permisos y licencias que sean preceptivas por otras administraciones.
- Libro de Órdenes y Asistencias.
- Libro de Incidencias.

La fecha del acta de comienzo de la obra marca el inicio de los plazos parciales y el plazo total de los trabajos de demolición.



P.1.2.3. Orden de los trabajos

La determinación del orden de los trabajos es, por regla general, facultad del contratista, salvo en aquellos casos en que, por circunstancias de naturaleza técnica o por razones de seguridad, se estime conveniente su variación por parte de la Dirección Facultativa.

P.1.2.4. Facilidades para otros contratistas

De acuerdo con lo que requiera la Dirección Facultativa, el contratista dará todas las facilidades razonables para la realización de los trabajos que le sean encomendados a los Subcontratistas u otros Contratistas que intervengan en los trabajos de demolición. Todo ello sin perjuicio de las compensaciones económicas a que haya lugar por la utilización de los medios auxiliares o los suministros de energía u otros conceptos.

En caso de litigio, todos ellos se ajustarán a lo que resuelva la Dirección Facultativa.

P.1.2.5. Modificación del proyecto por causas imprevistas o de fuerza mayor

Cuando se precise modificar el Proyecto por causas imprevistas, por motivos de seguridad o por cualquier incidencia, no se interrumpirán los trabajos, continuándose según las instrucciones de la Dirección Facultativa en tanto se formula o se tramita el Proyecto Reformado.

El contratista está obligado a realizar, con su personal y sus medios materiales, cuanto la dirección de ejecución de la obra disponga para apeos, apuntalamientos, derribos, recalces o cualquier obra de carácter urgente, anticipando de momento este servicio, cuyo importe le será consignado en un presupuesto adicional o abonado directamente, de acuerdo con lo que se convenga.

P.1.2.6. Interpretaciones, aclaraciones y modificaciones del proyecto

El contratista podrá requerir del director de obra o del director de ejecución de la obra, según sus respectivos cometidos y atribuciones, las instrucciones o aclaraciones que se precisen para la correcta interpretación y ejecución de la obra de demolición.

Cuando se trate de interpretar, aclarar o modificar preceptos de los Pliegos de Condiciones o indicaciones de los planos, croquis, órdenes e instrucciones correspondientes, se comunicarán necesariamente por escrito al contratista, estando éste a su vez obligado a devolver los originales o las copias, suscribiendo con su firma el enterado, que figurará al pie de todas las órdenes, avisos e instrucciones que reciba tanto del director de ejecución de la obra, como del director de obra.

Cualquier reclamación que crea oportuno hacer el contratista en contra de las disposiciones tomadas por la Dirección Facultativa, habrá de dirigirla, dentro del plazo de tres días, a quien la hubiera dictado, el cual le dará el correspondiente recibo, si éste lo solicitase.

P.1.2.7. Prórroga por causa de fuerza mayor

Si, por causa de fuerza mayor o independientemente de la voluntad del contratista, éste no pudiese comenzar las obras, tuviese que suspenderlas o no le fuera posible terminarlas en los plazos prefijados, se le otorgará una prórroga proporcionada para su cumplimiento, previo informe favorable del director de obra. Para ello, el contratista expondrá, en escrito dirigido al director de obra, la causa que impide la ejecución o la marcha de los trabajos y el retraso que por ello se originaría en los plazos acordados, razonando debidamente la prórroga que por dicha causa solicita.

P.1.2.8. Responsabilidad de la dirección facultativa en el retraso de la obra

El contratista no podrá excusarse de no haber cumplido los plazos estipulados alegando como causa la carencia de planos u órdenes de la Dirección Facultativa, a excepción del caso en que, habiéndolo solicitado por escrito, no se le hubiese proporcionado.

P.1.2.9. Limpieza de las obras

Es obligación del contratista mantener limpias las obras y sus alrededores tanto de escombros como de materiales sobrantes, retirar las instalaciones provisionales que no sean necesarias, así como ejecutar todos los trabajos y adoptar las medidas que sean apropiadas para que la obra presente buen aspecto.

P.1.2.10. Obras sin prescripciones explícitas

En la ejecución de trabajos que pertenecen a la demolición del edificio, para los cuales no existan prescripciones consignadas explícitamente en este Pliego ni en la restante documentación del proyecto, el contratista se atenderá,



en primer término, a las instrucciones que dicte la Dirección Facultativa de las obras y, en segundo lugar, a las normas y prácticas de la buena construcción.

PA.2. Disposiciones Facultativas

P.2.1. Definición, atribuciones y obligaciones de los agentes de la edificación

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

P.2.2. Agentes que intervienen en la obra

Los agentes intervinientes en el proceso de demolición, según "Ley 38/1999. Ley de Ordenación de la Edificación", se reseñan en el apartado "Agentes intervinientes" de la memoria descriptiva del Proyecto.

P.2.3. Agentes en materia de seguridad y salud

Los agentes intervinientes en materia de seguridad y salud, según "Real Decreto 1627/1997. Disposiciones mínimas de seguridad y de salud en las obras de construcción", se reseñan en el apartado "Agentes intervinientes" de la memoria del Estudio Básico de Seguridad y Salud.

P.2.4. Agentes en materia de gestión de residuos

Los agentes que intervienen en la gestión de los residuos de la demolición, según "Real Decreto 105/2008. Regulación de la producción y gestión de los residuos de construcción y demolición", se definen en el apartado "Agentes intervinientes" del Anejo "Estudio de gestión de residuos de la demolición".

P.2.5. Visitas facultativas

Son las realizadas a la obra de manera conjunta o individual por cualquiera de los miembros que componen la Dirección Facultativa. La intensidad y número de visitas dependerá de los cometidos que a cada agente le son propios, pudiendo variar en función de los requerimientos específicos y de la mayor o menor exigencia presencial requerible al técnico al efecto en cada caso y según cada una de las fases de la obra. Deberán adaptarse al proceso lógico de demolición, pudiendo los agentes ser o no coincidentes en la obra en función de la fase concreta que se esté desarrollando en cada momento y del cometido exigible a cada cual.

P.2.6. Obligaciones de los agentes intervinientes

Las obligaciones de los agentes que intervienen en la edificación son las contenidas en la "Ley 38/1999. Ley de Ordenación de la Edificación" y demás legislación aplicable.

Las garantías y responsabilidades de los agentes y trabajadores de la obra frente a los riesgos derivados de las condiciones de trabajo en materia de seguridad y salud, son las establecidas por la "Ley 31/1995. Ley de Prevención de Riesgos Laborales" y el "Real Decreto 1627/1997. Disposiciones mínimas de seguridad y de salud en las obras de construcción".

P.2.6.1. El promotor

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

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

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

P.2.6.2. El proyectista

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

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

P.2.6.3. El contratista y subcontratista

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

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

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

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

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

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

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

- Aplicar los principios de la acción preventiva que se recogen en la Ley de Prevención de Riesgos Laborales.
- Cumplir y hacer cumplir a su personal lo establecido en el plan de seguridad y salud.
- Cumplir la normativa en materia de prevención de riesgos laborales, teniendo en cuenta, en su caso, las obligaciones sobre coordinación de actividades empresariales, durante la ejecución de la demolición.
- Informar y proporcionar las instrucciones adecuadas y precisas a los trabajadores autónomos sobre todas las medidas que hayan de adoptarse en lo referente a su seguridad y salud en la obra.
- Atender las indicaciones y consignas del coordinador en materia de seguridad y salud, cumpliendo estrictamente sus instrucciones durante la ejecución de la demolición.

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

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

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

P.2.6.4. La Dirección Facultativa

Se entiende como Dirección Facultativa:

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

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



P.2.6.5. Coordinador de Seguridad y Salud en Proyecto

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

P.2.6.6. Coordinador de Seguridad y Salud en Ejecución

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

Asumirá las tareas y responsabilidades asociadas a las siguientes funciones:

- Coordinar la aplicación de los principios generales de prevención y de seguridad, tomando las decisiones técnicas y de organización, con el fin de planificar las distintas tareas o fases de trabajo que vayan a desarrollarse simultánea o sucesivamente, estimando la duración requerida para la ejecución de las mismas.
- Coordinar las actividades de la obra para garantizar que los contratistas y, en su caso, los subcontratistas y los trabajadores autónomos, apliquen de manera coherente y responsable los principios de la acción preventiva recogidos en la legislación vigente.
- Aprobar el plan de seguridad y salud elaborado por el contratista y, en su caso, las modificaciones introducidas en el mismo.
- Organizar la coordinación de actividades empresariales.
- Coordinar las acciones y funciones de control de la aplicación correcta de los métodos de trabajo.
- Adoptar las medidas necesarias para que sólo las personas autorizadas puedan acceder a la obra. La Dirección facultativa asumirá esta función cuando no fuera necesaria la designación de un coordinador.



Financiado por la
Unión Europea

NextGenerationEU



GOBIERNO
DE ESPAÑA

MINISTERIO
DE TRANSPORTES, MOVILIDAD
Y AGENDA URBANA



Plan de Recuperación,
Transformación y Resiliencia

PIREP



P.3. Disposiciones Económicas

P.3.1. Definición

Las condiciones económicas fijan el marco de relaciones económicas para el abono y recepción de la obra. Tienen un carácter subsidiario respecto al contrato de obra, establecido entre las partes que intervienen, promotor y contratista, que es en definitiva el que tiene validez.

P.3.2. Contrato de obra

El contrato de obra deberá prever las posibles interpretaciones y discrepancias que pudieran surgir entre las partes, así como garantizar que la Dirección Facultativa pueda, de hecho, COORDINAR, DIRIGIR y CONTROLAR la demolición, por lo que es conveniente que se especifiquen y determinen con claridad, como mínimo, los siguientes puntos:

- Documentos a aportar por el contratista.
- Condiciones de ocupación del solar e inicio de las obras.
- Determinación de los gastos de enganches y consumos.
- Responsabilidades y obligaciones del contratista: Legislación laboral.
- Responsabilidades y obligaciones del promotor.
- Presupuesto del contratista.
- Revisión de precios (en su caso).
- Forma de pago: Certificaciones.
- Retenciones en concepto de garantía (nunca menos del 5%).
- Plazos de ejecución: Planning.
- Retraso de la obra: Penalizaciones.
- Litigio entre las partes.

Dado que este Pliego de Condiciones Económicas es complemento del contrato de obra, en caso de que no exista contrato de obra alguno entre las partes se le comunicará a la Dirección Facultativa, que pondrá a disposición de las partes el presente Pliego de Condiciones Económicas que podrá ser usado como base para la redacción del correspondiente contrato de obra.

P.3.3. Criterio General

Todos los agentes que intervienen en el proceso de la demolición, definidos en la "Ley 38/1999. Ley de Ordenación de la Edificación", tienen derecho a percibir puntualmente las cantidades devengadas por su correcta actuación con arreglo a las condiciones contractualmente establecidas, pudiendo exigirse recíprocamente las garantías suficientes para el cumplimiento diligente de sus obligaciones de pago.

P.3.4. Fianzas

El contratista presentará una fianza con arreglo al procedimiento que se estipule en el contrato de obra:

P.3.4.1. Ejecución de trabajos con cargo a la fianza

Si el contratista se negase a hacer por su cuenta los trabajos precisos para ultimar la obra en las condiciones contratadas, el director de obra, en nombre y representación del promotor, los ordenará ejecutar a un tercero, o podrá realizarlos directamente por administración, abonando su importe con la fianza depositada, sin perjuicio de las acciones a que tenga derecho el promotor, en el caso de que el importe de la fianza no bastase para cubrir el importe de los gastos efectuados en las unidades de obra que no fuesen de recibo.

P.3.4.2. Devolución de las fianzas

La fianza recibida será devuelta al contratista en un plazo establecido en el contrato de obra, una vez firmada el Acta de Recepción Definitiva de la obra. El promotor podrá exigir que el contratista le acredite la liquidación y finiquito de sus deudas causadas por la ejecución de la obra, tales como salarios, suministros y subcontratos.

P.3.4.3. Devolución de la fianza en el caso de efectuarse recepciones parciales

Si el promotor, con la conformidad del director de obra, accediera a hacer recepciones parciales, tendrá derecho el contratista a que se le devuelva la parte proporcional de la fianza.



P.3.4.4. Presupuesto de Ejecución Material (PEM)

Se denomina Presupuesto de Ejecución Material al resultado obtenido por la suma de los productos del número de cada unidad de obra por su precio unitario y de las partidas alzadas. Es decir, el coste de la obra sin incluir los gastos generales, el beneficio industrial y el impuesto sobre el valor añadido.

P.3.4.5. Precios contradictorios

Sólo se producirán precios contradictorios cuando el promotor, por medio del director de obra, decida introducir cambios en el proceso de demolición, o cuando sea necesario afrontar alguna circunstancia imprevista.

El contratista siempre estará obligado a efectuar los cambios indicados.

A falta de acuerdo, el precio se resolverá contradictoriamente entre el director de obra y el contratista antes de comenzar la ejecución de los trabajos y en el plazo que determine el contrato de obra o, en su defecto, antes de quince días hábiles desde que se le comunique fehacientemente al director de obra.

P.3.4.6. Reclamación de aumento de precios

Si el contratista, antes de la firma del contrato de obra, no hubiese hecho la reclamación u observación oportuna, no podrá bajo ningún pretexto de error u omisión reclamar aumento de los precios fijados en el cuadro correspondiente del presupuesto que sirva de base para la ejecución de las obras.

P.3.4.7. De la revisión de los precios contratados

El presupuesto presentado por el contratista se entiende que es cerrado, por lo que no se aplicará revisión de precios.

Sólo se procederá a efectuar revisión de precios cuando haya quedado explícitamente determinado en el contrato de obra entre el promotor y el contratista.

P.3.5. Valoración y abono de los trabajos

P.3.5.1. Forma y plazos de abono de las obras

Se realizará por certificaciones de obra y se recogerán las condiciones en el contrato de obra establecido entre las partes que intervienen (promotor y contratista) que, en definitiva, es el que tiene validez.

Los pagos se efectuarán por el promotor en los plazos previamente establecidos en el contrato de obra, y su importe corresponderá precisamente al de las certificaciones de la obra conformadas por el director de ejecución de la obra, en virtud de las cuáles se verifican aquéllos.

P.3.5.2. Relaciones valoradas y certificaciones

En los plazos fijados en el contrato de obra entre el promotor y el contratista, éste último formulará una relación valorada de las obras ejecutadas durante las fechas previstas, según la medición practicada por el Director de Ejecución de la Obra.

Las certificaciones de obra serán el resultado de aplicar, a la cantidad de obra realmente ejecutada, los precios contratados de las unidades de obra. Sin embargo, los excesos de obra realizada en unidades, tales como excavaciones y hormigones, que sean imputables al contratista, no serán objeto de certificación alguna.

Los pagos se efectuarán por el promotor en los plazos previamente establecidos, y su importe corresponderá al de las certificaciones de obra, conformadas por la Dirección Facultativa. Tendrán el carácter de documento y entregas a buena cuenta, sujetas a las rectificaciones y variaciones que se deriven de la Liquidación Final, no suponiendo tampoco dichas certificaciones parciales la aceptación, la aprobación, ni la recepción de las obras que comprenden.

Las relaciones valoradas contendrán solamente la obra ejecutada en el plazo a que la valoración se refiere. Si la Dirección Facultativa lo exigiera, las certificaciones se extenderán a origen.

P.3.5.3. Mejora de obras libremente ejecutadas

Cuando el contratista introdujese cualquier modificación en el proceso de demolición, sin solicitársela expresamente la Dirección Facultativa, no tendrá derecho más que al abono de lo que pudiera corresponderle en el caso de haberlas ejecutado con la estricta sujeción al proyecto.



P.3.5.4. Abono de trabajos presupuestados con partida alzada

El abono de los trabajos presupuestados en partida alzada se efectuará previa justificación por parte del contratista. Para ello, el director de obra indicará al contratista, con anterioridad a su ejecución, el procedimiento que ha de seguirse para llevar dicha cuenta.

P.3.5.5. Abono de trabajos especiales no contratados

Cuando fuese preciso efectuar cualquier tipo de trabajo de índole especial u ordinaria que, por no estar contratado, no sea de cuenta del contratista, y si no se contratasen con tercera persona, tendrá el contratista la obligación de realizarlos y de satisfacer los gastos de toda clase que ocasionen, los cuales le serán abonados por el promotor por separado y en las condiciones que se estipulen en el contrato de obra.

P.3.5.6. Indemnizaciones Mutuas

P.3.5.6.1. Indemnización por retraso del plazo de terminación de las obras de demolición.

Si, por causas imputables al contratista, las obras de demolición sufrieran un retraso en su finalización con relación al plazo de ejecución previsto, el promotor podrá imponer al contratista, con cargo a la última certificación, las penalizaciones establecidas en el contrato, que nunca serán inferiores al perjuicio que pudiera causar el retraso de la obra.

P.3.5.6.2. Demora de los pagos por parte del promotor

Se regulará en el contrato de obra las condiciones a cumplir por parte de ambos.

P.3.5.7. Varios

P.3.5.7.1. Seguro de las obras

El contratista está obligado a asegurar la obra de demolición contratada, durante todo el tiempo que dure su ejecución, hasta la recepción definitiva.

P.3.5.7.2. Custodia de la obra

El contratista está obligado a custodiar la obra contratada durante todo el tiempo que dure su demolición, hasta la recepción definitiva.

P.3.5.7.3. Uso por el contratista de edificio o bienes del promotor

No podrá el contratista hacer uso de edificio o bienes del promotor durante la ejecución de las obras sin el consentimiento del mismo.

P.3.5.8. Plazos de ejecución: Planning de obra

En el contrato de obra deberán figurar los plazos de ejecución y entrega, tanto totales como parciales. Además, será conveniente adjuntar al respectivo contrato un plan de obra de los trabajos de demolición donde figure, de forma gráfica y detallada, la duración de las distintas fases, que deberá ser firmado por las partes contratantes.

P.3.5.9. Liquidación final de las obras de demolición

Entre el promotor y contratista, la liquidación de la obra de demolición deberá hacerse de acuerdo con las certificaciones conformadas por la Dirección de Obra. Si la liquidación se realizara sin el visto bueno de la Dirección de Obra, ésta sólo mediará, en caso de desavenencia o desacuerdo, en el recurso ante los Tribunales.

P.3.6. Pliego de condiciones técnicas particulares

P.3.6.1. Disposiciones de carácter general

Las disposiciones incluidas en el presente pliego se complementan con las condiciones de ejecución de la demolición descritas en la Memoria, con las medidas preventivas, protecciones colectivas y equipos de protección individual previstos en el Estudio Básico de Seguridad y Salud, y con las prescripciones y medidas de planificación y optimización de la gestión incluidas en el Estudio de Gestión de Residuos.

Los apartados que complementan las disposiciones del presente pliego son:

- Memoria del proyecto: "Proceso de demolición"



Financiado por la
Unión Europea
NextGenerationEU



TR Plan de Recuperación,
Transformación y Resiliencia



- Memoria del estudio básico de seguridad y salud: "Identificación de riesgos y medidas preventivas a adoptar".
- Pliego de condiciones del estudio básico de seguridad y salud: "Medios de protección colectiva" y "Medios de protección individual".
- Estudio de gestión de residuos: "Medidas para la planificación y optimización de la gestión de los residuos resultantes de la demolición del edificio." y "Prescripciones en relación con el almacenamiento, manejo, separación y otras operaciones de gestión de los residuos de demolición."

P.3.6.2. Disposiciones particulares

P.3.6.2.1. Normas y medidas de seguridad a adoptar en la demolición.

Además de las disposiciones y medidas preventivas expuestas en el apartado anterior, se tendrán en cuenta las contenidas en el correspondiente Plan de Seguridad y Salud desarrollado por el contratista.

P.3.6.2.1.1. Antes de la demolición.

Se realizará una visita de inspección que recorrerá todas las dependencias del edificio, comprobando que no existe ningún almacenamiento de combustibles o sustancias peligrosas, que no se aprecian fugas de gases, vapores tóxicos o sustancias inflamables, y que no se observan zonas que requieran una desinfección previa.

Se protegerán o se retirarán, en su caso, los elementos urbanos y el mobiliario público con riesgo de deterioro a causa de la demolición.

El edificio estará rodeado por una valla de altura no menor de 2 m, situada a una distancia del edificio mayor de 1,50 m. Cuando dificulte el paso, se dispondrán luces rojas indicativas, con una separación menor de 10 m, a lo largo del cerramiento y en cada esquina.

Se delimitará toda la zona afectada por la demolición mediante su vallado y señalización, indicando de forma claramente visible los accesos reservados al personal y a los vehículos, las zonas específicas de trabajo, la ubicación de las instalaciones provisionales de higiene y bienestar, la zona de afección y el campo de acción de la maquinaria, y en su caso, el lugar destinado al acopio de combustible.

Se dispondrá en la obra, para el servicio y uso de los operarios, de las herramientas necesarias y de los equipos de protección individual (EPI) especificados en el Estudio Básico de Seguridad y Salud, que deberán mantenerse en buenas condiciones de uso.

Los usuarios tendrán el entrenamiento y la formación apropiados para el manejo de los distintos tipos de herramientas, utilizándolas de manera adecuada a cada tipo de trabajo que se realice y conociendo las medidas de seguridad a adoptar para su correcto uso.

Se dispondrá en la obra de una toma de agua para el riego de las zonas de trabajo, evitando con ello la formación de polvo durante la ejecución de la demolición.

No se permitirán hogueras, brasas o barbacoas dentro del recinto del edificio, ni se utilizará el fuego con propagación de llama como medio de demolición.

Se apuntalarán los huecos y se apearán los paramentos que revistan algún riesgo durante la ejecución de demolición.

Se instalarán convenientemente los andamios, plataformas de trabajo, tolvas, canaletas y todos los medios auxiliares necesarios, para que la demolición se lleve a cabo de forma segura y con el menor impacto medioambiental generado por el polvo y los escombros.

P.3.6.2.1.2. Durante la demolición.

No se permitirá la presencia de personal en el mismo plano vertical de la zona de trabajo, siendo aconsejable que todos los operarios se sitúen en el mismo nivel, con el objetivo de evitar accidentes ocasionados por los restos desprendidos de la demolición.

Se procederá al riego de los elementos y los escombros de la demolición, para evitar la formación de polvo.

Se acotarán y vigilarán convenientemente las zonas de caída de escombros, evitando su acumulación sobre los elementos estructurales. Cuando ello sea inevitable, se limitará su peso, de modo que no se superen las sobrecargas previstas en el proyecto inicial, no sobrepasando en ningún caso los 200 kg/m².



Se evitará la acumulación y el apoyo de los escombros sobre las vallas y los paramentos verticales, para no transmitir empujes que puedan derribar de forma inesperada dichos elementos, poniendo en riesgo la seguridad de los operarios.

Si surgiese cualquier imprevisto o anomalía de importancia durante la ejecución de la demolición, se dará parte inmediatamente a la Dirección Facultativa. Cuando se trate de fisuras o grietas, se procederá a la colocación de testigos en ambas caras del elemento constructivo, para controlar sus alteraciones, indicándose la fecha de su colocación. El encargado de la obra vigilará de forma continua su evolución, al menos dos veces al día, incluidos los festivos, debiendo anotar y comunicar su comportamiento a la Dirección Facultativa, procediendo a la paralización parcial del derribo en la zona afectada y al apuntalamiento o consolidación del elemento si fuese necesario.

Al finalizar la jornada, las zonas del edificio que puedan verse afectadas se protegerán de la lluvia mediante lonas o plásticos, evitando que queden elementos inestables que puedan ser derribados inesperadamente por el viento u otras condiciones atmosféricas.

La demolición se efectuará siguiendo el orden inverso al que corresponde a la construcción de una obra nueva, procediendo desde arriba hacia abajo e intentando que la demolición se realice al mismo nivel, evitando la presencia de personas situadas en las proximidades de elementos que se derriben o vuelquen.

Cuando exista riesgo de caída del operario desde una altura superior a 2,0 m, se utilizarán cinturones de seguridad anclados a puntos fijos de la obra.

El troceo de los elementos se realizará por piezas de tamaño fácilmente manejable por una sola persona, excepto aquellos que puedan provocar cortes o lesiones, como es el caso de vidrios y aparatos sanitarios, que se desmontarán sin trocear.

Cuando un elemento no sea manejable por una sola persona, su corte o desmontaje se realizará manteniéndolo suspendido o apuntalado, evitando las caídas bruscas que puedan producir vibraciones que se transmitan al resto del edificio.

P.3.6.2.1.3. Después de la demolición.

Una vez alcanzada la cota cero, se procederá a una revisión general de las edificaciones colindantes para observar las lesiones que hayan podido sufrir.

Se repararán o repondrán, en su caso, los elementos urbanos y el mobiliario público que hayan resultado deteriorados a causa de la demolición.

Quedarán en perfecto estado, una vez concluida la demolición, la acera y los viales, con sus arquetas y sumidero.



ANEXO 1 – PREVENCIÓN Y CONTROL DE LA CONTAMINACIÓN A LA ATMÓSFERA, EL AGUA O EL SUELO



Financiado por la
Unión Europea

NextGenerationEU



GOBIERNO
DE ESPAÑA

MINISTERIO
DE TRANSPORTES, MOVILIDAD
Y AGENDA URBANA



Plan de Recuperación,
Transformación y Resiliencia

PRTR



ANEXO 1. Prevención y control de la contaminación a la atmósfera, el agua o el suelo

En este apartado se pretende definir como la actuación contribuye al objetivo de prevención y control de la contaminación a la atmósfera, el agua o el suelo, estableciendo las medidas necesarias a adoptar para reducir el ruido, el polvo y las emisiones contaminantes durante los trabajos de construcción o mantenimiento.

En el proyecto de Fase 1 – Análisis y actuaciones iniciales para la rehabilitación del Palau de Vidre de Lleida se han diferenciado las tareas a desarrollar según el tipo de actuación.

Dentro de la Fase 1 del proyecto hay cuatro tipos de actuaciones que se exponen a continuación:

- Intervenciones encaminadas a la mejora de la eficiencia energética de los edificios públicos, con coeficiente de contribución climática del 100%.

En este apartado se tienen en cuenta todos los cambios de fachada, así como las carpinterías, vidrios y protecciones solares. Las sustituciones de los sistemas de producción de climatización, recuperación de calor y renovación de conducciones interiores de agua y aire. Así como la futura instalación de placas solares, sistema de Telecontrol y gestión energética del edificio, instalación de luminarias LED. Y por último la sustitución del motor actual del ascensor por uno con variador de frecuencia.

Para ello se desmontarán todas las carpinterías y vidrios ubicados en la fachada, así como el desmontaje de puertas. También se retirarán todos los equipos de climatización para su sustitución posterior.

- Intervenciones orientadas a mejorar la accesibilidad. Aquellas que eliminen barreras y mejoren la accesibilidad física, cognitiva y sensorial.

En este apartado se tiene en cuenta el desmontaje del ascensor de la fachada norte. Para ello se tendrá en cuenta la retirada de las puertas de rellano, cabina, botoneras, guías, etc. Así como la eliminación por completo del techo de la caja de ascensor, sus paredes y cimentación.

También se modificará la rampa de acceso de la fachada este, retirando el pavimento de hormigón, y eliminando el muro de contención. Así como el ascensor de esta misma fachada, eliminando por completo el forjado y el muro de contención.

Se eliminarán las escaleras tanto de la fachada este como de la oeste, así como su cubierta y sus paramentos verticales. Se modificará el pavimento del acceso de esta fachada.

En cuanto a las escaleras y rampas interiores, algunas de ellas también se eliminarán, así como el pavimento y las barandillas.

Se prevé la mejora de un nuevo sistema de Audio por bucle de inducción magnética, así como señalizaciones con indicativos para la mejorar la atención a la diversidad.

- Intervenciones a mejorar la habitabilidad

En este apartado se prevé la retirada de los sanitarios de planta sótano. En planta primera y attillo se desmontarán las butacas fijas al suelo de la zona de conferencias, así como la retirada del mobiliario de oficina, desmontajes de todo tipo de sanitarios (grifos, duchas, inodoros, urinarios, etc.) así como la tarima de madera ubicada en la zona de conferencias.

Se eliminarán todos los falsos techos del edificio para incorporar medidas acústicas, así como nuevas luminarias para mejorar el confort lumínico.

Para la mejora de la habitabilidad del espacio se prevé una reorganización y creación de los espacios polivalentes. Se incorporarán sistemas de protección contra incendios.



- Intervenciones encaminadas a la mejora en la conservación de los edificios.

En este apartado se prevé la renovación de la instalación eléctrica, así como la digitalización del edificio y la sustitución de la instalación de saneamiento.

A continuación, se realiza un desglose de todas las actuaciones a realizar según el tipo de intervención del que se trate:

Actuaciones para la mejora energética

En este apartado se contemplan todas las retiradas de cerramientos exteriores, ya sean puertas correderas, puertas metálicas, desmontaje de vidrios, etc. Así como la retirada de equipos de climatización, donde se desmontarán todas las bombas de calor, así como los equipos terminales y conductos tanto interiores como exteriores para climatización existentes en planta primera.

Todos los materiales se cargarán con medios mecánicos y transporte de residuos inertes o no peligrosos a una instalación autorizada de gestión de residuos, con camión, para transporte de 12 toneladas, con un recorrido de entre 10 y 15 km.

Actuaciones para la mejora de la accesibilidad

En este apartado se prevé el desmontaje de los ascensores de fachada norte y este. Para ello se tiene en cuenta el desmontaje de puertas de rellano, cabina, botoneras, guías, contrapesos, amortiguadores, maquinaria, cuadro de maniobra e instalación eléctrica de ascensor eléctrico. La retirada de techo completo de caja de ascensor, así como la retirada de pared de bloque hueco de mortero de cemento hasta una altura de doce metros, conjuntamente con el muro de contención de hormigón armado y el cimientado corrido de este espacio.

En las actuaciones para la mejora de la accesibilidad se retirará el pavimento de hormigón armado, el muro de contención de hormigón y su cimientado corrido también de hormigón armado para la retirada de la rampa de acceso de la fachada este.

Así mismo, para la escalera de la fachada este, se tiene en cuenta la retirada por completo de la cubierta inclinada ligera, el paramento vertical ligero de cerramiento de fachada, así como la retirada por completo de las escaleras metálicas exteriores con rellanos y peldaños.

En cuanto a las escaleras de la fachada oeste se prevé la retirada de pavimento de losetas colocadas sobre base de hormigón, la retirada del pavimento existente, muro de hormigón armado, a mano y con martillo rompedor sobre retroexcavadora, así como la retirada de escalera y peldaños de hormigón armado, junto con la barandilla. También se tiene en cuenta la retirada de la cimentación de la escalera de hormigón armado.

Para las escaleras interiores del edificio, estas se retirarán todas y para ello se tiene en cuenta la retirada de escalera formada por peldaños y rellanos de hormigón armado, el pavimento exterior, así como la pared de bloque hueco de mortero, desmontaje de barandilla metálica de la rampa para minusválidos y todo ello se cargará con medios mecánicos y transporte de residuos inertes y no peligrosos a una instalación autorizada de gestión de residuos.

En el proyecto de rehabilitación del Palau de Vidre de Lleida, se prevé tanto la mejora de los accesos al ascensor de la fachada este, como los accesos interiores de la fachada oeste.

Para ello, se prevé la retirada de forjado completo de chapa colaborante y hormigón armado, un corte en el muro de hormigón para la delimitación del derribo, así como la retirada del muro de contención de hormigón armado. La retirada del pavimento de hormigón o terrazo dependiendo de la zona de actuación, así como la excavación de la zanja para el paso de instalaciones. Se retirará el forjado de viguetas pretensadas y bovedillas de hormigón con capa de compresión de 30 cm de espesor.

Como se ha comentado también en puntos anteriores, todos los materiales inertes y no peligrosos se cargarán con medios mecánicos y se transportarán a instalaciones autorizadas de gestión de residuos.



Actuaciones para la mejora de la habitabilidad

En este apartado se prevé la reorganización y creación de nuevos espacios. Para ello en esta primera Fase de análisis y actuaciones iniciales para la rehabilitación del Palau de Vidre se prevé el desmontaje de inodoros, lavabos, grifos y mecanismos, desagües y desconexiones de las redes de agua y evacuación.

En cuanto a las particiones interiores de los baños también se prevé la retirada y arranque del revestido de cerámica en paramento vertical, así como el tabique de cerámica o la pared de bloque hueco de mortero de cemento. Se retirará el forjado completo de plancha colaborante y hormigón armado, incluidas vigas metálicas de soporte, con medios manuales y mecánicos y carga mecánica de escombros sobre camión o contenedor.

En el altillo de planta primera se prevé el desmontaje de butacas fijas al suelo con medios manuales para su reutilización, incluido embalajes de protección y carga sobre camión o contenedor. Se retirará también todo el mobiliario de oficina para su posterior reutilización, así como la retirada de megafonía y traducción de la sala de conferencias.

En este espacio también se retirarán y desmontarán los inodoros y mecanismos, desagües y desconexiones de las redes de agua y evacuación, así como los desmontajes de lavabos, grifos, urinarios, platos de ducha, etc.

En la sala de conferencias se ubica una gran tarima de unas dimensiones aproximadas de 840x220x30 cm de madera que se desmontará con medios manuales y carga manual de escombros sobre camión o contenedor. Se retirará el falso techo e instalaciones existentes en el interior, así como las paredes interiores tanto de ladrillo de 15 cm de espesor como los tabicónes de cerámica de 10 cm. Nuevamente, el desmontaje de butacas fijadas al suelo, así como la retirada de megafonía y traducción, la retirada de falso techo e instalaciones existentes, así como el desmontaje de vidrio laminar de seguridad. Se arrancará el pavimento de terrazo, así como el pavimento laminar, ambos con medios manuales y carga manual de escombros.

Se tendrá en cuenta el descombro interior de planta primera, con medios manuales y carga mecánica sobre camión o contenedor.

Actuaciones para la mejora de conservación del edificio

La propuesta de rehabilitación del proyecto pretende cambiar el acceso directo al recinto, haciendo el acceso al mismo nivel que la cota de calle, por lo que se crea un espacio nuevo de almacén en la planta sótano de la fachada oeste.

Para ello, se prevé realizar un corte en el pavimento de hormigón de unos 10 cm de profundidad como mínimo, la retirada de pavimento de hormigón armado existente, así como hacer una pequeña excavación para el rebaje en terreno compacto, realizada con pala excavadora y carga directa sobre camión, así como la excavación de zanja para paso de instalaciones hasta un metro de profundidad, en terreno compacto y realizada con minicargadora con accesorio retroexcavador y con las tierras rebajadas al borde.



Todas las intervenciones descritas en los apartados anteriores son actuaciones que no contribuyen a la contaminación del agua o el suelo, ya que se trata de intervenciones inocuas en este sentido. Ya que las intervenciones que se realizarán sobre el terreno solamente consisten en rebajes menores, sin aplicación de materiales, acciones o productos que puedan provocar contaminación de los terrenos.

No aparecen trabajos de afección tanto al nivel freático como al río, ya que este a pesar de ubicarse cerca de la zona del proyecto no queda afectado con las actuaciones de Fase 1 del proyecto de Análisis y actuaciones iniciales para la rehabilitación del Palau de Vidre de Lleida.

Para todas las actuaciones que tienen que ver con el desmontaje y retirada de materiales se aplicarán todo tipo de medidas para evitar la contaminación a la atmosfera, teniendo en cuenta los siguientes factores:

- No existen trabajos con materiales peligrosos.
- Las actuaciones de esta primera Fase de proyecto se realizarán prioritariamente antes de desmontar el cerramiento exterior. De este modo se eliminará cualquier aportación a la atmosfera.
- Las actuaciones que se tengan que desarrollar con los cerramientos ya desmontados y retirados, se abordarán, cuando la situación lo requiera, mediante la ayuda de un rociado de agua para evitar el levantamiento de polvo y así eludir cualquier posible aportación incontrolada a la atmosfera.



Financiado por la
Unión Europea

NextGenerationEU



GOBIERNO
DE ESPAÑA

MINISTERIO
DE TRANSPORTES, MOVILIDAD
Y AGENDA URBANA



Plan de Recuperación,
Transformación y Resiliencia

PRTR



PROYECTO FASE 1: ANALISIS Y ACTUACIONES INICIALES
REHABILITACIÓN ENERGÉTICA DEL "PALAU DE VIDRE" EN EL MARCO DEL PLAN DE
RECUPERACIÓN, TRANSFORMACIÓN Y RESILIENCIA FINANCIADOS POR LA UNIÓN
EUROPEA CON LOS FONDOS NEXT GENERATION EU

PROMOTOR: AJUNTAMENT DE LLEIDA

LISTADO DE PLANOS - PROYECTO DE EJECUCIÓN

OBRA: 352-RLLA

Accés Avinguda President Tarradellas, 20 CP 25001 Lleida

FECHA: JUNIO 2023

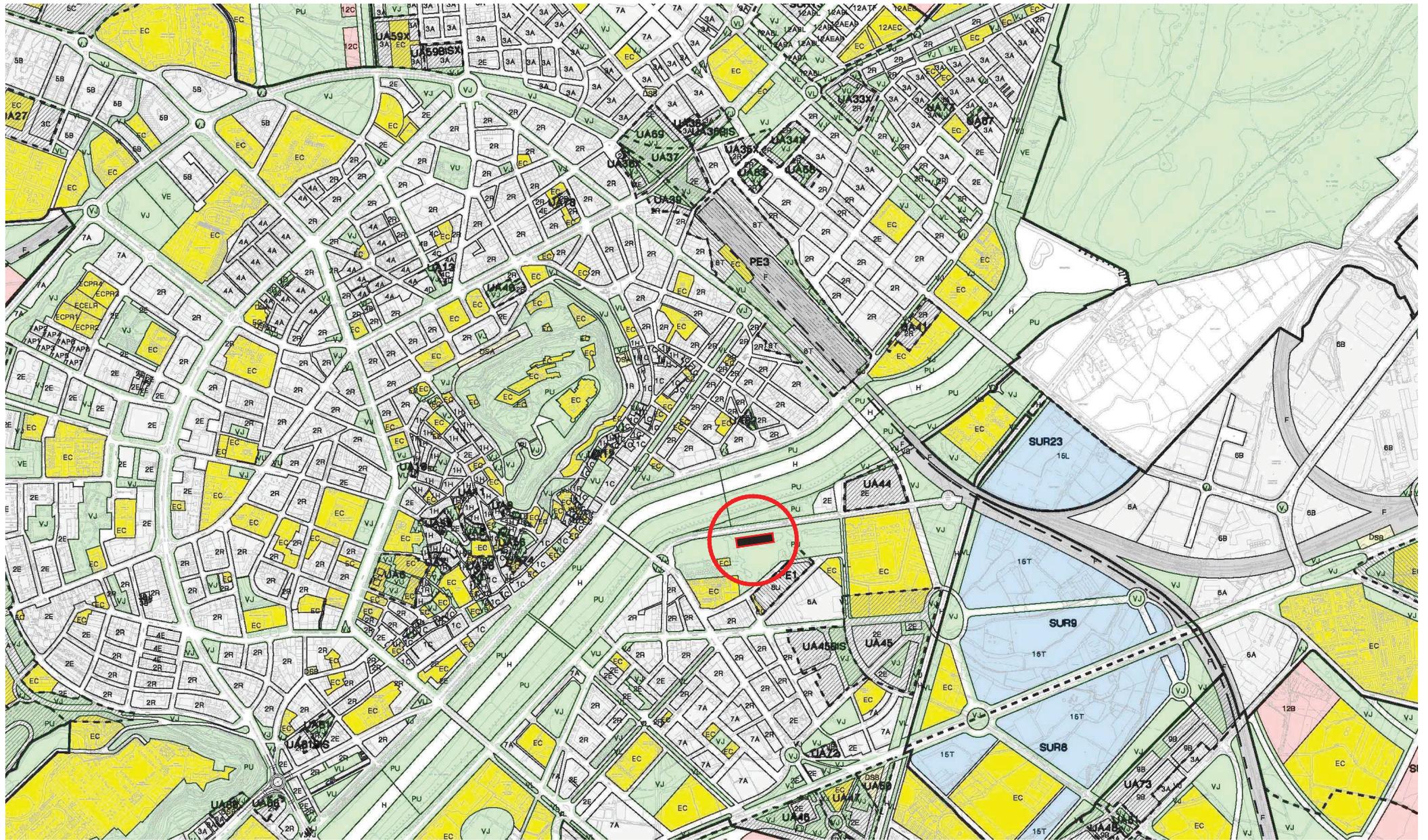
B, R, 2, 9

GRUPO	PLANO		ESC. - A3	ESC. - A1	Nº	ARCHIVO	Ext.
A ARQUITECTURA							
G GENERALES							
	AG-01	SITUACIÓN. Ordenación según PGL.	S/E	S/E	1	352E_AG01-02 SITUACIÓN Y EMPLAZAMIENTO	.dwg
	AG-02	EMPLAZAMIENTO.	S/E	S/E	2	352E_AG01-02 SITUACIÓN Y EMPLAZAMIENTO	.dwg
E ESTADO ACTUAL							
	AE-01	ESTADO ACTUAL. Planta Sótano.	1/300	1/150	3	352E_AE01-06 PLANTAS DISTRIBUCIÓN	.dwg
	AE-02	ESTADO ACTUAL. Planta Baja.	1/300	1/150	4	352E_AE01-06 PLANTAS DISTRIBUCIÓN	.dwg
	AE-03	ESTADO ACTUAL. Planta Primera.	1/300	1/150	5	352E_AE01-06 PLANTAS DISTRIBUCIÓN	.dwg
	AE-04	ESTADO ACTUAL. Planta Altillo.	1/300	1/150	6	352E_AE01-06 PLANTAS DISTRIBUCIÓN	.dwg
	AE-05	ESTADO ACTUAL. Planta Bajo Cubierta.	1/300	1/150	7	352E_AE01-06 PLANTAS DISTRIBUCIÓN	.dwg
	AE-06	ESTADO ACTUAL. Planta Cubierta.	1/300	1/150	8	352E_AE01-06 PLANTAS DISTRIBUCIÓN	.dwg
	AE-07	ESTADO ACTUAL. Secciones.	1/300	1/150	9	352E_AE07 SECCIONES	.dwg
	AE-08	ESTADO ACTUAL. Alzados.	1/300	1/150	10	352E_AE08 ALZADOS	.dwg
AN ACTUACIONES INICIALES							
	AN-01	ACTUACIONES INICIALES: TIPO A. Planta Baja y Primera	1/300	1/150	11	352E_AN01-07 ACTUACIONES INICIALES	.dwg
	AN-02	ACTUACIONES INICIALES: TIPO A. Planta Altillo y Bajo Cubierta	1/300	1/150	12	352E_AN01-07 ACTUACIONES INICIALES	.dwg
	AN-03	ACTUACIONES INICIALES: TIPO C. Planta Sótano y Planta Baja	1/300 1/400	1/150 1/200	13	352E_AN01-07 ACTUACIONES INICIALES	.dwg
	AN-04	ACTUACIONES INICIALES: TIPO C. Planta Primera y Planta Altillo	1/300	1/150	14	352E_AN01-07 ACTUACIONES INICIALES	.dwg
	AN-05	ACTUACIONES INICIALES: TIPO C. Planta Bajo Cubierta y Planta Cubierta	1/300	1/150	15	352E_AN01-07 ACTUACIONES INICIALES	.dwg
	AN-06	ACTUACIONES INICIALES: TIPO D. Planta Sótano	1/300	1/150	16	352E_AN01-07 ACTUACIONES INICIALES	.dwg
	AN-07	ACTUACIONES INICIALES: TIPO D. Planta Primera y Planta Altillo	1/300	1/150	17	352E_AN01-07 ACTUACIONES INICIALES	.dwg

El presente documento queda validado, firmado y bloqueado mediante la presente firma digital.

SANTIAGO VIVES
SANFELIU /
num:5405-4

Firmado digitalmente por SANTIAGO VIVES SANFELIU / num:5405-4 Fecha: 2023.06.26 12:56:01 +02'00'



NOTA IMPORTANTE:
 TODAS LAS MEDIDAS SE REPLANTARÁN Y
 COMPROBARÁN EN OBRA, BAJO CRITERIO DE LA DF.
 BR29
 SE REPLICARÁ DE FORMA PRIORITARIA TODO AQUELLO
 HECHO EN LOS PLANOS DE REPLANTEO DE
 LA OBRA (ER)
 DIN-A3_420x297mm

PROYECTO BÁSICO Y EJECUTIVO

PROYECTO FASE 1: ANÁLISIS Y ACTUACIONES INICIALES
 REHABILITACIÓN ENERGÉTICA DEL "PALAU DE VIDRE" EN EL
 MARCO DEL PLAN DE RECUPERACIÓN, TRANSFORMACIÓN Y
 RESILIENCIA FINANCIADOS POR LA UNIÓN EUROPEA CON LOS
 FONDOS NEXT GENERATION EU

EMPLAZAMIENTO

ACCÉS AVINGUDA PRESIDENT TARRADELLAS LLEIDA

EXPEDIENTE
352-RLLA
 FECHA
 JUNIO 2023

PLANO:
 ARQUITECTURA
 SITUACION
 PGL
 ESCALA: DIN A3:
 DIN A1:
 LISTADO DE REVISIONES:
 ORIENTACION N
 EQUIPO DE PROYECTO
 PROMOTOR
 ARQUITECTURA
 SANTI VIVES
 BARCELONA
 elnesa

AG-01
 B, R, 2, 9
 SANTI VIVES
 BARCELONA
 elnesa

El presente documento es copia de su original del que son
 autores XAVIER F. RODRIGUEZ PADILLA, ARQUITECTO SUPERIOR
 COLEGIADO COAC Nº 37783-7, Y JOSEP M. BURGUÉS SOLANES,
 ARQUITECTO SUPERIOR COLEGIADO COAC Nº 37814-8. SU UTILIZACIÓN
 TOTAL O PARCIAL, ASÍ COMO CUALQUIER REPRODUCCIÓN O CEBION A
 TERCEROS, REQUIEREN PREVIA AUTORIZACIÓN EXPRESA DE LOS
 AUTORES, QUEDANDO EN CUALQUIER CASO PROHIBIDA CUALQUIER
 MODIFICACIÓN UNILATERAL DEL MISMO.





CONSULTA DESCRIPTIVA Y GRÁFICA DE DATOS CATASTRALES DE BIEN INMUEBLE
 Referencia catastral: 3088827CG0029H0002LA

DATOS DESCRIPTIVOS DEL INMUEBLE

Localización:
 AV PRESIDENT TARRADELLAS 20
 25001 LLEIDA (LLEIDA)

Clase: URBANO
 Uso principal: Industrial
 Superficie construida: 13.821 m²
 Año construcción: 1996

CONSTRUCCIÓN

Destino	Escalas / Planta / Parte	Superficie m ²
DEPORTE	50001	1.163
DEPORTE	50101	693
DEPORTE	50201	46
DEPORTE	50301	659
COMERCIO	30101	346
COMERCIO	30201	357
ENERGENCIA	40001	39
SPORT. SÓN.	40002	68
ALMACÉN	80001	147
COMERCIO	50001	57
INDUSTRIAL	50002	47
COMERCIO	60101	23
INDUSTRIAL	70001	2.486
ALMACÉN	80001	2.486
ALMACÉN	80101	138
ALMACÉN	80201	1.219
SPORT. SÓN.	90001	

PARCELA

Superficie gráfica: 57.754 m²
 Participación del inmueble: 100,00 %
 Tipo: Parcela construida sin division horizontal

COORDINACIÓN GRÁFICA CON EL REGISTRO DE LA PROPIEDAD

Registro: LLEIDA 3
 Código registral único: 2501200023129
 Fecha coordinación: 22/02/2023

Este documento no es una certificación catastral, pero sus datos pueden ser verificados a través del Portal de Acceso a los Datos Catastrales del Registro de la DCC.

Martes, 20 de Junio de 2023

NOTA IMPORTANTE:
 TODAS LAS MEDIDAS SE REPLANTEARÁN Y COMPROBARÁN EN OBRA, BAJO CRITERIO DE LA D.F. PREVIA LEGERA DE FORMA PRIORITARIA TODO AQUELLO REALIZADO EN LOS PLANOS DE REPLANTEO DE LA PLANTURA (ER)

BR 20

BR 20
 MINISTERIO DE TRANSPORTES, MOVILIDAD Y AGENDA URBANA

PROYECTO BÁSICO Y EJECTIVO

PROYECTO FASE 1: ANÁLISIS Y ACTUACIONES INICIALES REHABILITACIÓN ENERGÉTICA DEL "PALAU DE VIDRE" EN EL MARCO DEL PLAN DE RECUPERACIÓN, TRANSFORMACIÓN Y RESILIENCIA FINANCIADOS POR LA UNIÓN EUROPEA CON LOS FONDOS NEXT GENERATION EU

EMPLAZAMIENTO: ACCÉS AVINGUDA PRESIDENT TARRADELLAS LLEIDA

EXPEDIENTE: 352-RLLA
 FECHA: JUNIO 2023

PLANO: ARQUITECTURA EMPLAZAMIENTO
 ESCALA: DIN A3
 LISTADO DE REVISIONES:

ORIENTACIÓN

NUM. AG-02

EQUIPO DE PROYECTO

Firma:
 Josep M. Solanes Solanes
 Arquitecto Superior Colegiado nº 37854-6
 C/Colom nº 11, 08017 Barcelona

Firma:
 Santi Vives
 Arquitecto Superior Colegiado nº 37854-6
 C/Colom nº 11, 08017 Barcelona

Firma:
 elneca

PROMOTOR

Ajuntament de Lleida
 Regidoria d'Urbanisme

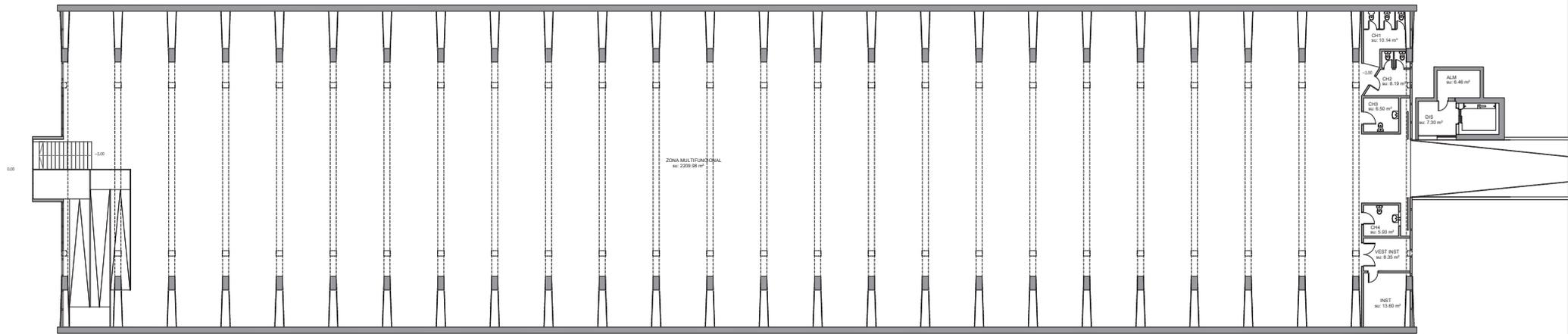
EL PRESENTE DOCUMENTO ES COPIA DE SU ORIGINAL, DEL QUE SON AUTORES XAVIER F. RODRIGUEZ PAOLLA, ARQUITECTO SUPERIOR COLEGIADO COAC Nº 37794-7, Y JOSEP M. BURGUES SOLANES, ARQUITECTO SUPERIOR COLEGIADO COAC Nº 37854-6. SU UTILIZACIÓN TOTAL O PARCIAL, ASÍ COMO CUALQUIER REPRODUCCIÓN O CESSION A TERCEROS, REQUERIRÁ PREVIA AUTORIZACIÓN, EXPRESA DE LOS AUTORES, QUEDANDO EN CUALQUIER CASO PROHIBIDA CUALQUIER MODIFICACIÓN UNILATERAL DEL MISMO.

Financiado por la Unión Europea
 NextGenerationEU

GOBIERNO DE ESPAÑA
 MINISTERIO DE TRANSPORTES, MOVILIDAD Y AGENDA URBANA

Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia

PIREP



PLANTA CUBIERTA

Escala: 1/300



NOTA IMPORTANTE:
TODAS LAS MEDIDAS SE REPLANTEARÁN Y COMPROBARÁN EN OBRA, BAJO CRITERIO DE LA D.F. BREVE Y ECERÁ DE FORMA PRIORITARIA TODO AQUELLO ESTABLECIDO EN LOS PLANOS DE REPLANTEO DE ESTRUCTURA (ER)



PROYECTO BÁSICO Y EJECTIVO

PROYECTO FASE 1: ANÁLISIS Y ACTUACIONES INICIALES REHABILITACIÓN ENERGÉTICA DEL "PALAU DE VIDRE" EN EL MARCO DEL PLAN DE RECUPERACIÓN, TRANSFORMACIÓN Y RESILIENCIA FINANCIADOS POR LA UNIÓN EUROPEA CON LOS FONDOS NEXT GENERATION EU

EMPLAZAMIENTO ACCÉS AVINGUDA PRESIDENT TARRADELLAS LLEIDA

EXPEDIENTE
352-RLLA
FECHA
JUNIO 2023

PLANO:
ARQUITECTURA
ESTADO ACTUAL
PLANTA SÓTANO
ESCALA: DIN A3: 1/300
DIN A1: 1/100
LISTADO DE REVISIONES:

ORIENTACIÓN
N
NÚM.
AE-01

EQUIPO DE PROYECTO
Firmado:
Xavier P. Rodríguez Padilla
Colegiado nº 1715-7
Jesús M. Rodríguez Solanes
Colegiado nº 3761-0
SANTI VIVES
Sant Vives Barcelona
Colegiado nº 5425-4
B, R, 2, 9
ARQUITECTURA
SANTI VIVES
BARCELONA
einea

PROMOTOR
Ajuntament de Lleida
Regidoria d'Urbanisme
EL PRESENTE DOCUMENTO ES COPIA DE SU ORIGINAL DEL QUE SON AUTORES XAVIER P. RODRÍGUEZ PADILLA, ARQUITECTO SUPERIOR COLEGIADO COIAC Nº 1715-7, Y JOSEP M. BURGUES SOLANES, ARQUITECTO SUPERIOR COLEGIADO COIAC Nº 3761-0. SU UTILIZACIÓN TOTAL O PARCIAL, ASÍ COMO CUALQUIER REPRODUCCIÓN O CESIÓN A TERCEROS, REQUERIRÁ PREVIA AUTORIZACIÓN EXPRESA DE LOS AUTORES, QUEDANDO EN CUALQUIER CASO PROHIBIDA CUALQUIER MODIFICACIÓN UNILATERAL DEL MISMO.



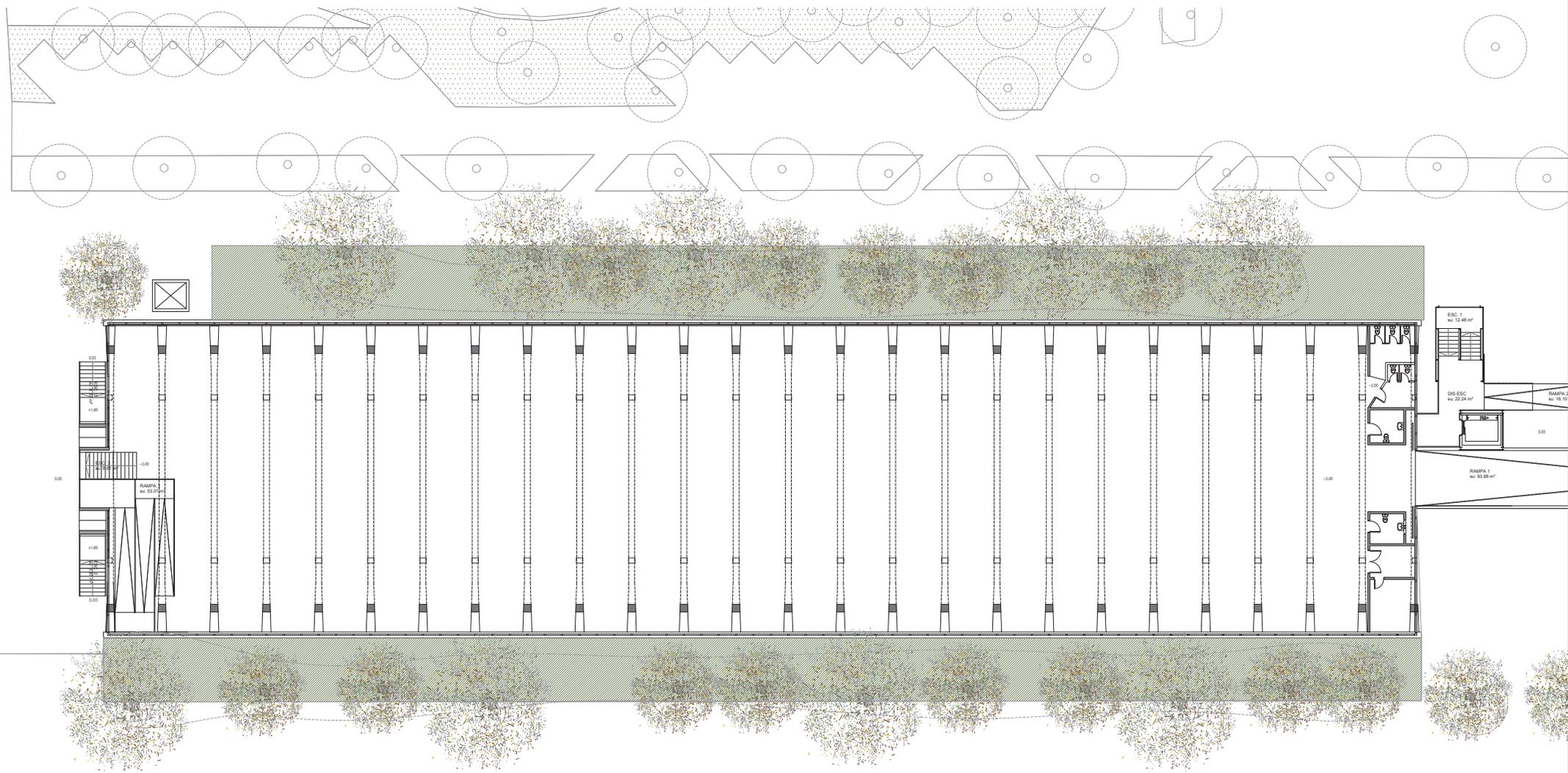
Financiado por la Unión Europea
NextGenerationEU



GOBIERNO DE ESPAÑA
MINISTERIO DE TRANSPORTES, MOVILIDAD Y AGENCIA URBANA

Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia





PLANTA BAJA

Escala: 1/300



NOTA IMPORTANTE:
TODAS LAS MEDIDAS SE REPLANTEARÁN Y COMPROBARÁN EN OBRA. BAJO CRITERIO DE LA D.F. SEVALECEA DE FORMA PRIORITARIA TODO AQUELLO ESTABLECIDO EN LOS PLANOS DE REPLANTEO DE VEGETACIÓN (ER)

PROYECTO BÁSICO Y EJECUTIVO

PROYECTO FASE 1: ANÁLISIS Y ACTUACIONES INICIALES REHABILITACIÓN ENERGÉTICA DEL "PALAU DE VIDRE" EN EL MARCO DEL PLAN DE RECUPERACIÓN, TRANSFORMACIÓN Y RESILIENCIA FINANCIADOS POR LA UNIÓN EUROPEA CON LOS FONDOS NEXT GENERATION EU

EMPLAZAMIENTO ACCÉS AVINGUDA PRESIDENT TARRADELLAS LLEIDA

EXPEDIENTE
352-RLLA
FECHA
JUNIO 2023

PLANO:
ARQUITECTURA
ESTADO ACTUAL
PLANTA BAJA

ORIENTACIÓN

ESCALA: DIN A3: 1/300
DIN A1: 1/100

NUM. **AE-02**

LISTADO DE REVISIONES:

EQUIPO DE PROYECTO

Firmas: *Xavier P. Rodríguez Padilla* (Colegiado nº 37793-7) / *Josep M. Burgués Solanes* (Colegiado nº 37811-6)

SANTI VIVES ARQUITECTURA BARCELONA

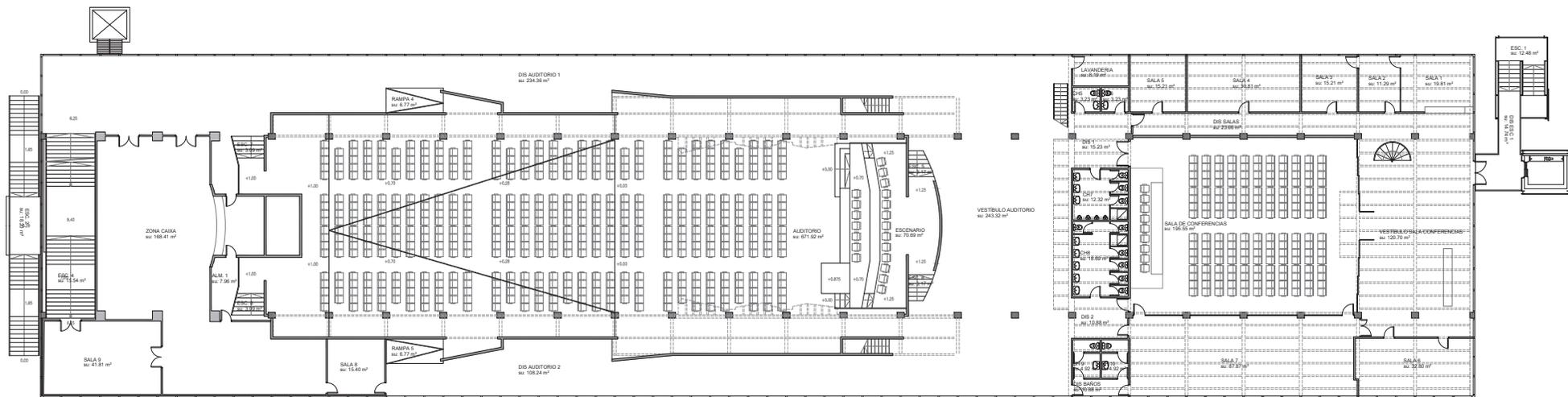
elneca

PROMOTOR

Ajuntament de Lleida
Regidoria d'Urbanisme

EL PRESENTE DOCUMENTO ES COPIA DE SU ORIGINAL, DEL QUE SON AUTORES XAVIER P. RODRÍGUEZ PADILLA, ARQUITECTO SUPERIOR COLEGIADO COAC Nº 37793-7, Y JOSEP M. BURGUES SOLANES, ARQUITECTO SUPERIOR COLEGIADO COAC Nº 37811-6. SU UTILIZACIÓN TOTAL O PARCIAL, ASÍ COMO CUALQUIER REPRODUCCIÓN O CESSION A TERCEROS, REQUERIRÁ PREVIA AUTORIZACIÓN EXPRESA DE LOS AUTORES, QUEDANDO EN CUALQUIER CASO PROHIBIDA CUALQUIER MODIFICACIÓN UNILATERAL DEL MISMO.





PLANTA PRIMERA

Escala: 1/300



NOTA IMPORTANTE:
TODAS LAS MEDIDAS SE REPLANTEARAN Y COMPROBARAN EN OBRA. BAJO CRITERIO DE LA D.F. SE REVALORARA DE FORMA PRIORITARIA TODO AQUELLO REALIZADO EN LOS PLANOS DE REPLANTEO DE LA PLANTA (ER)



BR29
DIN-A3, 420x297mm

PROYECTO BÁSICO Y EJECUTIVO

PROYECTO FASE 1: ANÁLISIS Y ACTUACIONES INICIALES REHABILITACIÓN ENERGÉTICA DEL "PALAU DE VIDRE" EN EL MARCO DEL PLAN DE RECUPERACIÓN, TRANSFORMACIÓN Y RESILIENCIA FINANCIADOS POR LA UNIÓN EUROPEA CON LOS FONDOS NEXT GENERATION EU

EMPLAZAMIENTO ACCÉS AVINGUDA PRESIDENT TARRADELLAS LLEIDA

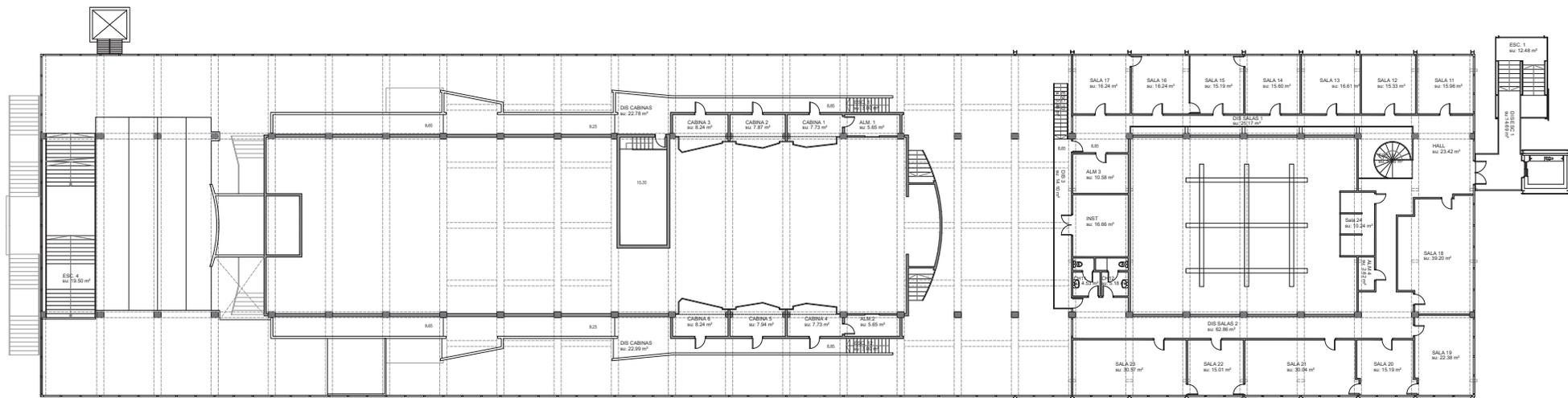
EXPEDIENTE	352-RLLA
FECHA	JUNIO 2023

PLANO:	ARQUITECTURA	ORIENTACIÓN	
ESTADO ACTUAL	PLANTA PRIMERA	NUM.	AE-03
ESCALA:	DIN A3: 1/300	LISTADO DE REVISIONES:	
	DIN A1: 1/100		

EQUIPO DE PROYECTO	
PROMOTOR	

EL PRESENTE DOCUMENTO ES COPIA DE SU ORIGINAL DEL QUE SON AUTORES XAVIER F. RODRIGUEZ PADILLA, ARQUITECTO SUPERIOR COLEGIADO COAC Nº 37794-7, Y JOSEP M. BURGUES SOLANES, ARQUITECTO SUPERIOR COLEGIADO COAC Nº 37814-6. SU UTILIZACIÓN TOTAL O PARCIAL ASÍ COMO CUALQUIER REPRODUCCIÓN O CESSION A TERCEROS, REQUERIRÁ PREVIA AUTORIZACIÓN EXPRESA DE LOS AUTORES, QUEDANDO EN CUALQUIER CASO PROHIBIDA CUALQUIER MODIFICACIÓN UNILATERAL DEL MISMO.





PLANTA ALTILLO

Escala: 1/300



NOTA IMPORTANTE:
 TODAS LAS MEDIDAS SE REPLANTEARÁN Y COMPROBARÁN EN OBRA, BAJO CRITERIO DE LA D.F. BREVALEGERA DE FORMA PRIORITARIA TODO AQUELLO ESTABLECIDO EN LOS PLANOS DE REPLANTEO DE ESTRUCTURA (ER)

PROYECTO BÁSICO Y EJECUTIVO

PROYECTO FASE 1: ANÁLISIS Y ACTUACIONES INICIALES REHABILITACIÓN ENERGÉTICA DEL "PALAU DE VIDRE" EN EL MARCO DEL PLAN DE RECUPERACIÓN, TRANSFORMACIÓN Y RESILIENCIA FINANCIADOS POR LA UNIÓN EUROPEA CON LOS FONDOS NEXT GENERATION EU

EMPLAZAMIENTO ACCÉS AVINGUDA PRESIDENT TARRADELLAS LLEIDA

EXPEDIENTE
352-RLLA
 FECHA
 JUNIO 2023

PLANO:
 ARQUITECTURA
 ESTADO ACTUAL
 PLANTA ALTILLO

ORIENTACIÓN

ESCALA: DIN A3: 1/300
 DIN A1: 1/100

NUM. **AE-04**

LISTADO DE REVISIONES:

EQUIPO DE PROYECTO

Firmas: *[Firmas]*

Josep M. Rodríguez Solanes
 C.O.A.R.C. nº 1715-7

José M. Rodríguez Solanes
 C.O.A.R.C. nº 3761-6

SANTI VIVES
 Arquitecto Superior Colegiado nº 2781-6
 C.O.A.R.C. nº 5425-4

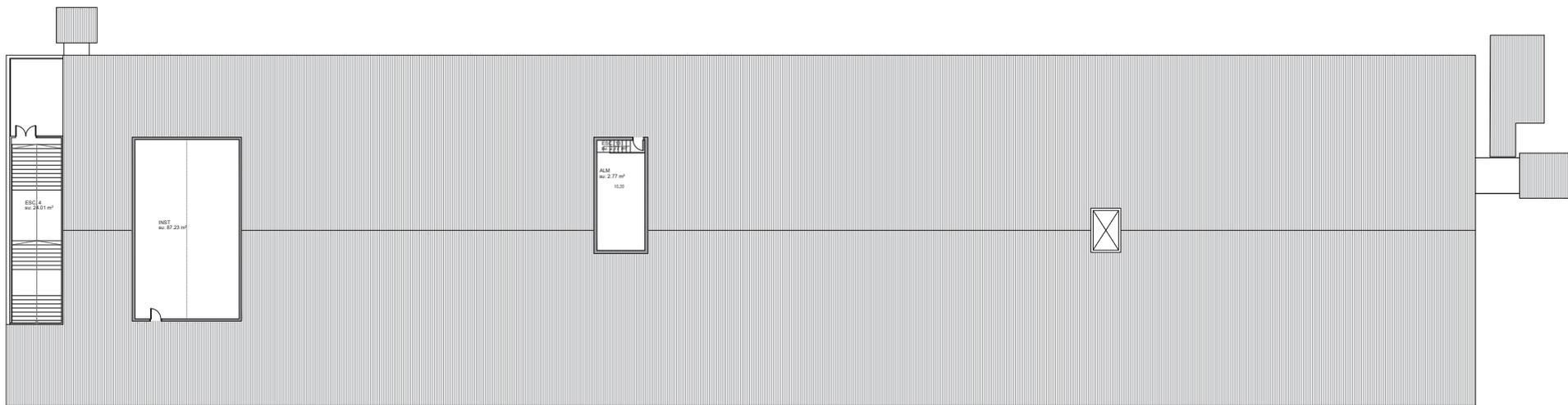
B, R, 2, 9 ARQUITECTURA SANTI VIVES BARCELONA **einea**

PROMOTOR

Ajuntament de Lleida
 Regidoria d'Urbanisme

EL PRESENTE DOCUMENTO ES COPIA DE SU ORIGINAL DEL QUE SON AUTORES XAVIER F. RODRÍGUEZ PADILLA, ARQUITECTO SUPERIOR COLEGIADO COAC Nº 3776-7, Y JOSEP M. BURGUES SOLANES, ARQUITECTO SUPERIOR COLEGIADO COAC Nº 3761-6. SU UTILIZACIÓN TOTAL O PARCIAL, ASÍ COMO CUALQUIER REPRODUCCIÓN O CESSION A TERCEROS, REQUERIRÁ PREVIA AUTORIZACIÓN EXPRESA DE LOS AUTORES, QUEDANDO EN CUALQUIER CASO PROHIBIDA CUALQUIER MODIFICACIÓN UNILATERAL DEL MISMO.





PLANTA BAJO CUBIERTA

Escala: 1/300



NOTA IMPORTANTE:
TODAS LAS MEDIDAS SE REPLANTEARÁN Y COMPROBARÁN EN OBRA, BAJO CRITERIO DE LA D.F. BREVEMENTE DE FORMA PRIORITARIA TODO AQUELLO QUE SE HAYA HECHO EN LOS PLANOS DE REPLANTEO DE LA OBRA.



DIN A3, 420x297mm
Código: BR29-000001
01/2023

PROYECTO BÁSICO Y EJECUTIVO

PROYECTO FASE 1: ANÁLISIS Y ACTUACIONES INICIALES REHABILITACIÓN ENERGÉTICA DEL "PALAU DE VIDRE" EN EL MARCO DEL PLAN DE RECUPERACIÓN, TRANSFORMACIÓN Y RESILIENCIA FINANCIADOS POR LA UNIÓN EUROPEA CON LOS FONDOS NEXT GENERATION EU

EMPLAZAMIENTO ACCÉS AVINGUDA PRESIDENT TARRADELLAS LLEIDA

EXPEDIENTE
352-RLLA
FECHA
JUNIO 2023

PLANO:
ARQUITECTURA
ESTADO ACTUAL
PLANTA BAJO CUBIERTA

ORIENTACIÓN

ESCALA: DIN A3: 1/300
DIN A1: 1/100

NUM. **AE-05**

LISTADO DE REVISIONES:

EQUIPO DE PROYECTO

Firmado: *[Firmas]*

Josep M. Rodríguez Solanes
Código: 37851-5

SANTI VIVES
Sant Vives, Sant Jordi
Código: 5425-4

B R 2 9 ARQUITECTURA SANTI VIVES BARCELONA **elneca**

PROMOTOR

Ajuntament de Lleida
Regidoria d'Urbanisme

EL PRESENTE DOCUMENTO ES COPIA DE SU ORIGINAL DEL QUE SON AUTORES XAVIER F. RODRIGUEZ PADILLA, ARQUITECTO SUPERIOR COLEGIADO COAC Nº 37795-7, Y JOSEP M. BURGUES SOLANES, ARQUITECTO SUPERIOR COLEGIADO COAC Nº 37851-5. SU UTILIZACIÓN TOTAL O PARCIAL, ASÍ COMO CUALQUIER REPRODUCCIÓN O CESSION A TERCEROS, REQUERIRÁ PREVIA AUTORIZACIÓN EXPRESA DE LOS AUTORES, QUEDANDO EN CUALQUIER CASO PROHIBIDA CUALQUIER MODIFICACIÓN UNILATERAL DEL MISMO.

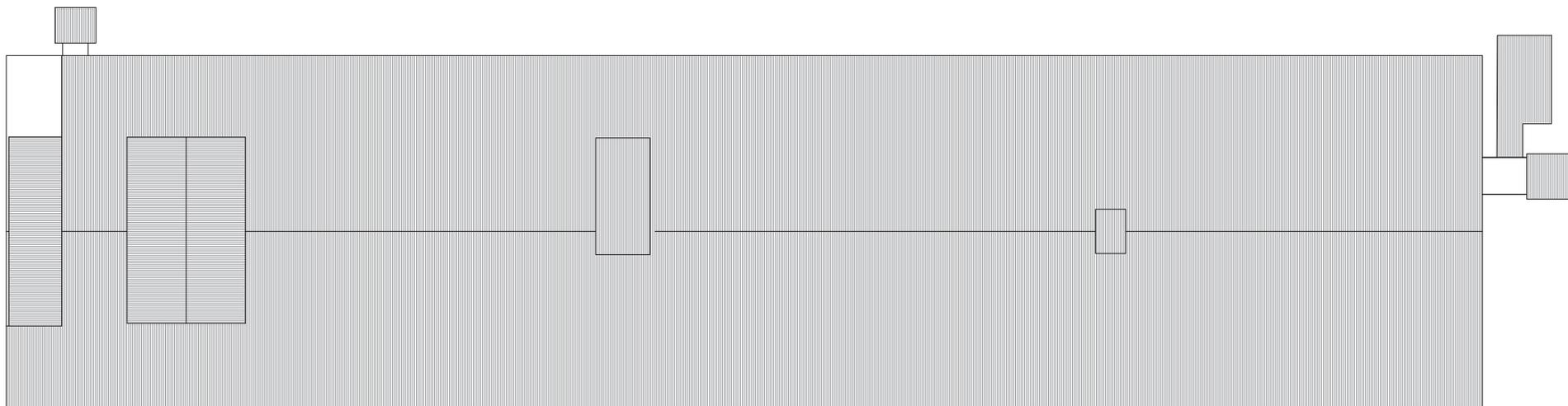


Financiado por la Unión Europea
NextGenerationEU



Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia





PLANTA CUBIERTA

Escala: 1/300



NOTA IMPORTANTE:
TODAS LAS MEDIDAS SE REPLANTEARÁN Y COMPROBARÁN EN OBRA, BAJO CRITERIO DE LA D.F. BREVIA ECERÁ DE FORMA PRIORITARIA TODO AQUELLO ESTABLECIDO EN LOS PLANOS DE REPLANTEO DE PLANTAJA (ER)

BR2

ESCALA: DIN A3, 420x297mm
Código: BR2-00000000
01/07/2023

PROYECTO BÁSICO Y EJECTIVO

PROYECTO FASE 1: ANÁLISIS Y ACTUACIONES INICIALES REHABILITACIÓN ENERGÉTICA DEL "PALAU DE VIDRE" EN EL MARCO DEL PLAN DE RECUPERACIÓN, TRANSFORMACIÓN Y RESILIENCIA FINANCIADOS POR LA UNIÓN EUROPEA CON LOS FONDOS NEXT GENERATION EU

EMPLAZAMIENTO ACCÉS AVINGUDA PRESIDENT TARRADELLAS LLEIDA

EXPEDIENTE
352-RLLA
FECHA
JUNIO 2023

PLANO:
ARQUITECTURA
ESTADO ACTUAL
PLANTA CUBIERTA

ORIENTACIÓN

ESCALA: DIN A3: 1/300
DIN A1: 1/150

NUM. **AE-06**

LISTADO DE REVISIONES:

EQUIPO DE PROYECTO

Firmas:

Josip P. Rodríguez Solanes
Colegiado nº 17153-7

Josip M. Rodríguez Solanes
Colegiado nº 37815-8

SANTI VIVES
Sant Vives, Santaló
Colegiado nº 5425-4

B R 2 9 ARQUITECTURA SANTI VIVES BARCELONA

PROMOTOR Ajuntament de Lleida
Regidoria d'Urbanisme

EL PRESENTE DOCUMENTO ES COPIA DE SU ORIGINAL DEL QUE SON AUTORES XAVIER F. RODRIGUEZ PADILLA, ARQUITECTO SUPERIOR COLEGIADO COAC Nº 37795-7, Y JOSEP M. BURGUES SOLANES, ARQUITECTO SUPERIOR COLEGIADO COAC Nº 37815-8. SU UTILIZACIÓN TOTAL O PARCIAL, ASÍ COMO CUALQUIER REPRODUCCIÓN O CESSION A TERCEROS, REQUERIRÁ PREVIA AUTORIZACIÓN EXPRESA DE LOS AUTORES, QUEDANDO EN CUALQUIER CASO PROHIBIDA CUALQUIER MODIFICACIÓN UNILATERAL DEL MISMO.



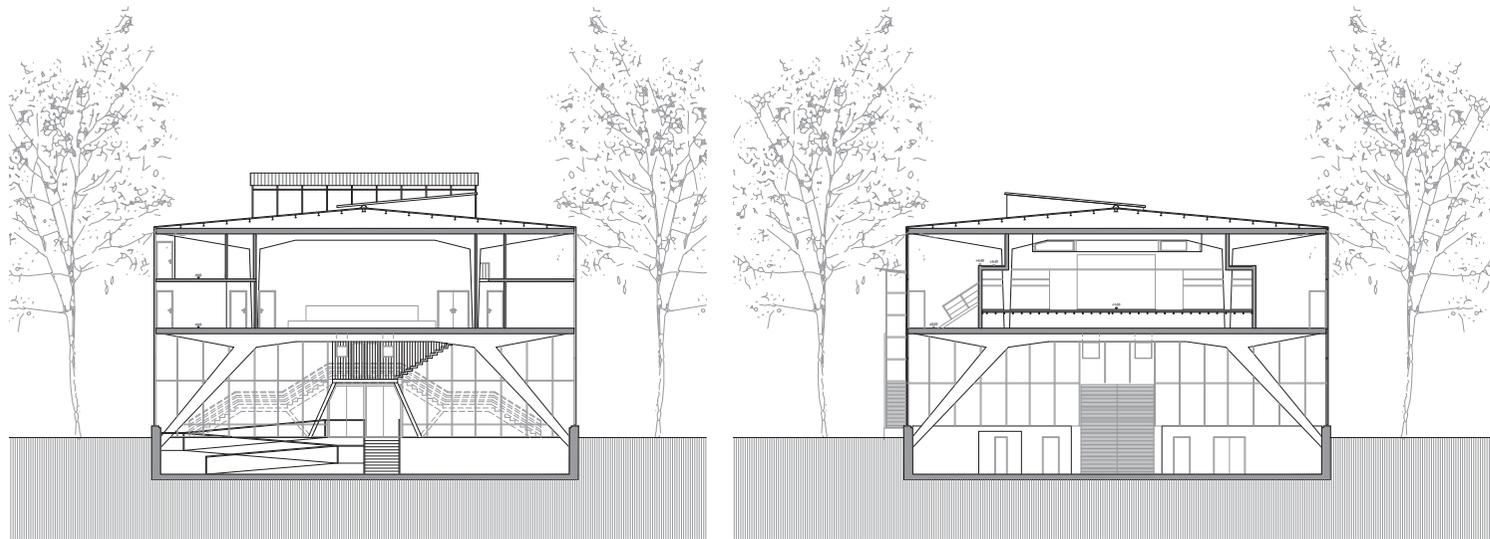
Financiado por la Unión Europea
NextGenerationEU



GOBIERNO DE ESPAÑA
MINISTERIO DE TRANSPORTES, MOVILIDAD Y AGENDA URBANA

Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia





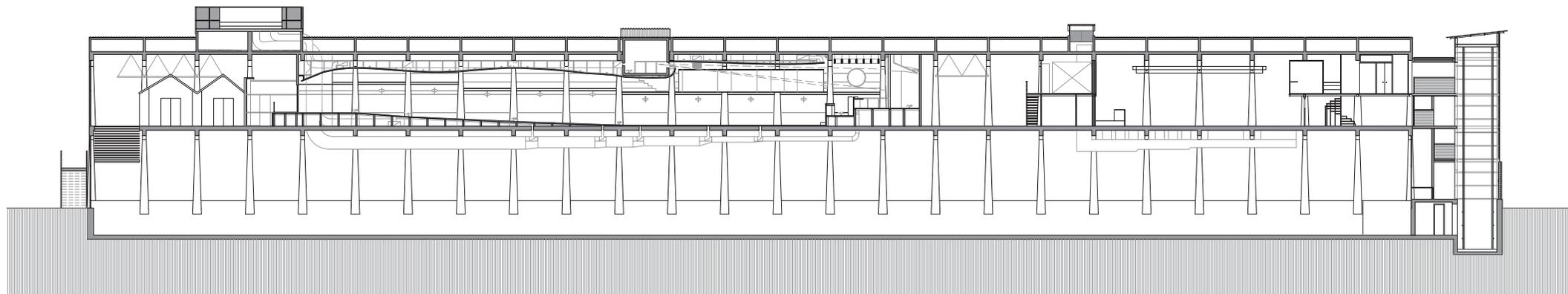
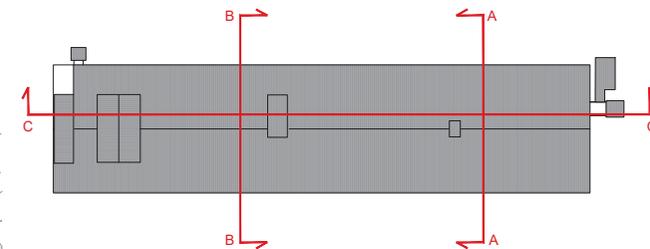
SECCIÓN TRANSVERAL A-A

Escala: 1/300



SECCIÓN TRANSVERAL B-B

Escala: 1/300



SECCIÓN LONGITUDINAL C-C

Escala: 1/300



NOTA IMPORTANTE:
TODAS LAS MEDIDAS SE REPLANTEARÁN Y
COMPROBARÁN EN OBRA. BAJO CRITERIO DE LA DF,
PREVALECE DE FORMA PRIORITARIA TODO AQUELLO
ESTABLECIDO EN LOS PLANOS DE REPLANTEO DE
CONSTRUCCIÓN (ER)

BR29

BR29
DIN A3, 420x297mm
Código: BR29
01/2023

PROYECTO BÁSICO Y EJECUTIVO

PROYECTO FASE 1: ANÁLISIS Y ACTUACIONES INICIALES
REHABILITACIÓN ENERGÉTICA DEL "PALAU DE VIDRE" EN EL
MARCO DEL PLAN DE RECUPERACIÓN, TRANSFORMACIÓN Y
RESILIENCIA FINANCIADOS POR LA UNIÓN EUROPEA CON LOS
FONDOS NEXT GENERATION EU

EXPEDIENTE
352-RLLA
FECHA
JUNIO 2023

PLANO:
ARQUITECTURA
ESTADO ACTUAL
SECCIONES

ORIENTACIÓN

EQUIPO DE PROYECTO

ARQUITECTURA
SANTI VIVES
BARCELONA

PROMOTOR
Ajuntament de Lleida
Regidoria d'Urbanisme



Financiado por la
Unión Europea
NextGenerationEU



GOBIERNO
DE ESPAÑA
MINISTERIO
DE TRANSPORTES, MOVILIDAD
Y AGENDA URBANA



Plan de Recuperación,
Transformación y Resiliencia



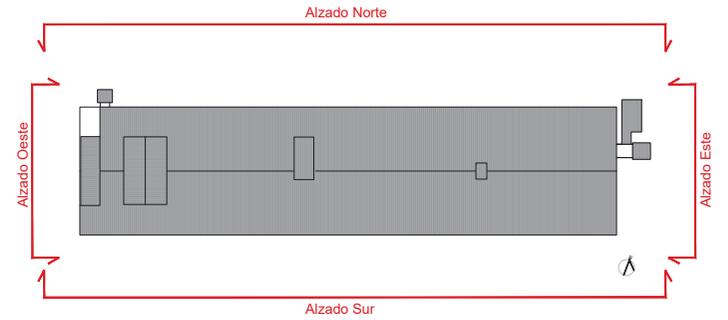
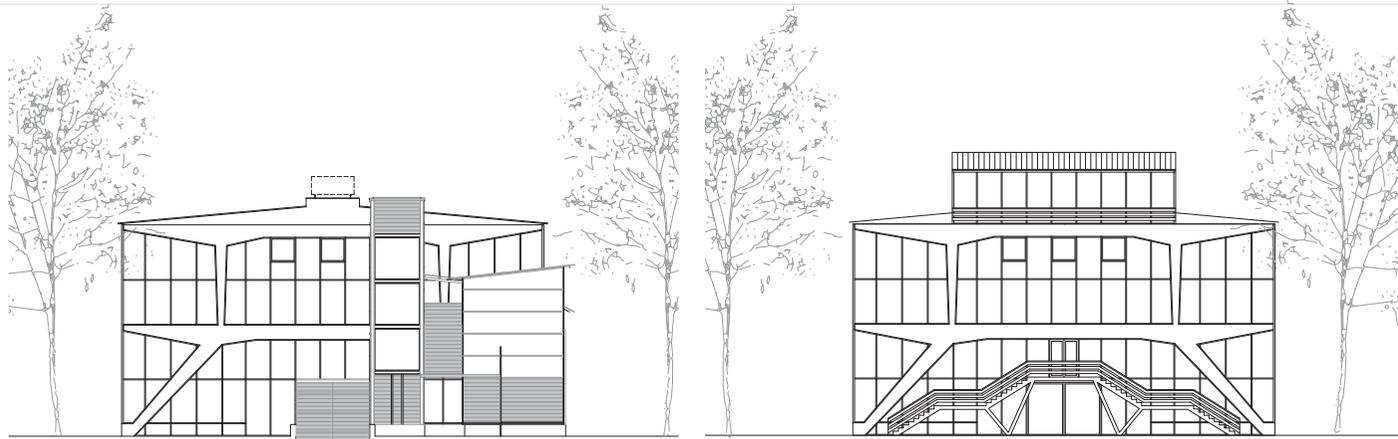
EMPLAZAMIENTO ACCÉS AVINGUDA PRESIDENT TARRADELLAS LLEIDA

LISTADO DE REVISIONES:

NUM. **AE-07**

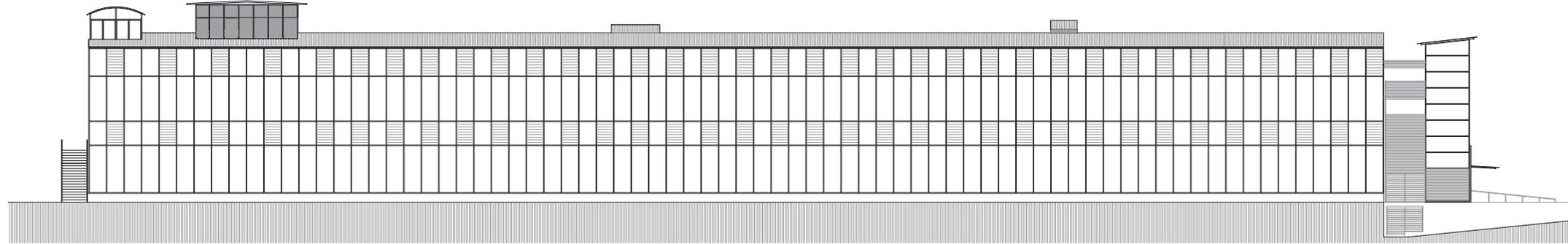
B, R, 2, 9 **SANTI VIVES** **elnesa**

EL PRESENTE DOCUMENTO ES COPIA DE SU ORIGINAL, DEL QUE SON AUTORES XAVIER F. RODRIGUEZ PADILLA, ARQUITECTO SUPERIOR COLEGIADO COAC Nº 37793-7, Y JOSEP M. BURGUES SOLANES, ARQUITECTO SUPERIOR COLEGIADO COAC Nº 28814-8. SU UTILIZACIÓN TOTAL O PARCIAL, ASÍ COMO CUALQUIER REPRODUCCIÓN O CESSION A TERCEROS, REQUERIRÁ PREVIA AUTORIZACIÓN ESCRITA DE LOS AUTORES, QUEDANDO EN CUALQUIER CASO PROHIBIDA CUALQUIER MODIFICACIÓN UNILATERAL DEL MISMO.

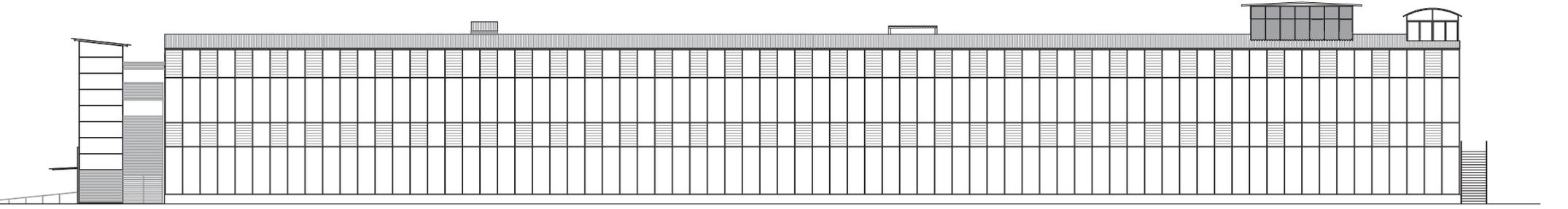


ALZADO ESTE
Escala: 1/300
0 3 6 9 12 15 (m)

ALZADO OESTE
Escala: 1/300
0 3 6 9 12 15 (m)



ALZADO SUR
Escala: 1/300
0 3 6 9 12 15 (m)



ALZADO NORTE
Escala: 1/300
0 3 6 9 12 15 (m)

NOTA IMPORTANTE:
TODAS LAS MEDIDAS SE REPLANTEARÁN Y
COMPROBARÁN EN OBRA, BAJO CRITERIO DE LA D.F.
BREVIA ECEDERÁ DE FORMA PRIORITARIA TODO AQUELLO
ESTABLECIDO EN LOS PLANOS DE REPLANTEO DE
CONSTRUCCIÓN (ER)

BR29

BR29
DIN-A3_420x297mm
01/2023

PROYECTO BÁSICO Y EJECUTIVO

PROYECTO FASE 1: ANÁLISIS Y ACTUACIONES INICIALES
REHABILITACIÓN ENERGÉTICA DEL "PALAU DE VIDRE" EN EL
MARCO DEL PLAN DE RECUPERACIÓN, TRANSFORMACIÓN Y
RESILIENCIA FINANCIADOS POR LA UNIÓN EUROPEA CON LOS
FONDOS NEXT GENERATION EU

EXPEDIENTE
352-RLLA

FECHA
JUNIO 2023

EMPLAZAMIENTO
ACCÉS AVINGUDA PRESIDENT TARRADELLAS LLEIDA

PLANO:
ARQUITECTURA
ESTADO ACTUAL
ALZADOS

ORIENTACIÓN

EQUIPO DE PROYECTO

Firmado: [Signatures]

Josep M. Borriada, Intermex
Cognatelo n.º 3781-8

SANTI VIVES
Sant Vives, Sant Jordi
Cognatelo n.º 3425-4

PROMOTOR

Ajuntament de Lleida
Regidoria d'Urbanisme

EL PRESENTE DOCUMENTO ES COPIA DE SU ORIGINAL DEL QUE SON
AUTORES XAVIER F. RODRIGUEZ PADILLA, ARQUITECTO SUPERIOR
COLEGIADO COAC Nº 37783-7, Y JOSEP M. BURGUES SOLANES,
ARQUITECTO SUPERIOR COLEGIADO COAC Nº 37814-8. SU UTILIZACIÓN
TOTAL O PARCIAL ASÍ COMO CUALQUIER REPRODUCCIÓN O CESIÓN A
TERCEROS, REQUERIRÁ PREVIA AUTORIZACIÓN EXPRESA DE LOS
AUTORES, QUEDANDO EN CUALQUIER CASO PROHIBIDA CUALQUIER
MODIFICACIÓN UNILATERAL DEL MISMO.

ESCALA: DIN A3: 1/300
DIN A1: 1/100

NUM. **AE-08**

LISTADO DE REVISIONES:

B R 2 9

ARQUITECTURA
SANTI VIVES
BARCELONA

elneca

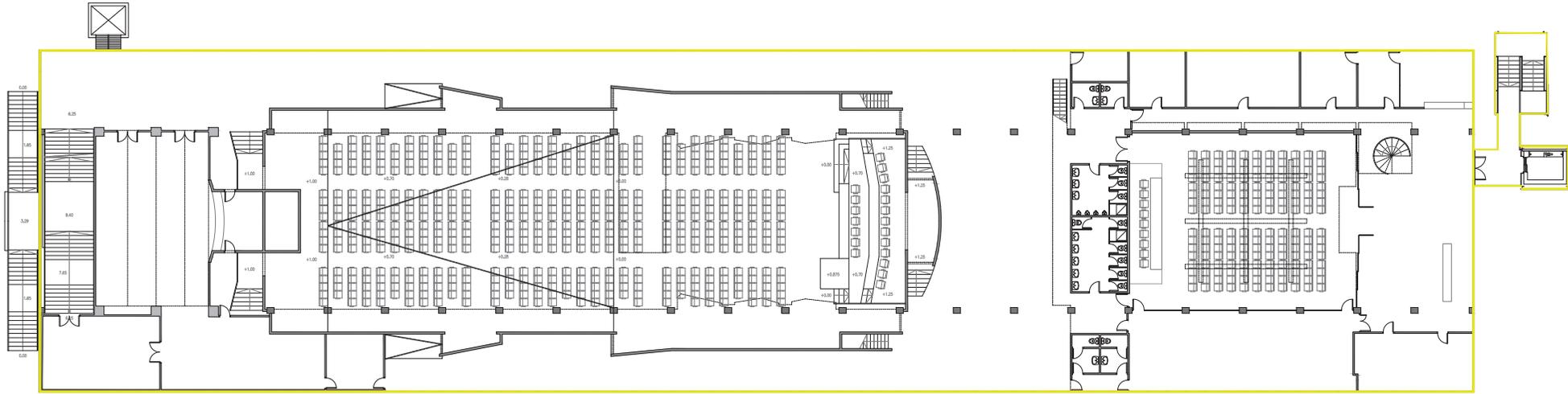
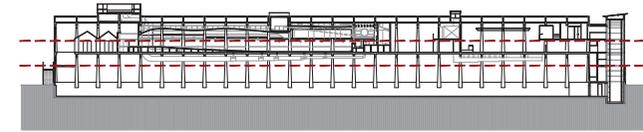
Financiado por la
Unión Europea

NextGenerationEU



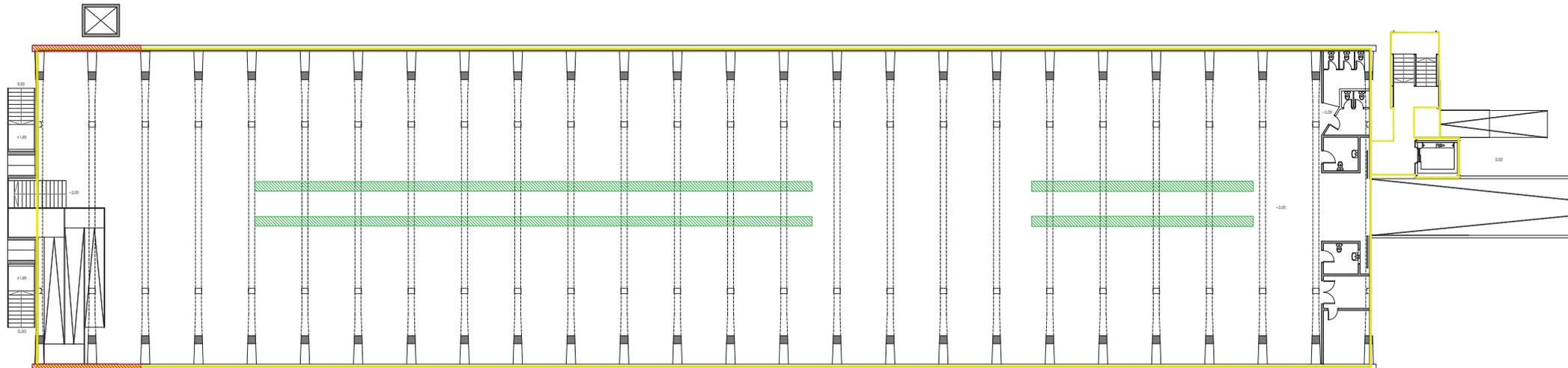
A Intervenciones encaminadas a la mejora de la eficiencia energética de los edificios públicos, con coeficiente de contribución climática del 100 %

- Retirada de Carpintería exterior
- Retirada murete de hormigón
- Modificaciones conductos



PLANTA PRIMERA

Escala: 1/300



PLANTA BAJA

Escala: 1/300



NOTA IMPORTANTE:
TODAS LAS MEDIDAS SE REPLANTEARÁN Y COMPROBARÁN EN OBRA, BAJO CRITERIO DE LA D.F. DE LA LEY 13/2012, DE 5 DE JUNIO, DE REFORMA DE LA LEY 1/2007, DE 16 DE MARZO, DE REGULACIÓN DE LA LEY DE ENERÍA, EN ESPECIAL EN LO RELATIVO A LA EFICIENCIA ENERGÉTICA DE FORMA PRIORITARIA TODO AQUELLO QUE SE HAYA DECIDIDO EN LOS PLANOS DE REPLANTEO DE LA OBRA DE RECONSTRUCCIÓN DE LA PLANTA (ER)



DIN A3_420x297mm

PROYECTO BÁSICO Y EJECUTIVO

PROYECTO FASE 1: ANÁLISIS Y ACTUACIONES INICIALES REHABILITACIÓN ENERGÉTICA DEL "PALAU DE VIDRE" EN EL MARCO DEL PLAN DE RECUPERACIÓN, TRANSFORMACIÓN Y RESILIENCIA FINANCIADOS POR LA UNIÓN EUROPEA CON LOS FONDOS NEXT GENERATION EU

EMPLAZAMIENTO ACCÉS AVINGUDA PRESIDENT TARRADELLAS LLEIDA

EXPEDIENTE 352-RLLA
FECHA JUNIO 2023
PLANO: ARQUITECTURA ACTUACIONES INICIALES TIPO A: PLANTA BAJA Y PRIMERA
ORIENTACIÓN
ESCALA: DIN A3: 1/300 NUM: AN-01
LISTADO DE REVISIONES:

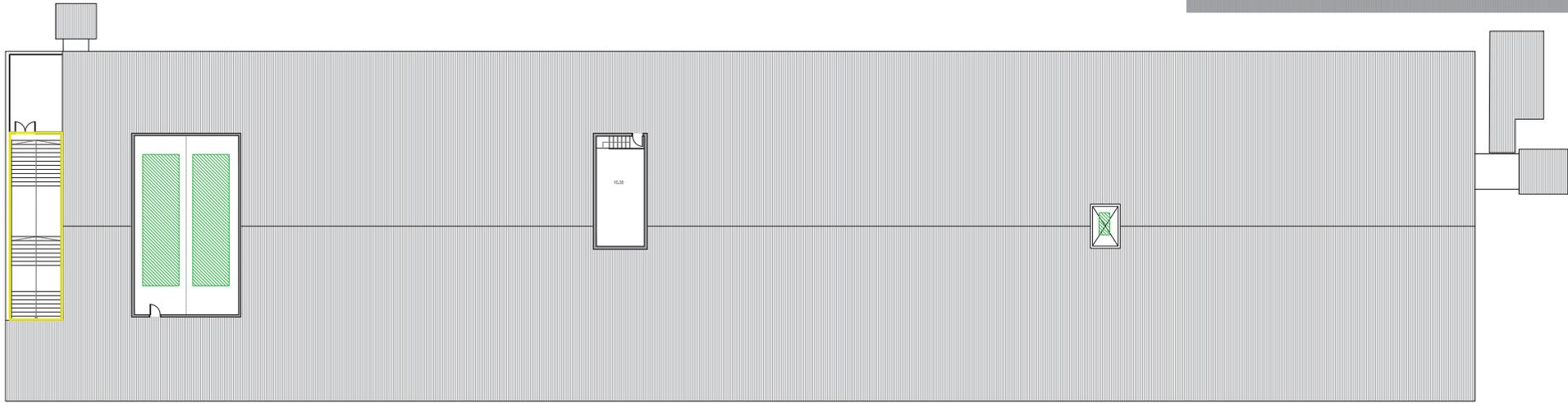
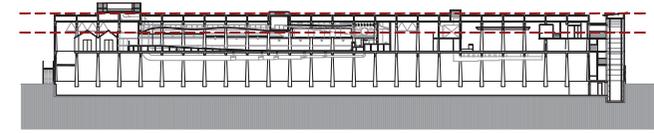
EQUIPO DE PROYECTO
Firmado: [Signatures]
SANTI VIVES
ARQUITECTURA SANTI VIVES BARCELONA
einea

PROMOTOR Ajuntament de Lleida Regidoria d'Urbanisme
EL PRESENTE DOCUMENTO ES COPIA DE SU ORIGINAL DEL QUE SON AUTORES XAVIER F. RODRIGUEZ PADILLA, ARQUITECTO SUPERIOR COLEGIADO COAC Nº 37783-7, Y JOSEP M. BURGUES SOLANES, ARQUITECTO SUPERIOR COLEGIADO COAC Nº 37854-6. SU UTILIZACIÓN TOTAL O PARCIAL, ASÍ COMO CUALQUIER REPRODUCCIÓN O CESSION A TERCEROS, REQUIEREN PREVIA AUTORIZACIÓN EXPRESA DE LOS AUTORES, QUEDANDO EN CUALQUIER CASO PROHIBIDA CUALQUIER MODIFICACIÓN UNILATERAL DEL MISMO.



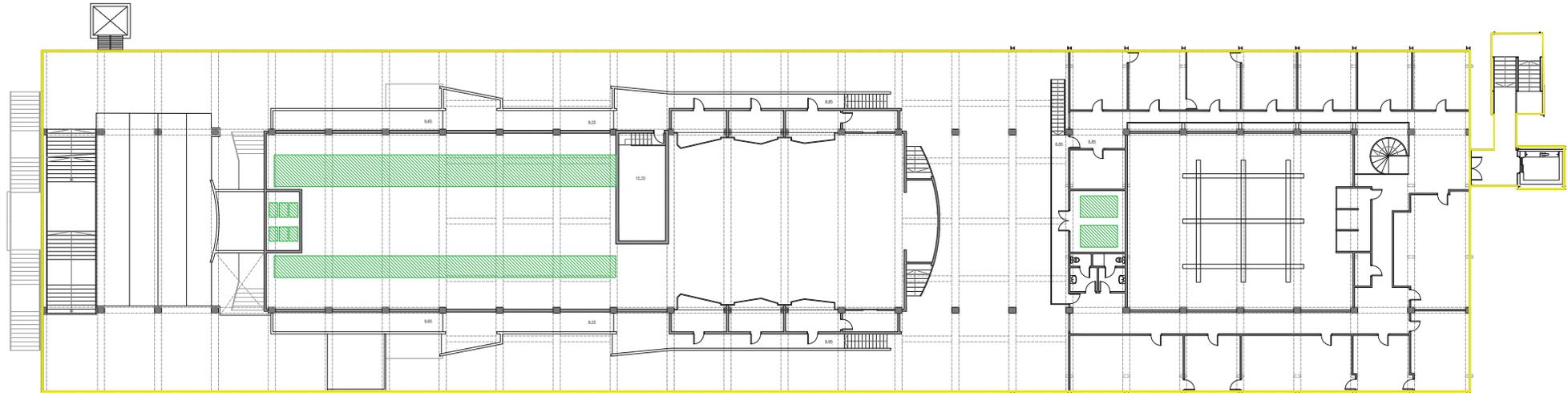
A Intervenciones encaminadas a la mejora de la eficiencia energética de los edificios públicos, con coeficiente de contribución climática del 100 %

- Retirada de Carpintería exterior
- Retirada muro de hormigón
- Modificaciones conductos



PLANTA BAJO CUBIERTA

Escala: 1/300



PLANTA ALTILLO

Escala: 1/300



NOTA IMPORTANTE:
TODAS LAS MEDIDAS SE REPLANTEARÁN Y COMPROBARÁN EN OBRA, BAJO CRITERIO DE LA D.F. PREVIA LEGERA DE FORMA PRIORITARIA TODO AQUELLO REALIZADO EN LOS PLANOS DE REPLANTEO DE LA PLANTURA (ER)

BR29

ESCALA: 1/300
DIN A3, 420x297mm
Código: BR29

PROYECTO BÁSICO Y EJECUTIVO

PROYECTO FASE 1: ANÁLISIS Y ACTUACIONES INICIALES REHABILITACIÓN ENERGÉTICA DEL "PALAU DE VIDRE" EN EL MARCO DEL PLAN DE RECUPERACIÓN, TRANSFORMACIÓN Y RESILIENCIA FINANCIADOS POR LA UNIÓN EUROPEA CON LOS FONDOS NEXT GENERATION EU

EMPLAZAMIENTO ACCÉS AVINGUDA PRESIDENT TARRADELLAS LLEIDA

EXPEDIENTE
352-RLLA
FECHA
JUNIO 2023

PLANO: ARQUITECTURA ACTUACIONES INICIALES TIPO A: PLANTA ALTILLO Y BAJO CUBIERTA
ORIENTACIÓN
ESCALA: DIN A3: 1/300 DIN A4: 1/600 NUM: AN-02
LISTADO DE REVISIONES:

EQUIPO DE PROYECTO
Firmado: [Firma] [Firma] [Firma]
Javier P. Rodríguez Padilla, Colegiado nº 2715-7
Josep M. Borriada Soler, Colegiado nº 3781-5
SANTI VIVES BARCELONA, Colegiado nº 5425-4
B, R, 2, 9 ARQUITECTURA SANTI VIVES BARCELONA **einea**

PROMOTOR
Ajuntament de Lleida Regidoria d'Urbanisme
EL PRESENTE DOCUMENTO ES COPIA DE SU ORIGINAL DEL QUE SON AUTORES XAVIER F. RODRIGUEZ PADILLA, ARQUITECTO SUPERIOR COLEGIADO COAC Nº 2715-7, Y JOSEP M. BURGUES SOLANES, ARQUITECTO SUPERIOR COLEGIADO COAC Nº 3781-5. SU UTILIZACIÓN TOTAL O PARCIAL, ASÍ COMO CUALQUIER REPRODUCCIÓN O CESSION A TERCEROS, REQUERIRÁ PREVIA AUTORIZACIÓN EXPRESA DE LOS AUTORES, QUEDANDO EN CUALQUIER CASO PROHIBIDA CUALQUIER MODIFICACIÓN UNILATERAL DEL MISMO.



Financiado por la Unión Europea
NextGenerationEU



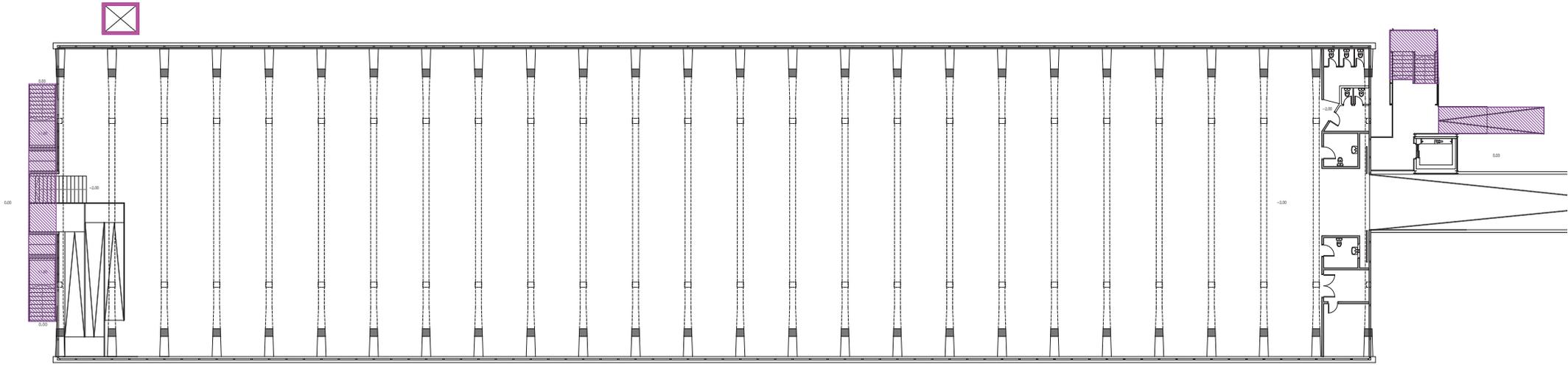
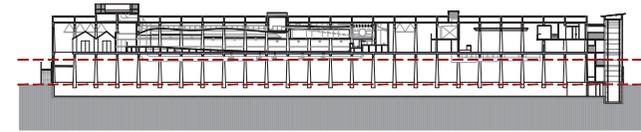
GOBIERNO DE ESPAÑA
MINISTERIO DE TRANSPORTES, MOVILIDAD Y AGENCIA URBANA

Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia



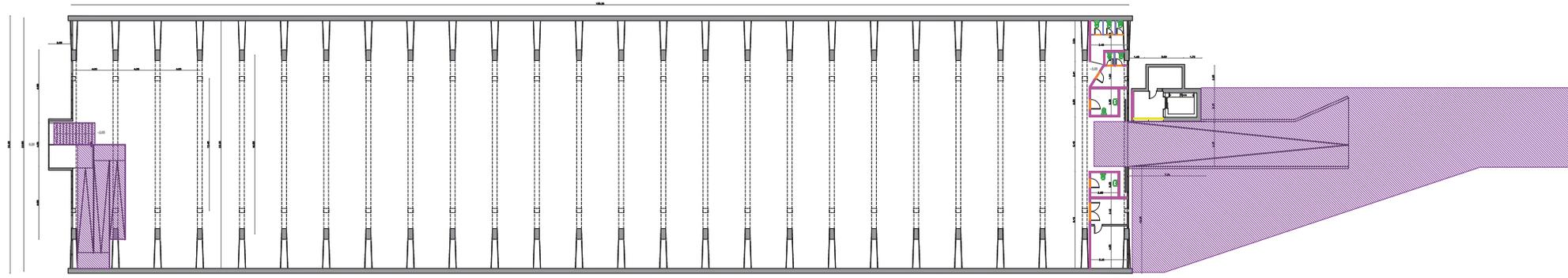
C Intervenciones orientadas a mejorar la accesibilidad. Aquellas que eliminan barreras y mejoran la accesibilidad física, cognitiva y sensorial.

- Desmante de Sanitarios
- Retirada de Escalera o Rampa
- Retirada forjado/estructura metálica
- Retirada de Muro 15 / 20 cm (gero)
- Retirada de Carpintería exterior
- Retirada de Tabique (10 / 12 cm)
- Desmante Mobiliario fijo y Tarima de madera
- Retirada Pavimento Interior
- Retirada de Carpintería Interior
- Retirada de Cubierta



PLANTA BAJA

Escala: 1/300



PLANTA SÓTANO

Escala: 1/400



NOTA IMPORTANTE:
TODAS LAS MEDIDAS SE REPLANTEARÁN Y COMPROBARÁN EN OBRA. BAJO CRITERIO DE LA DF, SE VALE LA LEYER DE FORMA PRIORITARIA TODO AQUELLO ESTABLECIDO EN LOS PLANOS DE REPLANTEO DE LA PLANTURA (ER)

BR20

ESCALA: 1/200
DIN A3_420x297mm

PROYECTO BÁSICO Y EJECTIVO

PROYECTO FASE 1: ANÁLISIS Y ACTUACIONES INICIALES REHABILITACIÓN ENERGÉTICA DEL "PALAU DE VIDRE" EN EL MARCO DEL PLAN DE RECUPERACIÓN, TRANSFORMACIÓN Y RESILIENCIA FINANCIADOS POR LA UNIÓN EUROPEA CON LOS FONDOS NEXT GENERATION EU

EMPLAZAMIENTO: ACCÉS AVINGUDA PRESIDENT TARRADELLAS LLEIDA

EXPEDIENTE
352-RLLA
FECHA
JUNIO 2023

PLANO: ARQUITECTURA ACTUACIONES INICIALES TIPO C: PLANTA SÓTANO Y BAJA
ORIENTACIÓN

ESCALA: DIN A3_ 1700 1400
DIN A1: 1100 1000

NUM. **AN-03**

LISTADO DE REVISIONES:

EQUIPO DE PROYECTO

Firmas: *[Signatures]*

ARQUITECTURA **SANTI VIVES** BARCELONA *elnesa*

PROMOTOR

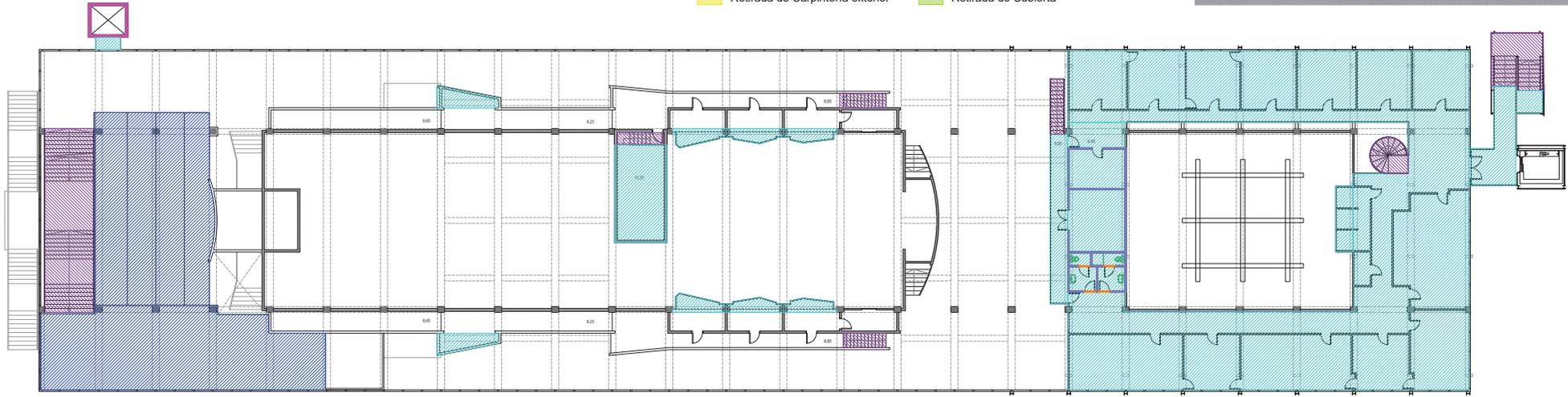
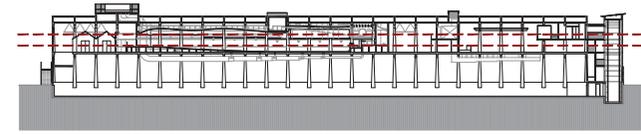
Ajuntament de Lleida
Regidoria d'Urbanisme

EL PRESENTE DOCUMENTO ES COPIA DE SU ORIGINAL DEL QUE SON AUTORES XAVIER F. RODRIGUEZ PADILLA, ARQUITECTO SUPERIOR COLEGIADO COAC Nº 37983-7, Y JOSEP M. BURGUES SOLANES, ARQUITECTO SUPERIOR COLEGIADO COAC Nº 37854-6. SU UTILIZACIÓN TOTAL O PARCIAL, ASÍ COMO CUALQUIER REPRODUCCIÓN O CEBÓN A TERCEROS, REQUERIRÁ PREVIA AUTORIZACIÓN EXPRESA DE LOS AUTORES, QUEDANDO EN CUALQUIER CASO PROHIBIDA CUALQUIER MODIFICACIÓN UNILATERAL DEL MISMO.



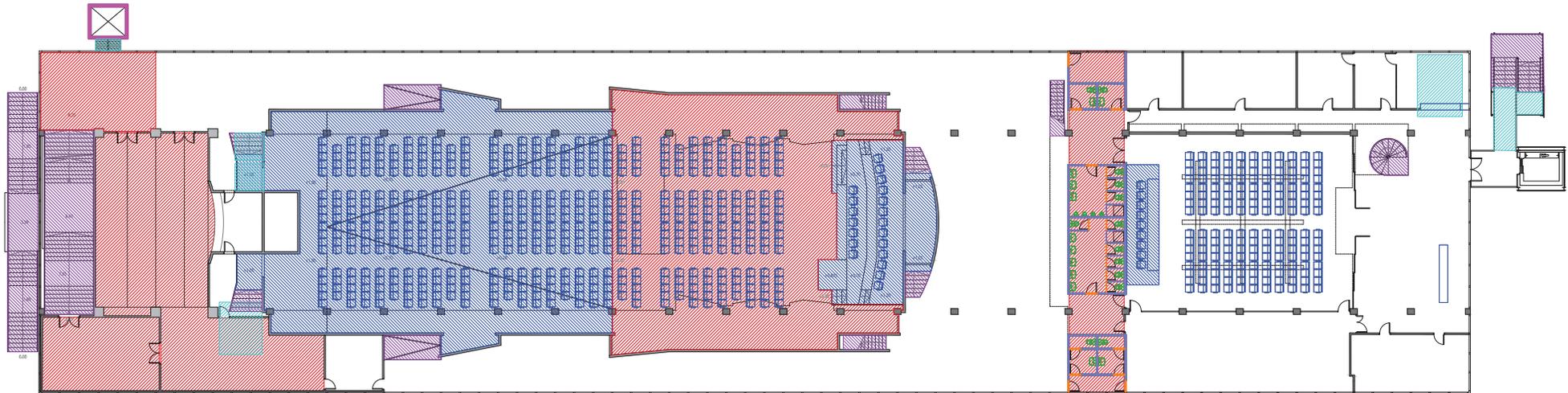
C Intervenciones orientadas a mejorar la accesibilidad. Aquellas que eliminan barreras y mejoran la accesibilidad física, cognitiva y sensorial.

- Desmante de Sanitarios
- Retirada de Escalera o Rampa
- Retirada forjado/estructura metálica
- Retirada de Muro 15 / 20 cm (gero)
- Retirada de Carpintería exterior
- Retirada de Tabique (10 / 12 cm)
- Desmante Mobiliario fijo y Tarima de madera
- Retirada Pavimento Interior
- Retirada de Carpintería Interior
- Retirada de Cubierta



PLANTA ALTILLO

Escala: 1/300



PLANTA PRIMERA

Escala: 1/400



NOTA IMPORTANTE:
TODAS LAS MEDIDAS SE REPLANTEARÁN Y COMPROBARÁN EN OBRA, BAJO CRITERIO DE LA D.F. BREVE Y LEGERA DE FORMA PRIORITARIA TODO AQUELLO REALIZADO EN LOS PLANOS DE REPLANTEO DE LA PLANTURA (ER)

BR29

DIN A3_420x297mm

PROYECTO BÁSICO Y EJECTIVO

PROYECTO FASE 1: ANÁLISIS Y ACTUACIONES INICIALES REHABILITACIÓN ENERGÉTICA DEL "PALAU DE VIDRE" EN EL MARCO DEL PLAN DE RECUPERACIÓN, TRANSFORMACIÓN Y RESILIENCIA FINANCIADOS POR LA UNIÓN EUROPEA CON LOS FONDOS NEXT GENERATION EU

EXPEDIENTE
352-RLLA
FECHA
JUNIO 2023

PLANO:
ARQUITECTURA
ACTUACIONES INICIALES
TIPO C: PLANTA PRIMERA Y ALTILLO

ORIENTACIÓN

ESCALA: DIN A3: 1/300
DIN A4: 1/400

NUM. **AN-05**

LISTADO DE REVISIONES:

EQUIPO DE PROYECTO

Firmado: [Firma]

Josip M. Rodríguez Solanes
Código de registro: 37851-D

SANTI VIVES
Código de registro: 5425-4

B, R, 2, 9

ARQUITECTURA
SANTI VIVES
BARCELONA

einea

PROMOTOR

Ajuntament de Lleida
Regidoria d'Urbanisme

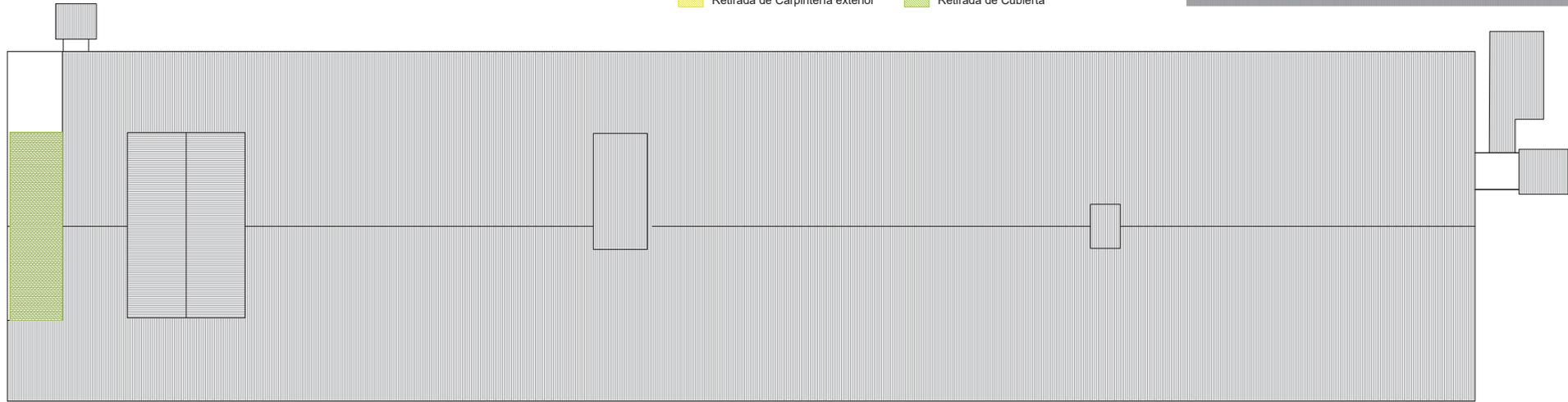
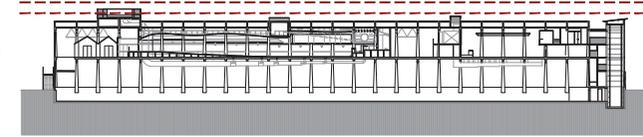
EL PRESENTE DOCUMENTO ES COPIA DE SU ORIGINAL, DEL QUE SON AUTORES XAVIER F. RODRÍGUEZ PADILLA, ARQUITECTO SUPERIOR COLEGIADO COAC Nº 37793-7, Y JOSEP M. BURGUES SOLANES, ARQUITECTO SUPERIOR COLEGIADO COAC Nº 37851-D. SU UTILIZACIÓN TOTAL O PARCIAL, ASÍ COMO CUALQUIER REPRODUCCIÓN O CESSION A TERCEROS, REQUERIRÁ PREVIA AUTORIZACIÓN EXPRESA DE LOS AUTORES, QUEDANDO EN CUALQUIER CASO PROHIBIDA CUALQUIER MODIFICACIÓN UNILATERAL DEL MISMO.



EMPLAZAMIENTO ACCÉS AVINGUDA PRESIDENT TARRADELLAS LLEIDA

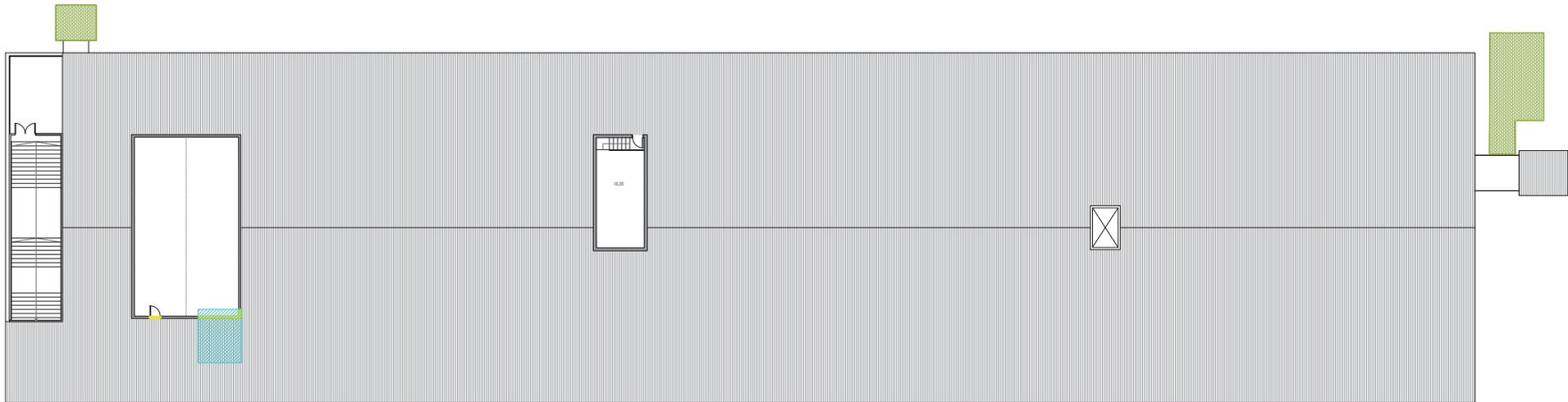
C Intervenciones orientadas a mejorar la accesibilidad. Aquellas que eliminan barreras y mejoran la accesibilidad física, cognitiva y sensorial.

- Desmante de Sanitarios
- Retirada de Escalera o Rampa
- Retirada forjado/estructura metálica
- Retirada de Muro 15 / 20 cm (gero)
- Retirada de Carpintería exterior
- Retirada de Tabique (10 / 12 cm)
- Desmante Mobiliario fijo y Tarima de madera
- Retirada Pavimento Interior
- Retirada de Carpintería Interior
- Retirada de Cubierta



PLANTA CUBIERTA

Escala: 1/300



PLANTA BAJO CUBIERTA

Escala: 1/400



NOTA IMPORTANTE:
TODAS LAS MEDIDAS SE REPLANTEARÁN Y COMPROBARÁN EN OBRA. BAJO CRITERIO DE LA D.F. PREVALECERÁ DE FORMA PRIORITARIA TODO AQUELLO ESTABLECIDO EN LOS PLANOS DE REPLANTEO DE LA OBRA.
Estructura (ER)

BR29

DIN A3, 420x297mm
Código: BR29
01/07/2023

PROYECTO BÁSICO Y EJECTIVO

PROYECTO FASE 1: ANÁLISIS Y ACTUACIONES INICIALES REHABILITACIÓN ENERGÉTICA DEL "PALAU DE VIDRE" EN EL MARCO DEL PLAN DE RECUPERACIÓN, TRANSFORMACIÓN Y RESILIENCIA FINANCIADOS POR LA UNIÓN EUROPEA CON LOS FONDOS NEXT GENERATION EU

EMPLAZAMIENTO ACCÉS AVINGUDA PRESIDENT TARRADELLAS LLEIDA

EXPEDIENTE
352-RLLA
FECHA
JUNIO 2023

PLANO: ARQUITECTURA
ACTUACIONES INICIALES
TIPO C: PLANTA BAJO CUBIERTA Y CUBIERTA
ORIENTACIÓN
ESCALA: DIN A3: 1/300
DIN A1: 1/100
NUM: AN-06
LISTADO DE REVISIONES:

EQUIPO DE PROYECTO
Firmas:
Xavier P. Rodríguez Padilla
Completado nºR/27153.7
Josep M. Borriada Soler
Completado nºR/ 37815-8
SANTI VIVES
Sant Vives Santalucia
Completado nºR/ 5425-4
einea

PROMOTOR
Ajuntament de Lleida
Regidoria d'Urbanisme
EL PRESENTE DOCUMENTO ES COPIA DE SU ORIGINAL DEL QUE SON AUTORES XAVIER P. RODRIGUEZ PADILLA, ARQUITECTO SUPERIOR COLEGIADO COAC Nº 37795-7, Y JOSEP M. BORGUES SOLANES, ARQUITECTO SUPERIOR COLEGIADO COAC Nº 37815-8. SU UTILIZACIÓN TOTAL O PARCIAL, ABI COMO CUALQUIER REPRODUCCIÓN O CESSION A TERCEROS, REQUERIRÁ PREVIA AUTORIZACIÓN EXPRESA DE LOS AUTORES, QUEDANDO EN CUALQUIER CASO PROHIBIDA CUALQUIER MODIFICACIÓN UNILATERAL DEL MISMO.



Financiado por la Unión Europea
NextGenerationEU



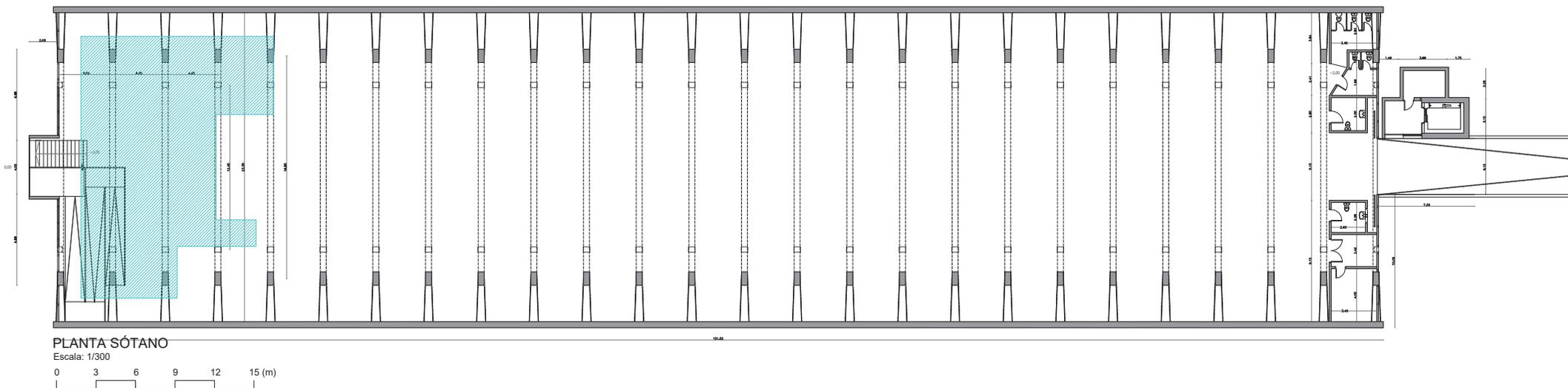
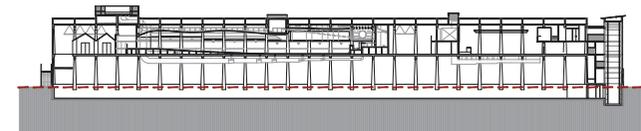
GOBIERNO DE ESPAÑA
MINISTERIO DE TRANSPORTES, MOVILIDAD Y AGENCIA URBANA

Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia



D Intervenciones destinados a mejorar la habitabilidad

- Retirada de Falsos Techos continuos
- Retirada de Carpintería Interior
- Retirada de Falsos Techos registrables
- Retirada solera
- Retirada de Tabique (10 / 12 cm)



PLANTA SÓTANO

Escala: 1/300



NOTA IMPORTANTE:
TODAS LAS MEDIDAS SE REPLANTEARÁN Y COMPROBARÁN EN OBRA, BAJO CRITERIO DE LA D.F. BREVETADA DE FORMA PRIORITARIA TODO AQUELLO REALIZADO EN LOS PLANOS DE REPLANTEO DE LA CONSTRUCCIÓN (ER)



BR29
DIN A3, 420x297mm
Código: BR29-000001
01/07/2022

PROYECTO BÁSICO Y EJECUTIVO

PROYECTO FASE 1: ANÁLISIS Y ACTUACIONES INICIALES REHABILITACIÓN ENERGÉTICA DEL "PALAU DE VIDRE" EN EL MARCO DEL PLAN DE RECUPERACIÓN, TRANSFORMACIÓN Y RESILIENCIA FINANCIADOS POR LA UNIÓN EUROPEA CON LOS FONDOS NEXT GENERATION EU

EMPLAZAMIENTO ACCÉS AVINGUDA PRESIDENT TARRADELLAS LLEIDA

EXPEDIENTE
352-RLLA
FECHA
JUNIO 2023

PLANO:
ARQUITECTURA
ACTUACIONES INICIALES
TIPO D: PLANTA SÓTANO
ORIENTACIÓN
ESCALA: DIN A3: 1/300
DIN A1: 1/100
NUM. **AN-06**
LISTADO DE REVISIONES:

EQUIPO DE PROYECTO
Firmado: *[Signatures]*
SANTI VIVES
ARQUITECTURA
BARCELONA
einea

PROMOTOR
Ajuntament de Lleida
Regidoria d'Urbanisme
EL PRESENTE DOCUMENTO ES COPIA DE SU ORIGINAL DEL QUE SON AUTORES XAVIER F. RODRIGUEZ PADILLA, ARQUITECTO SUPERIOR COLEGIADO COIAC Nº 37793-7, Y JOSEP M. BURGUES SOLANES, ARQUITECTO SUPERIOR COLEGIADO COIAC Nº 37854-6. SU UTILIZACIÓN TOTAL O PARCIAL, ABI COMO CUALQUIER REPRODUCCIÓN O CESIÓN A TERCEROS, REQUIEREN PREVIA AUTORIZACIÓN EXPRESA DE LOS AUTORES, QUEDANDO EN CUALQUIER CASO PROHIBIDA CUALQUIER MODIFICACIÓN UNILATERAL DEL MISMO.



Financiado por la Unión Europea
NextGenerationEU



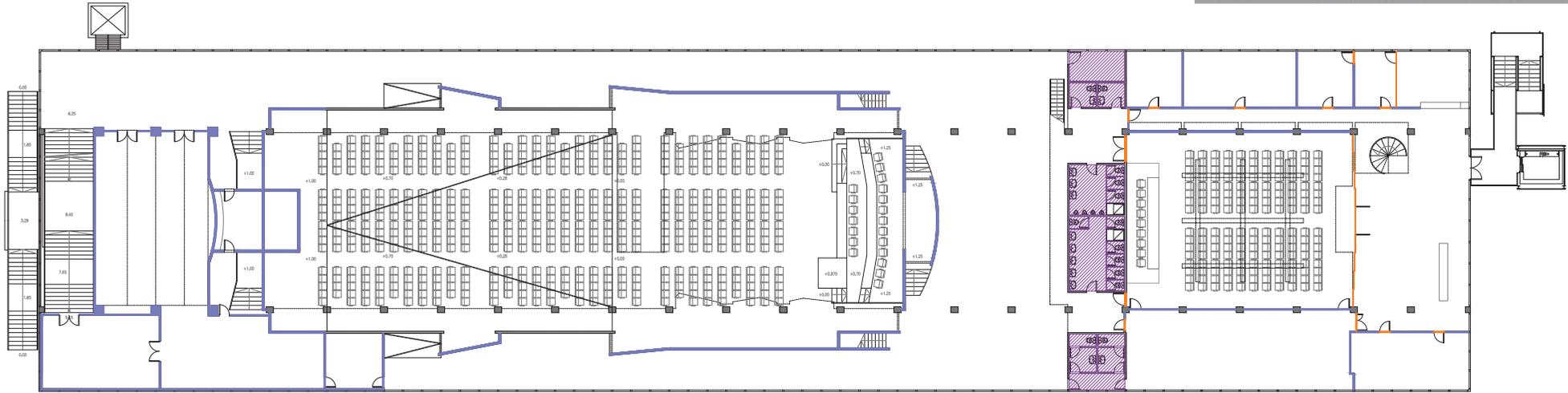
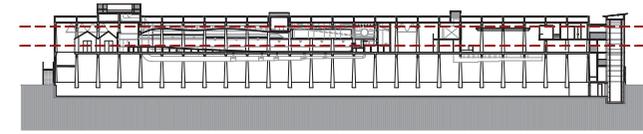
GOBIERNO DE ESPAÑA
MINISTERIO DE TRANSPORTES, MOVILIDAD Y AGENCIA URBANA

Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia



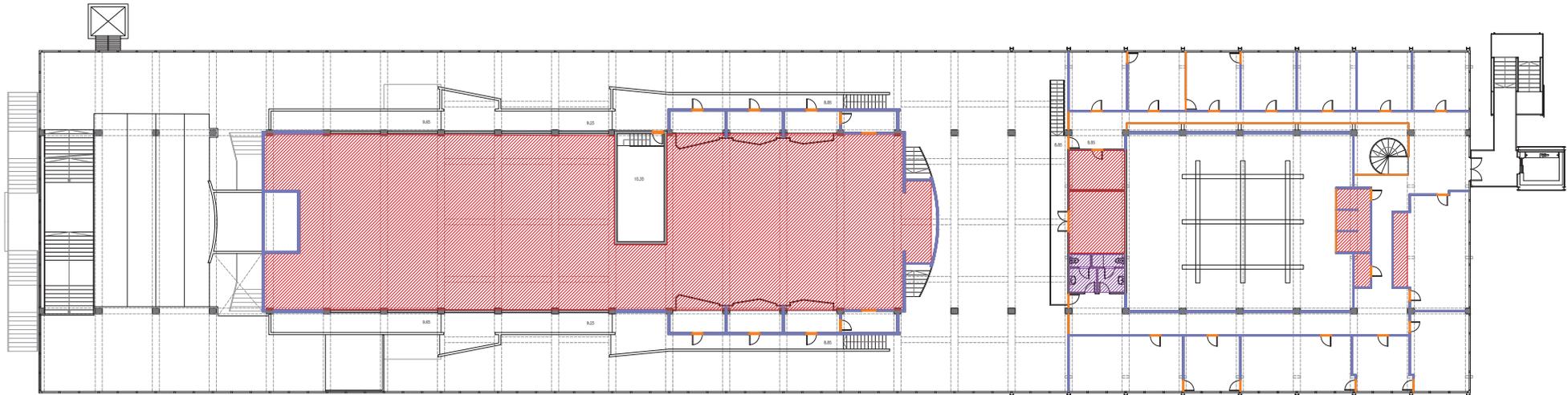
D Intervenciones destinados a mejorar la habitabilidad

- Retirada de Falsos Techos continuos
- Retirada de Carpintería Interior
- Retirada de Falsos Techos registrables
- Retirada solera
- Retirada de Tabique (10 / 12 cm)



PLANTA ATILLO

Escala: 1/300



PLANTA PRIMERA

Escala: 1/300



NOTA IMPORTANTE:
TODAS LAS MEDIDAS SE REPLANTEARÁN Y COMPROBARÁN EN OBRA, BAJO CRITERIO DE LA D.F. BREVALEGERA DE FORMA PRIORITARIA TODO AQUELLO REALIZADO EN LOS PLANOS DE REPLANTEO DE LA PLANTURA (ER)



PROYECTO BÁSICO Y EJECUTIVO

PROYECTO FASE 1: ANÁLISIS Y ACTUACIONES INICIALES REHABILITACIÓN ENERGÉTICA DEL "PALAU DE VIDRE" EN EL MARCO DEL PLAN DE RECUPERACIÓN, TRANSFORMACIÓN Y RESILIENCIA FINANCIADOS POR LA UNIÓN EUROPEA CON LOS FONDOS NEXT GENERATION EU

EMPLAZAMIENTO ACCÉS AVINGUDA PRESIDENT TARRADELLAS LLEIDA

EXPEDIENTE
352-RLLA
FECHA
JUNIO 2023

PLANO: ARQUITECTURA ACTUACIONES INICIALES TIPO D: PLANTA PRIMERA Y ATILLO
ORIENTACIÓN

ESCALA: DIN A3: 1/300
DIN A1: 1/100
NUM: **AN-07**
LISTADO DE REVISIONES:

EQUIPO DE PROYECTO

Firmado:
Josep M. Borrada Salas
Colegiado n.º: 37851-8

SANTÍ VIVES
ARQUITECTURA
BARCELONA

eInesa

PROMOTOR
Ajuntament de Lleida
Regidoria d'Urbanisme

EL PRESENTE DOCUMENTO ES COPIA DE SU ORIGINAL DEL QUE SON AUTORES XAVIER F. RODRIGUEZ PADILLA, ARQUITECTO SUPERIOR COLEGIADO COAC Nº 37793-7, Y JOSEP M. BORRADA SALAS, ARQUITECTO SUPERIOR COLEGIADO COAC Nº 37851-8. SU UTILIZACIÓN TOTAL O PARCIAL, ASÍ COMO CUALQUIER REPRODUCCIÓN O CEBÓN A TERCEROS, REQUIEREN PREVIA AUTORIZACIÓN EXPRESA DE LOS AUTORES, QUEDANDO EN CUALQUIER CASO PROHIBIDA CUALQUIER MODIFICACIÓN UNILATERAL DEL MISMO.



Financiado por la Unión Europea
NextGenerationEU



MINISTERIO DE TRANSPORTES, MOVILIDAD Y AGENCIA URBANA

Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia



B | R | 2 | 9

ARQUITECTURA
SANTI VIVES
BARCELONA



Comerç. 38. Entl. 4a.
25007 Lleida
T. (+34) 973 249 655
br29@br29.com
www.br29.com

352-RLLA:
PROYECTO FASE 1 – ANÁLISIS Y ACTUACIONES INICIALES
REHABILITACIÓN ENERGÉTICA DEL “PALAU DE VIDRE” EN EL MARCO DEL PLAN DE RECUPERACIÓN,
TRANSFORMACIÓN Y RESILIENCIA FINANCIADOS POR LA UNIÓN EUNROPEA CON LOS FONDOS NEXT
GENERATION EU

LOTE 2. MEDICIONES Y PRESUPUESTO



Financiado por la
Unión Europea
NextGenerationEU



GOBIERNO
DE ESPAÑA
MINISTERIO
DE TRANSPORTES, MOVILIDAD
Y AGENDA URBANA

TR Plan de Recuperación,
Transformación y Resiliencia



LOTE 2 – MEDICIONES Y PRESUPUESTO

Detalle – Obra - Proyecto

PROYECTO FASE 1 – ANÁLISIS Y ACTUACIONES INICIALES
 HABILITACIÓN ENERGÉTICA DEL “PALAU DE VIDRE” EN EL MARCO DEL PLAN DE RECUPERACIÓN, TRANSFORMACIÓN Y
 RESILIENCIA FINANCIADOS POR LA UNIÓN EUROPEA CON LOS FONDOS NEXT GENERATION EU

Emplazamiento/s

DIRECCIÓN	Av. President Tarradellas	REF. CATASTRAL	3098827CG0029H0002LA
POBLACIÓN	Lleida	CÓDIGO POSTAL	25001
PROVINCIA	Lleida	COMARCA	Segrià
ENCÀRGO	En misión completa		

Promotor/es

AJUNTAMENT DE LLEIDA		NIF	P2515100B
DOMICILIO	Plaça Paeria	N.	1
MUNICIPIO	Lleida	CODIGO POSTAL	25007
PROVINCIA	Lleida	TELÈFONO	973 70 03 00

Técnico/s Redactor/es

BmesR 29 arquitectes, SLP		NIF	B25626565
ARQUITECTO	Xavier F. Rodríguez Padilla	COL. NUM.	37793-7
ARQUITECTO	Josep M. Burgués Solanes	COL. NUM.	37651-5
DIRECCIÓN	Comerç	NUM	38, entresuelo 4 ^a
MUNICIPIO	Lleida	CODIGO POSTAL	25007
TELÈFONO	973249655	WEB	www.br29.com

Santi Vives Arquitectura SLP		NIF	B65880403
ARQUITECTO	Santi Vives Sanfeliu	COL. NUM.	5405-4
DIRECCIÓN	C/ Capellans	NUM	2, 3er 1a
MUNICIPIO	Barcelona	CODIGO POSTAL	08002
TELÈFONO	933424762	WEB	www.santivives.com/

EQUIPO

Laura Sampietro (Arquitecta)
 Marta Torrelles (Arquitecta y Arq. Técnica)

MDC.1.4 Colaborador/es

EINESA

Lleida, junio 2023
 B més R 29 arquitectes, SLP
 Los Arquitectos:

SANTIAGO
 VIVES
 SANFELIU /
 num:5405-4

Firmado digitalmente
 por SANTIAGO VIVES
 SANFELIU / num:5405-4
 Fecha: 2023.06.26
 12:56:20 +02'00'

Xavier Rodríguez i Padilla
 Arq. Col. Núm. 37793-7

Josep M. Burgués i Solanes
 Arq. Col. Núm. 37651-5

Santi Vives Sanfeliu
 Arq. Col. Núm. 5405-4



Financiado por la
 Unión Europea
 NextGenerationEU



GOBIERNO
 DE ESPAÑA
 MINISTERIO
 DE TRANSPORTES, MOVILIDAD
 Y AGENDA URBANA



MEDICIONES

Fecha: 23/06/23

Pág.: 1

OBRA	01	PRESSUPOST REFORMA PALAU DE VIDRE
FASE	01	FASE 1 - ACTUACIONES INICIALES
ACTUACIÓN	01	ACTUACIÓN A. MEJORA ENERGETICA
CAPITULO	01	RETIRADA CERRAMIENTOS EXTERIORES

NUM.	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN
1	P2144-4RSK	m2	Desmontaje de vidrio luna i vidrio en celosia no armado, de 8 mm de espesor en fachada exterior de hasta 12 metros de altura, con medios manuales y carga manual del material desmontado sobre camión o contenedor. La partida incluye los medios de elevacion del personal, camión pluma equipado con ventosas, retirada de junquillos y masilla, retirada de los elementos de remate con cubiertas, de las partes de cristal sustituidas por chapas metalicas, asi como todos los trabajos necesarios para dejar el soporte metalico de las cristaleras limpio de cualquier elemento de soporte de las actuales cerramientos.

Num.	Texto	Tipo	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Fachada norte		1,000	100,300	11,000		1.103,300	C#*D##*E##*F#
2	Fachada sur		1,000	100,300	11,000		1.103,300	C#*D##*E##*F#
3	Fachada este		1,000	16,000	4,700		75,200	C#*D##*E##*F#
4			2,000	4,400	4,500	0,500	19,800	C#*D##*E##*F#
5			2,000	0,800	4,500	0,500	3,600	C#*D##*E##*F#
6			2,000	5,500	4,800		52,800	C#*D##*E##*F#
7			1,000	4,900	11,800		57,820	C#*D##*E##*F#
8	Puerta metalica		-1,000	4,100	2,400		-9,840	C#*D##*E##*F#
9	Fachada oeste		1,000	16,000	4,700		75,200	C#*D##*E##*F#
10			2,000	4,400	4,500	0,500	19,800	C#*D##*E##*F#
11			2,000	0,800	4,500	0,500	3,600	C#*D##*E##*F#
12			2,000	5,500	4,800		52,800	C#*D##*E##*F#
13			1,000	4,900	11,800		57,820	C#*D##*E##*F#
14	Salida a cubierta		2,000	13,000	3,200		83,200	C#*D##*E##*F#
15			2,000	3,700	3,700		27,380	C#*D##*E##*F#

TOTAL MEDICIÓN 2.725,780

2	P21GD-CUKQ	u	Arranque, de unidad exterior o unidad compacta de climatización de expansión directa de 10 kW de potencia calorífica máxima, con medios manuales y carga manual sobre camión o contenedor
---	------------	---	---

Num.	Texto	Tipo	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Elementos incrustados en fachada		11,000				11,000	C#*D##*E##*F#
2	Planta cubierta		4,000				4,000	C#*D##*E##*F#

TOTAL MEDICIÓN 15,000

3	P2140-H8DZ	m2	Desmontaje de puerta de dos hojas correderas, con medios manuales y carga manual sobre camión o contenedor. La partida incluye los medios de elevacion del personal, camión pluma, retirada de jguías y rodamientos, retirada de los elementos de remate, asi como todos los trabajos necesarios para dejar el desmontaje de todos los elemntos accesorios existentes.
---	------------	----	--

Num.	Texto	Tipo	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Puerta fachada este		1,000	4,200	5,000		21,000	C#*D##*E##*F#

TOTAL MEDICIÓN 21,000

4	P2140-H8DW	u	Desmontaje de puerta metalica vidriera y marco, de dos hojas batientes y dos tarjas laterales fijas, de hasta 10 m2 de superficie, con medios manuales y carga manual sobre camión o contenedor
---	------------	---	---

Num.	Texto	Tipo	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Fachada oeste		4,000				4,000	C#*D##*E##*F#
2	Fachada este		2,000				2,000	C#*D##*E##*F#
3	Acceso cubierta		1,000				1,000	C#*D##*E##*F#



Financiado por la
 Unión Europea
 NextGenerationEU



GOBIERNO
 DE ESPAÑA
 MINISTERIO
 DE TRANSPORTES, MOVILIDAD
 Y AGENDA URBANA



EUR

TOTAL MEDICIÓN 7,000

5 P214K-CRN1 m2 Retirada completo de cubierta inclinada ligera de planchas metálicas o de poliéster, incluida parte proporcional de estructura de soporte metálica ligera, con medios manuales y carga manual de escombros sobre camión.

Num.	Texto	Tipo	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Cubierta salida terraza		1,000	13,500	4,000		54,000	C#*D#*E#*F#
2	Cubierta lateral salida terraza para poder desmontar cristalera		1,000	13,500	1,000		13,500	C#*D#*E#*F#

TOTAL MEDICIÓN 67,500

6 P21Z2-HGY7 m Corte en muro de hormigón para delimitación de derribo, de 10 cm de profundidad, con disco de carborundo

Num.	Texto	Tipo	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Muros laterales entrada oeste		2,000	8,200			16,400	C#*D#*E#*F#

TOTAL MEDICIÓN 16,400

7 P214P-E7J1 m3 Retirada de muro de contención de hormigón armado, a mano y con martillo rompedor sobre retroexcavadora y carga mecánica de escombros sobre camión

Num.	Texto	Tipo	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Muros laterales entrada oeste		2,000	8,200	0,400	0,700	4,592	C#*D#*E#*F#

TOTAL MEDICIÓN 4,592

8 P2R6-4I52 m3 Carga con medios mecánicos y transporte de residuos inertes o no peligrosos (no especiales) a instalación autorizada de gestión de residuos, con camión para transporte de 12 t, con un recorrido de más de 10 y hasta 15 km

Num.	Texto	Tipo	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Fachada norte		1,000	100,300	11,000	0,020	22,066	C#*D#*E#*F#
2	Fachada sur		1,000	100,300	11,000	0,020	22,066	C#*D#*E#*F#
3	Fachada este		1,000	16,000	4,700	0,020	1,504	C#*D#*E#*F#
4			2,000	4,400	4,500	0,020	0,792	C#*D#*E#*F#
5			2,000	0,800	4,500	0,020	0,144	C#*D#*E#*F#
6			2,000	5,500	4,800	0,020	1,056	C#*D#*E#*F#
7			1,000	4,900	11,800	0,020	1,156	C#*D#*E#*F#
8	Puerta metalica		-1,000	4,100	2,400	0,020	-0,197	C#*D#*E#*F#
9	Fachada oeste		1,000	16,000	4,700	0,020	1,504	C#*D#*E#*F#
10			2,000	4,400	4,500	0,020	0,792	C#*D#*E#*F#
11			2,000	0,800	4,500	0,020	0,144	C#*D#*E#*F#
12			2,000	5,500	4,800	0,020	1,056	C#*D#*E#*F#
13			1,000	4,900	11,800	0,020	1,156	C#*D#*E#*F#
14	Salida a cubierta		2,000	13,000	3,200	0,020	1,664	C#*D#*E#*F#
15			2,000	3,700	3,700	0,020	0,548	C#*D#*E#*F#
16	Subtotal	S					55,451	SUMSUBTOT AL(G1:G15)
18	Puerta fachada este		1,000	4,200	5,000	0,070	1,470	C#*D#*E#*F#
19	Puertas dos hojas		7,000	3,200	2,800	0,060	3,763	C#*D#*E#*F#
20	Climatizadores		15,000	0,080	0,060	0,080	0,006	C#*D#*E#*F#
21	Subtotal	S					5,239	SUMSUBTOT AL(G17:G20)
22								C#*D#*E#*F#
23	Cubierta							C#*D#*E#*F#
24	Cubierta salida terraza		1,000	13,500	4,000	0,050	2,700	C#*D#*E#*F#



MEDICIONES

Fecha: 23/06/23

Pág.: 3

25	Cubierta lateral salida terraza para poder desmontar cristalera		1,000	13,500	1,000	0,050	0,675	C##D##E##F#
26	Subtotal	S					3,375	SUMSUBTOT AL(G22:G25)
27								C##D##E##F#
28	Subtotal "A origen"	O					64,065	SUMORIGEN(G1:G27)
30	Esponjamiento		0,300	64,065			19,220	C##D##E##F#
32	Muro hormigón		2,000	8,200	0,400	0,700	4,592	C##D##E##F#
33	Esponjamiento		0,300	4,592			1,378	C##D##E##F#

TOTAL MEDICIÓN 89,255

9 P2RA-EU62 m3 Disposición controlada en centro de selección y transferencia de residuos de vidrio inertes con una densidad 1,7 t/m3, procedentes de construcción o demolición, con código 17 02 02 según la Lista Europea de Residuos

Num.	Texto	Tipo	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Fachada norte		1,000	100,300	11,000	0,020	22,066	C##D##E##F#
2	Fachada sur		1,000	100,300	11,000	0,020	22,066	C##D##E##F#
3	Fachada este		1,000	16,000	4,700	0,020	1,504	C##D##E##F#
4			2,000	4,400	4,500	0,020	0,792	C##D##E##F#
5			2,000	0,800	4,500	0,020	0,144	C##D##E##F#
6			2,000	5,500	4,800	0,020	1,056	C##D##E##F#
7			1,000	4,900	11,800	0,020	1,156	C##D##E##F#
8	Puerta metalica		-1,000	4,100	2,400	0,020	-0,197	C##D##E##F#
9	Fachada oeste		1,000	16,000	4,700	0,020	1,504	C##D##E##F#
10			2,000	4,400	4,500	0,020	0,792	C##D##E##F#
11			2,000	0,800	4,500	0,020	0,144	C##D##E##F#
12			2,000	5,500	4,800	0,020	1,056	C##D##E##F#
13			1,000	4,900	11,800	0,020	1,156	C##D##E##F#
14	Salida a cubierta		2,000	13,000	3,200	0,020	1,664	C##D##E##F#
15			2,000	3,700	3,700	0,020	0,548	C##D##E##F#
16	Subtotal	S					55,451	SUMSUBTOT AL(G1:G15)
18	Esponjamiento		0,300	55,451			16,635	C##D##E##F#

TOTAL MEDICIÓN 72,086

10 P2RA-EU5U m3 Disposición controlada en centro de selección y transferencia de residuos de metales mezclados no peligrosos con una densidad 0,2 t/m3, procedentes de construcción o demolición, con código 17 04 07 según la Lista Europea de Residuos

Num.	Texto	Tipo	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Puerta fachada este		1,000	4,200	5,000	0,070	1,470	C##D##E##F#
2	Puertas dos hojas		7,000	3,200	3,200	0,060	4,301	C##D##E##F#
3	Climatizadores		15,000	0,080	0,060	0,080	0,006	C##D##E##F#
4	Subtotal	S					5,777	SUMSUBTOT AL(G1:G3)
5	Cubierta							
6	Cubierta salida terraza		1,000	13,500	4,000	0,030	1,620	C##D##E##F#
7	Cubierta lateral salida terraza para poder desmontar cristalera		1,000	13,500	1,000	0,030	0,405	C##D##E##F#
8	Subtotal	S					2,025	SUMSUBTOT AL(G5:G7)
10	Subtotal "A origen"	O					7,802	SUMORIGEN(G1:G9)
11								C##D##E##F#
12	Esponjamiento		0,300	7,802			2,341	C##D##E##F#



Financiado por la
 Unión Europea
 NextGenerationEU



GOBIERNO DE ESPAÑA
 MINISTERIO DE TRANSPORTES, MOVILIDAD Y AGENDA URBANA



EUR

MEDICIONES

Fecha: 23/06/23

Pág.: 4

TOTAL MEDICIÓN 10,143

11 P2RA-EU6F m3 Disposición controlada en vertedero autorizado incluido el cánon sobre la deposición controlada de residuos de la construcción nsegún la LLEI 8/2008, de residuos de hormigón inertes con una densidad 1,45 t/m3, procedentes de construcción o demolición, con código 17 01 01 según la Lista Europea de Residuos

Num.	Texto	Tipo	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Muro hormigón		2,000	8,200	0,400	0,700	4,592	C#*D##*E##*F#
2	Esponjamiento		0,300	4,592			1,378	C#*D##*E##*F#

TOTAL MEDICIÓN 5,970

OBRA 01 PRESSUPOST REFORMA PALAU DE VIDRE
 FASE 01 FASE 1 - ACTUACIONES INICIALES
 ACTUACIÓN 01 ACTUACIÓN A. MEJORA ENERGETICA
 CAPITULO 02 RETIRADA DE EQUIPOS DE CLIMATIZACIÓN

NUM. CÓDIGO UM DESCRIPCIÓN
 1 P214K-CRN1 m2 Retirada completo de cubierta inclinada ligera de planchas metálicas o de poliéster, incluida parte proporcional de estructura de soporte metálica ligera, con medios manuales y carga manual de escombros sobre camión.

Num.	Texto	Tipo	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Sala de maquinas para permitir retirada equipos climatización		1,000	9,500	15,000		142,500	C#*D##*E##*F#

TOTAL MEDICIÓN 142,500

2 P21GD-CUL8 u Desmontaje, de planta de enfriamiento o bomba de calor existente en sala de maquinas de cubierta, con desconexión de las redes de suministro y evacuación, con medios manuales y auto grua y carga manual y mecánica sobre camión. La partida incluye la retirada de la planta, retirada de gases y todo el equipamiento existente en la sala de maquinas de cubierta (bancades, conductos, quadros electricos, elementos hidraulicos, motores, bombas, filtros, compuertas, etc), hasta dejar la sala de instalaciones despejada para el montaje de los nuevos equipos

Num.	Texto	Tipo	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Sala de maquinas cubierta		2,000				2,000	C#*D##*E##*F#

TOTAL MEDICIÓN 2,000

3 P21GD-CUL9 u Desmontaje de equipos terminales interiores para climatización existentes en planta primera, con desconexión de las redes de suministro y evacuación, con medios manuales y carga manual y mecánica sobre camión. La partida incluye la retirada de los maquinas, retirada de gases y todo el equipamiento existente en las dso salas de planta primera y altillo (soportes, pequeños conductos, quadros electricos, elementos hidraulicos, motores, bombas, filtros, compuertas, etc), hasta dejar la sala planta despejada para el montaje de los nuevos equipos

Num.	Texto	Tipo	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Salas planta primera		1,000				1,000	C#*D##*E##*F#

TOTAL MEDICIÓN 1,000

4 P21GA-CUNO m2 Arranque de conducto rectangular de fibra, montado sobre soportes, con medios manuales e carga manual sobre camión o contenedor. La partida incluye los medios de elevación necesarios para su retirada

Num.	Texto	Tipo	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Distribuciones bajo tarima sala P1		18,000	3,000	1,000		54,000	C#*D##*E##*F#
3	Planta altillo		2,000	24,000	5,000		240,000	C#*D##*E##*F#
5	Montantes planta altillo		6,000	3,200	6,000		115,200	C#*D##*E##*F#



Financiado por la
 Unión Europea
 NextGenerationEU



GOBIERNO
 DE ESPAÑA
 MINISTERIO
 DE TRANSPORTES, MOVILIDAD
 Y AGENDA URBANA



EUR

MEDICIONES

Fecha: 23/06/23

Pág.: 5

6 2,000 8,000 6,000 96,000 C#*D#*E#*F#

TOTAL MEDICIÓN 505,200

5 P21GA-CUNN m2 Arranque de conducto rectangular metálico, incluida la retirada del aislamiento, montado sobre soportes, con medios manuales e carga manual sobre camión o contenedor. La partida incluye los medios de elevación necesarios para su retirada

Num.	Texto	Tipo	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Techo planta sotano		2,000	42,000	4,000		336,000	C#*D#*E#*F#
2			4,000	4,000	4,000		64,000	C#*D#*E#*F#
3			2,000	17,000	3,200		108,800	C#*D#*E#*F#

TOTAL MEDICIÓN 508,800

6 P2R6-4I52 m3 Carga con medios mecánicos y transporte de residuos inertes o no peligrosos (no especiales) a instalación autorizada de gestión de residuos, con camión para transporte de 12 t, con un recorrido de más de 10 y hasta 15 km

Num.	Texto	Tipo	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Unidad exterior de producción frio-calor		2,000	9,000	2,500	2,000	90,000	C#*D#*E#*F#
2	Subtotal	S					90,000	SUMSUBTOT AL(G1:G1)
4	Conductos fibra							C#*D#*E#*F#
5	Distribuciones bajo tarima sala P1		18,000	3,000	1,000	0,050	2,700	C#*D#*E#*F#
7	Planta altillo		2,000	24,000	5,000	0,050	12,000	C#*D#*E#*F#
9	Montantes planta altillo		6,000	3,200	6,000	0,050	5,760	C#*D#*E#*F#
10			2,000	8,000	6,000	0,050	4,800	C#*D#*E#*F#
11	Subtotal	S					25,260	SUMSUBTOT AL(G3:G10)
13	Conductos chapa							
14	Techo planta sotano		2,000	42,000	4,000	0,100	33,600	C#*D#*E#*F#
15			4,000	4,000	4,000	0,100	6,400	C#*D#*E#*F#
16			2,000	17,000	3,200	0,100	10,880	C#*D#*E#*F#
17	Subtotal	S					50,880	SUMSUBTOT AL(G12:G16)
19	Esponjamiento		0,300	76,140			22,842	C#*D#*E#*F#

TOTAL MEDICIÓN 188,982

7 P2RA-EU5U m3 Disposición controlada en centro de selección y transferencia de residuos de metales mezclados no peligrosos con una densidad 0,2 t/m3, procedentes de construcción o demolición, con código 17 04 07 según la Lista Europea de Residuos

Num.	Texto	Tipo	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Unidad exterior de producción frio-calor		2,000	9,000	2,500	2,000	90,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL MEDICIÓN 90,000

8 P2RA-EU5V m3 Disposición controlada en centro de reciclaje de residuos mezclados (conductos de fibra i metal mezclado) no peligrosos con una densidad 0,43 t/m3, procedentes de construcción o demolición, con código 17 09 04 según la Lista Europea de Residuos

Num.	Texto	Tipo	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Conductos fibra							
2	Distribuciones bajo tarima sala P1		18,000	3,000	1,000	0,050	2,700	C#*D#*E#*F#
4	Planta altillo		2,000	24,000	5,000	0,050	12,000	C#*D#*E#*F#
6	Montantes planta altillo		6,000	3,200	6,000	0,050	5,760	C#*D#*E#*F#
7			2,000	8,000	6,000	0,050	4,800	C#*D#*E#*F#



Financiado por la
 Unión Europea
 NextGenerationEU



GOBIERNO
 DE ESPAÑA
 MINISTERIO
 DE TRANSPORTES, MOVILIDAD
 Y AGENDA URBANA



EUR

MEDICIONES

Fecha: 23/06/23

Pág.: 6

8	Subtotal	S					25,260	SUMSUBTOT AL(G1:G7)
10	Conductos chapa							
11	Techo planta sotano		2,000	42,000	4,000	0,100	33,600	C#*D#*E#*F#
12			4,000	4,000	4,000	0,100	6,400	C#*D#*E#*F#
13			2,000	17,000	3,200	0,100	10,880	C#*D#*E#*F#
14	Subtotal	S					50,880	SUMSUBTOT AL(G9:G13)
16	Subtotal "A origen"	O					76,140	SUMORIGEN(G1:G15)
17								C#*D#*E#*F#
18	Esponjamiento		0,300	76,140			22,842	C#*D#*E#*F#
TOTAL MEDICIÓN							98,982	

OBRA	01	PRESUPOST REFORMA PALAU DE VIDRE
FASE	01	FASE 1 - ACTUACIONES INICIALES
ACTUACIÓN	03	ACTUACIÓN C. MEJORA DE ACCESIBILIDAD
CAPITULO	01	ASCENSOR FACHADA NORTE

NUM.	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN
1	P21D1-4RW4	u	Desmontaje de puertas de rellano, cabina, botoneras, guías, contrapesos, amortiguadores, maquinaria, cuadro de maniobra e instalación eléctrica de ascensor eléctrico de adherencia, para 6 personas (450 kg) y 2 paradas, con medios manuales y carga manual de escombros sobre camión o contenedor

Num.	Texto	Tipo	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL MEDICIÓN **1,000**

2	P214M-AKZH	m2	Retirada de techo completo de caja de ascensor a 12 m de altura, incluyendo cubierta plana, entrevigado, vigueta de perfil laminado, vigas de soporte ascensor y instalaciones, con medios manuales y carga manual de escombros sobre camión o contenedor. La partida incluye la parte proporcional de andamió montado para el derribo de las paredes de soporte					
---	------------	----	--	--	--	--	--	--

Num.	Texto	Tipo	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Ascensor norte		1,000	2,800	2,400		6,720	C#*D#*E#*F#
2	Pasarela comunicación P1		2,000	1,800	1,000		3,600	C#*D#*E#*F#

TOTAL MEDICIÓN **10,320**

3	P214R-8GWY	m2	Retirada de pared de bloque hueco de mortero de cemento de 20 cm de espesor rellenos de hormión y armados hasta una altura de 12 metros en torreón ascensor, a mano y con martillo rompedor manual y carga manual de escombros sobre camión o contenedor. La partida incluye el montaje del andamió necesario para el derribo.					
---	------------	----	--	--	--	--	--	--

Num.	Texto	Tipo	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Ascensor norte		2,000	2,800	12,000		67,200	C#*D#*E#*F#
2			2,000	2,400	12,000		57,600	C#*D#*E#*F#
3	Pasarela comunicación P1		2,000	1,000	3,000		6,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL MEDICIÓN **130,800**

4	P214P-E7J1	m3	Retirada de muro de contención de hormigón armado, a mano y con martillo rompedor sobre retroexcavadora y carga mecánica de escombros sobre camión					
---	------------	----	--	--	--	--	--	--

Num.	Texto	Tipo	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Foso ascensor		2,000	2,800	0,300	1,200	2,016	C#*D#*E#*F#
2			2,000	2,000	0,300	1,200	1,440	C#*D#*E#*F#



Financiado por la
 Unión Europea
 NextGenerationEU



GOBIERNO
 DE ESPAÑA
 MINISTERIO
 DE TRANSPORTES, MOVILIDAD
 Y AGENDA URBANA



EUR

MEDICIONES

Fecha: 23/06/23

Pág.: 7

TOTAL MEDICIÓN 3,456

5 P214P-E7JQ m3 Retirada de cemento corrido de hormigón armado, a mano y con martillo rompedor sobre retroexcavadora y carga manual y mecánica de escombros sobre camión

Num.	Texto	Tipo	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Foso ascensor		1,000	3,000	2,600	0,400	3,120	C#*D##*E##*F#

TOTAL MEDICIÓN 3,120

6 P2R6-414A m3 Carga con medios mecánicos y transporte de residuos inertes o no peligrosos (no especiales) a instalación autorizada de gestión de residuos, con camión para transporte de 20 t, con un recorrido de más de 10 y hasta 15 km

Num.	Texto	Tipo	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Ascensor		1,000	2,000	2,000	2,000	8,000	C#*D##*E##*F#
2	Techo		1,000	10,320	0,040		0,413	C#*D##*E##*F#
3	Paredes		1,000	130,800	0,200		26,160	C#*D##*E##*F#
4	Muro		1,000	3,456			3,456	C#*D##*E##*F#
5	Cimientos		1,000	3,120			3,120	C#*D##*E##*F#
6	Subtotal	S					41,149	SUMSUBTOT AL(G1:G5)
8	Esponjamiento		1,000	41,149			41,149	C#*D##*E##*F#

TOTAL MEDICIÓN 82,298

7 P2RA-EU6F m3 Disposición controlada en vertedero autorizado incluido el cánon sobre la deposición controlada de residuos de la construcción según la LLEI 8/2008, de residuos de hormigón inertes con una densidad 1,45 t/m3, procedentes de construcción o demolición, con código 17 01 01 según la Lista Europea de Residuos

Num.	Texto	Tipo	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Techo		1,000	10,320	0,040		0,413	C#*D##*E##*F#
2	Paredes		1,000	130,800	0,200		26,160	C#*D##*E##*F#
3	Muro		1,000	3,456			3,456	C#*D##*E##*F#
4	Cimientos		1,000	3,120			3,120	C#*D##*E##*F#
5	Subtotal	S					33,149	SUMSUBTOT AL(G1:G4)
7	Esponjamiento		1,000	33,149			33,149	C#*D##*E##*F#

TOTAL MEDICIÓN 66,298

8 P2RA-EU5U m3 Disposición controlada en centro de selección y transferencia de residuos de metales mezclados no peligrosos con una densidad 0,2 t/m3, procedentes de construcción o demolición, con código 17 04 07 según la Lista Europea de Residuos

Num.	Texto	Tipo	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Ascensor		1,000	2,000	2,000	2,000	8,000	C#*D##*E##*F#
2	Esponjamiento		0,300	8,000			2,400	C#*D##*E##*F#

TOTAL MEDICIÓN 10,400

OBRA 01 PRESSUPOST REFORMA PALAU DE VIDRE
 FASE 01 FASE 1 - ACTUACIONES INICIALES
 ACTUACIÓN 03 ACTUACIÓN C. MEJORA DE ACCESIBILIDAD
 CAPITULO 02 RAMPAS ACCESO FACHADA ESTE

NUM. CÓDIGO UM DESCRIPCIÓN



Financiado por la
 Unión Europea
 NextGenerationEU



GOBIERNO
 DE ESPAÑA
 MINISTERIO
 DE TRANSPORTES, MOVILIDAD
 Y AGENDA URBANA



Plan de Recuperación,
 Transformación y Resiliencia



EUR

MEDICIONES

Fecha: 23/06/23

Pág.: 8

- 1 P2146-DJ5J m2 Retirada de pavimento de hormigón armado de hasta 20 cm de espesor, de ancho más de 2 m con retroexcavadora con martillo rompedor y carga sobre camión con medios mecánicos

Num.	Texto	Tipo	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Rampa acceso vehiculos fachada este		1,000	17,500	3,500		61,250	C#*D#*E#*F#
2			1,000	4,200	1,800	0,500	3,780	C#*D#*E#*F#
3	Rampa acceso a ascensor		1,000	8,000	1,500		12,000	C#*D#*E#*F#
TOTAL MEDICIÓN							77,030	

- 2 P214P-E7J1 m3 Retirada de muro de contención de hormigón armado, a mano y con martillo rompedor sobre retroexcavadora y carga mecánica de escombros sobre camión

Num.	Texto	Tipo	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Muros rampa acceso vehiculos fachada este		1,000	7,700	0,300	3,000	6,930	C#*D#*E#*F#
2			1,000	4,500	0,300	1,600	2,160	C#*D#*E#*F#
3			1,000	8,800	0,300	3,000	7,920	C#*D#*E#*F#
4			1,000	8,800	0,300	2,000	5,280	C#*D#*E#*F#
5	Muretes rampa ascensor		2,000	8,000	0,300	0,600	2,880	C#*D#*E#*F#
TOTAL MEDICIÓN							25,170	

- 3 P214P-E7JQ m3 Retirada de cimiento corrido de hormigón armado, a mano y con martillo rompedor sobre retroexcavadora y carga manual y mecánica de escombros sobre camión

Num.	Texto	Tipo	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Muros rampa acceso vehiculos fachada este		1,000	7,700	1,600	0,600	7,392	C#*D#*E#*F#
2			1,000	4,500	1,200	0,600	3,240	C#*D#*E#*F#
3			1,000	8,800	1,600	0,600	8,448	C#*D#*E#*F#
4			1,000	8,800	1,200	0,600	6,336	C#*D#*E#*F#
5	Muretes rampa ascensor		2,000	8,000	0,600	0,600	5,760	C#*D#*E#*F#
TOTAL MEDICIÓN							31,176	

- 4 P2R6-4I52 m3 Carga con medios mecánicos y transporte de residuos inertes o no peligrosos (no especiales) a instalación autorizada de gestión de residuos, con camión para transporte de 12 t, con un recorrido de más de 10 y hasta 15 km

Num.	Texto	Tipo	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Pavimentos		1,000	77,030	0,200		15,406	C#*D#*E#*F#
2	Muros		1,000	25,170			25,170	C#*D#*E#*F#
3	Cimientos		1,000	31,186			31,186	C#*D#*E#*F#
4	Subtotal	S					71,762	SUMSUBTOT AL(G1:G3)
6	Esponjamiento		0,300	71,762			21,529	C#*D#*E#*F#
TOTAL MEDICIÓN							93,291	

- 5 P2RA-EU6F m3 Disposición controlada en vertedero autorizado incluido el cánón sobre la deposición controlada de residuos de la construcción según la LLEI 8/2008, de residuos de hormigón inertes con una densidad 1,45 t/m3, procedentes de construcción o demolición, con código 17 01 01 según la Lista Europea de Residuos

Num.	Texto	Tipo	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Pavimentos		1,000	77,030	0,200		15,406	C#*D#*E#*F#
2	Muros		1,000	25,170			25,170	C#*D#*E#*F#
3	Cimientos		1,000	31,186			31,186	C#*D#*E#*F#
4	Subtotal	S					71,762	SUMSUBTOT AL(G1:G3)



Financiado por la
 Unión Europea
 NextGenerationEU



Plan de Recuperación,
 Transformación y Resiliencia



EUR

MEDICIONES

Fecha: 23/06/23

Pág.: 9

6 Esponjamiento 0,300 71,762 21,529 C##D##E##F#

TOTAL MEDICIÓN 93,291

6 P2217-55T1 m3 Excavación para rebaje en terreno compacto (SPT 20-50), realizada con pala excavadora y carga directa sobre camión

Num.	Texto	Tipo	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Rampa acceso vehiculos este		1,000	41,400	7,500	1,300	403,650	C##D##E##F#
2			-1,000	6,600	3,200	2,200	-46,464	C##D##E##F#
3			0,500	33,000	11,000	1,500	272,250	C##D##E##F#
4	Rampa acceso ascensor		1,000	8,000	0,900	0,300	2,160	C##D##E##F#

TOTAL MEDICIÓN 631,596

7 P2241-52SM m2 Repaso y compactado de explanada, con compactación del 95% PM

Num.	Texto	Tipo	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Rampa acceso vehiculos este		1,000	41,400	7,500		310,500	C##D##E##F#
2			-1,000	6,600	3,200		-21,120	C##D##E##F#
3			0,500	33,000	11,000		181,500	C##D##E##F#
4	Rampa acceso ascensor		1,000	8,000	0,900		7,200	C##D##E##F#

TOTAL MEDICIÓN 478,080

8 P2R3-FINY m3 Transporte de tierras no contaminadas a instalación autorizada de gestión de residuos, con camión de 20 t y tiempo de espera para la carga con medios mecánicos, con un recorrido de más de 10 y hasta 15 km

Num.	Texto	Tipo	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Rampa acceso vehiculos este		1,000	41,400	7,500	1,300	403,650	C##D##E##F#
2			-1,000	6,600	3,200	2,200	-46,464	C##D##E##F#
3			0,500	33,000	11,000	1,500	272,250	C##D##E##F#
4	Rampa acceso ascensor		1,000	8,000	0,900	0,300	2,160	C##D##E##F#
5	Subtotal	S					631,596	SUMSUBTOT AL(G1:G4)
7	Esponjamiento		0,200	631,596			126,319	C##D##E##F#

TOTAL MEDICIÓN 757,915

9 P2RB-HFVM m3 Disposición de tierras no contaminadas de densidad aparente 1,6 t/m3, en valorizador de materiales naturales excavados con código VNME

Num.	Texto	Tipo	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Rampa acceso vehiculos este		1,000	41,400	7,500	1,300	403,650	C##D##E##F#
2			-1,000	6,600	3,200	2,200	-46,464	C##D##E##F#
3			0,500	33,000	11,000	1,500	272,250	C##D##E##F#
4	Rampa acceso ascensor		1,000	8,000	0,900	0,300	2,160	C##D##E##F#
5	Subtotal	S					631,596	SUMSUBTOT AL(G1:G4)
7	Esponjamiento		0,200	631,596			126,319	C##D##E##F#

TOTAL MEDICIÓN 757,915

OBRA 01 PRESSUPOST REFORMA PALAU DE VIDRE
FASE 01 FASE 1 - ACTUACIONES INICIALES
ACTUACIÓN 03 ACTUACIÓN C. MEJORA DE ACCESIBILIDAD
CAPITULO 03 ESCALERAS FACHADA ESTE



Financiado por la
Unión Europea
NextGenerationEU



GOBIERNO
DE ESPAÑA
MINISTERIO
DE TRANSPORTES, MOVILIDAD
Y AGENDA URBANA



EUR

MEDICIONES

Fecha: 23/06/23

Pág.: 10

NUM.	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN
1	P214K-CRN1	m2	Retirada completo de cubierta inclinada ligera de planchas metálicas o de poliéster, incluida parte proporcional de estructura de soporte metálica ligera, con medios manuales y carga manual de escombros sobre camión.

Num.	Texto	Tipo	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Cubierta exterior escalera fachada este		1,000	4,000	6,200		24,800	C#*D#*E#*F#
2	Cubierta interior escalera fachada este		1,000	3,600	4,000		14,400	C#*D#*E#*F#

TOTAL MEDICIÓN 39,200

2	P214K-CRN2	m2	Retirada completa de paramento vertical ligero de cerramiento de fachadas de planchas metálicas o de tableros de madera, incluida parte proporcional de estructura de soporte metálica ligera, con medios manuales y carga manual de escombros sobre camión. La partida incluye el andamiaje necesario de hasta 13 m de altura
---	------------	----	--

Num.	Texto	Tipo	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Escalera		1,000	3,600	12,500		45,000	C#*D#*E#*F#
2			2,000	5,600	12,500		140,000	C#*D#*E#*F#
3			1,000	2,000	4,000		8,000	C#*D#*E#*F#
4	Barandilla		2,000	2,600	1,100		5,720	C#*D#*E#*F#
5	Caja ascensor		2,000	3,400	12,500		85,000	C#*D#*E#*F#
6			1,000	2,900	12,500		36,250	C#*D#*E#*F#
7			1,000	2,900	5,000		14,500	C#*D#*E#*F#
8	Barandillas pasarela P1		1,000	1,600	1,100		1,760	C#*D#*E#*F#
9			1,000	3,300	1,100		3,630	C#*D#*E#*F#

TOTAL MEDICIÓN 339,860

3	P214S-73G4	m2	Retirada completo de escalera metálica exterior con rellanos y peldaños de chapa, zancas, barandillas y parte proporcional de vigas de soporte, a mano y carga manual y mecánica de escombros sobre camión o contenedor. La partida incluye los medios de elevación necesarios para la ejecución de la partida.
---	------------	----	---

Num.	Texto	Tipo	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	PB a P intermedia		2,000	2,500	1,700		8,500	C#*D#*E#*F#
2			2,000	3,500	1,600		11,200	C#*D#*E#*F#
3	P. Intermedia a P1		2,000	2,500	1,700		8,500	C#*D#*E#*F#
4			2,000	3,500	1,600		11,200	C#*D#*E#*F#
5	P1		1,000	2,500	1,700		4,250	C#*D#*E#*F#

TOTAL MEDICIÓN 43,650

4	P2145-4RS0	m2	Arranque de reja metálica con medios manuales y carga manual sobre camión o contenedor
---	------------	----	--

Num.	Texto	Tipo	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	PB		1,000	1,400	2,500		3,500	C#*D#*E#*F#

TOTAL MEDICIÓN 3,500

5	P2R6-4I52	m3	Carga con medios mecánicos y transporte de residuos inertes o no peligrosos (no especiales) a instalación autorizada de gestión de residuos, con camión para transporte de 12 t, con un recorrido de más de 10 y hasta 15 km
---	-----------	----	--

Num.	Texto	Tipo	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Cubierta		1,000	39,200	0,050		1,960	C#*D#*E#*F#
2	Revestimiento fachada		1,000	339,860	0,050		16,993	C#*D#*E#*F#
3	Escalera		1,000	43,650	0,100		4,365	C#*D#*E#*F#
4	Reja		1,000	3,500	0,050		0,175	C#*D#*E#*F#
5	Subtotal	S					23,493	SUMSUBTOT AL(G1:G4)



Financiado por la
 Unión Europea
 NextGenerationEU



GOBIERNO
 DE ESPAÑA
 MINISTERIO
 DE TRANSPORTES, MOVILIDAD
 Y AGENDA URBANA



Plan de Recuperación,
 Transformación y Resiliencia



EUR

MEDICIONES

Fecha: 23/06/23

Pág.: 11

7 Esponjamiento 0,300 23,493 7,048 C#*D#*E#*F#

TOTAL MEDICIÓN 30,541

6 P2RA-EU5U m3 Disposición controlada en centro de selección y transferencia de residuos de metales mezclados no peligrosos con una densidad 0,2 t/m3, procedentes de construcción o demolición, con código 17 04 07 según la Lista Europea de Residuos

Num.	Texto	Tipo	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Cubierta		1,000	39,200	0,050		1,960	C#*D#*E#*F#
2	Revestimiento fachada		1,000	339,860	0,050		16,993	C#*D#*E#*F#
3	Escalera		1,000	43,650	0,100		4,365	C#*D#*E#*F#
4	Reja		1,000	3,500	0,050		0,175	C#*D#*E#*F#
5	Subtotal	S					23,493	SUMSUBTOT AL(G1:G4)
7	Esponjamiento		0,300	23,493			7,048	C#*D#*E#*F#

TOTAL MEDICIÓN 30,541

OBRA 01 PRESSUPOST REFORMA PALAU DE VIDRE
 FASE 01 FASE 1 - ACTUACIONES INICIALES
 ACTUACIÓN 03 ACTUACIÓN C. MEJORA DE ACCESIBILIDAD
 CAPITULO 04 ESCALERA FACHADA OESTE

NUM. CÓDIGO UM DESCRIPCIÓN
 1 P2146-DJ4D m2 Retirada de pavimento de losetas colocadas sobre base de hormigón de hasta 8 cm de espesor, con retroexcavadora con martillo rompedor y carga sobre camión con medios mecánicos

Num.	Texto	Tipo	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Escalera exterior fachada oeste		1,000	20,000	2,400		48,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL MEDICIÓN 48,000

2 P2146-DJ5J m2 Retirada de pavimento de hormigón armado de hasta 20 cm de espesor, de ancho más de 2 m con retroexcavadora con martillo rompedor y carga sobre camión con medios mecánicos

Num.	Texto	Tipo	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Escalera exterior fachada oeste		1,000	20,000	2,400		48,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL MEDICIÓN 48,000

3 P214P-E7J6 m3 Retirada de muro de hormigón armado, a mano y con martillo rompedor sobre retroexcavadora y carga mecánica de escombros sobre camión

Num.	Texto	Tipo	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Suports escalera exterior		2,000	3,500	2,000	0,200	2,800	C#*D#*E#*F#
2			2,000	2,000	2,000	0,200	1,600	C#*D#*E#*F#

TOTAL MEDICIÓN 4,400

4 P214P-E7J5 m3 Retirada de escalera y peldaño de hormigón armado, a mano y con martillo rompedor sobre retroexcavadora y carga mecánica de escombros sobre camión. La partida incluye la parte proporcional de barandilla.

Num.	Texto	Tipo	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Losas escalera.		2,000	3,000	2,000	0,300	3,600	C#*D#*E#*F#
2			2,000	3,000	2,000	0,200	2,400	C#*D#*E#*F#
3			2,000	3,300	2,000	0,300	3,960	C#*D#*E#*F#



Financiado por la
 Unión Europea
 NextGenerationEU



GOBIERNO
 DE ESPAÑA
 MINISTERIO
 DE TRANSPORTES, MOVILIDAD
 Y AGENDA URBANA



EUR

MEDICIONES

Fecha: 23/06/23

Pág.: 12

4 1,000 4,100 2,000 0,200 1,640 C##D##E##F##

TOTAL MEDICIÓN 11,600

5 P214P-E7JQ m3 Retirada de cemento corrido de hormigón armado, a mano y con martillo rompedor sobre retroexcavadora y carga manual y mecánica de escombros sobre camión

Num.	Texto	Tipo	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Suports escala exterior		2,000	2,000	0,800	0,600	1,920	C##D##E##F##
2	Arranque escales		2,000	2,000	0,000	0,600	0,000	C##D##E##F##

TOTAL MEDICIÓN 1,920

6 P2R6-4I52 m3 Carga con medios mecánicos y transporte de residus inertes o no peligrosos (no especiales) a instalación autorizada de gestión de residuos, con camión para transporte de 12 t, con un recorrido de más de 10 y hasta 15 km

Num.	Texto	Tipo	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Pavimentos		1,000	48,000	0,100		4,800	C##D##E##F##
2			1,000	48,000	0,200		9,600	C##D##E##F##
3	Muros		1,000	4,400			4,400	C##D##E##F##
4	Escalera		1,000	11,600			11,600	C##D##E##F##
5	Cimientos		1,000	1,920			1,920	C##D##E##F##
6	Subtotal	S					32,320	SUMSUBTOT AL(G1:G5)
8	Esponjamiento		0,300	32,320			9,696	C##D##E##F##

TOTAL MEDICIÓN 42,016

7 P2RA-EU6F m3 Disposición controlada en vertedero autorizado incluido el cánon sobre la deposición controlada de residuos de la construcción según la LLEI 8/2008, de residuos de hormigón inertes con una densidad 1,45 t/m3, procedentes de construcción o demolición, con código 17 01 01 según la Lista Europea de Residuos

Num.	Texto	Tipo	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Pavimentos		1,000	48,000	0,100		4,800	C##D##E##F##
2			1,000	48,000	0,200		9,600	C##D##E##F##
3	Muros		1,000	4,400			4,400	C##D##E##F##
4	Escalera		1,000	11,600			11,600	C##D##E##F##
5	Cimientos		1,000	1,920			1,920	C##D##E##F##
6	Subtotal	S					32,320	SUMSUBTOT AL(G1:G5)
8	Esponjamiento		0,300	32,320			9,696	C##D##E##F##

TOTAL MEDICIÓN 42,016

OBRA 01 PRESSUPOST REFORMA PALAU DE VIDRE
 FASE 01 FASE 1 - ACTUACIONES INICIALES
 ACTUACIÓN 03 ACTUACIÓN C. MEJORA DE ACCESIBILIDAD
 CAPITULO 05 ESCALERAS Y RAMPAS INTERIORES

NUM.	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN
1	P214P-E7J0	m2	Retirada de escalera formada por peldaños y rellanos de hormigón armado de 10 cm de espesor, soportados con tirantes en sus laterales, anclados a estructura de hormigón armado superior, a mano y con martillo neumático y carga mecánica de escombros sobre camión. La partida incluye la parte proporcional de barandilla y los medios de elevación necesarios.

Num.	Texto	Tipo	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Planta intermedia a P1		1,000	3,600	3,400	1,150	14,076	C##D##E##F##



Financiado por la
 Unión Europea
 NextGenerationEU



Plan de Recuperación,
 Transformación y Resiliencia



EUR

MEDICIONES

Fecha: 23/06/23

Pág.: 13

2		1,000	4,200	3,400	1,150	16,422	C#*D#*E#*F#
3	P1 a P cubierta1	1,000	13,000	3,400	1,150	50,830	C#*D#*E#*F#

TOTAL MEDICIÓN 81,328

2 P214P-E7J5 m3 Retirada de escalera y peldaño de hormigón armado, a mano y con martillo rompedor sobre retroexcavadora y carga mecánica de escombros sobre camión. La partida incluye la parte proporcional de barandilla.

Num.	Texto	Tipo	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Losa escalera de PB a PS.		1,000	4,800	2,000	0,300	2,880	C#*D#*E#*F#

TOTAL MEDICIÓN 2,880

3 P2146-DJ5J m2 Retirada de pavimento de hormigón armado de hasta 20 cm de espesor, de ancho más de 2 m con retroexcavadora con martillo rompedor y carga sobre camión con medios mecánicos

Num.	Texto	Tipo	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Rampa minusválidos de PB a P-1		1,000	11,800	3,000		35,400	C#*D#*E#*F#
2			1,000	9,000	1,500		13,500	C#*D#*E#*F#

TOTAL MEDICIÓN 48,900

4 P214R-8GW5 m2 Retirada de pared de bloque hueco de mortero de cemento de 20 cm de espesor rellenos de hormigón y armados, con martillo manual y maquina retroexcavadora equipada con martillo, y carga mecánica de escombros sobre camión o contenedor.

Num.	Texto	Tipo	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Paredes soporte rampa PB a PS-1		3,000	11,800	1,800		63,720	C#*D#*E#*F#
2			2,000	11,500	1,200		27,600	C#*D#*E#*F#
3			2,000	9,000	0,600		10,800	C#*D#*E#*F#
4			1,000	3,000	1,500		4,500	C#*D#*E#*F#
5			1,000	1,500	2,000		3,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL MEDICIÓN 109,620

5 P214B-HBIJ m2 Desmontaje de barandilla metálica de rampa para minusválidos, con medios manuales, y carga de escombros sobre camión o contenedor

Num.	Texto	Tipo	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Paredes soporte rampa PB a PS-1		1,000	10,400			10,400	C#*D#*E#*F#
2			1,000	10,400			10,400	C#*D#*E#*F#
3			1,000	9,000			9,000	C#*D#*E#*F#
4			1,000	3,000			3,000	C#*D#*E#*F#
5			1,000	1,500			1,500	C#*D#*E#*F#

TOTAL MEDICIÓN 34,300

6 P2R6-4I52 m3 Carga con medios mecánicos y transporte de residuos inertes o no peligrosos (no especiales) a instalación autorizada de gestión de residuos, con camión para transporte de 12 t, con un recorrido de más de 10 y hasta 15 km

Num.	Texto	Tipo	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Escalera		1,000	81,832	0,100		8,183	C#*D#*E#*F#
2			1,000	2,880	0,300		0,864	C#*D#*E#*F#
3	Muros		1,000	109,620	0,200		21,924	C#*D#*E#*F#
4	Pavimento		1,000	48,900	0,150		7,335	C#*D#*E#*F#
5	Barandilla		1,000	34,300	0,050		1,715	C#*D#*E#*F#
6	Subtotal	S					40,021	SUMSUBTOT AL(G1:G5)



Financiado por la
Unión Europea
NextGenerationEU



GOBIERNO
DE ESPAÑA
MINISTERIO
DE TRANSPORTES, MOVILIDAD
Y AGENDA URBANA

R Plan de Recuperación,
Transformación y Resiliencia



EUR

MEDICIONES

Fecha: 23/06/23

Pág.: 14

8 Esponjamiento 0,300 40,021 12,006 C#*D#*E#*F#

TOTAL MEDICIÓN **52,027**

7 P2RA-EU6F m3 Disposición controlada en vertedero autorizado incluido el cánón sobre la deposición controlada de residuos de la construcción según la LLEI 8/2008, de residuos de hormigón inertes con una densidad 1,45 t/m3, procedentes de construcción o demolición, con código 17 01 01 según la Lista Europea de Residuos

Num.	Texto	Tipo	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Escalera		1,000	81,832	0,100		8,183	C#*D#*E#*F#
2			1,000	2,880	0,300		0,864	C#*D#*E#*F#
3	Muros		1,000	109,620	0,200		21,924	C#*D#*E#*F#
4	Pavimento		1,000	48,900	0,150		7,335	C#*D#*E#*F#
5	Barandilla		1,000	34,300	0,050		1,715	C#*D#*E#*F#
6	Subtotal	S					40,021	SUMSUBTOT AL(G1:G5)
8	Esponjamiento		0,300	40,021			12,006	C#*D#*E#*F#

TOTAL MEDICIÓN **52,027**

OBRA 01 PRESSUPOST REFORMA PALAU DE VIDRE
 FASE 01 FASE 1 - ACTUACIONES INICIALES
 ACTUACIÓN 03 ACTUACIÓN C. MEJORA DE ACCESIBILIDAD
 CAPITULO 06 MEJORA ACCESOS ASCENSOR FACHADA ESTE

NUM. CÓDIGO UM DESCRIPCIÓN
 1 P214M-AK33 m2 Retirada de forjado completo de plancha colaborante y hormigón armado, incluidas vigas metálicas de soporte, con medios manuales y mecánicos, y carga mecánica de escombros sobre camión o contenedor.

Num.	Texto	Tipo	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Almacen adosado ascensor		1,000	3,600	2,200		7,920	C#*D#*E#*F#

TOTAL MEDICIÓN **7,920**

2 P21Z2-HGY7 m Corte en muro de hormigón para delimitación de derribo, de 10 cm de profundidad, con disco de carborundo

Num.	Texto	Tipo	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Comunicación PS ascensor/pavellón		4,000	2,000			8,000	C#*D#*E#*F#
2	Corte muros almacen adosado		1,000	3,200			3,200	C#*D#*E#*F#
3			2,000	2,200			4,400	C#*D#*E#*F#

TOTAL MEDICIÓN **15,600**

3 P214P-E7J1 m3 Retirada de muro de contención de hormigón armado, a mano y con martillo rompedor sobre retroexcavadora y carga mecánica de escombros sobre camión

Num.	Texto	Tipo	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Comunicación PS ascensor/pavellón		1,000	2,600	0,400	2,000	2,080	C#*D#*E#*F#
2	Corte muros almacen adosado		1,000	3,200	0,300	0,600	0,576	C#*D#*E#*F#
3			2,000	2,200	0,300	0,600	0,792	C#*D#*E#*F#

TOTAL MEDICIÓN **3,448**

4 P214W-FEMJ m Corte en pavimento de hormigón de 10 cm de profundidad como mínimo con máquina cortajuntas con disco de diamante para pavimento, para delimitar la zona a demoler

Num.	Texto	Tipo	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
------	-------	------	-----	-----	-----	-----	-------	---------



Financiado por la
 Unión Europea
 NextGenerationEU



GOBIERNO
 DE ESPAÑA
 MINISTERIO
 DE TRANSPORTES, MOVILIDAD
 Y AGENDA URBANA

Plan de Recuperación,
 Transformación y Resiliencia



EUR

MEDICIONES

Fecha: 23/06/23

Pág.: 15

1	Cimientos nueva escalera	2,000	1,400	2,800	C#*D#*E#*F#
2		2,000	0,600	1,200	C#*D#*E#*F#

TOTAL MEDICIÓN 4,000

5 P2146-DJ5J m2 Retirada de pavimento de hormigón armado de hasta 20 cm de espesor, de ancho más de 2 m con retroexcavadora con martillo rompedor y carga sobre camión con medios mecánicos

Num.	Texto	Tipo	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Cimientos nueva escalera		1,000	0,600	1,400		0,840	C#*D#*E#*F#

TOTAL MEDICIÓN 0,840

6 P221D-DZ32 m3 Excavación de zanja para paso de instalaciones hasta 1 m de profundidad, en terreno compacto (SPT 20-50), realizada con minicargadora con accesorio retroexcavador y con las tierras dejadas al borde

Num.	Texto	Tipo	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Cimientos nueva escalera		1,000	0,600	1,400	0,700	0,588	C#*D#*E#*F#

TOTAL MEDICIÓN 0,588

7 P214M-AK34 m2 Retirada de forjado completo de viguetas pretensadas, bovedillas de hormigón y capa de compresión de 30 cm de espesor, y carga mecánica de escombros sobre camión o contenedor.

Num.	Texto	Tipo	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Paso escalera en techo PS		1,000	3,600	5,300		19,080	C#*D#*E#*F#

TOTAL MEDICIÓN 19,080

8 P2R6-4I52 m3 Carga con medios mecánicos y transporte de residuos inertes o no peligrosos (no especiales) a instalación autorizada de gestión de residuos, con camión para transporte de 12 t, con un recorrido de más de 10 y hasta 15 km

Num.	Texto	Tipo	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Techos		1,000	7,900	0,110		0,869	C#*D#*E#*F#
2			1,000	19,080	0,300		5,724	C#*D#*E#*F#
3	Muros		1,000	3,440			3,440	C#*D#*E#*F#
4	Pavimento		1,000	0,840	0,200		0,168	C#*D#*E#*F#
5	Cimientos		1,000	0,588			0,588	C#*D#*E#*F#
6	Subtotal	S					10,789	SUMSUBTOT AL(G1:G5)
8	Esponjamiento		0,300	10,789			3,237	C#*D#*E#*F#

TOTAL MEDICIÓN 14,026

9 P2RA-EU6F m3 Disposición controlada en vertedero autorizado incluido el cánon sobre la deposición controlada de residuos de la construcción según la LLEI 8/2008, de residuos de hormigón inertes con una densidad 1,45 t/m3, procedentes de construcción o demolición, con código 17 01 01 según la Lista Europea de Residuos

Num.	Texto	Tipo	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Escalera		1,000	81,832	0,100		8,183	C#*D#*E#*F#
2			1,000	2,880	0,300		0,864	C#*D#*E#*F#
3	Muros		1,000	109,620	0,200		21,924	C#*D#*E#*F#
4	Pavimento		1,000	48,900	0,150		7,335	C#*D#*E#*F#
5	Barandilla		1,000	34,300	0,050		1,715	C#*D#*E#*F#
6	Subtotal	S					40,021	SUMSUBTOT AL(G1:G5)
8	Esponjamiento		0,300	40,021			12,006	C#*D#*E#*F#



Financiado por la
 Unión Europea
 NextGenerationEU



GOBIERNO
 DE ESPAÑA
 MINISTERIO
 DE TRANSPORTES, MOVILIDAD
 Y AGENDA URBANA



EUR

MEDICIONES

TOTAL MEDICIÓN 52,027

OBRA 01 PRESSUPOST REFORMA PALAU DE VIDRE
 FASE 01 FASE 1 - ACTUACIONES INICIALES
 ACTUACIÓN 03 ACTUACIÓN C. MEJORA DE ACCESIBILIDAD
 CAPITULO 07 ACCESOS INTERIORES POR FACHADA OESTE

NUM.	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN
1	P2143-4RR3	m2	Arranque de pavimento de terrazo, con medios manuales y carga manual de escombros sobre camión o contenedor

Num.	Texto	Tipo	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Paso escalera en techo PS		1,000	3,600	5,300		19,080	C#*D##*E##*F#
2	Paso ascensores		1,000	4,000	3,600		14,400	C#*D##*E##*F#

TOTAL MEDICIÓN 33,480

2	P214M-AK34	m2	Retirada de forjado completo de viguetas pretensadas, bovedillas de hormigón y capa de compresión de 30 cm de espesor, y carga mecánica de escombros sobre camión o contenedor.
---	------------	----	---

Num.	Texto	Tipo	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Paso escalera en techo PS		1,000	3,600	5,300		19,080	C#*D##*E##*F#
2	Paso ascensores		1,000	4,000	3,600		14,400	C#*D##*E##*F#

TOTAL MEDICIÓN 33,480

3	P2R6-4I52	m3	Carga con medios mecánicos y transporte de residuos inertes o no peligrosos (no especiales) a instalación autorizada de gestión de residuos, con camión para transporte de 12 t, con un recorrido de más de 10 y hasta 15 km
---	-----------	----	--

Num.	Texto	Tipo	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Paso escalera en techo PS		1,000	3,600	5,300	0,370	7,060	C#*D##*E##*F#
2	Paso ascensores		1,000	4,000	3,600	0,370	5,328	C#*D##*E##*F#
3	Subtotal	S					12,388	SUMSUBTOT AL(G1:G2)
5	Esponjamiento		0,300	12,388			3,716	C#*D##*E##*F#

TOTAL MEDICIÓN 16,104

4	P2RA-EU6F	m3	Disposición controlada en vertedero autorizado incluido el cánón sobre la deposición controlada de residuos de la construcción según la LLEI 8/2008, de residuos de hormigón inertes con una densidad 1,45 t/m3, procedentes de construcción o demolición, con código 17 01 01 según la Lista Europea de Residuos
---	-----------	----	---

Num.	Texto	Tipo	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Paso escalera en techo PS		1,000	3,600	5,300	0,370	7,060	C#*D##*E##*F#
2	Paso ascensores		1,000	4,000	3,600	0,370	5,328	C#*D##*E##*F#
3	Subtotal	S					12,388	SUMSUBTOT AL(G1:G2)
5	Esponjamiento		0,300	12,388			3,716	C#*D##*E##*F#

TOTAL MEDICIÓN 16,104

OBRA 01 PRESSUPOST REFORMA PALAU DE VIDRE
 FASE 01 FASE 1 - ACTUACIONES INICIALES
 ACTUACIÓN 04 ACTUACIÓN D.MEJORA DE HABITABILIDAD



Financiado por la
 Unión Europea
 NextGenerationEU



GOBIERNO
 DE ESPAÑA
 MINISTERIO
 DE TRANSPORTES,
 MOVILIDAD
 Y AGENDA URBANA



EUR

MEDICIONES

Fecha: 23/06/23

Pág.: 17

CAPITULO 01 SERVICIOS PLANTA SOTANO

NUM.	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN
1	P21D0-HBKG	u	Desmontaje de inodoro y mecanismos, desagües y desconexión de las redes de agua y de evacuación, con medios manuales y carga manual de escombros sobre camión o contenedor

Num.	Texto	Tipo	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	PS		7,000				7,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL MEDICIÓN 7,000

2	P21D0-HBKH	u	Desmontaje de lavabo, grifos, sifón, desagües y desconexión de las redes de agua y de evacuación, con medios manuales y carga manual de escombros sobre camión o contenedor
---	------------	---	---

Num.	Texto	Tipo	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			4,000				4,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL MEDICIÓN 4,000

3	P214M-AK33	m2	Retirada de forjado completo de plancha colaborante y hormigón armado, incluidas vigas metálicas de soporte, con medios manuales y mecánicos, y carga mecánica de escombros sobre camión o contenedor.
---	------------	----	--

Num.	Texto	Tipo	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Techo servicios		2,000	6,800	3,300		44,880	C#*D#*E#*F#
2			2,000	2,900	2,400		13,920	C#*D#*E#*F#

TOTAL MEDICIÓN 58,800

4	P214R-8GW5	m2	Retirada de pared de bloque hueco de mortero de cemento de 20 cm de espesor rellenos de hormigón y armados, con martillo manual y maquina teroexcavadora equipada con martillo, y carga mecánica de escombros sobre camión o contenedor.
---	------------	----	--

Num.	Texto	Tipo	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Paredes servicios		2,000	2,800	2,500		14,000	C#*D#*E#*F#
2			3,000	3,200	2,500		24,000	C#*D#*E#*F#
3			1,000	9,200	2,500		23,000	C#*D#*E#*F#
4			1,000	2,500	2,500		6,250	C#*D#*E#*F#
5			1,000	4,000	2,500		10,000	C#*D#*E#*F#
6			1,000	2,800	2,500		7,000	C#*D#*E#*F#
7			2,000	2,500	2,500		12,500	C#*D#*E#*F#
8			1,000	1,500	2,500		3,750	C#*D#*E#*F#
9			1,000	2,500	2,000		5,000	C#*D#*E#*F#
10			2,000	3,200	0,600		3,840	C#*D#*E#*F#
11			2,000	6,500	0,600		7,800	C#*D#*E#*F#

TOTAL MEDICIÓN 117,140

5	P214T-4RQF	m2	Retirada de tabique de cerámica de 5 cm de espesor, con medios manuales y carga manual de escombros sobre camión o contenedor. La partida incluye la parte proporcional de los revestimientos del tabique.
---	------------	----	--

Num.	Texto	Tipo	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Separaciones lavabos		2,000	1,300	2,500		6,500	C#*D#*E#*F#
2			1,000	3,100	2,500		7,750	C#*D#*E#*F#
3			1,000	1,800	2,500		4,500	C#*D#*E#*F#
4			1,000	1,250	2,500		3,125	C#*D#*E#*F#

TOTAL MEDICIÓN 21,875



Financiado por la
 Unión Europea
 NextGenerationEU



GOBIERNO
 DE ESPAÑA
 MINISTERIO
 DE TRANSPORTES, MOVILIDAD
 Y AGENDA URBANA



EUR

MEDICIONES

Fecha: 23/06/23

Pág.: 18

6 P2142-4RN1 m2 Arranque de revestido de cerámica en paramento vertical, con medios manuales y carga manual de escombros sobre camión o contenedor

Num.	Texto	Tipo	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Alicatados contra muro		1,000	3,000	2,000		6,000	C#*D#*E#*F#
2			1,000	6,200	2,000		12,400	C#*D#*E#*F#
TOTAL MEDICIÓN							18,400	

7 P2R6-4I52 m3 Carga con medios mecánicos y transporte de residuos inertes o no peligrosos (no especiales) a instalación autorizada de gestión de residuos, con camión para transporte de 12 t, con un recorrido de más de 10 y hasta 15 km

Num.	Texto	Tipo	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Sanitarios		7,000	0,600	0,500	0,450	0,945	C#*D#*E#*F#
2			7,000	0,450	0,450	0,300	0,425	C#*D#*E#*F#
3			4,000	0,600	0,450	0,250	0,270	C#*D#*E#*F#
4	Techo		1,000	58,800	0,110		6,468	C#*D#*E#*F#
5	Paret bloque		1,000	117,140	0,200		23,428	C#*D#*E#*F#
6	Tabique		1,000	21,875	0,050		1,094	C#*D#*E#*F#
7	Alicatado		1,000	18,400	0,030		0,552	C#*D#*E#*F#
8	Subtotal	S					33,182	SUMSUBTOT AL(G1:G7)
10	Esponjamiento		0,300	33,182			9,955	C#*D#*E#*F#
TOTAL MEDICIÓN							43,137	

8 P2RA-EU6F m3 Disposición controlada en vertedero autorizado incluido el cánon sobre la deposición controlada de residuos de la construcción según la LLEI 8/2008, de residuos de hormigón inertes con una densidad 1,45 t/m3, procedentes de construcción o demolición, con código 17 01 01 según la Lista Europea de Residuos

Num.	Texto	Tipo	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Sanitarios		7,000	0,600	0,500	0,450	0,945	C#*D#*E#*F#
2			7,000	0,450	0,450	0,300	0,425	C#*D#*E#*F#
3			4,000	0,600	0,450	0,250	0,270	C#*D#*E#*F#
4	Techo		1,000	58,800	0,110		6,468	C#*D#*E#*F#
5	Paret bloque		1,000	117,140	0,200		23,428	C#*D#*E#*F#
6	Tabique		1,000	21,875	0,050		1,094	C#*D#*E#*F#
7	Alicatado		1,000	18,400	0,030		0,552	C#*D#*E#*F#
8	Subtotal	S					33,182	SUMSUBTOT AL(G1:G7)
10	Esponjamiento		0,300	33,182			9,955	C#*D#*E#*F#
TOTAL MEDICIÓN							43,137	

OBRA 01 PRESSUPOST REFORMA PALAU DE VIDRE
 FASE 01 FASE 1 - ACTUACIONES INICIALES
 ACTUACIÓN 04 ACTUACIÓN D.MEJORA DE HABITABILIDAD
 CAPITULO 02 ALTILLO PLANTA PRIMERA

NUM.	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN
1	P21Q1-HBND	u	Desmontaje butacas fijadas al suelo con medios manuales para su reutilización, incluydo embalajes de protección y carga sobre camión o contenedor

Num.	Texto	Tipo	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Sala P1		185,000				185,000	C#*D#*E#*F#



Financiado por la
 Unión Europea
 NextGenerationEU



GOBIERNO
 DE ESPAÑA
 MINISTERIO
 DE TRANSPORTES, MOVILIDAD
 Y AGENDA URBANA



EUR

TOTAL MEDICIÓN 185,000

2 P21Q1-HBN1 m3 Retirada de mobiliario oficina para su reutilización, incluido embalajes de protección y carga sobre camión o contenedor

Num.	Texto	Tipo	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Salas P1		1,000	10,000			10,000	C#*D#*E#*F#
2	Salas altillo		1,000	20,000			20,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL MEDICIÓN 30,000

3 P21Q1-HBN2 u Retirada de megegafonia y traducción de la sala de conferencias menor, incluido embalajes de protección y carga sobre camión o contenedor

Num.	Texto	Tipo	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Salas altillo		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL MEDICIÓN 1,000

4 P21D0-HBKG u Desmontaje de inodoro y mecanismos, desagües y desconexión de las redes de agua y de evacuación, con medios manuales y carga manual de escombros sobre camión o contenedor

Num.	Texto	Tipo	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	P1		13,000				13,000	C#*D#*E#*F#
2	P Altillo		2,000				2,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL MEDICIÓN 15,000

5 P21D0-HBKH u Desmontaje de lavabo, grifos, sifón, desagües y desconexión de las redes de agua y de evacuación, con medios manuales y carga manual de escombros sobre camión o contenedor

Num.	Texto	Tipo	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	P1		12,000				12,000	C#*D#*E#*F#
2	P Altillo		2,000				2,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL MEDICIÓN 14,000

6 P21D0-HBKU u Desmontaje de urinario, grifos, sifón, desagües y desconexión de las redes de agua y de evacuación, con medios manuales y carga manual de escombros sobre camión o contenedor

Num.	Texto	Tipo	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	P1		4,000				4,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL MEDICIÓN 4,000

7 P21D0-HBKR u Desmontaje de plato de ducha, grifos, sifón, desagües y desconexión de las redes de agua y de evacuación, con medios manuales y carga manual de escombros sobre camión o contenedor

Num.	Texto	Tipo	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	P1		2,000				2,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL MEDICIÓN 2,000

8 P214T-4RQL u Desmontaje de tarima de 840x220x30 cm de madera, con medios manuales y carga manual de escombros sobre camión o contenedor

Num.	Texto	Tipo	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
------	-------	------	-----	-----	-----	-----	-------	---------



MEDICIONES

Fecha: 23/06/23

Pág.: 20

1 P1 1,000 1,000 C#*D#*E#*F#

TOTAL MEDICIÓN 1,000

9 P214I-AKZL m2 Retirada de falso techo e instalaciones existentes en el interior, con medios manuales y carga manual sobre camión o contenedor

Num.	Texto	Tipo	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Planta altillo		1,000	28,000	23,600		660,800	C#*D#*E#*F#
2			-1,000	16,000	12,300		-196,800	C#*D#*E#*F#

TOTAL MEDICIÓN 464,000

10 P214T-4RQC m2 Retirada de tabicón de cerámica 10 cm de espesor, con medios manuales y carga manual de escombros sobre camión o contenedor. La partida incluye la parte proporcional de los revestimientos de la pared.

Num.	Texto	Tipo	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	P. altillo		1,000	23,600	2,600		61,360	C#*D#*E#*F#
2			6,000	4,000	2,600		62,400	C#*D#*E#*F#
3			2,000	0,900	2,600		4,680	C#*D#*E#*F#
4			1,000	1,600	2,600		4,160	C#*D#*E#*F#
5			4,000	3,800	2,600		39,520	C#*D#*E#*F#
6			1,000	12,000	2,600		31,200	C#*D#*E#*F#
7			1,000	7,000	2,600		18,200	C#*D#*E#*F#
8			1,000	13,700	2,600		35,620	C#*D#*E#*F#
9			1,000	0,300	2,600		0,780	C#*D#*E#*F#
10			1,000	23,800	2,600		61,880	C#*D#*E#*F#
11			5,000	3,800	2,600		49,400	C#*D#*E#*F#
12			1,000	3,600	2,600		9,360	C#*D#*E#*F#
13			4,000	1,200	2,600		12,480	C#*D#*E#*F#
14			2,000	3,500	2,600		18,200	C#*D#*E#*F#
15			2,000	1,700	2,600		8,840	C#*D#*E#*F#
16			1,000	4,200	2,600		10,920	C#*D#*E#*F#
17			1,000	28,000	2,600		72,800	C#*D#*E#*F#
18	Subtotal	S					501,800	SUMSUBTOT AL(G1:G17)
19	P1		4,000	4,000	2,500		40,000	C#*D#*E#*F#
20			1,000	9,000	2,500		22,500	C#*D#*E#*F#
21			1,000	3,700	2,500		9,250	C#*D#*E#*F#
22			1,000	1,700	2,500		4,250	C#*D#*E#*F#
23			8,000	3,700	2,500		74,000	C#*D#*E#*F#
24			1,000	24,000	2,500		60,000	C#*D#*E#*F#
25			4,000	4,000	2,500		40,000	C#*D#*E#*F#
26			1,000	4,000	2,500		10,000	C#*D#*E#*F#
27			1,000	8,300	2,500		20,750	C#*D#*E#*F#
28	Subtotal	S					280,750	SUMSUBTOT AL(G19:G27)

TOTAL MEDICIÓN 782,550

11 P214T-4RQH m2 Retirada de pared de cerramiento de ladrillo de 15 cm de espesor, a mano y con martillo rompedor manual y carga manual de escombros sobre camión o contenedor. La partida incluye la parte proporcional de los revestimientos del tabicón.

Num.	Texto	Tipo	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	P. altillo		1,000	12,000	2,600		31,200	C#*D#*E#*F#
2			8,000	3,500	2,600		72,800	C#*D#*E#*F#
3	P1		1,000	12,000	2,500		30,000	C#*D#*E#*F#



Financiado por la
 Unión Europea
 NextGenerationEU



GOBIERNO
 DE ESPAÑA
 MINISTERIO
 DE TRANSPORTES, MOVILIDAD
 Y AGENDA URBANA



EUR

MEDICIONES

4 4,000 3,500 2,500 35,000 C#*D#*E#*F#

TOTAL MEDICIÓN 169,000

12 P214T-4RQF m2 Retirada de tabique de cerámica de 5 cm de espesor, con medios manuales y carga manual de escombros sobre camión o contenedor. La partida incluye la parte proporcional de los revestimientos del tabique.

Num.	Texto	Tipo	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	P1							
2	Separaciones lavabos		1,000	8,500	2,500		21,250	C#*D#*E#*F#
3			9,000	1,300	2,500		29,250	C#*D#*E#*F#
4			1,000	0,900	2,500		2,250	C#*D#*E#*F#
5	Separación sala		4,000	3,800	2,500		38,000	C#*D#*E#*F#
6			1,000	1,400	2,500		3,500	C#*D#*E#*F#

TOTAL MEDICIÓN 94,250

13 P214T-4RQR m2 Retirada completa de tabique movil de madera de 8 cm de espesor incluidas guias i accesorios, con medios manuales y carga manual de escombros sobre camión o contenedor

Num.	Texto	Tipo	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Separación sala		1,000	12,000	2,500		30,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL MEDICIÓN 30,000

14 P4C0-4SJZ m Montaje y desmontaje de apuntalado de viga a una altura <= 5 m con puntal metálico telescópico y tablón

Num.	Texto	Tipo	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Bigas contrapeso		6,000	8,500			51,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL MEDICIÓN 51,000

15 P214M-AK37 m Retirada de vigas de contrapeso con alma metalica y relleno de arena, de 35x35 cm, y carga manual de escombros sobre camión o contenedor.

Num.	Texto	Tipo	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Planta altillo		6,000	8,500			51,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL MEDICIÓN 51,000

16 P214M-AK3F m2 Retirada de forjado completo de plancha metalica grecada y hormigón armado de 4+4 cm, incluidas vigas metalicas, tirantes de soporte y barandillas embebidas, con medios manuales, y carga manual de escombros sobre camión o contenedor. La partida incluye los apuntalaminetos necesarios para la ejecución de la partida.

Num.	Texto	Tipo	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Planta altillo		1,000	28,000	23,600		660,800	C#*D#*E#*F#
2			-1,000	16,000	12,300		-196,800	C#*D#*E#*F#
3			1,000	11,800	1,300		15,340	C#*D#*E#*F#

TOTAL MEDICIÓN 479,340

17 P214S-73GW m2 Retirada completa de escalera metalica interior con rellanos y peldaños de chapa, zancas, barandillas y parte proporcional de vigas de soporte, a mano y carga manual de escombros sobre camión o contenedor.

Num.	Texto	Tipo	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Acceso a altillo		1,000	3,800	0,900		3,420	C#*D#*E#*F#
2			1,000	2,400	2,400		5,760	C#*D#*E#*F#



MEDICIONES

Fecha: 23/06/23

Pág.: 22

TOTAL MEDICIÓN 9,180

18 P2143-4RR3 m2 Arranque de pavimento de terrazo, con medios manuales y carga manual de escombros sobre camión o contenedor

Num.	Texto	Tipo	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Planta altillo		1,000	28,000	23,600		660,800	C#*D#*E#*F#

TOTAL MEDICIÓN 660,800

19 P246-6RJB m3 Desescombro interior de planta primera, con medios manuales y carga mecánica sobre camión o contenedor

Num.	Texto	Tipo	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Sanitarios		15,000	0,600	0,500	0,450	2,025	C#*D#*E#*F#
2			15,000	0,450	0,450	0,300	0,911	C#*D#*E#*F#
3			14,000	0,600	0,450	0,250	0,945	C#*D#*E#*F#
4			4,000	0,500	0,450	0,250	0,225	C#*D#*E#*F#
5			2,000	0,800	0,800	0,100	0,128	C#*D#*E#*F#
6	Tarima		1,000	8,400	2,200	0,300	5,544	C#*D#*E#*F#
7	Techos		1,000	464,000	0,040		18,560	C#*D#*E#*F#
8	Tabicón		1,000	782,550	0,100		78,255	C#*D#*E#*F#
9	Pared		1,000	169,000	0,150		25,350	C#*D#*E#*F#
10	Tabique		1,000	94,250	0,060		5,655	C#*D#*E#*F#
11			1,000	30,000	0,080		2,400	C#*D#*E#*F#
12	Bigas contrapeso6		6,000	8,500	0,350	0,350	6,248	C#*D#*E#*F#
13	Forjado		1,000	179,340	0,150		26,901	C#*D#*E#*F#
14	Escalera		1,000	9,180	0,200		1,836	C#*D#*E#*F#
15	Terrazo		1,000	660,800	0,070		46,256	C#*D#*E#*F#
16	Subtotal	S					221,239	SUMSUBTOT AL(G1:G15)
18	Esponjamiento		0,300	221,239			66,372	C#*D#*E#*F#

TOTAL MEDICIÓN 287,611

20 P2R6-4I52 m3 Carga con medios mecánicos y transporte de residuo inertes o no peligrosos (no especiales) a instalación autorizada de gestión de residuos, con camión para transporte de 12 t, con un recorrido de más de 10 y hasta 15 km

Num.	Texto	Tipo	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Sanitarios		15,000	0,600	0,500	0,450	2,025	C#*D#*E#*F#
2			15,000	0,450	0,450	0,300	0,911	C#*D#*E#*F#
3			14,000	0,600	0,450	0,250	0,945	C#*D#*E#*F#
4			4,000	0,500	0,450	0,250	0,225	C#*D#*E#*F#
5			2,000	0,800	0,800	0,100	0,128	C#*D#*E#*F#
6	Tarima		1,000	8,400	2,200	0,300	5,544	C#*D#*E#*F#
7	Techos		1,000	464,000	0,040		18,560	C#*D#*E#*F#
8	Tabicón		1,000	782,550	0,100		78,255	C#*D#*E#*F#
9	Pared		1,000	169,000	0,150		25,350	C#*D#*E#*F#
10	Tabique		1,000	94,250	0,060		5,655	C#*D#*E#*F#
11			1,000	30,000	0,080		2,400	C#*D#*E#*F#
12	Bigas contrapeso6		6,000	8,500	0,350	0,350	6,248	C#*D#*E#*F#
13	Forjado		1,000	179,340	0,150		26,901	C#*D#*E#*F#
14	Escalera		1,000	9,180	0,200		1,836	C#*D#*E#*F#
15	Terrazo		1,000	660,800	0,070		46,256	C#*D#*E#*F#
16	Subtotal	S					221,239	SUMSUBTOT AL(G1:G15)
18	Esponjamiento		0,300	221,239			66,372	C#*D#*E#*F#



Financiado por la
 Unión Europea
 NextGenerationEU



GOBIERNO
 DE ESPAÑA
 MINISTERIO
 DE TRANSPORTES, MOVILIDAD
 Y AGENDA URBANA



EUR

MEDICIONES

TOTAL MEDICIÓN **287,611**

21 P2RA-EU6B m3 Disposición controlada en centro de reciclaje de residuos mezclados inertes con una densidad 1 t/m3, procedentes de construcción o demolición, con código 17 01 07 según la Lista Europea de Residuos

Num.	Texto	Tipo	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Sanitarios		15,000	0,600	0,500	0,450	2,025	C#*D##*E##*F#
2			15,000	0,450	0,450	0,300	0,911	C#*D##*E##*F#
3			14,000	0,600	0,450	0,250	0,945	C#*D##*E##*F#
4			4,000	0,500	0,450	0,250	0,225	C#*D##*E##*F#
5			2,000	0,800	0,800	0,100	0,128	C#*D##*E##*F#
6	Tarima		1,000	8,400	2,200	0,300	5,544	C#*D##*E##*F#
7	Techos		1,000	464,000	0,040		18,560	C#*D##*E##*F#
8	Tabicón		1,000	782,550	0,100		78,255	C#*D##*E##*F#
9	Pared		1,000	169,000	0,150		25,350	C#*D##*E##*F#
10	Tabique		1,000	94,250	0,060		5,655	C#*D##*E##*F#
11			1,000	30,000	0,080		2,400	C#*D##*E##*F#
12	Bigas contrapeso6		6,000	8,500	0,350	0,350	6,248	C#*D##*E##*F#
13	Forjado		1,000	179,340	0,150		26,901	C#*D##*E##*F#
14	Escalera		1,000	9,180	0,200		1,836	C#*D##*E##*F#
15	Terrazo		1,000	660,800	0,070		46,256	C#*D##*E##*F#
16	Subtotal	S					221,239	SUMSUBTOT AL(G1:G15)
18	Esponjamiento		0,300	221,239			66,372	C#*D##*E##*F#

TOTAL MEDICIÓN **287,611**

OBRA 01 PRESSUPOST REFORMA PALAU DE VIDRE
 FASE 01 FASE 1 - ACTUACIONES INICIALES
 ACTUACIÓN 04 ACTUACIÓN D.MEJORA DE HABITABILIDAD
 CAPITULO 03 SALA PRINCIPAL CONFERENCIAS

NUM. CÓDIGO UM DESCRIPCIÓN
 1 P21Q1-HBND u Desmontaje butacas fijadas al suelo con medios manuales para su reutilización, incluydo embalajes de protección y carga sobre camión o contenedor

Num.	Texto	Tipo	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Sala P1		23,000	18,000			414,000	C#*D##*E##*F#
2			8,000	16,000			128,000	C#*D##*E##*F#
3			1,000	7,000			7,000	C#*D##*E##*F#
4			1,000	13,000			13,000	C#*D##*E##*F#

TOTAL MEDICIÓN **562,000**

2 P21Q1-HBNY u Retirada de megegafonia y traducción de la sala de conferencias principal, incluído embalajes de protección y carga sobre camión o contenedor

Num.	Texto	Tipo	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Salas altílo		1,000				1,000	C#*D##*E##*F#

TOTAL MEDICIÓN **1,000**

3 P214I-AKZL m2 Retirada de falso techo e instalaciones existentes en el interior, con medios manuales y carga manual sobre camión o contenedor

Num.	Texto	Tipo	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
------	-------	------	-----	-----	-----	-----	-------	---------



Financiado por la
 Unión Europea
 NextGenerationEU



GOBIERNO
 DE ESPAÑA
 MINISTERIO
 DE TRANSPORTES, MOVILIDAD
 Y AGENDA URBANA



EUR

MEDICIONES

Fecha: 23/06/23

Pág.: 24

1	Planta 1	1,000	12,300	44,900	552,270	C#*D##*E##*F#
2		-1,000	3,700	7,600	-28,120	C#*D##*E##*F#
3		-1,000	4,300	2,500	-10,750	C#*D##*E##*F#
4		1,000	2,000	5,700	11,400	C#*D##*E##*F#

TOTAL MEDICIÓN 524,800

4 P2144-4RSE m2 Desmontaje de vidrio laminar de seguridad, de 6+6 mm de espesor, con medios manuales y carga manual del material desmontado sobre camión o contenedor

Num.	Texto	Tipo	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Cabinas de traducción		3,000	4,000	2,500		30,000	C#*D##*E##*F#

TOTAL MEDICIÓN 30,000

5 P214T-4RQH m2 Retirada de pared de cerramiento de ladrillo de 15 cm de espesor, a mano y con martillo rompedor manual y carga manual de escombros sobre camión o contenedor. La partida incluye la parte proporcional de los revestimientos del tabicón.

Num.	Texto	Tipo	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	P1		2,000	15,600	2,500		78,000	C#*D##*E##*F#
2			2,000	4,100	2,500		20,500	C#*D##*E##*F#
3			2,000	4,300	2,500		21,500	C#*D##*E##*F#
4			2,000	4,400	2,500		22,000	C#*D##*E##*F#
5			2,000	0,300	2,500		1,500	C#*D##*E##*F#
6			2,000	6,500	2,500		32,500	C#*D##*E##*F#
7			2,000	4,400	2,750		24,200	C#*D##*E##*F#
8			2,000	0,800	2,750		4,400	C#*D##*E##*F#
9			2,000	4,000	3,200		25,600	C#*D##*E##*F#
10			2,000	1,500	3,200		9,600	C#*D##*E##*F#
11			1,000	12,500	3,200		40,000	C#*D##*E##*F#
12			2,000	0,300	3,200		1,920	C#*D##*E##*F#
13			2,000	6,000	3,200		38,400	C#*D##*E##*F#
14			2,000	4,600	3,200		29,440	C#*D##*E##*F#
15			1,000	6,200	3,200		19,840	C#*D##*E##*F#
16			1,000	13,100	4,900		64,190	C#*D##*E##*F#
17	Subtotal	S					433,590	SUMSUBTOT AL(G1:G16)
19	1		1,000	6,200	2,900		17,980	C#*D##*E##*F#
20			2,000	4,300	2,900		24,940	C#*D##*E##*F#
21			2,000	0,300	2,900		1,740	C#*D##*E##*F#
22			10,000	1,400	2,400		33,600	C#*D##*E##*F#
23			2,000	16,200	2,900		93,960	C#*D##*E##*F#
24			2,000	3,500	2,200		15,400	C#*D##*E##*F#
25			2,000	0,300	2,200		1,320	C#*D##*E##*F#
26			1,000	12,500	2,200		27,500	C#*D##*E##*F#
27			1,000	4,300	2,200		9,460	C#*D##*E##*F#
28			2,000	6,000	2,200		26,400	C#*D##*E##*F#
29			1,000	6,200	2,200		13,640	C#*D##*E##*F#
30	Subtotal	S					265,940	SUMSUBTOT AL(G18:G29)

TOTAL MEDICIÓN 699,530

6 P214T-4RQC m2 Retirada de tabicón de cerámica 10 cm de espesor, con medios manuales y carga manual de escombros sobre camión o contenedor. La partida incluye la parte proporcional de los revestimientos de la pared.

Num.	Texto	Tipo	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
------	-------	------	-----	-----	-----	-----	-------	---------



Financiado por la
 Unión Europea
 NextGenerationEU



GOBIERNO
 DE ESPAÑA
 MINISTERIO
 DE TRANSPORTES, MOVILIDAD
 Y AGENDA URBANA



EUR

MEDICIONES

Fecha: 23/06/23

Pág.: 25

1	P1		2,000	3,300	2,800		18,480	C#*D##*E##*F#
2			24,000	0,600	2,500		36,000	C#*D##*E##*F#
3			2,000	3,500	2,500		17,500	C#*D##*E##*F#
4			2,000	8,200	2,500		41,000	C#*D##*E##*F#
5			2,000	5,100	2,500		25,500	C#*D##*E##*F#
6			1,000	3,200	2,800		8,960	C#*D##*E##*F#
7	Subtotal	S					147,440	SUMSUBTOT AL(G1:G6)

TOTAL MEDICIÓN 147,440

7 P214M-AK3Q m2 Retirada de forjado completo de plancha colaborante y hormigón armado de 11 cm de espesor, incluidas vigas metálicas, tirantes de soporte y barandillas embebidas, con medios manuales, y carga manual de escombros sobre camión o contenedor. La partida incluye los apuntalamientos necesarios para la ejecución de la partida.

Num.	Texto	Tipo	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Planta altillo		6,000	3,800	1,000		22,800	C#*D##*E##*F#
2			2,000	4,500	1,300		11,700	C#*D##*E##*F#

TOTAL MEDICIÓN 34,500

8 P214S-73GW m2 Retirada completa de escalera metálica interior con rellanos y peldaños de chapa, zancas, barandillas y parte proporcional de vigas de soporte, a mano y carga manual de escombros sobre camión o contenedor.

Num.	Texto	Tipo	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Acceso a altillo		2,000	3,000	1,000		6,000	C#*D##*E##*F#
2	Acceso a instalaciones		1,000	3,400	0,900		3,060	C#*D##*E##*F#

TOTAL MEDICIÓN 9,060

9 P2143-4RR3 m2 Arranque de pavimento de terrazo, con medios manuales y carga manual de escombros sobre camión o contenedor

Num.	Texto	Tipo	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Planta altillo		1,000	8,100	5,600		45,360	C#*D##*E##*F#
2			1,000	8,000	12,000		96,000	C#*D##*E##*F#
3			1,000	3,400	0,600		2,040	C#*D##*E##*F#
4			1,000	15,400	5,100		78,540	C#*D##*E##*F#
5			1,000	4,000	3,800		15,200	C#*D##*E##*F#
6			1,000	5,500	0,200		1,100	C#*D##*E##*F#
7			-1,000	3,400	4,000		-13,600	C#*D##*E##*F#

TOTAL MEDICIÓN 224,640

10 P2143-4RR4 m2 Arranque de pavimento laminar, con medios manuales y carga manual de escombros sobre camión o contenedor

Num.	Texto	Tipo	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			1,000	17,700	20,400		361,080	C#*D##*E##*F#
2			2,000	3,500	0,400	0,500	1,400	C#*D##*E##*F#
3			-2,000	4,700	1,200		-11,280	C#*D##*E##*F#
4			1,000	23,800	15,300		364,140	C#*D##*E##*F#
5			2,000	1,200	4,100		9,840	C#*D##*E##*F#
6			2,000	4,000	1,700		13,600	C#*D##*E##*F#
7			2,000	2,000	4,000		16,000	C#*D##*E##*F#
8			-1,000	2,500	4,400		-11,000	C#*D##*E##*F#
9			1,000	10,400	2,000		20,800	C#*D##*E##*F#



MEDICIONES

Fecha: 23/06/23

Pág.: 26

TOTAL MEDICIÓN 764,580

- 11 P214I-AKGG m2 Retirada de tablado compuesto por solera y costillas ocultas de soporte de tablero de madera de 25 mm de espesor i una altura media de 55 cm, con medios manuales y carga manual sobre camión o contenedor

Num.	Texto	Tipo	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			1,000	5,000	11,500		57,500	C#*D##*E##*F#
2			-2,000	4,700	1,200		-11,280	C#*D##*E##*F#
3			1,000	23,800	15,300		364,140	C#*D##*E##*F#
4			2,000	1,200	4,100		9,840	C#*D##*E##*F#
5			2,000	4,000	1,700		13,600	C#*D##*E##*F#
6			2,000	2,000	4,000		16,000	C#*D##*E##*F#
7			-1,000	2,500	4,400		-11,000	C#*D##*E##*F#
8			1,000	10,400	2,000		20,800	C#*D##*E##*F#

TOTAL MEDICIÓN 459,600

- 12 P246-6RJB m3 Desescombro interior de planta primera, con medios manuales y carga mecánica sobre camión o contenedor

Num.	Texto	Tipo	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Falso techo		1,000	524,800	0,040		20,992	C#*D##*E##*F#
2	Cristaleras		1,000	30,000	0,030		0,900	C#*D##*E##*F#
3	Pared de 15 cm		1,000	699,530	0,150		104,930	C#*D##*E##*F#
4	Tabicón		1,000	147,400	0,100		14,740	C#*D##*E##*F#
5	Forjado		1,000	34,500	0,015		0,518	C#*D##*E##*F#
6	Escalera		1,000	9,060	0,200		1,812	C#*D##*E##*F#
7	Terrazo		1,000	224,640	0,070		15,725	C#*D##*E##*F#
8	Pavimento laminar		1,000	765,580	0,020		15,312	C#*D##*E##*F#
9	Tablado		1,000	459,600	0,100		45,960	C#*D##*E##*F#
10	Subtotal	S					220,889	SUMSUBTOT AL(G1:G9)
12	Esponjamiento		0,300	22,899			6,870	C#*D##*E##*F#

TOTAL MEDICIÓN 227,759

- 13 P2R6-4I52 m3 Carga con medios mecánicos y transporte de residuos inertes o no peligrosos (no especiales) a instalación autorizada de gestión de residuos, con camión para transporte de 12 t, con un recorrido de más de 10 y hasta 15 km

Num.	Texto	Tipo	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Falso techo		1,000	524,800	0,040		20,992	C#*D##*E##*F#
2	Cristaleras		1,000	30,000	0,030		0,900	C#*D##*E##*F#
3	Pared de 15 cm		1,000	699,530	0,150		104,930	C#*D##*E##*F#
4	Tabicón		1,000	147,400	0,100		14,740	C#*D##*E##*F#
5	Forjado		1,000	34,500	0,015		0,518	C#*D##*E##*F#
6	Escalera		1,000	9,060	0,200		1,812	C#*D##*E##*F#
7	Terrazo		1,000	224,640	0,070		15,725	C#*D##*E##*F#
8	Pavimento laminar		1,000	765,580	0,020		15,312	C#*D##*E##*F#
9	Tablado		1,000	459,600	0,100		45,960	C#*D##*E##*F#
10	Subtotal	S					220,889	SUMSUBTOT AL(G1:G9)
12	Esponjamiento		0,300	22,899			6,870	C#*D##*E##*F#

TOTAL MEDICIÓN 227,759

- 14 P2RA-EU6B m3 Disposición controlada en centro de reciclaje de residuos mezclados inertes con una densidad 1 t/m3, procedentes de construcción o demolición, con código 17 01 07 según la Lista Europea de Residuos



Financiado por la
Unión Europea
NextGenerationEU



GOBIERNO
DE ESPAÑA
MINISTERIO
DE TRANSPORTES, MOVILIDAD
Y AGENDA URBANA



EUR

MEDICIONES

Fecha: 23/06/23

Pág.: 27

Num.	Texto	Tipo	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Falso techo		1,000	524,800	0,040		20,992	C#*D##*E##*F#
2	Cristaleras		1,000	30,000	0,030		0,900	C#*D##*E##*F#
3	Pared de 15 cm		1,000	699,530	0,150		104,930	C#*D##*E##*F#
4	Tabicón		1,000	147,400	0,100		14,740	C#*D##*E##*F#
5	Forjado		1,000	34,500	0,015		0,518	C#*D##*E##*F#
6	Escalera		1,000	9,060	0,200		1,812	C#*D##*E##*F#
7	Terrazo		1,000	224,640	0,070		15,725	C#*D##*E##*F#
8	Pavimento laminar		1,000	765,580	0,020		15,312	C#*D##*E##*F#
9	Tablado		1,000	459,600	0,100		45,960	C#*D##*E##*F#
10	Subtotal	S					220,889	SUMSUBTOT AL(G1:G9)
12	Esponjamiento		0,300	22,899			6,870	C#*D##*E##*F#
TOTAL MEDICIÓN							227,759	

OBRA	01	PRESSUPOST REFORMA PALAU DE VIDRE
FASE	01	FASE 1 - ACTUACIONES INICIALES
ACTUACIÓN	05	ACTUACIÓN E. MEJORA DE CONSERVACIÓN
CAPITULO	01	PLANTA SOTANO ALMACEN FACHADA OESTE

NUM.	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN
1	P214W-FEMJ	m	Corte en pavimento de hormigón de 10 cm de profundidad como mínimo con máquina cortajuntas con disco de diamante para pavimento, para delimitar la zona a demoler

Num.	Texto	Tipo	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Delimitación nuevo sotano		2,000	20,000			40,000	C#*D##*E##*F#
2			2,000	9,800			19,600	C#*D##*E##*F#
3			2,000	3,000			6,000	C#*D##*E##*F#
4			2,000	2,800			5,600	C#*D##*E##*F#
5	Nueva red de saneamiento		4,000	13,000			52,000	C#*D##*E##*F#
6			2,000	17,000			34,000	C#*D##*E##*F#
TOTAL MEDICIÓN							157,200	

2	P2146-DJ5J	m2	Retirada de pavimento de hormigón armado de hasta 20 cm de espesor, de ancho más de 2 m con retroexcavadora con martillo rompedor y carga sobre camión con medios mecánicos
---	------------	----	---

Num.	Texto	Tipo	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Delimitación nuevo sotano		1,000	20,000	9,800		196,000	C#*D##*E##*F#
2			2,000	3,000	2,000		12,000	C#*D##*E##*F#
3			2,000	2,800	4,000		22,400	C#*D##*E##*F#
4	Saneamineto		2,000	13,000	0,600		15,600	C#*D##*E##*F#
5			1,000	17,000	0,600		10,200	C#*D##*E##*F#
TOTAL MEDICIÓN							256,200	

3	P2R6-4I52	m3	Carga con medios mecánicos y transporte de residuos inertes o no peligrosos (no especiales) a instalación autorizada de gestión de residuos, con camión para transporte de 12 t, con un recorrido de más de 10 y hasta 15 km
---	-----------	----	--

Num.	Texto	Tipo	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Pavimentos		1,000	256,200	0,200		51,240	C#*D##*E##*F#
2	Subtotal	S					51,240	SUMSUBTOT AL(G1:G1)
4	Esponjamiento		0,300	51,240			15,372	C#*D##*E##*F#



Financiado por la
 Unión Europea
 NextGenerationEU



GOBIERNO
 DE ESPAÑA
 MINISTERIO
 DE TRANSPORTES, MOVILIDAD
 Y AGENDA URBANA



EUR

TOTAL MEDICIÓN 66,612

- 4 P2RA-EU6F m3 Disposición controlada en vertedero autorizado incluido el cánón sobre la deposición controlada de residuos de la construcción según la LLEI 8/2008, de residuos de hormigón inertes con una densidad 1,45 t/m3, procedentes de construcción o demolición, con código 17 01 01 según la Lista Europea de Residuos

Num.	Texto	Tipo	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Pavimentos		1,000	256,200	0,200		51,240	C#*D##*E##*F#
2	Subtotal	S					51,240	SUMSUBTOT AL(G1:G1)
4	Esponjamiento		0,300	51,240			15,372	C#*D##*E##*F#

TOTAL MEDICIÓN 66,612

- 5 P2217-55T1 m3 Excavación para rebaje en terreno compacto (SPT 20-50), realizada con pala excavadora y carga directa sobre camión

Num.	Texto	Tipo	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Delimitación nuevo sotano		1,000	20,000	9,800	0,900	176,400	C#*D##*E##*F#
2			2,000	3,000	2,000	0,900	10,800	C#*D##*E##*F#
3			2,000	2,800	4,000	1,400	31,360	C#*D##*E##*F#

TOTAL MEDICIÓN 218,560

- 6 P221D-DZ32 m3 Excavación de zanja para paso de instalaciones hasta 1 m de profundidad, en terreno compacto (SPT 20-50), realizada con minicargadora con accesorio retroexcavador y con las tierras dejadas al borde

Num.	Texto	Tipo	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Saneamiento		2,000	13,000	0,600	0,900	14,040	C#*D##*E##*F#
2			1,000	17,000	0,600	0,900	9,180	C#*D##*E##*F#

TOTAL MEDICIÓN 23,220

- 7 P2241-52SM m2 Repaso y compactado de explanada, con compactación del 95% PM

Num.	Texto	Tipo	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Delimitación nuevo sotano		1,000	20,000	9,800		196,000	C#*D##*E##*F#
2			2,000	3,000	2,000		12,000	C#*D##*E##*F#
3			2,000	2,800	4,000		22,400	C#*D##*E##*F#
4	Saneamiento		2,000	13,000	0,600		15,600	C#*D##*E##*F#
5			1,000	17,000	0,600		10,200	C#*D##*E##*F#

TOTAL MEDICIÓN 256,200

- 8 P2R3-FINY m3 Transporte de tierras no contaminadas a instalación autorizada de gestión de residuos, con camión de 20 t y tiempo de espera para la carga con medios mecánicos, con un recorrido de más de 10 y hasta 15 km

Num.	Texto	Tipo	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Delimitación nuevo sotano		1,000	20,000	9,800	0,900	176,400	C#*D##*E##*F#
2			2,000	3,000	2,000	0,900	10,800	C#*D##*E##*F#
3			2,000	2,800	4,000	1,400	31,360	C#*D##*E##*F#
4	Saneamiento		2,000	13,000	0,600	0,900	14,040	C#*D##*E##*F#
5			1,000	17,000	0,600	0,900	9,180	C#*D##*E##*F#
6	Subtotal	S					241,780	SUMSUBTOT AL(G1:G5)
8	Esponjamiento		0,200	241,780			48,356	C#*D##*E##*F#



MEDICIONES

Fecha: 23/06/23

Pág.: 29

TOTAL MEDICIÓN 290,136

9 P2RB-HFVM m3 Disposición de tierras no contaminadas de densidad aparente 1,6 t/m3, en valorizador de materiales naturales excavados con código VNME

Num.	Texto	Tipo	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Delimitación nuevo sotano		1,000	20,000	9,800	0,900	176,400	C#*D#*E#*F#
2			2,000	3,000	2,000	0,900	10,800	C#*D#*E#*F#
3			2,000	2,800	4,000	1,400	31,360	C#*D#*E#*F#
4	Saneamiento		2,000	13,000	0,600	0,900	14,040	C#*D#*E#*F#
5			1,000	17,000	0,600	0,900	9,180	C#*D#*E#*F#
6	Subtotal	S					241,780	SUMSUBTOT AL(G1:G5)
8	Esponjamiento		0,200	241,780			48,356	C#*D#*E#*F#

TOTAL MEDICIÓN 290,136

OBRA 01 PRESSUPOST REFORMA PALAU DE VIDRE
 FASE 02 SEGURIDAD Y SALUD LABORAL

NUM.	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN
1	H15214SV	u	Partida general de Seguridad y Salud Laboral para la Ejecución de la fase de derribos del “PROYECTO BÁSICO Y EJECUTIVO DE REFORMA DEL PALAU DE VIDRE DE LLEIDA”. Las diferentes partidas de protecciones personales, colectivas, medidas de seguridad y equipos estan detalladas en el correspondiente Estudio de Seguridad y Salud de la obra.

Num.	Texto	Tipo	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Durante toda la obra	T					1,000	C#*D#*E#*F#
2			1,000	1,000				
3	TOTAL	O					1,000	SUMORIGEN(G1:G2)

TOTAL MEDICIÓN 1,000



Financiado por la
 Unión Europea
 NextGenerationEU



GOBIERNO
 DE ESPAÑA
 MINISTERIO
 DE TRANSPORTES, MOVILIDAD
 Y AGENDA URBANA

TR Plan de Recuperación,
 Transformación y Resiliencia



EUR

PRESUPUESTO

Fecha: 23/06/23

Pág.: 1

OBRA	01	Pressupost REFORMA PALAU DE VIDRE
FASE	01	FASE 1 - ACTUACIONES INICIALES
ACTUACIÓN	01	ACTUACIÓN A. MEJORA ENERGETICA
CAPITULO	01	RETIRADA CERRAMIENTOS EXTERIORES

NUM. CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN	PRECIO	MEDICIÓN	IMPORTE
1 P2144-4RSK	m2	Desmontaje de vidrio luna i vidrio en celosia no armado, de 8 mm de espesor en fachada exterior de hasta 12 metros de altura, con medios manuales y carga manual del material desmontado sobre camión o contenedor. La partida incluye los medios de elevacion del personal, camión pluma equipado con ventosas, retirada de junquillos y masilla, retirada de los elementos de remate con cubiertas, de las partes de cristal sustituidas por chapas metalicas, asi como todos los trabajos necesarios para dejar el soporte metalico de las cristaleras limpio de cualquier elemento de soporte de las actuales cerramientos. (P - 8)	11,76	2.725,780	32.055,17
2 P21GD-CUKQ	u	Arranque, de unidad exterior o unidad compacta de climatización de expansión directa de 10 kW de potencia calorífica máxima, con medios manuales y carga manual sobre camión o contenedor (P - 45)	28,75	15,000	431,25
3 P2140-H8DZ	m2	Desmontaje de puerta de dos hojas correderas, con medios manuales y carga manual sobre camión o contenedor. La partida incluye los medios de elevacion del personal, camión pluma, retirada de jguias y rodamientos, retirada de los elementos de remate, asi como todos los trabajos necesarios para dejar el desmontaje de todos los elemntos accesorios existentes. (P - 3)	29,32	21,000	615,72
4 P2140-H8DW	u	Desmontaje de puerta metalica vidriera y marco, de dos hojas batientes y dos tarjas laterales fijas, de hasta 10 m2 de superficie, con medios manuales y carga manual sobre camión o contenedor (P - 2)	127,88	7,000	895,16
5 P214K-CRN1	m2	Retirada completo de cubierta inclinada ligera de planchas metálicas o de poliester, incluida parte proporcional de estructura de soporte metálica ligera, con medios manuales y carga manual de escombros sobre camión. (P - 15)	16,59	67,500	1.119,83
6 P21Z2-HGY7	m	Corte en muro de hormigón para delimitación de derribo, de 10 cm de profundidad, con disco de carborundo (P - 52)	16,64	16,400	272,90
7 P214P-E7J1	m3	Retirada de muro de contención de hormigón armado, a mano y con martillo rompedor sobre retroexcavadora y carga mecánica de escombros sobre camión (P - 24)	95,52	4,592	438,63
8 P2R6-4I52	m3	Carga con medios mecánicos y transporte de residus inertes o no peligrosos (no especiales) a instalación autorizada de gestión de residuos, con camión para transporte de 12 t, con un recorrido de más de 10 y hasta 15 km (P - 59)	11,37	89,255	1.014,83
9 P2RA-EU62	m3	Disposición controlada en centro de selección y transferencia de residuos de vidrio inertes con una densidad 1,7 t/m3, procedentes de construcción o demolición, con código 17 02 02 según la Lista Europea de Residuos (P - 62)	0,00	72,086	0,00
10 P2RA-EU5U	m3	Disposición controlada en centro de selección y transferencia de residuos de metales mezclados no peligrosos con una densidad 0,2 t/m3, procedentes de construcción o demolición, con código 17 04 07 según la Lista Europea de Residuos (P - 60)	-11,26	10,143	-114,21
11 P2RA-EU6F	m3	Disposición controlada en vertedero autorizado incluido el cánon sobre la deposición controlada de residuos de la construcción nsegún la LLEI 8/2008, de residuos de hormigón inertes con una densidad 1,45 t/m3, procedentes de construcción o demolición, con código 17 01 01 según la Lista Europea de Residuos (P - 64)	19,71	5,970	117,67
TOTAL CAPITULO		01.01.01.01			36.846,95

OBRA	01	Pressupost REFORMA PALAU DE VIDRE
FASE	01	FASE 1 - ACTUACIONES INICIALES
ACTUACIÓN	01	ACTUACIÓN A. MEJORA ENERGETICA



Financiado por la
 Unión Europea
 NextGenerationEU



EUR

CAPITULO 02 RETIRADA DE EQUIPOS DE CLIMATIZACIÓN

NUM. CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN	PRECIO	MEDICIÓN	IMPORTE
1 P214K-CRN1	m2	Retirada completo de cubierta inclinada ligera de planchas metálicas o de poliéster, incluida parte proporcional de estructura de soporte metálica ligera, con medios manuales y carga manual de escombros sobre camión. (P - 15)	16,59	142,500	2.364,08
2 P21GD-CUL8	u	Desmontaje, de planta de enfriamiento o bomba de calor existente en sala de maquinas de cubierta, con desconexión de las redes de suministro y evacuación, con medios manuales y auto grua y carga manual y mecánica sobre camión. La partida incluye la retirada de la planta, retirada de gases y todo el equipamiento existente en la sala de maquinas de cubierta (bancades, conductos, quadros electricos, elementos hidraulicos, motores, bombas, filtros, compuertas, etc), hasta dejar la sala de instalaciones despejada para el montaje de los nuevos equipos (P - 46)	2.306,35	2,000	4.612,70
3 P21GD-CUL9	u	Desmontaje de equipos terminales interiores para climatización existentes en planta primera, con desconexión de las redes de suministro y evacuación, con medios manuales y carga manual y mecánica sobre camión. La partida incluye la retirada de los maquinas, retirada de gases y todo el equipamiento existente en las dso salas de planta primera y altillo (soportes, pequeños conductos, quadros electricos, elementos hidraulicos, motores, bombas, filtros, compuertas, etc), hasta dejar la sala planta despejada para el montaje de los nuevos equipos (P - 47)	4.328,43	1,000	4.328,43
4 P21GA-CUNO	m2	Arranque de conducto rectangular de fibra, montado sobre soportes, con medios manuales e carga manual sobre camión o contenedor. La partida incluye los medios de elevación necesarios para su retirada (P - 44)	2,87	505,200	1.449,92
5 P21GA-CUNN	m2	Arranque de conducto rectangular metálico, incluida la retirada del aislamiento, montado sobre soportes, con medios manuales e carga manual sobre camión o contenedor. La partida incluye los medios de elevación necesarios para su retirada (P - 43)	5,75	508,800	2.925,60
6 P2R6-4I52	m3	Carga con medios mecánicos y transporte de residus inertes o no peligrosos (no especiales) a instalación autorizada de gestión de residuos, con camión para transporte de 12 t, con un recorrido de más de 10 y hasta 15 km (P - 59)	11,37	188,982	2.148,73
7 P2RA-EU5U	m3	Disposición controlada en centro de selección y transferencia de residuos de metales mezclados no peligrosos con una densidad 0,2 t/m3, procedentes de construcción o demolición, con código 17 04 07 según la Lista Europea de Residuos (P - 60)	-11,26	90,000	-1.013,40
8 P2RA-EU5V	m3	Disposición controlada en centro de reciclaje de residuos mezclados (conductos de fibra i metal mezclado) no peligrosos con una densidad 0,43 t/m3, procedentes de construcción o demolición, con código 17 09 04 según la Lista Europea de Residuos (P - 61)	43,71	98,982	4.326,50

TOTAL CAPITULO 01.01.01.02 21.142,56

OBRA	01	Pressupost REFORMA PALAU DE VIDRE
FASE	01	FASE 1 - ACTUACIONES INICIALES
ACTUACIÓN	03	ACTUACIÓN C. MEJORA DE ACCESIBILIDAD
CAPITULO	01	ASCENSOR FACHADA NORTE

NUM. CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN	PRECIO	MEDICIÓN	IMPORTE
1 P21D1-4RW4	u	Desmontaje de puertas de rellano, cabina, botoneras, guías, contrapesos, amortiguadores, maquinaria, cuadro de maniobra e instalación eléctrica de ascensor eléctrico de adherencia, para 6 personas (450 kg) y 2 paradas, con medios manuales y carga manual de escombros sobre camión o contenedor (P - 42)	2.790,49	1,000	2.790,49



PRESUPUESTO

Fecha: 23/06/23

Pág.: 3

NUM.	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN	PRECIO	MEDICIÓN	IMPORTE
2	P214M-AKZH	m2	Retirada de techo completo de caja de ascensor a 12 m de altura, incluyendo cubierta plana, entrevigado, vigueta de perfil laminado, vigas de soporte ascensor y instalaciones, con medios manuales y carga manual de escombros sobre camión o contenedor. La partida incluye la parte proporcional de andamió montado para el derribo de las paredes de soporte (P - 22)	56,55	10,320	583,60
3	P214R-8GWY	m2	Retirada de pared de bloque hueco de mortero de cemento de 20 cm de espesor rellenos de hormión y armados hasta una altura de 12 metros en torreón ascensor, a mano y con martillo rompedor manual y carga manual de escombros sobre camión o contenedor. La partida incluye el montaje del andamió necesarió para el derribo. (P - 29)	27,73	130,800	3.627,08
4	P214P-E7J1	m3	Retirada de muro de contención de hormigón armado, a mano y con martillo rompedor sobre retroexcavadora y carga mecánica de escombros sobre camión (P - 24)	95,52	3,456	330,12
5	P214P-E7JQ	m3	Retirada de cimientó corrido de hormigón armado, a mano y con martillo rompedor sobre retroexcavadora y carga manual y mecánica de escombros sobre camión (P - 27)	127,53	3,120	397,89
6	P2R6-414A	m3	Carga con medios mecánicos y transporte de residus inertes o no peligrosos (no especiales) a instalación autorizada de gestión de residuos, con camión para transporte de 20 t, con un recorrido de más de 10 y hasta 15 km (P - 58)	9,61	82,298	790,88
7	P2RA-EU6F	m3	Disposición controlada en vertedero autorizado incluído el cánón sobre la deposición controlada de residuos de la construcción nsegún la LLEI 8/2008, de residuos de hormigón inertes con una densidad 1,45 t/m3, procedentes de construcción o demolición, con código 17 01 01 según la Lista Europea de Residuos (P - 64)	19,71	66,298	1.306,73
8	P2RA-EU5U	m3	Disposición controlada en centro de selección y transferencia de residuos de metales mezclados no peligrosos con una densidad 0,2 t/m3, procedentes de construcción o demolición, con código 17 04 07 según la Lista Europea de Residuos (P - 60)	-11,26	10,400	-117,10

TOTAL CAPITULO 01.01.03.01 9.709,69

OBRA	01	Pressupost REFORMA PALAU DE VIDRE
FASE	01	FASE 1 - ACTUACIONES INICIALES
ACTUACIÓN	03	ACTUACIÓN C. MEJORA DE ACCESIBILIDAD
CAPITULO	02	RAMPA ACCESO FACHADA ESTE

NUM.	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN	PRECIO	MEDICIÓN	IMPORTE
1	P2146-DJ5J	m2	Retirada de pavimento de hormigón armado de hasta 20 cm de espesor, de ancho más de 2 m con retroexcavadora con martillo rompedor y carga sobre camión con medios mecánicos (P - 11)	5,37	77,030	413,65
2	P214P-E7J1	m3	Retirada de muro de contención de hormigón armado, a mano y con martillo rompedor sobre retroexcavadora y carga mecánica de escombros sobre camión (P - 24)	95,52	25,170	2.404,24
3	P214P-E7JQ	m3	Retirada de cimientó corrido de hormigón armado, a mano y con martillo rompedor sobre retroexcavadora y carga manual y mecánica de escombros sobre camión (P - 27)	127,53	31,176	3.975,88
4	P2R6-4152	m3	Carga con medios mecánicos y transporte de residus inertes o no peligrosos (no especiales) a instalación autorizada de gestión de residuos, con camión para transporte de 12 t, con un recorrido de más de 10 y hasta 15 km (P - 59)	11,37	93,291	1.060,72
5	P2RA-EU6F	m3	Disposición controlada en vertedero autorizado incluído el cánón sobre la deposición controlada de residuos de la construcción nsegún la LLEI 8/2008, de residuos de hormigón inertes con una densidad 1,45 t/m3, procedentes de construcción o demolición, con código 17 01 01 según la Lista Europea de Residuos (P - 64)	19,71	93,291	1.838,77
6	P2217-55T1	m3	Excavación para rebaje en terreno compacto (SPT 20-50), realizada con pala excavadora y carga directa sobre camión (P - 53)	4,64	631,596	2.930,61



Financiado por la
 Unión Europea
 NextGenerationEU



GOBIERNO DE ESPAÑA
 MINISTERIO DE TRANSPORTES, MOVILIDAD Y AGENDA URBANA



EUR

PRESUPUESTO

Fecha: 23/06/23

Pág.: 4

7	P2241-52SM	m2	Repaso y compactado de explanada, con compactación del 95% PM (P - 55)	1,74	478,080	831,86
8	P2R3-FINY	m3	Transporte de tierras no contaminadas a instalación autorizada de gestión de residuos, con camión de 20 t y tiempo de espera para la carga con medios mecánicos, con un recorrido de más de 10 y hasta 15 km (P - 57)	7,24	757,915	5.487,30
9	P2RB-HFVM	m3	Disposición de tierras no contaminadas de densidad aparente 1,6 t/m3, en valorizador de materiales naturales excavados con código VNME (P - 65)	8,64	757,915	6.548,39

TOTAL	CAPITULO	01.01.03.02	25.491,42
--------------	-----------------	--------------------	------------------

OBRA	01	Pressupost REFORMA PALAU DE VIDRE
FASE	01	FASE 1 - ACTUACIONES INICIALES
ACTUACIÓN	03	ACTUACIÓN C. MEJORA DE ACCESIBILIDAD
CAPITULO	03	ESCALERAS FACHADA ESTE

NUM. CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN	PRECIO	MEDICIÓN	IMPORTE	
1	P214K-CRN1	m2	Retirada completo de cubierta inclinada ligera de planchas metálicas o de poliéster, incluida parte proporcional de estructura de soporte metálica ligera, con medios manuales y carga manual de escombros sobre camión. (P - 15)	16,59	39,200	650,33
2	P214K-CRN2	m2	Retirada completa de paramento vertical ligero de cerramiento de fachadas de planchas metálicas o de tableros de madera, incluida parte proporcional de estructura de soporte metálica ligera, con medios manuales y carga manual de escombros sobre camión. La partida incluye el andamiaje necesario de hasta 13 m de altura (P - 16)	26,04	339,860	8.849,95
3	P214S-73G4	m2	Retirada completo de escalera metálica exterior con rellanos y peldaños de chapa, zancas, barandillas y parte proporcional de vigas de soporte, a mano y carga manual y mecánica de escombros sobre camión o contenedor. La partida incluye los medios de elevación necesarios para la ejecución de la partida. (P - 30)	46,87	43,650	2.045,88
4	P2145-4RS0	m2	Arranque de reja metálica con medios manuales y carga manual sobre camión o contenedor (P - 9)	9,17	3,500	32,10
5	P2R6-4I52	m3	Carga con medios mecánicos y transporte de residuo inertes o no peligrosos (no especiales) a instalación autorizada de gestión de residuos, con camión para transporte de 12 t, con un recorrido de más de 10 y hasta 15 km (P - 59)	11,37	30,541	347,25
6	P2RA-EU5U	m3	Disposición controlada en centro de selección y transferencia de residuos de metales mezclados no peligrosos con una densidad 0,2 t/m3, procedentes de construcción o demolición, con código 17 04 07 según la Lista Europea de Residuos (P - 60)	-11,26	30,541	-343,89

TOTAL	CAPITULO	01.01.03.03	11.581,62
--------------	-----------------	--------------------	------------------

OBRA	01	Pressupost REFORMA PALAU DE VIDRE
FASE	01	FASE 1 - ACTUACIONES INICIALES
ACTUACIÓN	03	ACTUACIÓN C. MEJORA DE ACCESIBILIDAD
CAPITULO	04	ESCALERA FACHADA OESTE

NUM. CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN	PRECIO	MEDICIÓN	IMPORTE	
1	P2146-DJ4D	m2	Retirada de pavimento de losetas colocadas sobre base de hormigón de hasta 8 cm de espesor, con retroexcavadora con martillo rompedor y carga sobre camión con medios mecánicos (P - 10)	3,53	48,000	169,44
2	P2146-DJ5J	m2	Retirada de pavimento de hormigón armado de hasta 20 cm de espesor, de ancho más de 2 m con retroexcavadora con martillo rompedor y carga sobre camión con medios mecánicos (P - 11)	5,37	48,000	257,76



Financiado por la
 Unión Europea
 NextGenerationEU



EUR

PRESUPUESTO

Fecha: 23/06/23

Pág.: 5

3	P214P-E7J6	m3	Retirada de muro de hormigón armado, a mano y con martillo rompedor sobre retroexcavadora y carga mecánica de escombros sobre camión (P - 26)	85,38	4,400	375,67
4	P214P-E7J5	m3	Retirada de escalera y peldaño de hormigón armado, a mano y con martillo rompedor sobre retroexcavadora y carga mecánica de escombros sobre camión. La partida incluye la parte proporcional de barandilla. (P - 25)	85,38	11,600	990,41
5	P214P-E7JQ	m3	Retirada de cimiento corrido de hormigón armado, a mano y con martillo rompedor sobre retroexcavadora y carga manual y mecánica de escombros sobre camión (P - 27)	127,53	1,920	244,86
6	P2R6-4I52	m3	Carga con medios mecánicos y transporte de residuos inertes o no peligrosos (no especiales) a instalación autorizada de gestión de residuos, con camión para transporte de 12 t, con un recorrido de más de 10 y hasta 15 km (P - 59)	11,37	42,016	477,72
7	P2RA-EU6F	m3	Disposición controlada en vertedero autorizado incluido el cánón sobre la deposición controlada de residuos de la construcción según la LLEI 8/2008, de residuos de hormigón inertes con una densidad 1,45 t/m3, procedentes de construcción o demolición, con código 17 01 01 según la Lista Europea de Residuos (P - 64)	19,71	42,016	828,14

TOTAL CAPITULO 01.01.03.04 3.344,00

OBRA	01	Pressupost REFORMA PALAU DE VIDRE
FASE	01	FASE 1 - ACTUACIONES INICIALES
ACTUACIÓN	03	ACTUACIÓN C. MEJORA DE ACCESIBILIDAD
CAPITULO	05	ESCALERAS Y RAMPAS INTERIORES

NUM.	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN	PRECIO	MEDICIÓN	IMPORTE
1	P214P-E7J0	m2	Retirada de escalera formada por peldaños y rellanos de hormigón armado de 10 cm de espesor, soportados con tirantes en sus laterales, anclados a estructura de hormigón armado superior, a mano y con martillo neumático y carga mecánica de escombros sobre camión. La partida incluye la parte proporcional de barandilla y los medios de elevación necesarios. (P - 23)	28,83	81,328	2.344,69
2	P214P-E7J5	m3	Retirada de escalera y peldaño de hormigón armado, a mano y con martillo rompedor sobre retroexcavadora y carga mecánica de escombros sobre camión. La partida incluye la parte proporcional de barandilla. (P - 25)	85,38	2,880	245,89
3	P2146-DJ5J	m2	Retirada de pavimento de hormigón armado de hasta 20 cm de espesor, de ancho más de 2 m con retroexcavadora con martillo rompedor y carga sobre camión con medios mecánicos (P - 11)	5,37	48,900	262,59
4	P214R-8GW5	m2	Retirada de pared de bloque hueco de mortero de cemento de 20 cm de espesor rellenos de hormigón y armados, con martillo manual y máquina retroexcavadora equipada con martillo, y carga mecánica de escombros sobre camión o contenedor. (P - 28)	10,11	109,620	1.108,26
5	P214B-HBIJ	m2	Desmontaje de barandilla metálica de rampa para minusválidos, con medios manuales, y carga de escombros sobre camión o contenedor (P - 12)	8,58	34,300	294,29
6	P2R6-4I52	m3	Carga con medios mecánicos y transporte de residuos inertes o no peligrosos (no especiales) a instalación autorizada de gestión de residuos, con camión para transporte de 12 t, con un recorrido de más de 10 y hasta 15 km (P - 59)	11,37	52,027	591,55
7	P2RA-EU6F	m3	Disposición controlada en vertedero autorizado incluido el cánón sobre la deposición controlada de residuos de la construcción según la LLEI 8/2008, de residuos de hormigón inertes con una densidad 1,45 t/m3, procedentes de construcción o demolición, con código 17 01 01 según la Lista Europea de Residuos (P - 64)	19,71	52,027	1.025,45

TOTAL CAPITULO 01.01.03.05 5.872,72



Financiado por la
 Unión Europea
 NextGenerationEU



GOBIERNO DE ESPAÑA
 MINISTERIO DE TRANSPORTES, MOVILIDAD Y AGENDA URBANA



EUR

PRESUPUESTO

Fecha: 23/06/23

Pág.: 6

OBRA	01	Pressupost REFORMA PALAU DE VIDRE
FASE	01	FASE 1 - ACTUACIONES INICIALES
ACTUACIÓN	03	ACTUACIÓN C. MEJORA DE ACCESIBILIDAD
CAPITULO	06	MEJORA ACCESOS ASCENSOR FACHADA ESTE

NUM. CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN	PRECIO	MEDICIÓN	IMPORTE
1 P214M-AK33	m2	Retirada de forjado completo de plancha colaborante y hormigón armado, incluidas vigas metálicas de soporte, con medios manuales y mecánicos, y carga mecánica de escombros sobre camión o contenedor. (P - 17)	14,37	7,920	113,81
2 P21Z2-HGY7	m	Corte en muro de hormigón para delimitación de derribo, de 10 cm de profundidad, con disco de carborundo (P - 52)	16,64	15,600	259,58
3 P214P-E7J1	m3	Retirada de muro de contención de hormigón armado, a mano y con martillo rompedor sobre retroexcavadora y carga mecánica de escombros sobre camión (P - 24)	95,52	3,448	329,35
4 P214W-FEMJ	m	Corte en pavimento de hormigón de 10 cm de profundidad como mínimo con máquina cortajuntas con disco de diamante para pavimento, para delimitar la zona a demoler (P - 37)	11,75	4,000	47,00
5 P2146-DJ5J	m2	Retirada de pavimento de hormigón armado de hasta 20 cm de espesor, de ancho más de 2 m con retroexcavadora con martillo rompedor y carga sobre camión con medios mecánicos (P - 11)	5,37	0,840	4,51
6 P221D-DZ32	m3	Excavación de zanja para paso de instalaciones hasta 1 m de profundidad, en terreno compacto (SPT 20-50), realizada con minicargadora con accesorio retroexcavador y con las tierras dejadas al borde (P - 54)	13,39	0,588	7,87
7 P214M-AK34	m2	Retirada de forjado completo de viguetas pretensadas, bovedillas de hormigón y capa de compresión de 30 cm de espesor, y carga mecánica de escombros sobre camión o contenedor. (P - 18)	14,37	19,080	274,18
8 P2R6-4I52	m3	Carga con medios mecánicos y transporte de residuos inertes o no peligrosos (no especiales) a instalación autorizada de gestión de residuos, con camión para transporte de 12 t, con un recorrido de más de 10 y hasta 15 km (P - 59)	11,37	14,026	159,48
9 P2RA-EU6F	m3	Disposición controlada en vertedero autorizado incluido el cánon sobre la deposición controlada de residuos de la construcción según la LLEI 8/2008, de residuos de hormigón inertes con una densidad 1,45 t/m3, procedentes de construcción o demolición, con código 17 01 01 según la Lista Europea de Residuos (P - 64)	19,71	52,027	1.025,45

TOTAL CAPITULO 01.01.03.06 2.221,23

OBRA	01	Pressupost REFORMA PALAU DE VIDRE
FASE	01	FASE 1 - ACTUACIONES INICIALES
ACTUACIÓN	03	ACTUACIÓN C. MEJORA DE ACCESIBILIDAD
CAPITULO	07	ACCESOS INTERIORES POR FACHADA OESTE

NUM. CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN	PRECIO	MEDICIÓN	IMPORTE
1 P2143-4RR3	m2	Arranque de pavimento de terrazo, con medios manuales y carga manual de escombros sobre camión o contenedor (P - 5)	11,06	33,480	370,29
2 P214M-AK34	m2	Retirada de forjado completo de viguetas pretensadas, bovedillas de hormigón y capa de compresión de 30 cm de espesor, y carga mecánica de escombros sobre camión o contenedor. (P - 18)	14,37	33,480	481,11
3 P2R6-4I52	m3	Carga con medios mecánicos y transporte de residuos inertes o no peligrosos (no especiales) a instalación autorizada de gestión de residuos, con camión para transporte de 12 t, con un recorrido de más de 10 y hasta 15 km (P - 59)	11,37	16,104	183,10
4 P2RA-EU6F	m3	Disposición controlada en vertedero autorizado incluido el cánon sobre la deposición controlada de residuos de la construcción según la LLEI 8/2008, de residuos de hormigón inertes con una densidad 1,45 t/m3, procedentes de construcción o demolición, con código 17 01 01 según	19,71	16,104	317,41



Financiado por la
 Unión Europea
 NextGenerationEU



GOBIERNO DE ESPAÑA
 MINISTERIO DE TRANSPORTES, MOVILIDAD Y AGENDA URBANA



EUR

la Lista Europea de Residuos (P - 64)

TOTAL	CAPITULO	01.01.03.07		1.351,91
OBRA	01	Pressupost REFORMA PALAU DE VIDRE		
FASE	01	FASE 1 - ACTUACIONES INICIALES		
ACTUACIÓN	04	ACTUACIÓN D.MEJORA DE HABITABILIDAD		
CAPITULO	01	SERVICIOS PLANTA SOTANO		

NUM.	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN	PRECIO	MEDICIÓN	IMPORTE
1	P21D0-HBKG	u	Desmontaje de inodoro y mecanismos, desagües y desconexión de las redes de agua y de evacuación, con medios manuales y carga manual de escombros sobre camión o contenedor (P - 38)	22,73	7,000	159,11
2	P21D0-HBKH	u	Desmontaje de lavabo, grifos, sifón, desagües y desconexión de las redes de agua y de evacuación, con medios manuales y carga manual de escombros sobre camión o contenedor (P - 39)	16,53	4,000	66,12
3	P214M-AK33	m2	Retirada de forjado completo de plancha colaborante y hormigón armado, incluidas vigas metálicas de soporte, con medios manuales y mecánicos, y carga mecánica de escombros sobre camión o contenedor. (P - 17)	14,37	58,800	844,96
4	P214R-8GW5	m2	Retirada de pared de bloque hueco de mortero de cemento de 20 cm de espesor rellenos de hormigón y armados, con martillo manual y maquina tereoxvacadora equipada con martillo, y carga mecánica de escombros sobre camión o contenedor. (P - 28)	10,11	117,140	1.184,29
5	P214T-4RQF	m2	Retirada de tabique de cerámica de 5 cm de espesor, con medios manuales y carga manual de escombros sobre camión o contenedor. La partida incluye la parte proporcional de los revestimientos del tabique. (P - 33)	4,15	21,875	90,78
6	P2142-4RN1	m2	Arranque de revestido de cerámica en paramento vertical, con medios manuales y carga manual de escombros sobre camión o contenedor (P - 4)	15,76	18,400	289,98
7	P2R6-4I52	m3	Carga con medios mecánicos y transporte de residuo inertes o no peligrosos (no especiales) a instalación autorizada de gestión de residuos, con camión para transporte de 12 t, con un recorrido de más de 10 y hasta 15 km (P - 59)	11,37	43,137	490,47
8	P2RA-EU6F	m3	Disposición controlada en vertedero autorizado incluido el cánon sobre la deposición controlada de residuos de la construcción según la LLEI 8/2008, de residuos de hormigón inertes con una densidad 1,45 t/m3, procedentes de construcción o demolición, con código 17 01 01 según la Lista Europea de Residuos (P - 64)	19,71	43,137	850,23

TOTAL	CAPITULO	01.01.04.01		3.975,94
OBRA	01	Pressupost REFORMA PALAU DE VIDRE		
FASE	01	FASE 1 - ACTUACIONES INICIALES		
ACTUACIÓN	04	ACTUACIÓN D.MEJORA DE HABITABILIDAD		
CAPITULO	02	ALTILLO PLANTA PRIMERA		

NUM.	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN	PRECIO	MEDICIÓN	IMPORTE
1	P21Q1-HBND	u	Desmontaje butacas fijadas al suelo con medios manuales para su reutilización, incluydo embalajes de protección y carga sobre camión o contenedor (P - 50)	13,82	185,000	2.556,70
2	P21Q1-HBN1	m3	Retirada de mobiliario oficina para su reutilización, incluido embalajes de protección y carga sobre camión o contenedor (P - 48)	82,93	30,000	2.487,90
3	P21Q1-HBN2	u	Retirada de megafonía y traducción de la sala de conferencias menor, incluido embalajes de protección y carga sobre camión o contenedor (P - 49)	1.373,80	1,000	1.373,80



PRESUPUESTO

Fecha: 23/06/23

Pág.: 8

4	P21D0-HBKG	u	Desmontaje de inodoro y mecanismos, desagües y desconexión de las redes de agua y de evacuación, con medios manuales y carga manual de escombros sobre camión o contenedor (P - 38)	22,73	15,000	340,95
5	P21D0-HBKH	u	Desmontaje de lavabo, grifos, sifón, desagües y desconexión de las redes de agua y de evacuación, con medios manuales y carga manual de escombros sobre camión o contenedor (P - 39)	16,53	14,000	231,42
6	P21D0-HBKU	u	Desmontaje de urinario, grifos, sifón, desagües y desconexión de las redes de agua y de evacuación, con medios manuales y carga manual de escombros sobre camión o contenedor (P - 41)	16,53	4,000	66,12
7	P21D0-HBKR	u	Desmontaje de plato de ducha, grifos, sifón, desagües y desconexión de las redes de agua y de evacuación, con medios manuales y carga manual de escombros sobre camión o contenedor (P - 40)	30,35	2,000	60,70
8	P214T-4RQL	u	Desmontaje de tarima de 840x220x30 cm de madera, con medios manuales y carga manual de escombros sobre camión o contenedor (P - 35)	9,68	1,000	9,68
9	P214I-AKZL	m2	Retirada de falso techo e instalaciones existentes en el interior, con medios manuales y carga manual sobre camión o contenedor (P - 14)	11,06	464,000	5.131,84
10	P214T-4RQC	m2	Retirada de tabicón de cerámica 10 cm de espesor, con medios manuales y carga manual de escombros sobre camión o contenedor. La partida incluye la parte proporcional de los revestimientos de la pared. (P - 32)	9,68	782,550	7.575,08
11	P214T-4RQH	m2	Retirada de pared de cerramiento de ladrillo de 15 cm de espesor, a mano y con martillo rompedor manual y carga manual de escombros sobre camión o contenedor. La partida incluye la parte proporcional de los revestimientos del tabicón. (P - 34)	15,23	169,000	2.573,87
12	P214T-4RQF	m2	Retirada de tabique de cerámica de 5 cm de espesor, con medios manuales y carga manual de escombros sobre camión o contenedor. La partida incluye la parte proporcional de los revestimientos del tabique. (P - 33)	4,15	94,250	391,14
13	P214T-4RQR	m2	Retirada completa de tabique móvil de madera de 8 cm de espesor incluidas guías i accesorios, con medios manuales y carga manual de escombros sobre camión o contenedor (P - 36)	11,06	30,000	331,80
14	P4C0-4SJZ	m	Montaje y desmontaje de apuntalado de viga a una altura <= 5 m con puntal metálico telescópico y tablón (P - 66)	21,76	51,000	1.109,76
15	P214M-AK37	m	Retirada de vigas de contrapeso con alma metálica y relleno de arena, de 35x35 cm, y carga manual de escombros sobre camión o contenedor. (P - 19)	70,75	51,000	3.608,25
16	P214M-AK3F	m2	Retirada de forjado completo de plancha metálica grecada y hormigón armado de 4+4 cm, incluidas vigas metálicas, tirantes de soporte y barandillas embebidas, con medios manuales, y carga manual de escombros sobre camión o contenedor. La partida incluye los apuntalamientos necesarios para la ejecución de la partida. (P - 20)	18,28	479,340	8.762,34
17	P214S-73GW	m2	Retirada completa de escalera metálica interior con rellanos y peldaños de chapa, zancas, barandillas y parte proporcional de vigas de soporte, a mano y carga manual de escombros sobre camión o contenedor. (P - 31)	31,26	9,180	286,97
18	P2143-4RR3	m2	Arranque de pavimento de terrazo, con medios manuales y carga manual de escombros sobre camión o contenedor (P - 5)	11,06	660,800	7.308,45
19	P246-6RJB	m3	Desescombro interior de planta primera, con medios manuales y carga mecánica sobre camión o contenedor (P - 56)	13,96	287,611	4.015,05
20	P2R6-4I52	m3	Carga con medios mecánicos y transporte de residuos inertes o no peligrosos (no especiales) a instalación autorizada de gestión de residuos, con camión para transporte de 12 t, con un recorrido de más de 10 y hasta 15 km (P - 59)	11,37	287,611	3.270,14
21	P2RA-EU6B	m3	Disposición controlada en centro de reciclaje de residuos mezclados inertes con una densidad 1 t/m3, procedentes de construcción o demolición, con código 17 01 07 según la Lista Europea de Residuos (P - 63)	27,20	287,611	7.823,02



Financiado por la
 Unión Europea
 NextGenerationEU



GOBIERNO
 DE ESPAÑA
 MINISTERIO
 DE TRANSPORTES, MOVILIDAD
 Y AGENDA URBANA



EUR

PRESUPUESTO

Fecha: 23/06/23

Pág.: 9

TOTAL	CAPITULO	01.01.04.02	59.314,98
OBRA	01	Pressupost REFORMA PALAU DE VIDRE	
FASE	01	FASE 1 - ACTUACIONES INICIALES	
ACTUACIÓN	04	ACTUACIÓN D.MEJORA DE HABITABILIDAD	
CAPITULO	03	SALA PRINCIPAL CONFERENCIAS	

NUM.	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN	PRECIO	MEDICIÓN	IMPORTE
1	P21Q1-HBND	u	Desmontaje butacas fijadas al suelo con medios manuales para su reutilización, incluydo embalajes de protección y carga sobre camión o contenedor (P - 50)	13,82	562,000	7.766,84
2	P21Q1-HBND	u	Retirada de megegafonia y traducción de la sala de conferencias principal, incluido embalajes de protección y carga sobre camión o contenedor (P - 51)	2.747,59	1,000	2.747,59
3	P214I-AKZL	m2	Retirada de falso techo e instalaciones existentes en el interior, con medios manuales y carga manual sobre camión o contenedor (P - 14)	11,06	524,800	5.804,29
4	P2144-4RSE	m2	Desmontaje de vidrio laminar de seguridad, de 6+6 mm de espesor, con medios manuales y carga manual del material desmontado sobre camión o contenedor (P - 7)	35,48	30,000	1.064,40
5	P214T-4RQH	m2	Retirada de pared de cerramiento de ladrillo de 15 cm de espesor, a mano y con martillo rompedor manual y carga manual de escombros sobre camión o contenedor. La partida incluye la parte proporcional de los revestimientos del tabicón. (P - 34)	15,23	699,530	10.653,84
6	P214T-4RQC	m2	Retirada de tabicón de cerámica 10 cm de espesor, con medios manuales y carga manual de escombros sobre camión o contenedor. La partida incluye la parte proporcional de los revestimientos de la pared. (P - 32)	9,68	147,440	1.427,22
7	P214M-AK3Q	m2	Retirada de forjado completo de plancha colaborante y hormigón armado de 11 cm de espesor, incluidas vigas metálicas, tirantes de soporte y barandillas embebidas, con medios manuales, y carga manual de escombros sobre camión o contenedor. La partida incluye los apuntalamientos necesarios para la ejecución de la partida. (P - 21)	21,50	34,500	741,75
8	P214S-73GW	m2	Retirada completa de escalera metálica interior con rellanos y peldaños de chapa, zancas, barandillas y parte proporcional de vigas de soporte, a mano y carga manual de escombros sobre camión o contenedor. (P - 31)	31,26	9,060	283,22
9	P2143-4RR3	m2	Arranque de pavimento de terrazo, con medios manuales y carga manual de escombros sobre camión o contenedor (P - 5)	11,06	224,640	2.484,52
10	P2143-4RR4	m2	Arranque de pavimento laminar, con medios manuales y carga manual de escombros sobre camión o contenedor (P - 6)	6,91	764,580	5.283,25
11	P214I-AKGG	m2	Retirada de tablado comopuesto por solera y costillas ocultas de soporte de tablero de madera de 25 mm de espesor i una altura media de 55 cm, con medios manuales y carga manual sobre camión o contenedor (P - 13)	13,82	459,600	6.351,67
12	P246-6RJB	m3	Desescombro interior de planta primera, con medios manuales y carga mecánica sobre camión o contenedor (P - 56)	13,96	227,759	3.179,52
13	P2R6-4I52	m3	Carga con medios mecánicos y transporte de residus inertes o no peligrosos (no especiales) a instalación autorizada de gestión de residuos, con camión para transporte de 12 t, con un recorrido de más de 10 y hasta 15 km (P - 59)	11,37	227,759	2.589,62
14	P2RA-EU6B	m3	Disposición controlada en centro de reciclaje de residuos mezclados inertes con una densidad 1 t/m3, procedentes de construcción o demolición, con código 17 01 07 según la Lista Europea de Residuos (P - 63)	27,20	227,759	6.195,04

TOTAL	CAPITULO	01.01.04.03	56.572,77
--------------	-----------------	--------------------	------------------

OBRA	01	Pressupost REFORMA PALAU DE VIDRE
------	----	-----------------------------------



Financiado por la
 Unión Europea
 NextGenerationEU



EUR

PRESUPUESTO

Fecha: 23/06/23

Pág.: 10

FASE	01	FASE 1 - ACTUACIONES INICIALES
ACTUACIÓN	05	ACTUACIÓN E. MEJORA DE CONSERVACIÓN
CAPITULO	01	PLANTA SOTANO ALMACEN FACHADA OESTE

NUM. CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN	PRECIO	MEDICIÓN	IMPORTE
1 P214W-FEMJ	m	Corte en pavimento de hormigón de 10 cm de profundidad como mínimo con máquina cortajuntas con disco de diamante para pavimento, para delimitar la zona a demoler (P - 37)	11,75	157,200	1.847,10
2 P2146-DJ5J	m2	Retirada de pavimento de hormigón armado de hasta 20 cm de espesor, de ancho más de 2 m con retroexcavadora con martillo rompedor y carga sobre camión con medios mecánicos (P - 11)	5,37	256,200	1.375,79
3 P2R6-4I52	m3	Carga con medios mecánicos y transporte de residuo inertes o no peligrosos (no especiales) a instalación autorizada de gestión de residuos, con camión para transporte de 12 t, con un recorrido de más de 10 y hasta 15 km (P - 59)	11,37	66,612	757,38
4 P2RA-EU6F	m3	Disposición controlada en vertedero autorizado incluido el cánon sobre la deposición controlada de residuos de la construcción según la LLEI 8/2008, de residuos de hormigón inertes con una densidad 1,45 t/m3, procedentes de construcción o demolición, con código 17 01 01 según la Lista Europea de Residuos (P - 64)	19,71	66,612	1.312,92
5 P2217-55T1	m3	Excavación para rebaje en terreno compacto (SPT 20-50), realizada con pala excavadora y carga directa sobre camión (P - 53)	4,64	218,560	1.014,12
6 P221D-DZ32	m3	Excavación de zanja para paso de instalaciones hasta 1 m de profundidad, en terreno compacto (SPT 20-50), realizada con minicargadora con accesorio retroexcavador y con las tierras dejadas al borde (P - 54)	13,39	23,220	310,92
7 P2241-52SM	m2	Repaso y compactado de explanada, con compactación del 95% PM (P - 55)	1,74	256,200	445,79
8 P2R3-FINY	m3	Transporte de tierras no contaminadas a instalación autorizada de gestión de residuos, con camión de 20 t y tiempo de espera para la carga con medios mecánicos, con un recorrido de más de 10 y hasta 15 km (P - 57)	7,24	290,136	2.100,58
9 P2RB-HFVM	m3	Disposición de tierras no contaminadas de densidad aparente 1,6 t/m3, en valorizador de materiales naturales excavados con código VNME (P - 65)	8,64	290,136	2.506,78

TOTAL CAPITULO 01.01.05.01 11.671,38

OBRA	01	Pressupost REFORMA PALAU DE VIDRE
FASE	02	SEGURIDAD Y SALUD LABORAL

NUM. CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN	PRECIO	MEDICIÓN	IMPORTE
1 H15214SV	u	Partida general de Seguridad y Salud Laboral para la Ejecución de la fase de derribos del “PROYECTO BÁSICO Y EJECUTIVO DE REFORMA DEL PALAU DE VIDRE DE LLEIDA”. Las diferentes partidas de protecciones personales, colectivas, medidas de seguridad y equipos están detalladas en el correspondiente Estudio de Seguridad y Salud de la obra. (P - 1)	4.798,33	1,000	4.798,33

TOTAL FASE 01.02 4.798,33

(*) Ramas incompletas



Financiado por la
 Unión Europea
 NextGenerationEU



EUR

RESUMEN DE PRESUPUESTO

Fecha: 23/06/23

Pág.: 1

NIVEL 4: CAPITULO			Importe
CAPITULO	01.01.01.01	RETIRADA CERRAMIENTOS EXTERIORES	36.846,95
CAPITULO	01.01.01.02	RETIRADA DE EQUIPOS DE CLIMATIZACIÓN	21.142,56
ACTUACIÓN	01.01.01	ACTUACIÓN A. MEJORA ENERGETICA	57.989,51
CAPITULO	01.01.03.01	ASCENSOR FACHADA NORTE	9.709,69
CAPITULO	01.01.03.02	RAMPA ACCESO FACHADA ESTE	25.491,42
CAPITULO	01.01.03.03	ESCALERAS FACHADA ESTE	11.581,62
CAPITULO	01.01.03.04	ESCALERA FACHADA OESTE	3.344,00
CAPITULO	01.01.03.05	ESCALERAS Y RAMPAS INTERIORES	5.872,72
CAPITULO	01.01.03.06	MEJORA ACCESOS ASCENSOR FACHADA ESTE	2.221,23
CAPITULO	01.01.03.07	ACCESOS INTERIORES POR FACHADA OESTE	1.351,91
ACTUACIÓN	01.01.03	ACTUACIÓN C. MEJORA DE ACCESIBILIDAD	59.572,59
CAPITULO	01.01.04.01	SERVICIOS PLANTA SOTANO	3.975,94
CAPITULO	01.01.04.02	ALTILLO PLANTA PRIMERA	59.314,98
CAPITULO	01.01.04.03	SALA PRINCIPAL CONFERENCIAS	56.572,77
ACTUACIÓN	01.01.04	ACTUACIÓN D.MEJORA DE HABITABILIDAD	119.863,69
CAPITULO	01.01.05.01	PLANTA SOTANO ALMACEN FACHADA OESTE	11.671,38
ACTUACIÓN	01.01.05	ACTUACIÓN E. MEJORA DE CONSERVACIÓN	11.671,38
			249.097,17
NIVEL 3: ACTUACIÓN			Importe
ACTUACIÓN	01.01.01	ACTUACIÓN A. MEJORA ENERGETICA	57.989,51
ACTUACIÓN	01.01.02	ACTUACIÓN B.MEJORA SOSTENIBILIDAD	0,00
ACTUACIÓN	01.01.03	ACTUACIÓN C. MEJORA DE ACCESIBILIDAD	59.572,59
ACTUACIÓN	01.01.04	ACTUACIÓN D.MEJORA DE HABITABILIDAD	119.863,69
ACTUACIÓN	01.01.05	ACTUACIÓN E. MEJORA DE CONSERVACIÓN	11.671,38
FASE	01.01	FASE 1 - ACTUACIONES INICIALES	249.097,17
			249.097,17
NIVEL 2: FASE			Importe
FASE	01.01	FASE 1 - ACTUACIONES INICIALES	249.097,17
FASE	01.02	SEGURIDAD Y SALUD LABORAL	4.798,33
OBRA	01	Pressupost REFORMA PALAU DE VIDRE	253.895,50
			253.895,50
NIVEL 1: OBRA			Importe
OBRA	01	Pressupost REFORMA PALAU DE VIDRE	253.895,50
			253.895,50



PRESUPUESTO DE EJECUCION POR CONTRATA

Pág. 1

PRESUPUESTO DE EJECUCIÓN MATERIAL.....		253.895,50
13 % Despeses genrals SOBRE 253.895,50.....		33.006,42
6 % Benefici industrial SOBRE 253.895,50.....		15.233,73
	Subtotal	302.135,65
BAIXA (1.5%).....		4.532,03
	Subtotal	297.603,61
21 % IVA SOBRE 297.603,61.....		62.496,76
TOTAL PRESUPUESTO POR CONTRATA	€	360.100,37

Este presupuesto de ejecución por contrato sube a

(TRESCIENTOS SESENTA MIL CIEN EUROS CON TREINTA Y SIETE CÉNTIMOS)

Lleida, junio de 2023



Financiado por la
 Unión Europea
 NextGenerationEU



GOBIERNO
 DE ESPAÑA
 MINISTERIO
 DE TRANSPORTES, MOVILIDAD
 Y AGENDA URBANA



JUSTIFICACIÓN DE PRECIOS

MANO DE OBRA

CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN	PRECIO	
A01-FEP1	h	Ayudante soldador	26,54000	€
A01-FEPA	h	Ayudante vidriero	27,47000	€
A01-FEPB	h	Ayudante cerrajero	26,54000	€
A01-FEPC	h	Ayudante calefactor	26,40000	€
A01-FEPH	h	Ayudante montador	26,45000	€
A01-FEPJ	h	Ayudante jardinero	32,20000	€
A0D-0007	h	Peón	24,76000	€
A0E-000A	h	Peón especialista	25,72000	€
A0F-000B	h	Oficial 1a	29,82000	€
A0F-000C	h	Oficial 1a calefactor	30,82000	€
A0F-000N	h	Oficial 1a fontanero	30,82000	€
A0F-000P	h	Oficial 1a cerrajero	30,29000	€
A0F-000R	h	Oficial 1a montador	30,82000	€
A0F-000Y	h	Oficial 1a soldador	30,31000	€
A0F-0010	h	Oficial 1a vidriero	30,31000	€
A0F-0011	h	Oficial 1a jardinero especialista en arboricultura	44,44000	€



JUSTIFICACIÓN DE PRECIOS

Fecha: 23/06/23

Pág.: 2

MAQUINARIA

CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN	PRECIO	
C115-00EE	h	Retroexcavadora con martillo rompedor	66,32000	€
C131-005G	h	Rodillo vibratorio autopulsado, de 12 a 14 t	83,04000	€
C133-00EQ	h	Minicargadora sobre neumáticos de 2 a 5.9 t, con accesorio retroexcavador de 40 a 60 cm de anchura	55,84000	€
C133-00EW	h	Minicargadora sobre neumáticos de 2 a 5.9 t	51,85000	€
C136-00F4	h	Motoniveladora pequeña	83,74000	€
C138-00KQ	h	Pala cargadora sobre neumáticos de 15 a 20 t	106,66000	€
C139-00LK	h	Pala excavadora giratoria sobre neumáticos de 15 a 20 t	111,00000	€
C13C-00LP	h	Retroexcavadora sobre neumáticos de 8 a 10 t	58,73000	€
C151-0032	h	Camión cisterna de 10 m3	65,27000	€
C152-0039	h	Camión grúa de 15 t para una altura de trabajo de 20 metros	85,19000	€
C152-003B	h	Camión grúa	61,93000	€
C154-003K	h	Camión para transporte de 20 t	67,16000	€
C154-003M	h	Camión para transporte de 12 t	53,59000	€
C154-003N	h	Camión para transporte de 7 t	44,96000	€
C15G-HKHF	h	Grúa autopulsada de 60 a 100 t	161,18000	€
C15I-00K3	h	Alquiler de plataforma autopulsada con cesta sobre brazo articulado para una altura de trabajo de 25 m, sin operario	34,39000	€
C178-00GF	h	Máquina cortajuntas con disco de diamante para pavimento	9,51000	€
C202-005P	h	Cortadora con disco de carborundo	4,15000	€
C207-00E1	h	Equipo y elementos auxiliares para corte oxiacetilénico	8,42000	€
C20H-00DN	h	Martillo rompedor manual	4,15000	€



JUSTIFICACIÓN DE PRECIOS

Fecha: 23/06/23

Pág.: 3

MATERIALES

CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN	PRECIO	
B011-05ME	m3	Agua	1,82000	€
B03L-05MY	t	Arena de río lavada de 0.1 a 0.5 mm, suministrada en sacos de 0,8 m3	84,55000	€
B0AK-07AS	kg	Clavo de acero	1,93000	€
B0D21-07OY	m	Tablón de madera de pino para 10 usos	0,48000	€
B0D62-07PK	cu	Puntal metálico y telescópico para 5 m de altura y 150 usos	31,72000	€
B2RA-28TR	t	Disposición controlada en centro de reciclaje de residuos mezclados no peligrosos con una densidad 0,43 t/m3, procedentes de construcción o demolición, con código 17 09 04 según la Lista Europea de Residuos	92,40000	€
B2RA-28TS	t	Disposición controlada en centro de reciclaje de residuos mezclados inertes con una densidad 1 t/m3, procedentes de construcción o demolición, con código 17 01 07 según la Lista Europea de Residuos	24,73000	€
B2RA-28TV	t	Disposición controlada en centro de selección y transferencia de residuos de vidrio inertes con una densidad 0,7 t/m3, procedentes de construcción o demolición, con código 17 02 02 según la Lista Europea de Residuos	0,00000	€
B2RA-28UH	t	Disposición controlada en centro de selección y transferencia de residuos de metales mezclados no peligrosos con una densidad 0,2 t/m3, procedentes de construcción o demolición, con código 17 04 07 según la Lista Europea de Residuos	-102,32000	€
B2RA-28UQ	t	Disposición controlada en vertedero autorizado incluido el cánon sobre la deposición controlada de residuos de la construcción según la LLEI 8/2008, de residuos de hormigón inertes con una densidad 1,45 t/m3, procedentes de construcción o demolición, con código 17 01 01 según la Lista Europea de Residuos	12,36000	€
B2RB-HFVL	t	Disposición de tierras no contaminadas de densidad aparente 1,6 t/m3, en valorizador de materiales naturales excavados con código VNME	4,91000	€
BR32-21DG	m3	Compost de clase I, de origen vegetal, según NTJ 05C, suministrado en sacos de 0,8 m3	62,81000	€



Financiado por la
 Unión Europea
 NextGenerationEU



TR Plan de Recuperación,
 Transformación y Resiliencia



JUSTIFICACIÓN DE PRECIOS

PARTIDAS DE OBRA

NÚM	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN	Rend.:	PRECIO
P-1	H15214SV	u	Partida general de Seguridad y Salud Laboral para la Ejecución de la fase de derribos del “PROYECTO BÁSICO Y EJECUTIVO DE REFORMA DEL PALAU DE VIDRE DE LLEIDA”. Las diferentes partidas de protecciones personales, colectivas, medidas de seguridad y equipos están detalladas en el correspondiente Estudio de Seguridad y Salud de la obra.	1,000	4.798,33 €
				COSTE DIRECTO	4.362,11818
				DESPESES INDIRECTES 10,00 %	436,21182
				COSTE EJECUCIÓN MATERIAL	4.798,3300

P127-EKJN	m2	Montaje y desmontaje de andamio tubular metálico fijo, formado por marcos de 70 cm y altura <= 200 cm, con bases regulables, travesaños de tubo, tubos de trabada, plataformas de trabajo de ancho como mínimo de 60 cm, escaleras de acceso, barandillas laterales, zócalos y red de protección de poliamida, colocada en toda la cara exterior y amarradores cada 20 m2 de fachada, incluidos todos los elementos de señalización normalizados y el transporte con un recorrido total máximo de 20 km	Rend.:	PRECIO	
			1,000	9,46 €	
Mano de obra					
A0F-000R	h	Oficial 1a montador	0,080 /R x	30,82000 = 2,46560	
A01-FEPH	h	Ayudante montador	0,160 /R x	26,45000 = 4,23200	
			Subtotal:	6,69760 6,69760	
Maquinaria					
C154-003N	h	Camión para transporte de 7 t	0,040 /R x	44,96000 = 1,79840	
			Subtotal:	1,79840 1,79840	
				GASTOS AUXILIARES 1,50 %	0,10046
				COSTE DIRECTO	8,59646
				DESPESES INDIRECTES 10,00 %	0,85965
				COSTE EJECUCIÓN MATERIAL	9,45611

P-2	P2140-H8DW	u	Desmontaje de puerta metálica vidriera y marco, de dos hojas batientes y dos tarjas laterales fijas, de hasta 10 m2 de superficie, con medios manuales y carga manual sobre camión o contenedor	Rend.:	PRECIO
				1,000	127,88 €
Mano de obra					
A01-FEPH	h	Ayudante montador	2,000 /R x	26,45000 = 52,90000	
A0F-000R	h	Oficial 1a montador	2,000 /R x	30,82000 = 61,64000	
			Subtotal:	114,54000 114,54000	



JUSTIFICACIÓN DE PRECIOS

Fecha: 23/06/23

Pág.: 5

PARTIDAS DE OBRA

NÚM	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN				PRECIO
				GASTOS AUXILIARES	1,50 %		1,71810
				COSTE DIRECTO			116,25810
				DESPESES INDIRECTES	10,00 %		11,62581
				COSTE EJECUCIÓN MATERIAL			127,88391
P-3	P2140-H8DZ	m2	Desmontaje de puerta de dos hojas correderas, con medios manuales y carga manual sobre camión o contenedor. La partida incluye los medios de elevación del personal, camión pluma, retirada de guías y rodamientos, retirada de los elementos de remate, así como todos los trabajos necesarios para dejar el desmontaje de todos los elementos accesorios existentes.	Rend.: 1,000			29,32 €
				Unidades	Precio	Parcial	Importe
			Mano de obra				
	A0F-000R	h	Oficial 1a montador	0,150 /R x	30,82000 =	4,62300	
	A01-FEPH	h	Ayudante montador	0,150 /R x	26,45000 =	3,96750	
				Subtotal:		8,59050	8,59050
			Maquinaria				
	C152-0039	h	Camión grúa de 15 t para una altura de trabajo de 20 metros	0,150 /R x	85,19000 =	12,77850	
	C15I-00K3	h	Alquiler de plataforma autopropulsada con cesta sobre brazo articulado para una altura de trabajo de 25 m, sin operario	0,150 /R x	34,39000 =	5,15850	
				Subtotal:		17,93700	17,93700
				GASTOS AUXILIARES	1,50 %		0,12886
				COSTE DIRECTO			26,65636
				DESPESES INDIRECTES	10,00 %		2,66564
				COSTE EJECUCIÓN MATERIAL			29,32199
P-4	P2142-4RN1	m2	Arranque de revestido de cerámica en paramento vertical, con medios manuales y carga manual de escombros sobre camión o contenedor	Rend.: 1,000			15,76 €
				Unidades	Precio	Parcial	Importe
			Mano de obra				
	A0D-0007	h	Peón	0,570 /R x	24,76000 =	14,11320	
				Subtotal:		14,11320	14,11320
				GASTOS AUXILIARES	1,50 %		0,21170
				COSTE DIRECTO			14,32490
				DESPESES INDIRECTES	10,00 %		1,43249
				COSTE EJECUCIÓN MATERIAL			15,75739



Financiado por la
 Unión Europea
 NextGenerationEU



JUSTIFICACIÓN DE PRECIOS

Fecha: 23/06/23

Pág.: 6

PARTIDAS DE OBRA

NÚM	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN					PRECIO
P-5	P2143-4RR3	m2	Arranque de pavimento de terrazo, con medios manuales y carga manual de escombros sobre camión o contenedor	Rend.: 1,000				11,06 €
				Unidades	Precio	Parcial	Importe	
Mano de obra								
	A0D-0007	h	Peón	0,400 /R x	24,76000 =	9,90400		
				Subtotal:		9,90400	9,90400	
				GASTOS AUXILIARES	1,50 %		0,14856	
				COSTE DIRECTO			10,05256	
				DESPESES INDIRECTES	10,00 %		1,00526	
				COSTE EJECUCIÓN MATERIAL			11,05782	
P-6	P2143-4RR4	m2	Arranque de pavimento laminar, con medios manuales y carga manual de escombros sobre camión o contenedor	Rend.: 1,000				6,91 €
				Unidades	Precio	Parcial	Importe	
Mano de obra								
	A0D-0007	h	Peón	0,250 /R x	24,76000 =	6,19000		
				Subtotal:		6,19000	6,19000	
				GASTOS AUXILIARES	1,50 %		0,09285	
				COSTE DIRECTO			6,28285	
				DESPESES INDIRECTES	10,00 %		0,62829	
				COSTE EJECUCIÓN MATERIAL			6,91114	
P-7	P2144-4RSE	m2	Desmontaje de vidrio laminar de seguridad, de 6+6 mm de espesor, con medios manuales y carga manual del material desmontado sobre camión o contenedor	Rend.: 1,000				35,48 €
				Unidades	Precio	Parcial	Importe	
Mano de obra								
	A0F-0010	h	Oficial 1a vidriero	0,550 /R x	30,31000 =	16,67050		
	A01-FEPA	h	Ayudante vidriero	0,550 /R x	27,47000 =	15,10850		
				Subtotal:		31,77900	31,77900	
				GASTOS AUXILIARES	1,50 %		0,47669	
				COSTE DIRECTO			32,25569	
				DESPESES INDIRECTES	10,00 %		3,22557	
				COSTE EJECUCIÓN MATERIAL			35,48125	



JUSTIFICACIÓN DE PRECIOS

PARTIDAS DE OBRA

NÚM	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN		PRECIO
P-8	P2144-4RSK	m2	Desmontaje de vidrio luna i vidrio en celosia no armado, de 8 mm de espesor en fachada exterior de hasta 12 metros de altura, con medios manuales y carga manual del material desmontado sobre camión o contenedor. La partida incluye los medios de elevacion del personal, camión pluma equipado con ventosas, retirada de junquillos y masilla, retirada de los elementos de remate con cubiertas, de las partes de cristal sustituidas por chapas metalicas, asi como todos los trabajos necesarios para dejar el soporte metalico de las cristaleras limpio de qualquier elemento de soporte de las actuales cerramientos.	Rend.: 1,000	11,76 €
				Unidades	Precio
Mano de obra					Parcial
	A01-FEPA	h	Ayudante vidriero	0,060 /R x	27,47000 = 1,64820
	A0F-0010	h	Oficial 1a vidriero	0,060 /R x	30,31000 = 1,81860
				Subtotal:	3,46680
Maquinaria					Importe
	C152-0039	h	Camión grúa de 15 t para una altura de trabajo de 20 metros	0,060 /R x	85,19000 = 5,11140
	C15I-00K3	h	Alquiler de plataforma autopropulsada con cesta sobre brazo articulado para una altura de trabajo de 25 m, sin operario	0,060 /R x	34,39000 = 2,06340
				Subtotal:	7,17480
GASTOS AUXILIARES				1,50 %	0,05200
COSTE DIRECTO					10,69360
DESPESES INDIRECTES				10,00 %	1,06936
COSTE EJECUCIÓN MATERIAL					11,76296
P-9	P2145-4RS0	m2	Arranque de reja metálica con medios manuales y carga manual sobre camión o contenedor	Rend.: 1,000	9,17 €
				Unidades	Precio
Mano de obra					Parcial
	A0D-0007	h	Peón	0,200 /R x	24,76000 = 4,95200
	A01-FEP1	h	Ayudante soldador	0,050 /R x	26,54000 = 1,32700
	A0F-000Y	h	Oficial 1a soldador	0,050 /R x	30,31000 = 1,51550
				Subtotal:	7,79450
Maquinaria					Importe
	C207-00E1	h	Equipo y elementos auxiliares para corte oxiacetilénico	0,050 /R x	8,42000 = 0,42100
				Subtotal:	0,42100
GASTOS AUXILIARES				1,50 %	0,11692
COSTE DIRECTO					8,33242
DESPESES INDIRECTES				10,00 %	0,83324
COSTE EJECUCIÓN MATERIAL					9,16566



JUSTIFICACIÓN DE PRECIOS

PARTIDAS DE OBRA

NÚM	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN					PRECIO
P-10	P2146-DJ4D	m2	Retirada de pavimento de losetas colocadas sobre base de hormigón de hasta 8 cm de espesor, con retroexcavadora con martillo rompedor y carga sobre camión con medios mecánicos	Rend.: 1,000				3,53 €
				Unidades	Precio	Parcial	Importe	
Maquinaria								
	C138-00KQ	h	Pala cargadora sobre neumáticos de 15 a 20 t	0,0052 /R x	106,66000 =	0,55463		
	C115-00EE	h	Retroexcavadora con martillo rompedor	0,040 /R x	66,32000 =	2,65280		
				Subtotal:		3,20743	3,20743	
				COSTE DIRECTO			3,20743	
				DESPESES INDIRECTES	10,00 %		0,32074	
				COSTE EJECUCIÓN MATERIAL			3,52817	
P-11	P2146-DJ5J	m2	Retirada de pavimento de hormigón armado de hasta 20 cm de espesor, de ancho más de 2 m con retroexcavadora con martillo rompedor y carga sobre camión con medios mecánicos	Rend.: 1,000				5,37 €
				Unidades	Precio	Parcial	Importe	
Maquinaria								
	C115-00EE	h	Retroexcavadora con martillo rompedor	0,061 /R x	66,32000 =	4,04552		
	C138-00KQ	h	Pala cargadora sobre neumáticos de 15 a 20 t	0,0078 /R x	106,66000 =	0,83195		
				Subtotal:		4,87747	4,87747	
				COSTE DIRECTO			4,87747	
				DESPESES INDIRECTES	10,00 %		0,48775	
				COSTE EJECUCIÓN MATERIAL			5,36522	
P-12	P214B-HBIJ	m2	Desmontaje de barandilla metálica de rampa para minusválidos, con medios manuales, y carga de escombros sobre camión o contenedor	Rend.: 1,000				8,58 €
				Unidades	Precio	Parcial	Importe	
Mano de obra								
	A0D-0007	h	Peón	0,250 /R x	24,76000 =	6,19000		
	A0E-000A	h	Peón especialista	0,050 /R x	25,72000 =	1,28600		
				Subtotal:		7,47600	7,47600	
Maquinaria								
	C202-005P	h	Cortadora con disco de carborundo	0,050 /R x	4,15000 =	0,20750		
				Subtotal:		0,20750	0,20750	
				GASTOS AUXILIARES	1,50 %		0,11214	
				COSTE DIRECTO			7,79564	
				DESPESES INDIRECTES	10,00 %		0,77956	
				COSTE EJECUCIÓN MATERIAL			8,57520	



JUSTIFICACIÓN DE PRECIOS

PARTIDAS DE OBRA

NÚM	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN					PRECIO
P-13	P214I-AKGG	m2	Retirada de tablado compuesto por solera y costillas ocultas de soporte de tablero de madera de 25 mm de espesor i una altura media de 55 cm, con medios manuales y carga manual sobre camión o contenedor	Rend.: 1,000				13,82 €
				Unidades	Precio	Parcial	Importe	
Mano de obra								
	A0D-0007	h	Peón	0,500 /R x	24,76000 =	12,38000		
				Subtotal:		12,38000	12,38000	
				GASTOS AUXILIARES	1,50 %		0,18570	
				COSTE DIRECTO			12,56570	
				DESPESES INDIRECTES	10,00 %		1,25657	
				COSTE EJECUCIÓN MATERIAL			13,82227	
P-14	P214I-AKZL	m2	Retirada de falso techo e instalaciones existentes en el interior, con medios manuales y carga manual sobre camión o contenedor	Rend.: 1,000				11,06 €
				Unidades	Precio	Parcial	Importe	
Mano de obra								
	A0D-0007	h	Peón	0,400 /R x	24,76000 =	9,90400		
				Subtotal:		9,90400	9,90400	
				GASTOS AUXILIARES	1,50 %		0,14856	
				COSTE DIRECTO			10,05256	
				DESPESES INDIRECTES	10,00 %		1,00526	
				COSTE EJECUCIÓN MATERIAL			11,05782	
P-15	P214K-CRN1	m2	Retirada completo de cubierta inclinada ligera de planchas metálicas o de poliéster, incluida parte proporcional de estructura de soporte metálica ligera, con medios manuales y carga manual de escombros sobre camión.	Rend.: 1,000				16,59 €
				Unidades	Precio	Parcial	Importe	
Mano de obra								
	A0D-0007	h	Peón	0,600 /R x	24,76000 =	14,85600		
				Subtotal:		14,85600	14,85600	
				GASTOS AUXILIARES	1,50 %		0,22284	
				COSTE DIRECTO			15,07884	
				DESPESES INDIRECTES	10,00 %		1,50788	
				COSTE EJECUCIÓN MATERIAL			16,58672	



JUSTIFICACIÓN DE PRECIOS

PARTIDAS DE OBRA

NÚM	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN	Rend.:			PRECIO
P-16	P214K-CRN2	m2	Retirada completa de paramento vertical ligero de cerramiento de fachadas de planchas metálicas o de tableros de madera, incluida parte proporcional de estructura de soporte metálica ligera, con medios manuales y carga manual de escombros sobre camión. La partida incluye el andamiaje necesario de hasta 13 m de altura	1,000			26,04 €
				Unidades	Precio	Parcial	Importe
Mano de obra							
	A0D-0007	h	Peón	0,600	/R x 24,76000 =	14,85600	
				Subtotal:		14,85600	14,85600
Partidas de obra							
	P127-EKJN	m2	Montaje y desmontaje de andamio tubular metálico fijo, formado por marcos de 70 cm y altura <= 200 cm, con bases regulables, travesaños de tubo, tubos de trabada, plataformas de trabajo de ancho como mínimo de 60 cm, escaleras de acceso, barandillas laterales, zócalos y red de protección de poliamida, colocada en toda la cara exterior y amarradores cada 20 m2 de fachada, incluidos todos los elementos de señalización normalizados y el transporte con un recorrido total máximo de 20 km	1,000	x 8,59646 =	8,59646	
				Subtotal:		8,59646	8,59646
				GASTOS AUXILIARES	1,50 %		0,22284
				COSTE DIRECTO			23,67530
				DESPESES INDIRECTES	10,00 %		2,36753
				COSTE EJECUCIÓN MATERIAL			26,04283
P-17	P214M-AK33	m2	Retirada de forjado completo de plancha colaborante y hormigón armado, incluidas vigas metálicas de soporte, con medios manuales y mecánicos, y carga mecánica de escombros sobre camión o contenedor.	1,000			14,37 €
				Unidades	Precio	Parcial	Importe
Mano de obra							
	A0D-0007	h	Peón	0,100	/R x 24,76000 =	2,47600	
	A0F-000Y	h	Oficial 1a soldador	0,100	/R x 30,31000 =	3,03100	
				Subtotal:		5,50700	5,50700
Maquinaria							
	C115-00EE	h	Retroexcavadora con martillo rompedor	0,100	/R x 66,32000 =	6,63200	
	C207-00E1	h	Equipo y elementos auxiliares para corte oxiacetilénico	0,100	/R x 8,42000 =	0,84200	
				Subtotal:		7,47400	7,47400
				GASTOS AUXILIARES	1,50 %		0,08261
				COSTE DIRECTO			13,06361
				DESPESES INDIRECTES	10,00 %		1,30636
				COSTE EJECUCIÓN MATERIAL			14,36997



JUSTIFICACIÓN DE PRECIOS

PARTIDAS DE OBRA

NÚM	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN					PRECIO
P-18	P214M-AK34	m2	Retirada de forjado completo de viguetas pretensadas, bovedillas de hormigón y capa de compresión de 30 cm de espesor, y carga mecánica de escombros sobre camión o contenedor.	Rend.: 1,000				14,37 €
				Unidades	Precio	Parcial	Importe	
Mano de obra								
	A0D-0007	h	Peón	0,100 /R x	24,76000 =	2,47600		
	A0F-000Y	h	Oficial 1a soldador	0,100 /R x	30,31000 =	3,03100		
				Subtotal:		5,50700		5,50700
Maquinaria								
	C115-00EE	h	Retroexcavadora con martillo rompedor	0,100 /R x	66,32000 =	6,63200		
	C207-00E1	h	Equipo y elementos auxiliares para corte oxiacetilénico	0,100 /R x	8,42000 =	0,84200		
				Subtotal:		7,47400		7,47400
				GASTOS AUXILIARES	1,50 %			0,08261
				COSTE DIRECTO				13,06361
				DESPESES INDIRECTES	10,00 %			1,30636
				COSTE EJECUCIÓN MATERIAL				14,36997
P-19	P214M-AK37	m	Retirada de vigas de contrapeso con alma metálica y relleno de arena, de 35x35 cm, y carga manual de escombros sobre camión o contenedor.	Rend.: 1,000				70,75 €
				Unidades	Precio	Parcial	Importe	
Mano de obra								
	A0D-0007	h	Peón	1,000 /R x	24,76000 =	24,76000		
	A0F-000Y	h	Oficial 1a soldador	1,000 /R x	30,31000 =	30,31000		
				Subtotal:		55,07000		55,07000
Maquinaria								
	C207-00E1	h	Equipo y elementos auxiliares para corte oxiacetilénico	1,000 /R x	8,42000 =	8,42000		
				Subtotal:		8,42000		8,42000
				GASTOS AUXILIARES	1,50 %			0,82605
				COSTE DIRECTO				64,31605
				DESPESES INDIRECTES	10,00 %			6,43161
				COSTE EJECUCIÓN MATERIAL				70,74766
P-20	P214M-AK3F	m2	Retirada de forjado completo de plancha metálica grecada y hormigón armado de 4+4 cm, incluidas vigas metálicas, tirantes de soporte y barandillas embebidas, con medios manuales, y carga manual de escombros sobre camión o contenedor. La partida incluye los apuntalamientos necesarios para la ejecución de la partida.	Rend.: 1,000				18,28 €
				Unidades	Precio	Parcial	Importe	



JUSTIFICACIÓN DE PRECIOS

Fecha: 23/06/23

Pág.: 12

PARTIDAS DE OBRA

NÚM	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN	PRECIO
Mano de obra				
	A0D-0007	h	Peón	0,300 /R x 24,76000 = 7,42800
	A0F-000Y	h	Oficial 1a soldador	0,200 /R x 30,31000 = 6,06200
			Subtotal:	13,49000
Maquinaria				
	C20H-00DN	h	Martillo rompedor manual	0,300 /R x 4,15000 = 1,24500
	C207-00E1	h	Equipo y elementos auxiliares para corte oxiacetilénico	0,200 /R x 8,42000 = 1,68400
			Subtotal:	2,92900
			GASTOS AUXILIARES	1,50 % 0,20235
			COSTE DIRECTO	16,62135
			DESPESES INDIRECTES	10,00 % 1,66214
			COSTE EJECUCIÓN MATERIAL	18,28349

P-21	P214M-AK3Q	m2	Retirada de forjado completo de plancha colaborante y hormigón armado de 11 cm de espesor, incluidas vigas metálicas, tirantes de soporte y barandillas embebidas, con medios manuales, y carga manual de escombros sobre camión o contenedor. La partida incluye los apuntalamientos necesarios para la ejecución de la partida.	Rend.: 1,000	21,50	€
-------------	-------------------	----	---	---------------------	--------------	----------

			Unidades	Precio	Parcial	Importe
Mano de obra						
	A0D-0007	h	0,400	/R x 24,76000 =	9,90400	
	A0F-000Y	h	0,200	/R x 30,31000 =	6,06200	
			Subtotal:		15,96600	15,96600
Maquinaria						
	C207-00E1	h	0,200	/R x 8,42000 =	1,68400	
	C20H-00DN	h	0,400	/R x 4,15000 =	1,66000	
			Subtotal:		3,34400	3,34400
			GASTOS AUXILIARES	1,50 %		0,23949
			COSTE DIRECTO			19,54949
			DESPESES INDIRECTES	10,00 %		1,95495
			COSTE EJECUCIÓN MATERIAL			21,50444

P-22	P214M-AKZH	m2	Retirada de techo completo de caja de ascensor a 12 m de altura, incluyendo cubierta plana, entrevigado, vigueta de perfil laminado, vigas de soporte ascensor y instalaciones, con medios manuales y carga manual de escombros sobre camión o contenedor. La partida incluye la parte proporcional de andamió montado para el derribo de las paredes de soporte	Rend.: 1,000	56,55	€
-------------	-------------------	----	--	---------------------	--------------	----------

	Unidades	Precio	Parcial	Importe
Mano de obra				



Financiado por la
 Unión Europea
 NextGenerationEU



GOBIERNO DE ESPAÑA
 MINISTERIO DE TRANSPORTES, MOVILIDAD Y AGENDA URBANA



JUSTIFICACIÓN DE PRECIOS

PARTIDAS DE OBRA

NÚM	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN				PRECIO
	A0D-0007	h	Peón	1,500	/R x	24,76000 =	37,14000
	A0F-000Y	h	Oficial 1a soldador	0,350	/R x	30,31000 =	10,60850
						Subtotal:	47,74850
							47,74850
	Maquinaria						
	C207-00E1	h	Equipo y elementos auxiliares para corte oxiacetilénico	0,350	/R x	8,42000 =	2,94700
						Subtotal:	2,94700
							2,94700
			GASTOS AUXILIARES			1,50 %	0,71623
			COSTE DIRECTO				51,41173
			DESPESES INDIRECTES			10,00 %	5,14117
			COSTE EJECUCIÓN MATERIAL				56,55290

P-23	P214P-E7J0	m2	Retirada de escalera formada por peldaños y rellanos de hormigón armado de 10 cm de espesor, soportados con tirantes en sus laterales, anclados a estructura de hormigón armado superior, a mano y con martillo neumático y carga mecánica de escombros sobre camión. La partida incluye la parte proporcional de barandilla y los medios de elevación necesarios.	Rend.: 1,000			28,83	€
-------------	-------------------	----	--	---------------------	--	--	--------------	----------

				Unidades	Precio	Parcial	Importe
	Mano de obra						
	A01-FEP1	h	Ayudante soldador	0,050	/R x	26,54000 =	1,32700
	A0E-000A	h	Peón especialista	0,300	/R x	25,72000 =	7,71600
	A0F-000Y	h	Oficial 1a soldador	0,050	/R x	30,31000 =	1,51550
						Subtotal:	10,55850
							10,55850
	Maquinaria						
	C138-00KQ	h	Pala cargadora sobre neumáticos de 15 a 20 t	0,050	/R x	106,66000 =	5,33300
	C151-00K3	h	Alquiler de plataforma autopropulsada con cesta sobre brazo articulado para una altura de trabajo de 25 m, sin operario	0,300	/R x	34,39000 =	10,31700
						Subtotal:	15,65000
							15,65000
			COSTE DIRECTO				26,20850
			DESPESES INDIRECTES			10,00 %	2,62085
			COSTE EJECUCIÓN MATERIAL				28,82935

P-24	P214P-E7J1	m3	Retirada de muro de contención de hormigón armado, a mano y con martillo rompedor sobre retroexcavadora y carga mecánica de escombros sobre camión	Rend.: 1,000			95,52	€
-------------	-------------------	----	--	---------------------	--	--	--------------	----------

				Unidades	Precio	Parcial	Importe
	Mano de obra						
	A0F-000Y	h	Oficial 1a soldador	0,600	/R x	30,31000 =	18,18600
	A0D-0007	h	Peón	0,600	/R x	24,76000 =	14,85600



JUSTIFICACIÓN DE PRECIOS

Fecha: 23/06/23

Pág.: 14

PARTIDAS DE OBRA

NÚM	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN			PRECIO
						Subtotal:
						33,04200
						33,04200
Maquinaria						
	C207-00E1	h	Equipo y elementos auxiliares para corte oxiacetilénico	0,600	/R x 8,42000 =	5,05200
	C13C-00LP	h	Retroexcavadora sobre neumáticos de 8 a 10 t	0,144	/R x 58,73000 =	8,45712
	C115-00EE	h	Retroexcavadora con martillo rompedor	0,600	/R x 66,32000 =	39,79200
						Subtotal:
						53,30112
						53,30112
						GASTOS AUXILIARES
						1,50 %
						0,49563
						COSTE DIRECTO
						86,83875
						DESPESES INDIRECTES
						10,00 %
						8,68388
						COSTE EJECUCIÓN MATERIAL
						95,52263

P-25	P214P-E7J5	m3	Retirada de escalera y peldaño de hormigón armado, a mano y con martillo rompedor sobre retroexcavadora y carga mecánica de escombros sobre camión. La partida incluye la parte proporcional de barandilla.	Rend.: 1,000		85,38	€
-------------	-------------------	----	---	---------------------	--	--------------	----------

			Unidades	Precio	Parcial	Importe
Mano de obra						
	A0F-000Y	h	Oficial 1a soldador	0,600	/R x 30,31000 =	18,18600
	A0D-0007	h	Peón	0,600	/R x 24,76000 =	14,85600
						Subtotal:
						33,04200
						33,04200
Maquinaria						
	C13C-00LP	h	Retroexcavadora sobre neumáticos de 8 a 10 t	0,100	/R x 58,73000 =	5,87300
	C115-00EE	h	Retroexcavadora con martillo rompedor	0,500	/R x 66,32000 =	33,16000
	C207-00E1	h	Equipo y elementos auxiliares para corte oxiacetilénico	0,600	/R x 8,42000 =	5,05200
						Subtotal:
						44,08500
						44,08500
						GASTOS AUXILIARES
						1,50 %
						0,49563
						COSTE DIRECTO
						77,62263
						DESPESES INDIRECTES
						10,00 %
						7,76226
						COSTE EJECUCIÓN MATERIAL
						85,38489

P-26	P214P-E7J6	m3	Retirada de muro de hormigón armado, a mano y con martillo rompedor sobre retroexcavadora y carga mecánica de escombros sobre camión	Rend.: 1,000		85,38	€
-------------	-------------------	----	--	---------------------	--	--------------	----------

			Unidades	Precio	Parcial	Importe
Mano de obra						
	A0F-000Y	h	Oficial 1a soldador	0,600	/R x 30,31000 =	18,18600
	A0D-0007	h	Peón	0,600	/R x 24,76000 =	14,85600
						Subtotal:
						33,04200
						33,04200
Maquinaria						
	C207-00E1	h	Equipo y elementos auxiliares para corte	0,600	/R x 8,42000 =	5,05200



Financiado por la
 Unión Europea
 NextGenerationEU



GOBIERNO
 DE ESPAÑA
 MINISTERIO
 DE TRANSPORTES, MOVILIDAD
 Y AGENDA URBANA

TR Plan de Recuperación,
 Transformación y Resiliencia



JUSTIFICACIÓN DE PRECIOS

PARTIDAS DE OBRA

NÚM	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN				PRECIO
	C13C-00LP	h	Retroexcavadora sobre neumáticos de 8 a 10 t	0,100	/R x	58,73000 =	5,87300
	C115-00EE	h	Retroexcavadora con martillo rompedor	0,500	/R x	66,32000 =	33,16000
			Subtotal:				44,08500
			GASTOS AUXILIARES		1,50 %		0,49563
			COSTE DIRECTO				77,62263
			DESPESES INDIRECTES		10,00 %		7,76226
			COSTE EJECUCIÓN MATERIAL				85,38489

P-27	P214P-E7JQ	m3	Retirada de cemento corrido de hormigón armado, a mano y con martillo rompedor sobre retroexcavadora y carga manual y mecánica de escombros sobre camión	Rend.: 1,000			127,53	€
-------------	-------------------	----	--	---------------------	--	--	---------------	----------

			Unidades	Precio	Parcial	Importe
Mano de obra						
	A0D-0007	h	Peón	1,650 /R x	24,76000 =	40,85400
	A0F-000Y	h	Oficial 1a soldador	0,500 /R x	30,31000 =	15,15500
			Subtotal:			56,00900
Maquinaria						
	C13C-00LP	h	Retroexcavadora sobre neumáticos de 8 a 10 t	0,144 /R x	58,73000 =	8,45712
	C115-00EE	h	Retroexcavadora con martillo rompedor	0,700 /R x	66,32000 =	46,42400
	C207-00E1	h	Equipo y elementos auxiliares para corte oxiacetilénico	0,500 /R x	8,42000 =	4,21000
			Subtotal:			59,09112
			GASTOS AUXILIARES		1,50 %	0,84014
			COSTE DIRECTO			115,94026
			DESPESES INDIRECTES		10,00 %	11,59403
			COSTE EJECUCIÓN MATERIAL			127,53428

P-28	P214R-8GW5	m2	Retirada de pared de bloque hueco de mortero de cemento de 20 cm de espesor rellenos de hormigón y armados, con martillo manual y maquina retroexcavadora equipada con martillo, y carga mecánica de escombros sobre camión o contenedor.	Rend.: 1,000			10,11	€
-------------	-------------------	----	---	---------------------	--	--	--------------	----------

			Unidades	Precio	Parcial	Importe
Mano de obra						
	A0E-000A	h	Peón especialista	0,050 /R x	25,72000 =	1,28600
	A0D-0007	h	Peón	0,050 /R x	24,76000 =	1,23800
			Subtotal:			2,52400
Maquinaria						
	C115-00EE	h	Retroexcavadora con martillo rompedor	0,100 /R x	66,32000 =	6,63200
			Subtotal:			6,63200



JUSTIFICACIÓN DE PRECIOS

PARTIDAS DE OBRA

NÚM	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN	PRECIO
			GASTOS AUXILIARES	1,50 %
			COSTE DIRECTO	9,19386
			DESPESES INDIRECTES	10,00 %
			COSTE EJECUCIÓN MATERIAL	10,11325

P-29	P214R-8GWY	m2	Retirada de pared de bloque hueco de mortero de cemento de 20 cm de espesor rellenos de hormi6n y armados hasta una altura de 12 metros en torre6n ascensor, a mano y con martillo rompedor manual y carga manual de escombros sobre camión o contenedor. La partida incluye el montaje del andami6n necesari6 para el derribo.	Rend.: 1,000	27,73	€
-------------	-------------------	----	---	---------------------	--------------	----------

			Unidades	Precio	Parcial	Importe
Mano de obra						
	A0E-000A	h	0,300	/R x 25,72000 =	7,71600	
	A0D-0007	h	0,300	/R x 24,76000 =	7,42800	
			Subtotal:		15,14400	15,14400
Maquinaria						
	C20H-00DN	h	0,300	/R x 4,15000 =	1,24500	
			Subtotal:		1,24500	1,24500
Partidas de obra						
	P127-EKJN	m2	1,000	x 8,59646 =	8,59646	
			Subtotal:		8,59646	8,59646
				GASTOS AUXILIARES	1,50 %	0,22716
				COSTE DIRECTO		25,21262
				DESPESES INDIRECTES	10,00 %	2,52126
				COSTE EJECUCIÓN MATERIAL		27,73388

P-30	P214S-73G4	m2	Retirada completo de escalera metalica exterior con rellanos y peldaños de chapa, zancas, barandillas y parte proporcional de vigas de soporte, a mano y carga manual y mecánica de escombros sobre camión o contenedor. La partida incluye los medios de elevaci6n necesarios para la ejecuci6n de la partida.	Rend.: 1,000	46,87	€
-------------	-------------------	----	---	---------------------	--------------	----------

			Unidades	Precio	Parcial	Importe
Mano de obra						
	A0F-000P	h	0,300	/R x 30,29000 =	9,08700	
	A01-FEPB	h	0,300	/R x 26,54000 =	7,96200	



JUSTIFICACIÓN DE PRECIOS

PARTIDAS DE OBRA

NÚM	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN	PRECIO
				Subtotal:
				17,04900
				17,04900
Maquinaria				
	C152-0039	h	Camión grúa de 15 t para una altura de trabajo de 20 metros	
			0,300 /R x 85,19000 =	25,55700
				Subtotal:
				25,55700
				25,55700
				42,60600
COSTE DIRECTO				42,60600
DESPESES INDIRECTES 10,00 %				4,26060
				46,86660
COSTE EJECUCIÓN MATERIAL				46,86660

P-31	P214S-73GW	m2	Retirada completa de escalera metalica interior con rellanos y peldaños de chapa, zancas, barandillas y parte proporcional de vigas de soporte, a mano y carga manual de escombros sobre camión o contenedor.	Rend.: 1,000	31,26	€
-------------	-------------------	----	---	---------------------	--------------	----------

	Unidades	Precio	Parcial	Importe
Mano de obra				
	A0F-000P	h	Oficial 1a cerrajero	0,500 /R x 30,29000 = 15,14500
	A01-FEPB	h	Ayudante cerrajero	0,500 /R x 26,54000 = 13,27000
				Subtotal:
				28,41500
				28,41500
COSTE DIRECTO				28,41500
DESPESES INDIRECTES 10,00 %				2,84150
				31,25650
COSTE EJECUCIÓN MATERIAL				31,25650

P-32	P214T-4RQC	m2	Retirada de tabicón de cerámica 10 cm de espesor, con medios manuales y carga manual de escombros sobre camión o contenedor. La partida incluye la parte proporcional de los revestimientos de la pared.	Rend.: 1,000	9,68	€
-------------	-------------------	----	--	---------------------	-------------	----------

	Unidades	Precio	Parcial	Importe
Mano de obra				
	A0D-0007	h	Peón	0,350 /R x 24,76000 = 8,66600
				Subtotal:
				8,66600
				8,66600
GASTOS AUXILIARES 1,50 %				0,12999
COSTE DIRECTO				8,79599
DESPESES INDIRECTES 10,00 %				0,87960
				9,67559
COSTE EJECUCIÓN MATERIAL				9,67559

P-33	P214T-4RQF	m2	Retirada de tabique de cerámica de 5 cm de espesor, con medios manuales y carga manual de escombros sobre camión o contenedor. La partida incluye la parte proporcional de los revestimientos del tabique.	Rend.: 1,000	4,15	€
-------------	-------------------	----	--	---------------------	-------------	----------

	Unidades	Precio	Parcial	Importe
Mano de obra				



Financiado por la
 Unión Europea
 NextGenerationEU



JUSTIFICACIÓN DE PRECIOS

Fecha: 23/06/23

Pág.: 18

PARTIDAS DE OBRA

NÚM	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN	PRECIO
	A0D-0007	h	Peón	0,150 /R x 24,76000 = 3,71400
			Subtotal:	3,71400
			GASTOS AUXILIARES	1,50 % 0,05571
			COSTE DIRECTO	3,76971
			DESPESES INDIRECTES	10,00 % 0,37697
			COSTE EJECUCIÓN MATERIAL	4,14668

P-34	P214T-4RQH	m2	Retirada de pared de cerramiento de ladrillo de 15 cm de espesor, a mano y con martillo rompedor manual y carga manual de escombros sobre camión o contenedor. La partida incluye la parte proporcional de los revestimientos del tabicón.	Rend.: 1,000	15,23	€
-------------	-------------------	----	--	---------------------	--------------	----------

				Unidades	Precio	Parcial	Importe
Mano de obra							
	A0D-0007	h	Peón	0,250 /R x	24,76000 =	6,19000	
	A0E-000A	h	Peón especialista	0,250 /R x	25,72000 =	6,43000	
			Subtotal:			12,62000	12,62000
Maquinaria							
	C20H-00DN	h	Martillo rompedor manual	0,250 /R x	4,15000 =	1,03750	
			Subtotal:			1,03750	1,03750
			GASTOS AUXILIARES		1,50 %		0,18930
			COSTE DIRECTO				13,84680
			DESPESES INDIRECTES		10,00 %		1,38468
			COSTE EJECUCIÓN MATERIAL				15,23148

P-35	P214T-4RQL	u	Desmontaje de tarima de 840x220x30 cm de madera, con medios manuales y carga manual de escombros sobre camión o contenedor	Rend.: 1,000	9,68	€
-------------	-------------------	---	--	---------------------	-------------	----------

				Unidades	Precio	Parcial	Importe
Mano de obra							
	A0D-0007	h	Peón	0,350 /R x	24,76000 =	8,66600	
			Subtotal:			8,66600	8,66600
			GASTOS AUXILIARES		1,50 %		0,12999
			COSTE DIRECTO				8,79599
			DESPESES INDIRECTES		10,00 %		0,87960
			COSTE EJECUCIÓN MATERIAL				9,67559



Financiado por la
 Unión Europea
 NextGenerationEU



TR Plan de Recuperación,
 Transformación y Resiliencia



JUSTIFICACIÓN DE PRECIOS

Fecha: 23/06/23

Pág.: 19

PARTIDAS DE OBRA

NÚM	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN		PRECIO
P-36	P214T-4RQR	m2	Retirada completa de tabique móvil de madera de 8 cm de espesor incluidas guías i accesorios, con medios manuales y carga manual de escombros sobre camión o contenedor	Rend.: 1,000	11,06 €
				Unidades	Precio
Mano de obra					Parcial
	A0D-0007	h	Peón	0,400 /R x 24,76000 =	9,90400
				Subtotal:	9,90400
				GASTOS AUXILIARES	1,50 %
				COSTE DIRECTO	10,05256
				DESPESES INDIRECTES	10,00 %
				COSTE EJECUCIÓN MATERIAL	11,05782
P-37	P214W-FEMJ	m	Corte en pavimento de hormigón de 10 cm de profundidad como mínimo con máquina cortajuntas con disco de diamante para pavimento, para delimitar la zona a demoler	Rend.: 1,000	11,75 €
				Unidades	Precio
Mano de obra					Parcial
	A0E-000A	h	Peón especialista	0,300 /R x 25,72000 =	7,71600
				Subtotal:	7,71600
Maquinaria					Importe
	C178-00GF	h	Máquina cortajuntas con disco de diamante para pavimento	0,300 /R x 9,51000 =	2,85300
				Subtotal:	2,85300
				GASTOS AUXILIARES	1,50 %
				COSTE DIRECTO	10,68474
				DESPESES INDIRECTES	10,00 %
				COSTE EJECUCIÓN MATERIAL	11,75321
P-38	P21D0-HBKG	u	Desmontaje de inodoro y mecanismos, desagües y desconexión de las redes de agua y de evacuación, con medios manuales y carga manual de escombros sobre camión o contenedor	Rend.: 1,000	22,73 €
				Unidades	Precio
Mano de obra					Parcial
	A0D-0007	h	Peón	0,200 /R x 24,76000 =	4,95200
	A0F-000N	h	Oficial 1a fontanero	0,500 /R x 30,82000 =	15,41000
				Subtotal:	20,36200
					20,36200



JUSTIFICACIÓN DE PRECIOS

Fecha: 23/06/23

Pág.: 20

PARTIDAS DE OBRA

NÚM	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN	PRECIO
			GASTOS AUXILIARES	1,50 %
			COSTE DIRECTO	20,66743
			DESPESES INDIRECTES	10,00 %
			COSTE EJECUCIÓN MATERIAL	22,73417

P-39	P21D0-HBKH	u	Desmontaje de lavabo, grifos, sifón, desagües y desconexión de las redes de agua y de evacuación, con medios manuales y carga manual de escombros sobre camión o contenedor	Rend.: 1,000	16,53	€
-------------	-------------------	---	---	---------------------	--------------	----------

			Unidades	Precio	Parcial	Importe
Mano de obra						
	A0F-000N	h	0,400	/R x 30,82000 =	12,32800	
	A0D-0007	h	0,100	/R x 24,76000 =	2,47600	
			Subtotal:		14,80400	14,80400
				GASTOS AUXILIARES	1,50 %	0,22206
				COSTE DIRECTO		15,02606
				DESPESES INDIRECTES	10,00 %	1,50261
				COSTE EJECUCIÓN MATERIAL		16,52867

P-40	P21D0-HBKR	u	Desmontaje de plato de ducha, grifos, sifón, desagües y desconexión de las redes de agua y de evacuación, con medios manuales y carga manual de escombros sobre camión o contenedor	Rend.: 1,000	30,35	€
-------------	-------------------	---	---	---------------------	--------------	----------

			Unidades	Precio	Parcial	Importe
Mano de obra						
	A0D-0007	h	0,600	/R x 24,76000 =	14,85600	
	A0F-000N	h	0,400	/R x 30,82000 =	12,32800	
			Subtotal:		27,18400	27,18400
				GASTOS AUXILIARES	1,50 %	0,40776
				COSTE DIRECTO		27,59176
				DESPESES INDIRECTES	10,00 %	2,75918
				COSTE EJECUCIÓN MATERIAL		30,35094

P-41	P21D0-HBKU	u	Desmontaje de urinario, grifos, sifón, desagües y desconexión de las redes de agua y de evacuación, con medios manuales y carga manual de escombros sobre camión o contenedor	Rend.: 1,000	16,53	€
-------------	-------------------	---	---	---------------------	--------------	----------

			Unidades	Precio	Parcial	Importe
Mano de obra						
	A0D-0007	h	0,100	/R x 24,76000 =	2,47600	
	A0F-000N	h	0,400	/R x 30,82000 =	12,32800	
			Subtotal:		14,80400	14,80400



Financiado por la
 Unión Europea
 NextGenerationEU



GOBIERNO
 DE ESPAÑA
 MINISTERIO
 DE TRANSPORTES, MOVILIDAD
 Y AGENDA URBANA

Plan de Recuperación,
 Transformación y Resiliencia



JUSTIFICACIÓN DE PRECIOS

PARTIDAS DE OBRA

NÚM	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN	PRECIO
			GASTOS AUXILIARES	1,50 %
			COSTE DIRECTO	15,02606
			DESPESES INDIRECTES	10,00 %
			COSTE EJECUCIÓN MATERIAL	16,52867

P-42	P21D1-4RW4	u	Desmontaje de puertas de rellano, cabina, botoneras, guías, contrapesos, amortiguadores, maquinaria, cuadro de maniobra e instalación eléctrica de ascensor eléctrico de adherencia, para 6 personas (450 kg) y 2 paradas, con medios manuales y carga manual de escombros sobre camión o contenedor	Rend.: 1,000	2.790,49	€
-------------	-------------------	---	--	---------------------	-----------------	---

Mano de obra			Unidades	Precio	Parcial	Importe
A0D-0007	h	Peón	22,000 /R x	24,76000 =	544,72000	
A01-FEPB	h	Ayudante cerrajero	22,000 /R x	26,54000 =	583,88000	
A0F-000B	h	Oficial 1a	22,000 /R x	29,82000 =	656,04000	
A0F-000P	h	Oficial 1a cerrajero	22,000 /R x	30,29000 =	666,38000	
Subtotal:					2.451,02000	2.451,02000
			GASTOS AUXILIARES	3,50 %		85,78570
			COSTE DIRECTO			2.536,80570
			DESPESES INDIRECTES	10,00 %		253,68057
			COSTE EJECUCIÓN MATERIAL			2.790,48627

P-43	P21GA-CUNN	m2	Arranque de conducto rectangular metálico, incluida la retirada del aislamiento, montado sobre soportes, con medios manuales e carga manual sobre camión o contenedor. La partida incluye los medios de elevación necesarios para su retirada	Rend.: 1,000	5,75	€
-------------	-------------------	----	---	---------------------	-------------	---

Mano de obra			Unidades	Precio	Parcial	Importe
A01-FEPC	h	Ayudante calefactor	0,090 /R x	26,40000 =	2,37600	
A0F-000C	h	Oficial 1a calefactor	0,090 /R x	30,82000 =	2,77380	
Subtotal:					5,14980	5,14980
			GASTOS AUXILIARES	1,50 %		0,07725
			COSTE DIRECTO			5,22705
			DESPESES INDIRECTES	10,00 %		0,52270
			COSTE EJECUCIÓN MATERIAL			5,74975

P-44	P21GA-CUNO	m2	Arranque de conducto rectangular de fibra, montado sobre soportes, con medios manuales e carga manual sobre camión o contenedor. La partida incluye los medios de elevación necesarios para su retirada	Rend.: 1,000	2,87	€
-------------	-------------------	----	---	---------------------	-------------	---

Mano de obra			Unidades	Precio	Parcial	Importe
--------------	--	--	----------	--------	---------	---------

JUSTIFICACIÓN DE PRECIOS

PARTIDAS DE OBRA

NÚM	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN	PRECIO
	A01-FEPC	h	Ayudante calefactor	0,045 /R x 26,40000 = 1,18800
	A0F-000C	h	Oficial 1a calefactor	0,045 /R x 30,82000 = 1,38690
			Subtotal:	2,57490
			GASTOS AUXILIARES	1,50 % 0,03862
			COSTE DIRECTO	2,61352
			DESPESES INDIRECTES	10,00 % 0,26135
			COSTE EJECUCIÓN MATERIAL	2,87488

P-45 P21GD-CUKQ u Arranque, de unidad exterior o unidad compacta de climatización de expansión directa de 10 kW de potencia calorífica máxima, con medios manuales y carga manual sobre camión o contenedor **Rend.: 1,000** **28,75 €**

	Unidades	Precio	Parcial	Importe
Mano de obra				
	A0F-000C	h	Oficial 1a calefactor	0,450 /R x 30,82000 = 13,86900
	A01-FEPC	h	Ayudante calefactor	0,450 /R x 26,40000 = 11,88000
			Subtotal:	25,74900
			GASTOS AUXILIARES	1,50 % 0,38624
			COSTE DIRECTO	26,13524
			DESPESES INDIRECTES	10,00 % 2,61352
			COSTE EJECUCIÓN MATERIAL	28,74876

P-46 P21GD-CUL8 u Desmontaje, de planta de enfriamiento o bomba de calor existente en sala de maquinas de cubierta, con desconexión de las redes de suministro y evacuación, con medios manuales y auto grua y carga manual y mecánica sobre camión. La partida incluye la retirada de la planta, retirada de gases y todo el equipamiento existente en la sala de maquinas de cubierta (bancades, conductos, quadros electricos, elementos hidraulicos, motores, bombas, filtros, compuertas, etc), hasta dejar la sala de instalaciones despejada para el montaje de los nuevos equipos **Rend.: 1,000** **2.306,35 €**

	Unidades	Precio	Parcial	Importe
Mano de obra				
	A01-FEPC	h	Ayudante calefactor	25,000 /R x 26,40000 = 660,00000
	A0F-000C	h	Oficial 1a calefactor	25,000 /R x 30,82000 = 770,50000
			Subtotal:	1.430,50000
Maquinaria				
	C15G-HKHF	h	Grúa autopropulsada de 60 a 100 t	4,000 /R x 161,18000 = 644,72000
			Subtotal:	644,72000



JUSTIFICACIÓN DE PRECIOS

PARTIDAS DE OBRA

NÚM	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN	PRECIO
			GASTOS AUXILIARES	1,50 %
			COSTE DIRECTO	2.096,67750
			DESPESES INDIRECTES	10,00 %
			COSTE EJECUCIÓN MATERIAL	2.306,34525

P-47	P21GD-CUL9	u	Desmontaje de equipos terminales interiores para climatización existentes en planta primera, con desconexión de las redes de suministro y evacuación, con medios manuales y carga manual y mecánica sobre camión. La partida incluye la retirada de los maquinas, retirada de gases y todo el equipamiento existente en las dso salas de planta primera y altillo (soportes, pequeños conductos, quadros electricos, elementos hidraulicos, motores, bombas, filtros, compuertas, etc), hasta dejar la sala planta despejada para el montaje de los nuevos equipos	Rend.: 1,000	4.328,43	€
-------------	-------------------	---	--	---------------------	-----------------	----------

			Unidades	Precio	Parcial	Importe
Mano de obra						
	A01-FEPC	h	40,000	/R x 26,40000 =	1.056,00000	
	A0F-000C	h	40,000	/R x 30,82000 =	1.232,80000	
			Subtotal:		2.288,80000	2.288,80000
Maquinaria						
	C15G-HKHF	h	10,000	/R x 161,18000 =	1.611,80000	
			Subtotal:		1.611,80000	1.611,80000
				GASTOS AUXILIARES	1,50 %	34,33200
				COSTE DIRECTO		3.934,93200
				DESPESES INDIRECTES	10,00 %	393,49320
				COSTE EJECUCIÓN MATERIAL		4.328,42520

P-48	P21Q1-HBN1	m3	Retirada de mobiliario oficina para su reutilización, incluido embalajes de protección y carga sobre camión o contenedor	Rend.: 1,000	82,93	€
-------------	-------------------	----	--	---------------------	--------------	----------

			Unidades	Precio	Parcial	Importe
Mano de obra						
	A0D-0007	h	3,000	/R x 24,76000 =	74,28000	
			Subtotal:		74,28000	74,28000
				GASTOS AUXILIARES	1,50 %	1,11420
				COSTE DIRECTO		75,39420
				DESPESES INDIRECTES	10,00 %	7,53942
				COSTE EJECUCIÓN MATERIAL		82,93362



JUSTIFICACIÓN DE PRECIOS

PARTIDAS DE OBRA

NÚM	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN		PRECIO
P-49	P21Q1-HBN2	u	Retirada de megegafonia y traducción de la sala de conferencias menor, incluido embalajes de protección y carga sobre camión o contenedor	Rend.: 1,000	1.373,80 €
				Unidades	Precio
Mano de obra					Parcial
	A0F-000R	h	Oficial 1a montador	15,000 /R x 30,82000 =	462,30000
	A01-FEPH	h	Ayudante montador	15,000 /R x 26,45000 =	396,75000
	A0D-0007	h	Peón	15,000 /R x 24,76000 =	371,40000
				Subtotal:	1.230,45000
				GASTOS AUXILIARES	1,50 % 18,45675
				COSTE DIRECTO	1.248,90675
				DESPESES INDIRECTES	10,00 % 124,89068
				COSTE EJECUCIÓN MATERIAL	1.373,79743
P-50	P21Q1-HBND	u	Desmontaje butacas fijadas al suelo con medios manuales para su reutilización, incluydo embalajes de protección y carga sobre camión o contenedor	Rend.: 1,000	13,82 €
				Unidades	Precio
Mano de obra					Parcial
	A0D-0007	h	Peón	0,500 /R x 24,76000 =	12,38000
				Subtotal:	12,38000
				GASTOS AUXILIARES	1,50 % 0,18570
				COSTE DIRECTO	12,56570
				DESPESES INDIRECTES	10,00 % 1,25657
				COSTE EJECUCIÓN MATERIAL	13,82227
P-51	P21Q1-HBNY	u	Retirada de megegafonia y traducción de la sala de conferencias principal, incluido embalajes de protección y carga sobre camión o contenedor	Rend.: 1,000	2.747,59 €
				Unidades	Precio
Mano de obra					Parcial
	A0D-0007	h	Peón	30,000 /R x 24,76000 =	742,80000
	A01-FEPH	h	Ayudante montador	30,000 /R x 26,45000 =	793,50000
	A0F-000R	h	Oficial 1a montador	30,000 /R x 30,82000 =	924,60000
				Subtotal:	2.460,90000
				GASTOS AUXILIARES	1,50 % 36,91350
				COSTE DIRECTO	2.497,81350
				DESPESES INDIRECTES	10,00 % 249,78135
				COSTE EJECUCIÓN MATERIAL	2.747,59485



JUSTIFICACIÓN DE PRECIOS

PARTIDAS DE OBRA

NÚM	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN		PRECIO
P-52	P21Z2-HGY7	m	Corte en muro de hormigón para delimitación de derribo, de 10 cm de profundidad, con disco de carborundo	Rend.: 1,000	16,64 €
				Unidades	Precio
Mano de obra					Parcial
	A0E-000A	h	Peón especialista	0,500 /R x 25,72000 =	12,86000
				Subtotal:	12,86000
Maquinaria					Importe
	C202-005P	h	Cortadora con disco de carborundo	0,500 /R x 4,15000 =	2,07500
				Subtotal:	2,07500
GASTOS AUXILIARES				1,50 %	0,19290
COSTE DIRECTO					15,12790
DESPESES INDIRECTES				10,00 %	1,51279
COSTE EJECUCIÓN MATERIAL					16,64069
P-53	P2217-55T1	m3	Excavación para rebaje en terreno compacto (SPT 20-50), realizada con pala excavadora y carga directa sobre camión	Rend.: 1,000	4,64 €
				Unidades	Precio
Maquinaria					Parcial
	C139-00LK	h	Pala excavadora giratoria sobre neumáticos de 15 a 20 t	0,038 /R x 111,00000 =	4,21800
				Subtotal:	4,21800
COSTE DIRECTO					4,21800
DESPESES INDIRECTES				10,00 %	0,42180
COSTE EJECUCIÓN MATERIAL					4,63980
P-54	P221D-DZ32	m3	Excavación de zanja para paso de instalaciones hasta 1 m de profundidad, en terreno compacto (SPT 20-50), realizada con minicargadora con accesorio retroexcavador y con las tierras dejadas al borde	Rend.: 1,000	13,39 €
				Unidades	Precio
Maquinaria					Parcial
	C133-00EQ	h	Minicargadora sobre neumáticos de 2 a 5.9 t, con accesorio retroexcavador de 40 a 60 cm de anchura	0,218 /R x 55,84000 =	12,17312
				Subtotal:	12,17312
COSTE DIRECTO					12,17312
DESPESES INDIRECTES				10,00 %	1,21731
COSTE EJECUCIÓN MATERIAL					13,39043



JUSTIFICACIÓN DE PRECIOS

PARTIDAS DE OBRA

NÚM	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN	PRECIO
P-55	P2241-52SM	m2	Repaso y compactado de explanada, con compactación del 95% PM	Rend.: 1,000 1,74 €
				Unidades Precio Parcial Importe
Maquinaria				
	C136-00F4	h	Motoniveladora pequeña	0,008 /R x 83,74000 = 0,66992
	C131-005G	h	Rodillo vibratorio autopulsado, de 12 a 14 t	0,011 /R x 83,04000 = 0,91344
				Subtotal: 1,58336 1,58336
COSTE DIRECTO				1,58336
DESPESES INDIRECTES 10,00 %				0,15834
COSTE EJECUCIÓN MATERIAL				1,74170
P-56	P246-6RJB	m3	Desescombro interior de planta primera, con medios manuales y carga mecánica sobre camión o contenedor	Rend.: 1,000 13,96 €
				Unidades Precio Parcial Importe
Mano de obra				
	A0D-0007	h	Peón	0,300 /R x 24,76000 = 7,42800
				Subtotal: 7,42800 7,42800
Maquinaria				
	C133-00EW	h	Minicargadora sobre neumáticos de 2 a 5.9 t	0,100 /R x 51,85000 = 5,18500
				Subtotal: 5,18500 5,18500
GASTOS AUXILIARES 1,00 %				0,07428
COSTE DIRECTO				12,68728
DESPESES INDIRECTES 10,00 %				1,26873
COSTE EJECUCIÓN MATERIAL				13,95601
P-57	P2R3-FINY	m3	Transporte de tierras no contaminadas a instalación autorizada de gestión de residuos, con camión de 20 t y tiempo de espera para la carga con medios mecánicos, con un recorrido de más de 10 y hasta 15 km	Rend.: 1,000 7,24 €
				Unidades Precio Parcial Importe
Maquinaria				
	C154-003K	h	Camión para transporte de 20 t	0,098 /R x 67,16000 = 6,58168
				Subtotal: 6,58168 6,58168
COSTE DIRECTO				6,58168
DESPESES INDIRECTES 10,00 %				0,65817
COSTE EJECUCIÓN MATERIAL				7,23985



JUSTIFICACIÓN DE PRECIOS

Fecha: 23/06/23

Pág.: 27

PARTIDAS DE OBRA

NÚM	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN				PRECIO
P-58	P2R6-414A	m3	Carga con medios mecánicos y transporte de residuos inertes o no peligrosos (no especiales) a instalación autorizada de gestión de residuos, con camión para transporte de 20 t, con un recorrido de más de 10 y hasta 15 km	Rend.: 1,000			9,61 €
				Unidades	Precio	Parcial	Importe
Maquinaria							
	C138-00KQ	h	Pala cargadora sobre neumáticos de 15 a 20 t	0,007 /R x	106,66000 =	0,74662	
	C154-003K	h	Camión para transporte de 20 t	0,119 /R x	67,16000 =	7,99204	
				Subtotal:		8,73866	8,73866
				COSTE DIRECTO			8,73866
				DESPESES INDIRECTES	10,00 %		0,87387
				COSTE EJECUCIÓN MATERIAL			9,61253
P-59	P2R6-4152	m3	Carga con medios mecánicos y transporte de residuos inertes o no peligrosos (no especiales) a instalación autorizada de gestión de residuos, con camión para transporte de 12 t, con un recorrido de más de 10 y hasta 15 km	Rend.: 1,000			11,37 €
				Unidades	Precio	Parcial	Importe
Maquinaria							
	C138-00KQ	h	Pala cargadora sobre neumáticos de 15 a 20 t	0,007 /R x	106,66000 =	0,74662	
	C154-003M	h	Camión para transporte de 12 t	0,179 /R x	53,59000 =	9,59261	
				Subtotal:		10,33923	10,33923
				COSTE DIRECTO			10,33923
				DESPESES INDIRECTES	10,00 %		1,03392
				COSTE EJECUCIÓN MATERIAL			11,37315
P-60	P2RA-EU5U	m3	Disposición controlada en centro de selección y transferencia de residuos de metales mezclados no peligrosos con una densidad 0,2 t/m3, procedentes de construcción o demolición, con código 17 04 07 según la Lista Europea de Residuos	Rend.: 1,000			-11,26 €
				Unidades	Precio	Parcial	Importe
Materiales							
	B2RA-28UH	t	Disposición controlada en centro de selección y transferencia de residuos de metales mezclados no peligrosos con una densidad 0,2 t/m3, procedentes de construcción o demolición, con código 17 04 07 según la Lista Europea de Residuos	0,100 x	-102,32000 =	-10,23200	
				Subtotal:		-10,23200	-10,23200



Financiado por la
 Unión Europea
 NextGenerationEU



JUSTIFICACIÓN DE PRECIOS

PARTIDAS DE OBRA

NÚM	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN	PRECIO
			17 01 07 según la Lista Europea de Residuos	
			Subtotal:	24,73000
				24,73000
			COSTE DIRECTO	24,73000
			DESPESES INDIRECTES 10,00 %	2,47300
			COSTE EJECUCIÓN MATERIAL	27,20300

P-64	P2RA-EU6F	m3	Disposición controlada en vertedero autorizado incluido el cánon sobre la deposición controlada de residuos de la construcción según la LLEI 8/2008, de residuos de hormigón inertes con una densidad 1,45 t/m3, procedentes de construcción o demolición, con código 17 01 01 según la Lista Europea de Residuos	Rend.: 1,000	19,71	€
-------------	------------------	----	---	---------------------	--------------	----------

Materiales		Unidades	Precio	Parcial	Importe
B2RA-28UQ	t	1,450	x 12,36000 =	17,92200	
				Subtotal:	17,92200
					17,92200
			DESPESES INDIRECTES 10,00 %		1,79220
			COSTE EJECUCIÓN MATERIAL		19,71420

P-65	P2RB-HFVM	m3	Disposición de tierras no contaminadas de densidad aparente 1,6 t/m3, en valorizador de materiales naturales excavados con código VNME	Rend.: 1,000	8,64	€
-------------	------------------	----	--	---------------------	-------------	----------

Materiales		Unidades	Precio	Parcial	Importe
B2RB-HFVL	t	1,600	x 4,91000 =	7,85600	
				Subtotal:	7,85600
					7,85600
			DESPESES INDIRECTES 10,00 %		0,78560
			COSTE EJECUCIÓN MATERIAL		8,64160

P-66	P4C0-4SJZ	m	Montaje y desmontaje de apuntalado de viga a una altura <= 5 m con puntal metálico telescópico y tablón	Rend.: 1,000	21,76	€
-------------	------------------	---	---	---------------------	--------------	----------

Mano de obra		Unidades	Precio	Parcial	Importe
A0F-000B	h	0,300	/R x 29,82000 =	8,94600	
A0D-0007	h	0,300	/R x 24,76000 =	7,42800	



JUSTIFICACIÓN DE PRECIOS

PARTIDAS DE OBRA

NÚM	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN				PRECIO
				Subtotal:		16,37400	16,37400
Materiales							
	B0D21-07O	m	Tablón de madera de pino para 10 usos	4,000	x	0,48000 =	1,92000
	B0D62-07PK	cu	Puntal metálico y telescópico para 5 m de altura y 150 usos	0,0292	x	31,72000 =	0,92622
	B0AK-07AS	kg	Clavo de acero	0,080	x	1,93000 =	0,15440
				Subtotal:		3,00062	3,00062
				GASTOS AUXILIARES		2,50 %	0,40935
				COSTE DIRECTO			19,78397
				DESPESES INDIRECTES		10,00 %	1,97840
				COSTE EJECUCIÓN MATERIAL			21,76237

PR68-8ZUL	u	Transplante a vivero de palmácea de un estípite, de 3 a 5 m de altura de tronco y de 20 cm e diametro, con un recorrido de más de 5 y hasta 10 km, incluye repicado con retroexcavadora y medios manuales, formación de cepellón con medios manuales, excavación de hoyo de plantación de 150x150x100 cm con retroexcavadora, plantación con camión grúa en el nuevo lugar de ubicación, relleno del hoyo con 50% de arena, 25% de tierra de la excavación y 25% de compost, primer riego y carga de las tierras sobrantes a camión. Incluye el trabajo de cortar las hojas secas y proteger la yema	Rend.: 1,000			356,75	€
------------------	---	--	---------------------	--	--	---------------	----------

			Unidades	Precio	Parcial	Importe
Mano de obra						
	A01-FEPJ	h	Ayudante jardinero	2,000 /R x	32,20000 =	64,40000
	A0F-0011	h	Oficial 1a jardinero especialista en arboricultura	2,000 /R x	44,44000 =	88,88000
				Subtotal:		153,28000
Maquinaria						
	C152-003B	h	Camión grúa	0,700 /R x	61,93000 =	43,35100



JUSTIFICACIÓN DE PRECIOS

Fecha: 23/06/23

Pág.: 31

PARTIDAS DE OBRA

NÚM	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN					PRECIO
	C13C-00LP	h	Retroexcavadora sobre neumáticos de 8 a 10 t	1,500	/R x	58,73000	=	88,09500
	C151-0032	h	Camión cisterna de 10 m3	0,400	/R x	65,27000	=	26,10800
			Subtotal:					157,55400
Materiales								
	BR32-21DG	m3	Compost de clase I, de origen vegetal, según NTJ 05C, suministrado en sacos de 0,8 m3	0,1406	x	62,81000	=	8,83109
	B011-05ME	m3	Agua	0,450	x	1,82000	=	0,81900
			Subtotal:					9,65009
			GASTOS AUXILIARES		2,50 %			3,83200
			COSTE DIRECTO					324,31609
			DESPESES INDIRECTES		10,00 %			32,43161
			COSTE EJECUCIÓN MATERIAL					356,74770

PR68-8ZUT	u	Transplante a vivero de palmácea de un estípite, de 5 a 7 m de altura de tronco y de 25 cm de diametro, con un recorrido de más de 5 y hasta 10 km, incluye repicado con retroexcavadora y medios manuales, formación de cepellón con medios manuales, excavación de hoyo de plantación de 200x200x120 cm con retroexcavadora, plantación con camión grúa en el nuevo lugar de ubicación, relleno del hoyo con 50% de arena, 25% de tierra de la excavación y 25% de compost, primer riego y carga de las tierras sobrantes a camión. Incluye el trabajo de cortar las hojas secas y proteger la yema	Rend.: 1,000					635,58 €
------------------	---	---	---------------------	--	--	--	--	-----------------

				Unidades		Precio		Parcial	Importe
Mano de obra									
	A01-FEPJ	h	Ayudante jardinero	4,000	/R x	32,20000	=	128,80000	
	A0F-0011	h	Oficial 1a jardinero especialista en arboricultura	4,000	/R x	44,44000	=	177,76000	
			Subtotal:					306,56000	306,56000
Maquinaria									
	C151-0032	h	Camión cisterna de 10 m3	0,500	/R x	65,27000	=	32,63500	
	C152-003B	h	Camión grúa	1,500	/R x	61,93000	=	92,89500	
	C13C-00LP	h	Retroexcavadora sobre neumáticos de 8 a 10 t	2,000	/R x	58,73000	=	117,46000	
			Subtotal:					242,99000	242,99000
Materiales									
	BR32-21DG	m3	Compost de clase I, de origen vegetal, según NTJ 05C, suministrado en sacos de 0,8 m3	0,300	x	62,81000	=	18,84300	
	B011-05ME	m3	Agua	0,960	x	1,82000	=	1,74720	
			Subtotal:					20,59020	20,59020
			GASTOS AUXILIARES		2,50 %				7,66400
			COSTE DIRECTO						577,80420
			DESPESES INDIRECTES		10,00 %				57,78042
			COSTE EJECUCIÓN MATERIAL						635,58462



Financiado por la
 Unión Europea
 NextGenerationEU



GOBIERNO
 DE ESPAÑA
 MINISTERIO
 DE TRANSPORTES, MOVILIDAD
 Y AGENDA URBANA

TR Plan de Recuperación,
 Transformación y Resiliencia



JUSTIFICACIÓN DE PRECIOS

Fecha: 23/06/23

Pág.: 32

PARTIDAS DE OBRA

NÚM	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN				PRECIO
PR68-8ZVL		u	Transplante a vivero de palmera de un estípite, de 2 a 3 m de altura de tronco y de 15 cm de diametro, con un recorrido de más de 5 y hasta 10 km, incluye repicado con retroexcavadora y medios manuales, formación de cepellón con medios manuales, excavación de hoyo de plantación de 120x120x80 cm con retroexcavadora, plantación con camión grúa en el nuevo lugar de ubicación, relleno del hoyo con 50% de arena, 25% de tierra de la excavación y 25% de compost, primer riego y carga de las tierras sobrantes a camión. Incluye el trabajo de cortar las hojas secas y proteger la yema	Rend.: 1,000			197,69 €
				Unidades	Precio	Parcial	Importe
Mano de obra							
	A01-FEPJ	h	Ayudante jardinero	1,000 /R x	32,20000 =	32,20000	
	A0F-0011	h	Oficial 1a jardinero especialista en arboricultura	1,000 /R x	44,44000 =	44,44000	
				Subtotal:		76,64000	76,64000
Maquinaria							
	C13C-00LP	h	Retroexcavadora sobre neumáticos de 8 a 10 t	1,000 /R x	58,73000 =	58,73000	
	C151-0032	h	Camión cisterna de 10 m3	0,100 /R x	65,27000 =	6,52700	
	C152-003B	h	Camión grúa	0,500 /R x	61,93000 =	30,96500	
				Subtotal:		96,22200	96,22200
Materiales							
	B011-05ME	m3	Agua	0,230 x	1,82000 =	0,41860	
	BR32-21DG	m3	Compost de clase I, de origen vegetal, según NTJ 05C, suministrado en sacos de 0,8 m3	0,072 x	62,81000 =	4,52232	
				Subtotal:		4,94092	4,94092
				GASTOS AUXILIARES	2,50 %		1,91600
				COSTE DIRECTO			179,71892
				DESPESES INDIRECTES	10,00 %		17,97189
				COSTE EJECUCIÓN MATERIAL			197,69081



CUADRO DE PRECIOS NÚMERO 1

Fecha:

23/06/23

Pág.:

1

NÚMERO	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN	PRECIO	
P-1	H15214SV	u	Partida general de Seguridad y Salud Laboral para la Ejecución de la fase de derribos del “PROYECTO BÁSICO Y EJECUTIVO DE REFORMA DEL PALAU DE VIDRE DE LLEIDA”. Las diferentes partidas de protecciones personales, colectivas, medidas de seguridad y equipos están detalladas en el correspondiente Estudio de Seguridad y Salud de la obra. (CUATRO MIL SETECIENTOS NOVENTA Y OCHO EUROS CON TREINTA Y TRES CÉNTIMOS)	4.798,33	€
P-2	P2140-H8DW	u	Desmontaje de puerta metálica vidriera y marco, de dos hojas batientes y dos tarjas laterales fijas, de hasta 10 m2 de superficie, con medios manuales y carga manual sobre camión o contenedor (CIENTO VEINTISIETE EUROS CON OCHENTA Y OCHO CÉNTIMOS)	127,88	€
P-3	P2140-H8DZ	m2	Desmontaje de puerta de dos hojas correderas, con medios manuales y carga manual sobre camión o contenedor. La partida incluye los medios de elevación del personal, camión pluma, retirada de guías y rodamientos, retirada de los elementos de remate, así como todos los trabajos necesarios para dejar el desmontaje de todos los elementos accesorios existentes. (VEINTINUEVE EUROS CON TREINTA Y DOS CÉNTIMOS)	29,32	€
P-4	P2142-4RN1	m2	Arranque de revestido de cerámica en paramento vertical, con medios manuales y carga manual de escombros sobre camión o contenedor (QUINCE EUROS CON SETENTA Y SEIS CÉNTIMOS)	15,76	€
P-5	P2143-4RR3	m2	Arranque de pavimento de terrazo, con medios manuales y carga manual de escombros sobre camión o contenedor (ONCE EUROS CON SEIS CÉNTIMOS)	11,06	€
P-6	P2143-4RR4	m2	Arranque de pavimento laminar, con medios manuales y carga manual de escombros sobre camión o contenedor (SEIS EUROS CON NOVENTA Y UN CÉNTIMOS)	6,91	€
P-7	P2144-4RSE	m2	Desmontaje de vidrio laminar de seguridad, de 6+6 mm de espesor, con medios manuales y carga manual del material desmontado sobre camión o contenedor (TREINTA Y CINCO EUROS CON CUARENTA Y OCHO CÉNTIMOS)	35,48	€
P-8	P2144-4RSK	m2	Desmontaje de vidrio luna i vidrio en celosía no armado, de 8 mm de espesor en fachada exterior de hasta 12 metros de altura, con medios manuales y carga manual del material desmontado sobre camión o contenedor. La partida incluye los medios de elevación del personal, camión pluma equipado con ventosas, retirada de junquillos y masilla, retirada de los elementos de remate con cubiertas, de las partes de cristal sustituidas por chapas metálicas, así como todos los trabajos necesarios para dejar el soporte metálico de las cristaleras limpio de cualquier elemento de soporte de las actuales cerramientos. (ONCE EUROS CON SETENTA Y SEIS CÉNTIMOS)	11,76	€
P-9	P2145-4RS0	m2	Arranque de reja metálica con medios manuales y carga manual sobre camión o contenedor (NUEVE EUROS CON DIECISIETE CÉNTIMOS)	9,17	€
P-10	P2146-DJ4D	m2	Retirada de pavimento de losetas colocadas sobre base de hormigón de hasta 8 cm de espesor, con retroexcavadora con martillo rompedor y carga sobre camión con medios mecánicos (TRES EUROS CON CINCUENTA Y TRES CÉNTIMOS)	3,53	€
P-11	P2146-DJ5J	m2	Retirada de pavimento de hormigón armado de hasta 20 cm de espesor, de ancho más de 2 m con retroexcavadora con martillo rompedor y carga sobre camión con medios mecánicos (CINCO EUROS CON TREINTA Y SIETE CÉNTIMOS)	5,37	€
P-12	P214B-HBIJ	m2	Desmontaje de barandilla metálica de rampa para minusválidos, con medios manuales, y carga de escombros sobre camión o contenedor (OCHO EUROS CON CINCUENTA Y OCHO CÉNTIMOS)	8,58	€



Financiado por la
 Unión Europea
 NextGenerationEU



GOBIERNO
 DE ESPAÑA
 MINISTERIO
 DE TRANSPORTES, MOVILIDAD
 Y AGENDA URBANA



CUADRO DE PRECIOS NÚMERO 1

Fecha: 23/06/23

Pág.: 2

NÚMERO	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN	PRECIO
P-13	P214I-AKGG	m2	Retirada de tablado compuesto por solera y costillas ocultas de soporte de tablero de madera de 25 mm de espesor i una altura media de 55 cm, con medios manuales y carga manual sobre camión o contenedor (TRECE EUROS CON OCHENTA Y DOS CÉNTIMOS)	13,82 €
P-14	P214I-AKZL	m2	Retirada de falso techo e instalaciones existentes en el interior, con medios manuales y carga manual sobre camión o contenedor (ONCE EUROS CON SEIS CÉNTIMOS)	11,06 €
P-15	P214K-CRN1	m2	Retirada completo de cubierta inclinada ligera de planchas metálicas o de poliéster, incluida parte proporcional de estructura de soporte metálica ligera, con medios manuales y carga manual de escombros sobre camión. (DIECISEIS EUROS CON CINCUENTA Y NUEVE CÉNTIMOS)	16,59 €
P-16	P214K-CRN2	m2	Retirada completa de paramento vertical ligero de cerramiento de fachadas de planchas metálicas o de tableros de madera, incluida parte proporcional de estructura de soporte metálica ligera, con medios manuales y carga manual de escombros sobre camión. La partida incluye el andamiaje necesario de hasta 13 m de altura (VEINTISEIS EUROS CON CUATRO CÉNTIMOS)	26,04 €
P-17	P214M-AK33	m2	Retirada de forjado completo de plancha colaborante y hormigón armado, incluidas vigas metálicas de soporte, con medios manuales y mecánicos, y carga mecánica de escombros sobre camión o contenedor. (CATORCE EUROS CON TREINTA Y SIETE CÉNTIMOS)	14,37 €
P-18	P214M-AK34	m2	Retirada de forjado completo de viguetas pretensadas, bovedillas de hormigón y capa de compresión de 30 cm de espesor, y carga mecánica de escombros sobre camión o contenedor. (CATORCE EUROS CON TREINTA Y SIETE CÉNTIMOS)	14,37 €
P-19	P214M-AK37	m	Retirada de vigas de contrapeso con alma metálica y relleno de arena, de 35x35 cm, y carga manual de escombros sobre camión o contenedor. (SETENTA EUROS CON SETENTA Y CINCO CÉNTIMOS)	70,75 €
P-20	P214M-AK3F	m2	Retirada de forjado completo de plancha metálica grecada y hormigón armado de 4+4 cm, incluidas vigas metálicas, tirantes de soporte y barandillas embebidas, con medios manuales, y carga manual de escombros sobre camión o contenedor. La partida incluye los apuntalamientos necesarios para la ejecución de la partida. (DIECIOCHO EUROS CON VEINTIOCHO CÉNTIMOS)	18,28 €
P-21	P214M-AK3Q	m2	Retirada de forjado completo de plancha colaborante y hormigón armado de 11 cm de espesor, incluidas vigas metálicas, tirantes de soporte y barandillas embebidas, con medios manuales, y carga manual de escombros sobre camión o contenedor. La partida incluye los apuntalamientos necesarios para la ejecución de la partida. (VEINTIUN EUROS CON CINCUENTA CÉNTIMOS)	21,50 €
P-22	P214M-AKZH	m2	Retirada de techo completo de caja de ascensor a 12 m de altura, incluyendo cubierta plana, entrevigado, vigueta de perfil laminado, vigas de soporte ascensor y instalaciones, con medios manuales y carga manual de escombros sobre camión o contenedor. La partida incluye la parte proporcional de andamió montado para el derribo de las paredes de soporte (CINCUENTA Y SEIS EUROS CON CINCUENTA Y CINCO CÉNTIMOS)	56,55 €
P-23	P214P-E7J0	m2	Retirada de escalera formada por peldaños y rellanos de hormigón armado de 10 cm de espesor, soportados con tirantes en sus laterales, anclados a estructura de hormigón armado superior, a mano y con martillo neumático y carga mecánica de escombros sobre camión. La partida incluye la parte proporcional de barandilla y los medios de elevación necesarios. (VEINTIOCHO EUROS CON OCHENTA Y TRES CÉNTIMOS)	28,83 €



Financiado por la
 Unión Europea
 NextGenerationEU



CUADRO DE PRECIOS NÚMERO 1

Fecha:

23/06/23

Pág.:

3

NÚMERO	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN	PRECIO	
P-24	P214P-E7J1	m3	Retirada de muro de contención de hormigón armado, a mano y con martillo rompedor sobre retroexcavadora y carga mecánica de escombros sobre camión (NOVENTA Y CINCO EUROS CON CINCUENTA Y DOS CÉNTIMOS)	95,52	€
P-25	P214P-E7J5	m3	Retirada de escalera y peldaño de hormigón armado, a mano y con martillo rompedor sobre retroexcavadora y carga mecánica de escombros sobre camión. La partida incluye la parte proporcional de barandilla. (OCHENTA Y CINCO EUROS CON TREINTA Y OCHO CÉNTIMOS)	85,38	€
P-26	P214P-E7J6	m3	Retirada de muro de hormigón armado, a mano y con martillo rompedor sobre retroexcavadora y carga mecánica de escombros sobre camión (OCHENTA Y CINCO EUROS CON TREINTA Y OCHO CÉNTIMOS)	85,38	€
P-27	P214P-E7JQ	m3	Retirada de cimiento corrido de hormigón armado, a mano y con martillo rompedor sobre retroexcavadora y carga manual y mecánica de escombros sobre camión (CIENTO VEINTISIETE EUROS CON CINCUENTA Y TRES CÉNTIMOS)	127,53	€
P-28	P214R-8GW5	m2	Retirada de pared de bloque hueco de mortero de cemento de 20 cm de espesor rellenos de hormigón y armados, con martillo manual y máquina retroexcavadora equipada con martillo, y carga mecánica de escombros sobre camión o contenedor. (DIEZ EUROS CON ONCE CÉNTIMOS)	10,11	€
P-29	P214R-8GWY	m2	Retirada de pared de bloque hueco de mortero de cemento de 20 cm de espesor rellenos de hormigón y armados hasta una altura de 12 metros en torreón ascensor, a mano y con martillo rompedor manual y carga manual de escombros sobre camión o contenedor. La partida incluye el montaje del andamio necesario para el derribo. (VEINTISIETE EUROS CON SETENTA Y TRES CÉNTIMOS)	27,73	€
P-30	P214S-73G4	m2	Retirada completa de escalera metálica exterior con rellanos y peldaños de chapa, zancas, barandillas y parte proporcional de vigas de soporte, a mano y carga manual y mecánica de escombros sobre camión o contenedor. La partida incluye los medios de elevación necesarios para la ejecución de la partida. (CUARENTA Y SEIS EUROS CON OCHENTA Y SIETE CÉNTIMOS)	46,87	€
P-31	P214S-73GW	m2	Retirada completa de escalera metálica interior con rellanos y peldaños de chapa, zancas, barandillas y parte proporcional de vigas de soporte, a mano y carga manual de escombros sobre camión o contenedor. (TREINTA Y UN EUROS CON VEINTISEIS CÉNTIMOS)	31,26	€
P-32	P214T-4RQC	m2	Retirada de tabicón de cerámica 10 cm de espesor, con medios manuales y carga manual de escombros sobre camión o contenedor. La partida incluye la parte proporcional de los revestimientos de la pared. (NUEVE EUROS CON SESENTA Y OCHO CÉNTIMOS)	9,68	€
P-33	P214T-4RQF	m2	Retirada de tabique de cerámica de 5 cm de espesor, con medios manuales y carga manual de escombros sobre camión o contenedor. La partida incluye la parte proporcional de los revestimientos del tabique. (CUATRO EUROS CON QUINCE CÉNTIMOS)	4,15	€
P-34	P214T-4RQH	m2	Retirada de pared de cerramiento de ladrillo de 15 cm de espesor, a mano y con martillo rompedor manual y carga manual de escombros sobre camión o contenedor. La partida incluye la parte proporcional de los revestimientos del tabicón. (QUINCE EUROS CON VEINTITRES CÉNTIMOS)	15,23	€
P-35	P214T-4RQL	u	Desmontaje de tarima de 840x220x30 cm de madera, con medios manuales y carga manual de escombros sobre camión o contenedor (NUEVE EUROS CON SESENTA Y OCHO CÉNTIMOS)	9,68	€



Financiado por la
 Unión Europea
 NextGenerationEU



GOBIERNO
 DE ESPAÑA
 MINISTERIO
 DE TRANSPORTES, MOVILIDAD
 Y AGENDA URBANA



CUADRO DE PRECIOS NÚMERO 1

Fecha: 23/06/23 Pág.: 4

NÚMERO	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN	PRECIO	
P-36	P214T-4RQR	m2	Retirada completa de tabique móvil de madera de 8 cm de espesor incluidas guías y accesorios, con medios manuales y carga manual de escombros sobre camión o contenedor (ONCE EUROS CON SEIS CÉNTIMOS)	11,06	€
P-37	P214W-FEMJ	m	Corte en pavimento de hormigón de 10 cm de profundidad como mínimo con máquina cortajuntas con disco de diamante para pavimento, para delimitar la zona a demoler (ONCE EUROS CON SETENTA Y CINCO CÉNTIMOS)	11,75	€
P-38	P21D0-HBKG	u	Desmontaje de inodoro y mecanismos, desagües y desconexión de las redes de agua y de evacuación, con medios manuales y carga manual de escombros sobre camión o contenedor (VEINTIDOS EUROS CON SETENTA Y TRES CÉNTIMOS)	22,73	€
P-39	P21D0-HBKH	u	Desmontaje de lavabo, grifos, sifón, desagües y desconexión de las redes de agua y de evacuación, con medios manuales y carga manual de escombros sobre camión o contenedor (DIECISEIS EUROS CON CINCUENTA Y TRES CÉNTIMOS)	16,53	€
P-40	P21D0-HBKR	u	Desmontaje de plato de ducha, grifos, sifón, desagües y desconexión de las redes de agua y de evacuación, con medios manuales y carga manual de escombros sobre camión o contenedor (TREINTA EUROS CON TREINTA Y CINCO CÉNTIMOS)	30,35	€
P-41	P21D0-HBKU	u	Desmontaje de urinario, grifos, sifón, desagües y desconexión de las redes de agua y de evacuación, con medios manuales y carga manual de escombros sobre camión o contenedor (DIECISEIS EUROS CON CINCUENTA Y TRES CÉNTIMOS)	16,53	€
P-42	P21D1-4RW4	u	Desmontaje de puertas de rellano, cabina, botoneras, guías, contrapesos, amortiguadores, maquinaria, cuadro de maniobra e instalación eléctrica de ascensor eléctrico de adherencia, para 6 personas (450 kg) y 2 paradas, con medios manuales y carga manual de escombros sobre camión o contenedor (DOS MIL SETECIENTOS NOVENTA EUROS CON CUARENTA Y NUEVE CÉNTIMOS)	2.790,49	€
P-43	P21GA-CUNN	m2	Arranque de conducto rectangular metálico, incluida la retirada del aislamiento, montado sobre soportes, con medios manuales e carga manual sobre camión o contenedor. La partida incluye los medios de elevación necesarios para su retirada (CINCO EUROS CON SETENTA Y CINCO CÉNTIMOS)	5,75	€
P-44	P21GA-CUNO	m2	Arranque de conducto rectangular de fibra, montado sobre soportes, con medios manuales e carga manual sobre camión o contenedor. La partida incluye los medios de elevación necesarios para su retirada (DOS EUROS CON OCHENTA Y SIETE CÉNTIMOS)	2,87	€
P-45	P21GD-CUKQ	u	Arranque, de unidad exterior o unidad compacta de climatización de expansión directa de 10 kW de potencia calorífica máxima, con medios manuales y carga manual sobre camión o contenedor (VEINTIOCHO EUROS CON SETENTA Y CINCO CÉNTIMOS)	28,75	€
P-46	P21GD-CUL8	u	Desmontaje, de planta de enfriamiento o bomba de calor existente en sala de maquinas de cubierta, con desconexión de las redes de suministro y evacuación, con medios manuales y auto grua y carga manual y mecánica sobre camión. La partida incluye la retirada de la planta, retirada de gases y todo el equipamiento existente en la sala de maquinas de cubierta (bancades, conductos, quadros electricos, elementos hidraulicos, motores, bombas, filtros, compuertas, etc), hasta dejar la sala de instalaciones despejada para el montaje de los nuevos equipos (DOS MIL TRESCIENTOS SEIS EUROS CON TREINTA Y CINCO CÉNTIMOS)	2.306,35	€
P-47	P21GD-CUL9	u	Desmontaje de equipos terminales interiores para climatización existentes en planta primera, con desconexión de las redes de suministro y evacuación, con medios manuales y carga manual y mecánica sobre camión. La partida incluye la retirada de los maquinas, retirada de gases y todo el equipamiento existente en las dso salas de planta primera y altillo (soportes, pequeños conductos, quadros electricos, elementos hidraulicos, motores, bombas, filtros,	4.328,43	€



CUADRO DE PRECIOS NÚMERO 1

Fecha: 23/06/23

Pág.: 5

NÚMERO	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN	PRECIO	
			compuertas, etc), hasta dejar la sala planta despejada para el montaje de los nuevos equipos (CUATRO MIL TRESCIENTOS VEINTIOCHO EUROS CON CUARENTA Y TRES CÉNTIMOS)		
P-48	P21Q1-HBN1	m3	Retirada de mobiliario oficina para su reutilización, incluido embalajes de protección y carga sobre camión o contenedor (OCHENTA Y DOS EUROS CON NOVENTA Y TRES CÉNTIMOS)	82,93	€
P-49	P21Q1-HBN2	u	Retirada de megafonía y traducción de la sala de conferencias menor, incluido embalajes de protección y carga sobre camión o contenedor (MIL TRESCIENTOS SETENTA Y TRES EUROS CON OCHENTA CÉNTIMOS)	1.373,80	€
P-50	P21Q1-HBND	u	Desmontaje butacas fijadas al suelo con medios manuales para su reutilización, incluydo embalajes de protección y carga sobre camión o contenedor (TRECE EUROS CON OCHENTA Y DOS CÉNTIMOS)	13,82	€
P-51	P21Q1-HBNY	u	Retirada de megafonía y traducción de la sala de conferencias principal, incluido embalajes de protección y carga sobre camión o contenedor (DOS MIL SETECIENTOS CUARENTA Y SIETE EUROS CON CINCUENTA Y NUEVE CÉNTIMOS)	2.747,59	€
P-52	P21Z2-HGY7	m	Corte en muro de hormigón para delimitación de derribo, de 10 cm de profundidad, con disco de carborundo (DIECISEIS EUROS CON SESENTA Y CUATRO CÉNTIMOS)	16,64	€
P-53	P2217-55T1	m3	Excavación para rebaje en terreno compacto (SPT 20-50), realizada con pala excavadora y carga directa sobre camión (CUATRO EUROS CON SESENTA Y CUATRO CÉNTIMOS)	4,64	€
P-54	P221D-DZ32	m3	Excavación de zanja para paso de instalaciones hasta 1 m de profundidad, en terreno compacto (SPT 20-50), realizada con minicargadora con accesorio retroexcavador y con las tierras dejadas al borde (TRECE EUROS CON TREINTA Y NUEVE CÉNTIMOS)	13,39	€
P-55	P2241-52SM	m2	Repaso y compactado de explanada, con compactación del 95% PM (UN EUROS CON SETENTA Y CUATRO CÉNTIMOS)	1,74	€
P-56	P246-6RJB	m3	Desescombro interior de planta primera, con medios manuales y carga mecánica sobre camión o contenedor (TRECE EUROS CON NOVENTA Y SEIS CÉNTIMOS)	13,96	€
P-57	P2R3-FINY	m3	Transporte de tierras no contaminadas a instalación autorizada de gestión de residuos, con camión de 20 t y tiempo de espera para la carga con medios mecánicos, con un recorrido de más de 10 y hasta 15 km (SIETE EUROS CON VEINTICUATRO CÉNTIMOS)	7,24	€
P-58	P2R6-4I4A	m3	Carga con medios mecánicos y transporte de residuo inertes o no peligrosos (no especiales) a instalación autorizada de gestión de residuos, con camión para transporte de 20 t, con un recorrido de más de 10 y hasta 15 km (NUEVE EUROS CON SESENTA Y UN CÉNTIMOS)	9,61	€
P-59	P2R6-4I52	m3	Carga con medios mecánicos y transporte de residuo inertes o no peligrosos (no especiales) a instalación autorizada de gestión de residuos, con camión para transporte de 12 t, con un recorrido de más de 10 y hasta 15 km (ONCE EUROS CON TREINTA Y SIETE CÉNTIMOS)	11,37	€



CUADRO DE PRECIOS NÚMERO 1

Fecha: 23/06/23

Pág.: 6

NÚMERO	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN	PRECIO
P-60	P2RA-EU5U	m3	Disposición controlada en centro de selección y transferencia de residuos de metales mezclados no peligrosos con una densidad 0,2 t/m3, procedentes de construcción o demolición, con código 17 04 07 según la Lista Europea de Residuos (MENOS ONCE EUROS CON VEINTISEIS CÉNTIMOS)	-11,26 €
P-61	P2RA-EU5V	m3	Disposición controlada en centro de reciclaje de residuos mezclados (conductos de fibra i metal mezclado) no peligrosos con una densidad 0,43 t/m3, procedentes de construcción o demolición, con código 17 09 04 según la Lista Europea de Residuos (CUARENTA Y TRES EUROS CON SETENTA Y UN CÉNTIMOS)	43,71 €
P-62	P2RA-EU62	m3	Disposición controlada en centro de selección y transferencia de residuos de vidrio inertes con una densidad 1,7 t/m3, procedentes de construcción o demolición, con código 17 02 02 según la Lista Europea de Residuos (CERO EUROS)	0,00 €
P-63	P2RA-EU6B	m3	Disposición controlada en centro de reciclaje de residuos mezclados inertes con una densidad 1 t/m3, procedentes de construcción o demolición, con código 17 01 07 según la Lista Europea de Residuos (VEINTISIETE EUROS CON VEINTE CÉNTIMOS)	27,20 €
P-64	P2RA-EU6F	m3	Disposición controlada en vertedero autorizado incluido el cánon sobre la deposición controlada de residuos de la construcción nsegún la LLEI 8/2008, de residuos de hormigón inertes con una densidad 1,45 t/m3, procedentes de construcción o demolición, con código 17 01 01 según la Lista Europea de Residuos (DIECINUEVE EUROS CON SETENTA Y UN CÉNTIMOS)	19,71 €
P-65	P2RB-HFVM	m3	Disposición de tierras no contaminadas de densidad aparente 1,6 t/m3, en valorizador de materiales naturales excavads con código VNME (OCHO EUROS CON SESENTA Y CUATRO CÉNTIMOS)	8,64 €
P-66	P4C0-4SJZ	m	Montaje y desmontaje de apuntalado de viga a una altura <= 5 m con puntal metálico telescópico y tablón (VEINTIUN EUROS CON SETENTA Y SEIS CÉNTIMOS)	21,76 €

Lleida, junio de 2023



Financiado por la
 Unión Europea
 NextGenerationEU



TR Plan de Recuperación,
 Transformación y Resiliencia



CUADRO DE PRECIOS NÚMERO 2

Fecha: 23/06/23

Pág.: 1

NÚMERO	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN	PRECIO	
P-1	H15214SV	u	Partida general de Seguridad y Salud Laboral para la Ejecución de la fase de derribos del "PROYECTO BÁSICO Y EJECUTIVO DE REFORMA DEL PALAU DE VIDRE DE LLEIDA". Las diferentes partidas de protecciones personales, colectivas, medidas de seguridad y equipos estan detalladas en el correspondiente Estudio de Seguridad y Salud de la obra.	4.798,33	€
			Sin descomposición	4.798,33000	€
P-2	P2140-H8D	u	Desmontaje de puerta metalica vidriera y marco, de dos hojas batientes y dos tarjas laterales fijas, de hasta 10 m2 de superficie, con medios manuales y carga manual sobre camión o contenedor	127,88	€
			Otros conceptos	127,88000	€
P-3	P2140-H8DZ	m2	Desmontaje de puerta de dos hojas correderas, con medios manuales y carga manual sobre camión o contenedor. La partida incluye los medios de elevacion del personal, camión pluma, retirada de jguias y rodamientos, retirada de los elementos de remate, asi como todos los trabajos necesarios para dejar el desmontaje de todos los elemntos accesorios existentes.	29,32	€
			Otros conceptos	29,32000	€
P-4	P2142-4RN1	m2	Arranque de revestido de cerámica en paramento vertical, con medios manuales y carga manual de escombros sobre camión o contenedor	15,76	€
			Otros conceptos	15,76000	€
P-5	P2143-4RR3	m2	Arranque de pavimento de terrazo, con medios manuales y carga manual de escombros sobre camión o contenedor	11,06	€
			Otros conceptos	11,06000	€
P-6	P2143-4RR4	m2	Arranque de pavimento laminar, con medios manuales y carga manual de escombros sobre camión o contenedor	6,91	€
			Otros conceptos	6,91000	€
P-7	P2144-4RSE	m2	Desmontaje de vidrio laminar de seguridad, de 6+6 mm de espesor, con medios manuales y carga manual del material desmontado sobre camión o contenedor	35,48	€
			Otros conceptos	35,48000	€
P-8	P2144-4RSK	m2	Desmontaje de vidrio luna i vidrio en celosia no armado, de 8 mm de espesor en fachada exterior de hasta 12 metros de altura, con medios manuales y carga manual del material desmontado sobre camión o contenedor. La partida incluye los medios de elevacion del personal, camión pluma equipado con ventosas, retirada de junquillos y masilla, retirada de los elementos de remate con cubiertas, de las partes de cristal sustituidas por chapas metalicas, asi como todos los trabajos necesarios para dejar el soporte metalico de las cristaleras limpio de cualquier elemento de soporte de las actuales cerramientos.	11,76	€
			Otros conceptos	11,76000	€
P-9	P2145-4RS0	m2	Arranque de reja metálica con medios manuales y carga manual sobre camión o contenedor	9,17	€
			Otros conceptos	9,17000	€
P-10	P2146-DJ4D	m2	Retirada de pavimento de losetas colocadas sobre base de hormigón de hasta 8 cm de espesor, con retroexcavadora con martillo rompedor y carga sobre camión con medios mecánicos	3,53	€
			Otros conceptos	3,53000	€
P-11	P2146-DJ5J	m2	Retirada de pavimento de hormigón armado de hasta 20 cm de espesor, de ancho más de 2 m con retroexcavadora con martillo rompedor y carga sobre camión con medios mecánicos	5,37	€
			Otros conceptos	5,37000	€
P-12	P214B-HBIJ	m2	Desmontaje de barandilla metalica de rampa para minusvalidos, con medios manuales, y carga de escombros sobre camión o contenedor	8,58	€
			Otros conceptos	8,58000	€
P-13	P214I-AKGG	m2	Retirada de tablado comopuesto por solera y costillas ocultas de soporte de tablero de madera de 25 mm de espesor i una altura media de 55 cm, con medios manuales y carga manual sobre camión o contenedor	13,82	€



CUADRO DE PRECIOS NÚMERO 2

NÚMERO	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN	PRECIO
			Otros conceptos	13,82000 €
P-14	P214I-AKZL	m2	Retirada de falso techo e instalaciones existentes en el interior, con medios manuales y carga manual sobre camión o contenedor	11,06 €
			Otros conceptos	11,06000 €
P-15	P214K-CRN	m2	Retirada completo de cubierta inclinada ligera de planchas metálicas o de poliéster, incluida parte proporcional de estructura de soporte metálica ligera, con medios manuales y carga manual de escombros sobre camión.	16,59 €
			Otros conceptos	16,59000 €
P-16	P214K-CRN	m2	Retirada completa de paramento vertical ligero de cerramiento de fachadas de planchas metálicas o de tableros de madera, incluida parte proporcional de estructura de soporte metálica ligera, con medios manuales y carga manual de escombros sobre camión. La partida incluye el andamiaje necesario de hasta 13 m de altura	26,04 €
			Otros conceptos	26,04000 €
P-17	P214M-AK3	m2	Retirada de forjado completo de plancha colaborante y hormigón armado, incluidas vigas metálicas de soporte, con medios manuales y mecánicos, y carga mecánica de escombros sobre camión o contenedor.	14,37 €
			Otros conceptos	14,37000 €
P-18	P214M-AK3	m2	Retirada de forjado completo de viguetas pretensadas, bóvedillas de hormigón y capa de compresión de 30 cm de espesor, y carga mecánica de escombros sobre camión o contenedor.	14,37 €
			Otros conceptos	14,37000 €
P-19	P214M-AK3	m	Retirada de vigas de contrapeso con alma metálica y relleno de arena, de 35x35 cm, y carga manual de escombros sobre camión o contenedor.	70,75 €
			Otros conceptos	70,75000 €
P-20	P214M-AK3	m2	Retirada de forjado completo de plancha metálica grecada y hormigón armado de 4+4 cm, incluidas vigas metálicas, tirantes de soporte y barandillas embebidas, con medios manuales, y carga manual de escombros sobre camión o contenedor. La partida incluye los apuntalamientos necesarios para la ejecución de la partida.	18,28 €
			Otros conceptos	18,28000 €
P-21	P214M-AK3	m2	Retirada de forjado completo de plancha colaborante y hormigón armado de 11 cm de espesor, incluidas vigas metálicas, tirantes de soporte y barandillas embebidas, con medios manuales, y carga manual de escombros sobre camión o contenedor. La partida incluye los apuntalamientos necesarios para la ejecución de la partida.	21,50 €
			Otros conceptos	21,50000 €
P-22	P214M-AKZ	m2	Retirada de techo completo de caja de ascensor a 12 m de altura, incluyendo cubierta plana, entrevigado, vigueta de perfil laminado, vigas de soporte ascensor e instalaciones, con medios manuales y carga manual de escombros sobre camión o contenedor. La partida incluye la parte proporcional de andamió montado para el derribo de las paredes de soporte	56,55 €
			Otros conceptos	56,55000 €
P-23	P214P-E7J0	m2	Retirada de escalera formada por peldaños y rellanos de hormigón armado de 10 cm de espesor, soportados con tirantes en sus laterales, anclados a estructura de hormigón armado superior, a mano y con martillo neumático y carga mecánica de escombros sobre camión. La partida incluye la parte proporcional de barandilla y los medios de elevación necesarios.	28,83 €
			Otros conceptos	28,83000 €
P-24	P214P-E7J1	m3	Retirada de muro de contención de hormigón armado, a mano y con martillo rompedor sobre retroexcavadora y carga mecánica de escombros sobre camión	95,52 €
			Otros conceptos	95,52000 €
P-25	P214P-E7J5	m3	Retirada de escalera y peldañado de hormigón armado, a mano y con martillo rompedor sobre retroexcavadora y carga mecánica de escombros sobre camión. La partida incluye la parte proporcional de barandilla.	85,38 €



CUADRO DE PRECIOS NÚMERO 2

NÚMERO	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN	PRECIO
			Otros conceptos	85,38000 €
P-26	P214P-E7J6	m3	Retirada de muro de hormigón armado, a mano y con martillo rompedor sobre retroexcavadora y carga mecánica de escombros sobre camión	85,38 €
			Otros conceptos	85,38000 €
P-27	P214P-E7JQ	m3	Retirada de cimiento corrido de hormigón armado, a mano y con martillo rompedor sobre retroexcavadora y carga manual y mecánica de escombros sobre camión	127,53 €
			Otros conceptos	127,53000 €
P-28	P214R-8GW	m2	Retirada de pared de bloque hueco de mortero de cemento de 20 cm de espesor rellenos de hormigón y armados, con martillo manual y maquina retroexcavadora equipada con martillo, y carga mecánica de escombros sobre camión o contenedor.	10,11 €
			Otros conceptos	10,11000 €
P-29	P214R-8GW	m2	Retirada de pared de bloque hueco de mortero de cemento de 20 cm de espesor rellenos de hormigón y armados hasta una altura de 12 metros en torreón ascensor, a mano y con martillo rompedor manual y carga manual de escombros sobre camión o contenedor. La partida incluye el montaje del andamió necesario para el derribo.	27,73 €
			Otros conceptos	27,73000 €
P-30	P214S-73G4	m2	Retirada completo de escalera metalica exterior con rellanos y peldaños de chapa, zancas, barandillas y parte proporcional de vigas de soporte, a mano y carga manual y mecánica de escombros sobre camión o contenedor. La partida incluye los medios de elevación necesarios para la ejecución de la partida.	46,87 €
			Otros conceptos	46,87000 €
P-31	P214S-73G	m2	Retirada completa de escalera metalica interior con rellanos y peldaños de chapa, zancas, barandillas y parte proporcional de vigas de soporte, a mano y carga manual de escombros sobre camión o contenedor.	31,26 €
			Otros conceptos	31,26000 €
P-32	P214T-4RQ	m2	Retirada de tabicón de cerámica 10 cm de espesor, con medios manuales y carga manual de escombros sobre camión o contenedor. La partida incluye la parte proporcional de los revestimientos de la pared.	9,68 €
			Otros conceptos	9,68000 €
P-33	P214T-4RQ	m2	Retirada de tabique de cerámica de 5 cm de espesor, con medios manuales y carga manual de escombros sobre camión o contenedor. La partida incluye la parte proporcional de los revestimientos del tabique.	4,15 €
			Otros conceptos	4,15000 €
P-34	P214T-4RQ	m2	Retirada de pared de cerramiento de ladrillo de 15 cm de espesor, a mano y con martillo rompedor manual y carga manual de escombros sobre camión o contenedor. La partida incluye la parte proporcional de los revestimientos del tabicón.	15,23 €
			Otros conceptos	15,23000 €
P-35	P214T-4RQ	u	Desmontaje de tarima de 840x220x30 cm de madera, con medios manuales y carga manual de escombros sobre camión o contenedor	9,68 €
			Otros conceptos	9,68000 €
P-36	P214T-4RQ	m2	Retirada completa de tabique movil de madera de 8 cm de espesor incluidas guías i accesorios, con medios manuales y carga manual de escombros sobre camión o contenedor	11,06 €
			Otros conceptos	11,06000 €
P-37	P214W-FEM	m	Corte en pavimento de hormigón de 10 cm de profundidad como mínimo con máquina cortajuntas con disco de diamante para pavimento, para delimitar la zona a demoler	11,75 €
			Otros conceptos	11,75000 €
P-38	P21D0-HBK	u	Desmontaje de inodoro y mecanismos, desagües y desconexión de las redes de agua y de evacuación, con medios manuales y carga manual de escombros sobre camión o contenedor	22,73 €



CUADRO DE PRECIOS NÚMERO 2

Fecha: 23/06/23

Pág.: 4

NÚMERO	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN	PRECIO
			Otros conceptos	22,73000 €
P-39	P21D0-HBK	u	Desmontaje de lavabo, grifos, sifón, desagües y desconexión de las redes de agua y de evacuación, con medios manuales y carga manual de escombros sobre camión o contenedor	16,53 €
			Otros conceptos	16,53000 €
P-40	P21D0-HBK	u	Desmontaje de plato de ducha, grifos, sifón, desagües y desconexión de las redes de agua y de evacuación, con medios manuales y carga manual de escombros sobre camión o contenedor	30,35 €
			Otros conceptos	30,35000 €
P-41	P21D0-HBK	u	Desmontaje de urinario, grifos, sifón, desagües y desconexión de las redes de agua y de evacuación, con medios manuales y carga manual de escombros sobre camión o contenedor	16,53 €
			Otros conceptos	16,53000 €
P-42	P21D1-4RW	u	Desmontaje de puertas de rellano, cabina, botoneras, guías, contrapesos, amortiguadores, maquinaria, cuadro de maniobra e instalación eléctrica de ascensor eléctrico de adherencia, para 6 personas (450 kg) y 2 paradas, con medios manuales y carga manual de escombros sobre camión o contenedor	2.790,49 €
			Otros conceptos	2.790,49000 €
P-43	P21GA-CUN	m2	Arranque de conducto rectangular metálico, incluida la retirada del aislamiento, montado sobre soportes, con medios manuales e carga manual sobre camión o contenedor. La partida incluye los medios de elevación necesarios para su retirada	5,75 €
			Otros conceptos	5,75000 €
P-44	P21GA-CUN	m2	Arranque de conducto rectangular de fibra, montado sobre soportes, con medios manuales e carga manual sobre camión o contenedor. La partida incluye los medios de elevación necesarios para su retirada	2,87 €
			Otros conceptos	2,87000 €
P-45	P21GD-CUK	u	Arranque, de unidad exterior o unidad compacta de climatización de expansión directa de 10 kW de potencia calorífica máxima, con medios manuales y carga manual sobre camión o contenedor	28,75 €
			Otros conceptos	28,75000 €
P-46	P21GD-CUL	u	Desmontaje, de planta de enfriamiento o bomba de calor existente en sala de maquinas de cubierta, con desconexión de las redes de suministro y evacuación, con medios manuales y auto grua y carga manual y mecánica sobre camión. La partida incluye la retirada de la planta, retirada de gases y todo el equipamiento existente en la sala de maquinas de cubierta (bancades, conductos, quadros electricos, elementos hidraulicos, motores, bombas, filtros, compuertas, etc), hasta dejar la sala de instalaciones despejada para el montaje de los nuevos equipos	2.306,35 €
			Otros conceptos	2.306,35000 €
P-47	P21GD-CUL	u	Desmontaje de equipos terminales interiores para climatización existentes en planta primera, con desconexión de las redes de suministro y evacuación, con medios manuales y carga manual y mecánica sobre camión. La partida incluye la retirada de los maquinas, retirada de gases y todo el equipamiento existente en las dso salas de planta primera y altillo (soportes, pequeños conductos, quadros electricos, elementos hidraulicos, motores, bombas, filtros, compuertas, etc), hasta dejar la sala planta despejada para el montaje de los nuevos equipos	4.328,43 €
			Otros conceptos	4.328,43000 €
P-48	P21Q1-HBN	m3	Retirada de mobiliario oficina para su reutilización, incluido embalajes de protección y carga sobre camión o contenedor	82,93 €
			Otros conceptos	82,93000 €
P-49	P21Q1-HBN	u	Retirada de megegafonia y traducción de la sala de conferencias menor, incluido embalajes de protección y carga sobre camión o contenedor	1.373,80 €
			Otros conceptos	1.373,80000 €
P-50	P21Q1-HBN	u	Desmontaje butacas fijadas al suelo con medios manuales para su reutilización, incluyendo embalajes de protección y carga sobre camión o contenedor	13,82 €



CUADRO DE PRECIOS NÚMERO 2

Fecha: 23/06/23

Pág.: 5

NÚMERO	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN	PRECIO
			Otros conceptos	13,82000 €
P-51	P21Q1-HBN	u	Retirada de megegafonia y traducción de la sala de conferencias principal, incluido embalajes de protección y carga sobre camión o contenedor	2.747,59 €
			Otros conceptos	2.747,59000 €
P-52	P21Z2-HGY	m	Corte en muro de hormigón para delimitación de derribo, de 10 cm de profundidad, con disco de carborundo	16,64 €
			Otros conceptos	16,64000 €
P-53	P2217-55T1	m3	Excavación para rebaje en terreno compacto (SPT 20-50), realizada con pala excavadora y carga directa sobre camión	4,64 €
			Otros conceptos	4,64000 €
P-54	P221D-DZ32	m3	Excavación de zanja para paso de instalaciones hasta 1 m de profundidad, en terreno compacto (SPT 20-50), realizada con minicargadora con accesorio retroexcavador y con las tierras dejadas al borde	13,39 €
			Otros conceptos	13,39000 €
P-55	P2241-52SM	m2	Repaso y compactado de explanada, con compactación del 95% PM	1,74 €
			Otros conceptos	1,74000 €
P-56	P246-6RJB	m3	Desescombro interior de planta primera, con medios manuales y carga mecánica sobre camión o contenedor	13,96 €
			Otros conceptos	13,96000 €
P-57	P2R3-FINY	m3	Transporte de tierras no contaminadas a instalación autorizada de gestión de residuos, con camión de 20 t y tiempo de espera para la carga con medios mecánicos, con un recorrido de más de 10 y hasta 15 km	7,24 €
			Otros conceptos	7,24000 €
P-58	P2R6-4I4A	m3	Carga con medios mecánicos y transporte de residuo inertes o no peligrosos (no especiales) a instalación autorizada de gestión de residuos, con camión para transporte de 20 t, con un recorrido de más de 10 y hasta 15 km	9,61 €
			Otros conceptos	9,61000 €
P-59	P2R6-4I52	m3	Carga con medios mecánicos y transporte de residuo inertes o no peligrosos (no especiales) a instalación autorizada de gestión de residuos, con camión para transporte de 12 t, con un recorrido de más de 10 y hasta 15 km	11,37 €
			Otros conceptos	11,37000 €
P-60	P2RA-EU5U	m3	Disposición controlada en centro de selección y transferencia de residuos de metales mezclados no peligrosos con una densidad 0,2 t/m3, procedentes de construcción o demolición, con código 17 04 07 según la Lista Europea de Residuos	-11,26 €
	B2RA-28UH	t	Disposición controlada en centro de selección y transferencia de residuos de metales mezclados no peligrosos con una densidad 0,2 t/m3, procedentes de construcción o demolición, con código 17 04 07 según la Lista Europea de Residuos	-10,23200 €
			Otros conceptos	-1,02800 €
P-61	P2RA-EU5V	m3	Disposición controlada en centro de reciclaje de residuos mezclados (conductos de fibra i metal mezclado) no peligrosos con una densidad 0,43 t/m3, procedentes de construcción o demolición, con código 17 09 04 según la Lista Europea de Residuos	43,71 €
	B2RA-28TR	t	Disposición controlada en centro de reciclaje de residuos mezclados no peligrosos con una densidad 0,43 t/m3, procedentes de construcción o demolición, con código 17 09 04 según la Lista Europea de Residuos	39,73200 €
			Otros conceptos	3,97800 €
P-62	P2RA-EU62	m3	Disposición controlada en centro de selección y transferencia de residuos de vidrio inertes con una densidad 1,7 t/m3, procedentes de construcción o demolición, con código 17 02 02 según la Lista Europea de Residuos	0,00 €



CUADRO DE PRECIOS NÚMERO 2

Fecha: 23/06/23

Pág.: 6

NÚMERO	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN	PRECIO
	B2RA-28TV	t	Disposición controlada en centro de selección y transferencia de residuos de vidrio inertes con una densidad 0,7 t/m3, procedentes de construcción o demolición, con código 17 02 02 según la Lista Europea de Residuos	0,00000 €
			Otros conceptos	0,00000 €
P-63	P2RA-EU6B	m3	Disposición controlada en centro de reciclaje de residuos mezclados inertes con una densidad 1 t/m3, procedentes de construcción o demolición, con código 17 01 07 según la Lista Europea de Residuos	27,20 €
	B2RA-28TS	t	Disposición controlada en centro de reciclaje de residuos mezclados inertes con una densidad 1 t/m3, procedentes de construcción o demolición, con código 17 01 07 según la Lista Europea de Residuos	24,73000 €
			Otros conceptos	2,47000 €
P-64	P2RA-EU6F	m3	Disposición controlada en vertedero autorizado incluido el cánón sobre la deposición controlada de residuos de la construcción según la LLEI 8/2008, de residuos de hormigón inertes con una densidad 1,45 t/m3, procedentes de construcción o demolición, con código 17 01 01 según la Lista Europea de Residuos	19,71 €
	B2RA-28UQ	t	Disposición controlada en vertedero autorizado incluido el cánón sobre la deposición controlada de residuos de la construcción según la LLEI 8/2008, de residuos de hormigón inertes con una densidad 1,45 t/m3, procedentes de construcción o demolición, con código 17 01 01 según la Lista Europea de Residuos	17,92200 €
			Otros conceptos	1,78800 €
P-65	P2RB-HFVM	m3	Disposición de tierras no contaminadas de densidad aparente 1,6 t/m3, en valorizador de materiales naturales excavados con código VNME	8,64 €
	B2RB-HFVL	t	Disposición de tierras no contaminadas de densidad aparente 1,6 t/m3, en valorizador de materiales naturales excavados con código VNME	7,85600 €
			Otros conceptos	0,78400 €
P-66	P4C0-4SJZ	m	Montaje y desmontaje de apuntalado de viga a una altura <= 5 m con puntal metálico telescópico y tablón	21,76 €
	B0AK-07AS	kg	Clavo de acero	0,15440 €
	B0D21-07OY	m	Tablón de madera de pino para 10 usos	1,92000 €
	B0D62-07PK	cu	Puntal metálico y telescópico para 5 m de altura y 150 usos	0,92622 €
			Otros conceptos	18,75938 €

Lleida, junio de 2023



Financiado por la
 Unión Europea
 NextGenerationEU



GOBIERNO
 DE ESPAÑA
 MINISTERIO
 DE TRANSPORTES, MOVILIDAD
 Y AGENDA URBANA

TR Plan de Recuperación,
 Transformación y Resiliencia



B | R | 2 | 9

ARQUITECTURA
SANTI VIVES
BARCELONA



Comerç, 38, Entl. 4a.
25007 Lleida
T. (+34) 973 249 655
br29@br29.com
www.br29.com

352-RLLA:
PROYECTO FASE 1 – ANÁLISIS Y ACTUACIONES INICIALES
REHABILITACIÓN ENERGÉTICA DEL “PALAU DE VIDRE” EN EL MARCO DEL PLAN DE RECUPERACIÓN,
TRANSFORMACIÓN Y RESILIENCIA FINANCIADOS POR LA UNIÓN EUNROPEA CON LOS FONDOS NEXT
GENERATION EU

LOTE 3. ESTUDIO GESTIÓN DE RESIDUOS



Financiado por la
Unión Europea
NextGenerationEU



TR Plan de Recuperación,
Transformación y Resiliencia



LOTE 3 – ESTUDIO GESTIÓN DE RESIDUOS

Detalle – Obra - Proyecto

PROYECTO FASE 1 – ANÁLISIS Y ACTUACIONES INICIALES
 HABILITACIÓN ENERGÉTICA DEL “PALAU DE VIDRE” EN EL MARCO DEL PLAN DE RECUPERACIÓN, TRANSFORMACIÓN Y
 RESILIENCIA FINANCIADOS POR LA UNIÓN EUROPEA CON LOS FONDOS NEXT GENERATION EU

Emplazamiento/s

DIRECCIÓN	Av. President Tarradellas	REF. CATASTRAL	3098827CG0029H0002LA
POBLACIÓN	Lleida	CÓDIGO POSTAL	25001
PROVINCIA	Lleida	COMARCA	Segrià
ENCÀRGO	En misión completa		

Promotor/es

AJUNTAMENT DE LLEIDA		NIF	P2515100B
DOMICILIO	Plaça Paeria	N.	1
MUNICIPIO	Lleida	CODIGO POSTAL	25007
PROVINCIA	Lleida	TELÈFONO	973 70 03 00

Técnico/s Redactor/es

BmesR 29 arquitectes, SLP		NIF	B25626565
ARQUITECTO	Xavier F. Rodríguez Padilla	COL. NUM.	37793-7
ARQUITECTO	Josep M. Burgués Solanes	COL. NUM.	37651-5
DIRECCIÓN	Comerç	NUM	38, entresuelo 4ª
MUNICIPIO	Lleida	CODIGO POSTAL	25007
TELÈFONO	973249655	WEB	www.br29.com

Santi Vives Arquitectura SLP		NIF	B65880403
ARQUITECTO	Santi Vives Sanfeliu	COL. NUM.	5405-4
DIRECCIÓN	C/ Capellans	NUM	2, 3er 1a
MUNICIPIO	Barcelona	CODIGO POSTAL	08002
TELÈFONO	933424762	WEB	www.santivives.com/

EQUIPO

Laura Sampietro (Arquitecta)
 Marta Torrelles (Arquitecta y Arq. Técnica)

MDC.1.4 Colaborador/es

EINESA

Lleida, junio 2023
 B més R 29 arquitectes, SLP
 Los Arquitectos:

SANTIAGO
 VIVES
 SANFELIU /
 num:5405-4

Firmado digitalmente por
 SANTIAGO VIVES
 SANFELIU /
 num:5405-4
 Fecha: 2023.06.26
 12:56:46 +02'00'

Xavier Rodríguez i Padilla
 Arq. Col. Núm. 37793-7

Josep M. Burgués i Solanes
 Arq. Col. Núm. 37651-5

Santi Vives Sanfeliu
 Arq. Col. Núm. 5405-4



Financiado por la
 Unión Europea
 NextGenerationEU



GOBIERNO
 DE ESPAÑA
 MINISTERIO
 DE TRANSPORTES, MOVILIDAD
 Y AGENDA URBANA



Plan de Recuperación,
 Transformación y Resiliencia



Estudio de gestión de residuos de construcción y demolición

ÍNDICE

1. CONTENIDO DEL DOCUMENTO.....	3
2. AGENTES INTERVINIENTES.....	3
2.1. Identificación.....	3
2.1.1. Productor de residuos (promotor).....	3
2.1.2. Poseedor de residuos (constructor).....	4
2.1.3. Gestor de residuos.....	4
2.2. Obligaciones.....	4
2.2.1. Productor de residuos (promotor).....	4
2.2.2. Poseedor de residuos (constructor).....	5
2.2.3. Gestor de residuos.....	6
3. NORMATIVA Y LEGISLACIÓN APLICABLE.....	7
4. IDENTIFICACIÓN DE LOS RESIDUOS DE CONSTRUCCIÓN Y DEMOLICIÓ GENERADOS EN LA OBRA.....	8
5. ESTIMACIÓN DE LA CANTIDAD DE LOS RESIDUOS DE CONSTRUCCIÓN Y DEMOLICIÓ QUE SE GENERARÁN EN LA OBRA.....	9
6. MEDIDAS PARA LA PLANIFICACIÓN Y OPTIMIZACIÓN DE LA GESTIÓN DE LOS RESIDUOS RESULTANTES DE LA CONSTRUCCIÓN Y DEMOLICIÓ DE LA OBRA OBJETO DEL PROYECTO.....	13
7. OPERACIONES DE REUTILIZACIÓN, VALORIZACIÓN O ELIMINACIÓN A QUE SE DESTINARÁN LOS RESIDUOS DE CONSTRUCCIÓN Y DEMOLICIÓ QUE SE GENEREN EN LA OBRA.....	14
8. MEDIDAS PARA LA SEPARACIÓN DE LOS RESIDUOS DE CONSTRUCCIÓN Y DEMOLICIÓ EN OBRA.....	16
9. PRESCRIPCIONES EN RELACIÓ CON EL ALMACENAMIENTO, MANEJO, SEPARACIÓ Y OTRAS OPERACIONES DE GESTIÓN DE LOS RESIDUOS DE CONSTRUCCIÓN Y DEMOLICIÓ.....	17
10. VALORACIÓ DEL COSTE PREVISTO DE LA GESTIÓN DE LOS RESIDUOS DE CONSTRUCCIÓN Y DEMOLICIÓ.....	18
11. DETERMINACIÓ DEL IMPORTE DE LA FIANZA.....	18
12. PLANOS DE LAS INSTALACIONES PREVISTAS PARA EL ALMACENAMIENTO, MANEJO, SEPARACIÓ Y OTRAS OPERACIONES DE GESTIÓN DE LOS RESIDUOS DE CONSTRUCCIÓN Y DEMOLICIÓ.....	19
13. DOCUMENTOS ADJUNTOS AL ESTUDIO DE GESTIÓN DE RESIDUOS DE CONSTRUCCIÓN Y DEMOLICIÓ.....	20

1. CONTENIDO DEL DOCUMENTO

En cumplimiento del "Real Decreto 105/2008. Regulación de la producción y gestión de los residuos de construcción y demolición", el presente estudio desarrolla los puntos siguientes:

- Agentes intervinientes en la Gestión de RCD.
- Normativa y legislación aplicable.
- Identificación de los residuos de construcción y demolición generados en la obra, codificados según la "Decisión 2014/955/UE. Lista europea de residuos".
- Estimación de la cantidad generada en volumen y peso.
- Medidas para la prevención de los residuos en la obra.
- Operaciones de reutilización, valorización o eliminación a que se destinarán los residuos.
- Medidas para la separación de los residuos en obra.
- Prescripciones en relación con el almacenamiento, manejo, separación y otras operaciones de gestión de los residuos.
- Valoración del coste previsto de la gestión de RCD.

2. AGENTES INTERVINIENTES

2.1. Identificación

El presente estudio corresponde al proyecto FASE I - ANÁLISIS Y ACTUACIONES INICIALES PARA LA REHABILITACIÓN DEL PALAU DE VIDRE, situado en .

Los agentes principales que intervienen en la ejecución de la obra son:

Promotor	Ajuntament de Lleida
Proyectista	
Director de Obra	A designar por el promotor
Director de Ejecución	A designar por el promotor

Se ha estimado en el presupuesto del proyecto, un coste de ejecución material (Presupuesto de ejecución material) de 292.861,10€.

2.1.1. Productor de residuos (promotor)

Se identifica con el titular del bien inmueble en quien reside la decisión última de construir o demoler. Se pueden presentar tres casos:

1. 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 del residuo la persona física o jurídica titular del bien inmueble objeto de una obra de construcción o demolición.
2. La persona física o jurídica que efectúe operaciones de tratamiento, de mezcla o de otro tipo, que ocasionen un cambio de naturaleza o de composición de los residuos.

3. El importador o adquirente en cualquier Estado miembro de la Unión Europea de residuos de construcción y demolición.

En el presente estudio, se identifica como el productor de los residuos:

2.1.2. Poseedor de residuos (constructor)

En la presente fase del proyecto no se ha determinado el agente que actuará como Poseedor de los Residuos, siendo responsabilidad del Productor de los residuos (promotor) su designación antes del comienzo de las obras.

2.1.3. Gestor de residuos

Es la persona física o jurídica, o entidad pública o privada, que realice cualquiera de las operaciones que componen la recogida, el almacenamiento, el transporte, la valorización y la eliminación de los residuos, incluida la vigilancia de estas operaciones y la de los vertederos, así como su restauración o gestión ambiental de los residuos, con independencia de ostentar la condición de productor de los mismos. Éste será designado por el Productor de los residuos (promotor) con anterioridad al comienzo de las obras.

2.2. Obligaciones

2.2.1. Productor de residuos (promotor)

El productor inicial de residuos está obligado a asegurar el tratamiento adecuado de sus residuos, de conformidad con los principios establecidos en los artículos 7 y 8. de la Ley 7/2022. Para ello, dispondrá de las siguientes opciones:

- a) Realizar el tratamiento de los residuos por sí mismo, siempre que disponga de la correspondiente autorización para llevar a cabo la operación de tratamiento.
- b) Encargar el tratamiento de sus residuos a un negociante registrado o a un gestor de residuos autorizado que realice operaciones de tratamiento.
- c) Entregar los residuos a una entidad pública o privada de recogida de residuos, incluidas las entidades de economía social, para su tratamiento, siempre que estén registradas conforme a lo establecido en esta ley.

Dichas obligaciones deberán acreditarse documentalmente.

Debe incluir en el proyecto de ejecución de la obra un estudio de gestión de residuos de construcción y demolición, que contendrá como mínimo:

1. Una 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 "Decisión 2014/955/UE. Lista europea de residuos".
2. Las medidas para la planificación y optimización de la gestión de los residuos generados en la obra objeto del proyecto.
3. Las operaciones de reutilización, valorización o eliminación a que se destinarán los residuos que se generarán en la obra.
4. Las medidas para la separación de los residuos en obra por parte del poseedor de los residuos.
5. Los 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. Posteriormente, dichos planos podrán ser objeto de adaptación a las características particulares de la obra y sus sistemas de ejecución, previo acuerdo de la dirección facultativa de la obra.

6. 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.
7. 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.

Está obligado a disponer de la documentación que acredite que los residuos de construcción y demolición realmente producidos en sus obras han sido gestionados, en su caso, en obra o entregados a una instalación de valorización o de eliminación para su tratamiento por gestor de residuos autorizado, en los términos recogidos en el "Real Decreto 105/2008. Regulación de la producción y gestión de los residuos de construcción y demolición" y, en particular, en el presente estudio o en sus modificaciones. La documentación correspondiente a cada año natural deberá mantenerse durante los cinco años siguientes.

Asimismo, está obligado a suscribir un seguro u otra garantía financiera que cubra las responsabilidades a que puedan dar lugar sus actividades atendiendo a sus características, peligrosidad y potencial de riesgo, debiendo cumplir con lo previsto en el artículo 23.5.c. de la Ley 7/2022. Quedan exentos de esta obligación los productores de residuos peligrosos que generen menos de 10 toneladas al año.

En obras de demolición, rehabilitación, reparación o reforma, deberá preparar un inventario de los residuos peligrosos que se generarán, que deberá incluirse en el estudio de gestión de RCD, así como prever su retirada selectiva, con el fin de evitar la mezcla entre ellos o con otros residuos no peligrosos, y asegurar su envío a gestores autorizados de residuos peligrosos.

En los casos de obras sometidas a licencia urbanística, el poseedor de residuos, queda obligado a 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, en los términos previstos en la legislación de las comunidades autónomas correspondientes.

La responsabilidad del productor inicial o poseedor del residuo no concluirá hasta que quede debidamente documentado el tratamiento completo, a través de los correspondientes documentos de traslado de residuos, y cuando sea necesario, mediante un certificado o declaración responsable de la instalación de tratamiento final, los cuales podrán ser solicitados por el productor inicial o poseedor

2.2.2. Poseedor de residuos (constructor)

La persona física o jurídica que ejecute la obra - el constructor -, además de las prescripciones previstas en la normativa aplicable, está obligado a presentar al promotor de la misma un plan que refleje cómo llevará a cabo las obligaciones que le incumban en relación a los residuos de construcción y demolición que se vayan a producir en la obra.

El plan presentado y aceptado por el promotor, una vez aprobado por la dirección facultativa, 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.

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 "Decisión 2014/955/UE. Lista europea de residuos", y la identificación del gestor de las operaciones de destino.

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 destinarán los residuos.

En todo caso, la responsabilidad administrativa en relación con la cesión de los residuos de construcción y demolición por parte de los poseedores a los gestores se regirá por lo establecido en la legislación vigente en materia de residuos.

Mientras se encuentren en su poder, el poseedor de los residuos estará obligado 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.

La separación en fracciones se llevará a cabo preferentemente por el poseedor de los residuos dentro de la obra en que se produzcan.

Cuando por falta de espacio físico en la obra no resulte técnicamente viable efectuar dicha separación en origen, el poseedor podrá encomendar la separación de fracciones a un gestor de residuos en una instalación de tratamiento de residuos de construcción y demolición externa a la obra. En este último caso, el poseedor deberá obtener del gestor de la instalación documentación acreditativa de que éste ha cumplido, en su nombre, la obligación recogida en el presente apartado.

El órgano competente en materia medioambiental de la comunidad autónoma donde se ubique la obra, de forma excepcional, y siempre que la separación de los residuos no haya sido especificada y presupuestada en el proyecto de obra, podrá eximir al poseedor de los residuos de construcción y demolición de la obligación de separación de alguna o de todas las anteriores fracciones.

El poseedor de los residuos de construcción y demolición estará obligado a sufragar los correspondientes costes de gestión y a entregar al productor los certificados y la documentación acreditativa de la gestión de los residuos, así como a mantener la documentación correspondiente a cada año natural durante los cinco años siguientes.

2.2.3. Gestor de residuos

Además de las recogidas en la legislación específica sobre residuos, el gestor de residuos de construcción y demolición cumplirá con las siguientes obligaciones:

1. En el supuesto de actividades de gestión sometidas a autorización por la legislación de residuos, llevar un registro en el que, como mínimo, figure la cantidad de residuos gestionados, expresada en toneladas y en metros cúbicos, el tipo de residuos, codificados con arreglo a la "Decisión 2014/955/UE. Lista europea de residuos", la identificación del productor, del poseedor y de la obra de donde proceden, o del gestor, cuando procedan de otra operación anterior de gestión, el método de gestión aplicado, así como las cantidades, en toneladas y en metros cúbicos, y destinos de los productos y residuos resultantes de la actividad.
2. Poner a disposición de las administraciones públicas competentes, a petición de las mismas, la información contenida en el registro mencionado en el punto anterior. La información referida a cada año natural deberá mantenerse durante los cinco años siguientes.
3. Extender al poseedor o al gestor que le entregue residuos de construcción y demolición, los certificados acreditativos de la gestión de los residuos recibidos, especificando el productor y, en su caso, el número de licencia de la obra de procedencia. Cuando se trate de un gestor que lleve a cabo una operación exclusivamente de recogida, almacenamiento, transferencia o transporte, deberá además transmitir al poseedor o al gestor que le entregó los residuos, los certificados de la operación de valorización o de eliminación subsiguiente a que fueron destinados los residuos.

4. En el supuesto de que carezca de autorización para gestionar residuos peligrosos, deberá disponer de un procedimiento de admisión de residuos en la instalación que asegure que, previamente al proceso de tratamiento, se detectarán y se separarán, almacenarán adecuadamente y derivarán a gestores autorizados de residuos peligrosos aquellos que tengan este carácter y puedan llegar a la instalación mezclados con residuos no peligrosos de construcción y demolición. Esta obligación se entenderá sin perjuicio de las responsabilidades en que pueda incurrir el productor, el poseedor o, en su caso, el gestor precedente que haya enviado dichos residuos a la instalación.

3. NORMATIVA Y LEGISLACIÓN APLICABLE

Para la elaboración del presente estudio se ha considerado la normativa siguiente:

- Artículo 45 de la Constitución Española.

G GESTIÓN DE RESIDUOS

Real Decreto sobre la prevención y reducción de la contaminación del medio ambiente producida por el amianto

Real Decreto 108/1991, de 1 de febrero, del Ministerio de Relaciones con las Cortes y de la Secretaría del Gobierno.

B.O.E.: 6 de febrero de 1991

Ley de envases y residuos de envases

Ley 11/1997, de 24 de abril, de la Jefatura del Estado.

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

Desarrollada por:

Reglamento para el desarrollo y ejecución de la Ley 11/1997, de 24 de abril, de envases y residuos de envases

Real Decreto 782/1998, de 30 de abril, del Ministerio de la Presidencia.

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

Modificada por:

Modificación de diversos reglamentos del área de medio ambiente para su adaptación a la Ley 17/2009, de 23 de noviembre, sobre el libre acceso a las actividades de servicios y su ejercicio, y a la Ley 25/2009, de 22 de diciembre, de modificación de diversas leyes para su adaptación a la Ley de libre acceso a actividades de servicios y su ejercicio

Real Decreto 367/2010, de 26 de marzo, del Ministerio de la Presidencia.

B.O.E.: 27 de marzo de 2010

Regulación de la producción y gestión de los residuos de construcción y demolición

Real Decreto 105/2008, de 1 de febrero, del Ministerio de la Presidencia.

B.O.E.: 13 de febrero de 2008

Plan estatal marco de gestión de residuos (PEMAR) 2016-2022

Resolución de 16 de noviembre de 2015, de la Dirección General de Calidad y Evaluación Ambiental y Medio Natural, por la que se publica el Acuerdo del Consejo de Ministros de 6 de noviembre de 2015.

B.O.E.: 12 de diciembre de 2015

Normas generales de valorización de materiales naturales excavados para su utilización en operaciones de relleno y obras distintas a aquellas en las que se generaron

Orden APM/1007/2017, de 10 de octubre, del Ministerio de Agricultura y Pesca, Alimentación y Medio

Ambiente.

B.O.E.: 21 de octubre de 2017

Real Decreto por el que se regula la eliminación de residuos mediante depósito en vertedero

Real Decreto 646/2020, de 7 de julio, del Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico.

B.O.E.: 8 de julio de 2020

Ley de residuos y suelos contaminados para una economía circular

Ley 7/2022, de 8 de abril, de la Jefatura del Estado.

B.O.E.: 9 de abril de 2022

Texto refundido de la Ley reguladora de los residuos

Decreto Legislativo 1/2009, de 21 de julio, de la Consejería de Medio Ambiente y Vivienda de Cataluña.

D.O.G.C.: 28 de julio de 2009

B.O.E.: 30 de octubre de 2009

Decreto por el que se aprueba el Programa de gestión de residuos de la construcción de Cataluña (PROGROC), se regula la producción y gestión de los residuos de la construcción y demolición, y el canon sobre la deposición controlada de los residuos de la construcción

Decreto 89/2010, de 29 de junio, de la Consejería de Medio Ambiente y Vivienda de Cataluña.

D.O.G.C.: 6 de julio de 2010

Derogado, salvo los artículos 2, 3 y 4, los capítulos III, IV y V, la disposición derogatoria, las disposiciones adicionales y las disposiciones finales 1 y 3, y modificados los artículos 11 y 15 por:

Programa de Prevención y Gestión de Residuos y Recursos de Cataluña (PRECAT20)

Real Decreto 210/2018, de 6 de abril, del Ministerio de Agricultura y Pesca, Alimentación y Medio Ambiente.

B.O.E.: 16 de abril de 2018

4. IDENTIFICACIÓN DE LOS RESIDUOS DE CONSTRUCCIÓN Y DEMOLICIÓN GENERADOS EN LA OBRA.

Todos los posibles residuos de construcción y demolición generados en la obra, se han codificado atendiendo a la legislación vigente en materia de gestión de residuos, "Decisión 2014/955/UE. Lista europea de residuos", dando lugar a los siguientes grupos:

RCD de Nivel I: Tierras y materiales pétreos, no contaminados, procedentes de obras de excavación

Como excepción, no tienen la condición legal de residuos:

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.

RCD de Nivel II: Residuos generados principalmente en las actividades propias del sector de la construcción, de la demolición, de la reparación domiciliaria y de la implantación de servicios.

Se ha establecido una clasificación de RCD generados, según los tipos de materiales de los que están compuestos:

Material según "Decisión 2014/955/UE. Lista europea de residuos"
RCD de Nivel I
1 Tierras y pétreos de la excavación
RCD de Nivel II
RCD de naturaleza no pétreo
1 Asfalto
2 Madera
3 Metales (incluidas sus aleaciones)
4 Papel y cartón
5 Plástico
6 Vidrio
7 Yeso
8 Basuras
RCD de naturaleza pétreo
1 Arena, grava y otros áridos
2 Hormigón
3 Ladrillos, tejas y materiales cerámicos
4 Piedra
RCD potencialmente peligrosos
1 Otros

5. ESTIMACIÓN DE LA CANTIDAD DE LOS RESIDUOS DE CONSTRUCCIÓN Y DEMOLICIÓN QUE SE GENERARÁN EN LA OBRA

Se ha estimado la cantidad de residuos generados en la obra, a partir de las mediciones del proyecto, en función del peso de materiales integrantes en los rendimientos de los correspondientes precios descompuestos de cada unidad de obra, determinando el peso de los restos de los materiales sobrantes (mermas, roturas, despuntes, etc) y el del embalaje de los productos suministrados.

El volumen de excavación de las tierras y de los materiales pétreos no utilizados en la obra, se ha calculado en función de las dimensiones del proyecto, afectado por un coeficiente de esponjamiento según la clase de terreno.

A partir del peso del residuo, se ha estimado su volumen mediante una densidad aparente definida por el cociente entre el peso del residuo y el volumen que ocupa una vez depositado en el contenedor.

Los resultados se resumen en la siguiente tabla:

Material según "Decisión 2014/955/UE. Lista europea de residuos"	Código LER	Densidad aparente (t/m ³)	Peso (t)	Volumen (m ³)
RCD de Nivel I				
1 Tierras y pétreos de la excavación				
Tierra y piedras distintas de las especificadas en el código 17 05 03.	17 05 04	1,66	1.277,012	771,143
RCD de Nivel II				
RCD de naturaleza no pétreo				
1 Asfalto				
Mezclas bituminosas distintas de las especificadas en el código 17 03 01.	17 03 02	1,00	0,041	0,041
2 Madera				
Madera.	17 02 01	1,10	0,362	0,329
3 Metales (incluidas sus aleaciones)				
Aluminio.	17 04 02	1,50	0,639	0,426

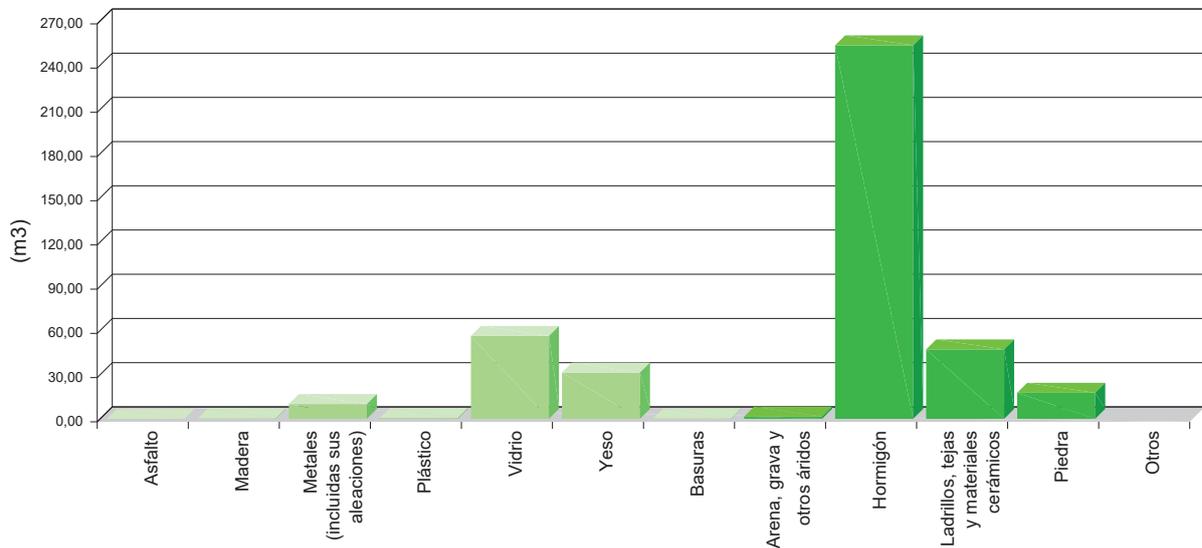
Material según "Decisión 2014/955/UE. Lista europea de residuos"	Código LER	Densidad aparente (t/m ³)	Peso (t)	Volumen (m ³)
Hierro y acero.	17 04 05	2,10	18,064	8,602
Metales mezclados.	17 04 07	1,50	1,307	0,871
Cables distintos de los especificados en el código 17 04 10.	17 04 11	1,50	0,239	0,159
4 Plástico				
Plástico.	17 02 03	0,60	0,359	0,598
5 Vidrio				
Vidrio.	17 02 02	1,00	56,262	56,262
6 Yeso				
Materiales de construcción a partir de yeso distintos de los especificados en el código 17 08 01.	17 08 02	1,00	31,426	31,426
7 Basuras				
Materiales de aislamiento distintos de los especificados en los códigos 17 06 01 y 17 06 03.	17 06 04	0,60	0,020	0,033
Residuos mezclados de construcción y demolición distintos de los especificados en los códigos 17 09 01, 17 09 02 y 17 09 03.	17 09 04	1,50	0,326	0,217
RCD de naturaleza pétreo				
1 Arena, grava y otros áridos				
Residuos de grava y rocas trituradas distintos de los mencionados en el código 01 04 07.	01 04 08	1,50	2,012	1,341
Residuos de arena y arcillas.	01 04 09	1,60	0,258	0,161
2 Hormigón				
Hormigón (hormigones, morteros y prefabricados).	17 01 01	1,50	380,157	253,438
3 Ladrillos, tejas y materiales cerámicos				
Ladrillos.	17 01 02	1,25	50,155	40,124
Tejas y materiales cerámicos.	17 01 03	1,25	8,743	6,994
4 Piedra				
Residuos del corte y serrado de piedra distintos de los mencionados en el código 01 04 07.	01 04 13	1,50	26,509	17,673
RCD potencialmente peligrosos				
1 Otros				
Residuos de pintura y barniz que contienen disolventes orgánicos u otras sustancias peligrosas.	08 01 11	0,00	0,000	0,000

En la siguiente tabla, se exponen los valores del peso y el volumen de RCD, agrupados por niveles y apartados

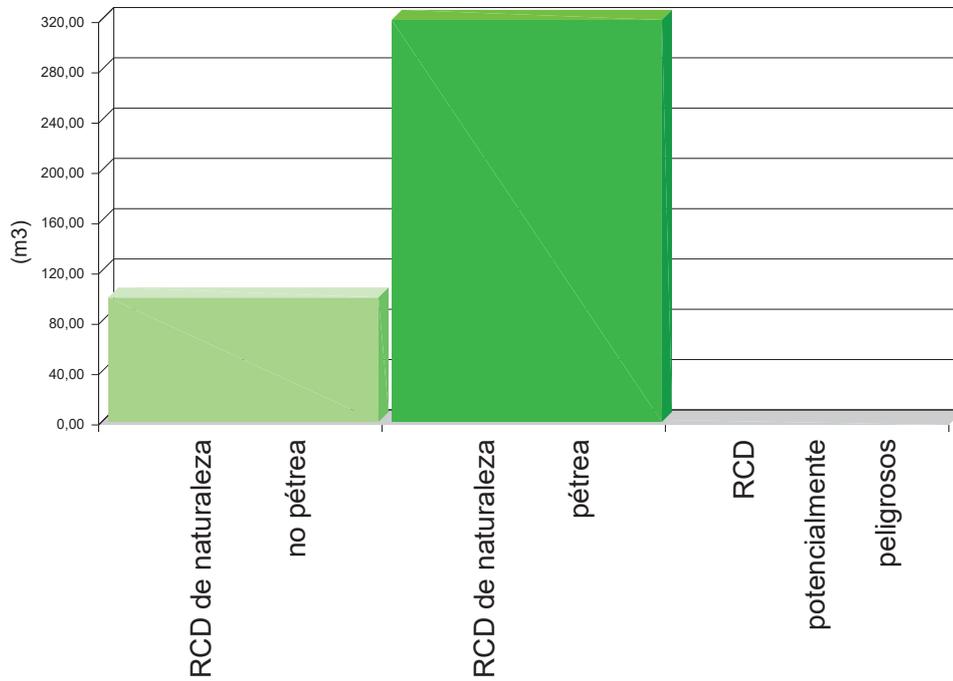
Material según "Decisión 2014/955/UE. Lista europea de residuos"	Peso (t)	Volumen (m ³)
RCD de Nivel I		
1 Tierras y pétreos de la excavación	1.277,012	771,143
RCD de Nivel II		
RCD de naturaleza no pétreo		
1 Asfalto	0,041	0,041
2 Madera	0,362	0,329
3 Metales (incluidas sus aleaciones)	20,249	10,059
4 Papel y cartón	0,000	0,000
5 Plástico	0,359	0,598
6 Vidrio	56,262	56,262

Material según "Decisión 2014/955/UE. Lista europea de residuos"	Peso (t)	Volumen (m ³)
7 Yeso	31,426	31,426
8 Basuras	0,346	0,251
RCD de naturaleza pétreo		
1 Arena, grava y otros áridos	2,270	1,503
2 Hormigón	380,157	253,438
3 Ladrillos, tejas y materiales cerámicos	58,898	47,118
4 Piedra	26,509	17,673
RCD potencialmente peligrosos		
1 Otros	0,000	0,000

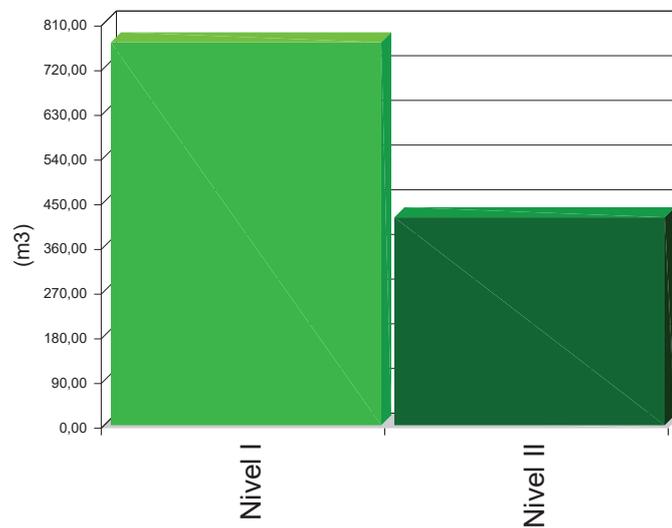
Volumen de RCD de Nivel II



Volumen de RCD de Nivel II



Volumen de RCD de Nivel I y Nivel II



6. MEDIDAS PARA LA PLANIFICACIÓN Y OPTIMIZACIÓN DE LA GESTIÓN DE LOS RESIDUOS RESULTANTES DE LA CONSTRUCCIÓN Y DEMOLICIÓN DE LA OBRA OBJETO DEL PROYECTO

En la fase de proyecto se han tenido en cuenta las distintas alternativas compositivas, constructivas y de diseño, optando por aquellas que generan el menor volumen de residuos en la fase de construcción y de explotación, facilitando, además, el desmantelamiento de la obra al final de su vida útil con el menor impacto ambiental.

Con el fin de generar menos residuos en la fase de ejecución, el constructor asumirá la responsabilidad de organizar y planificar la obra, en cuanto al tipo de suministro, acopio de materiales y proceso de ejecución.

Como criterio general, se adoptarán las siguientes medidas para la planificación y optimización de la gestión de los residuos generados durante la ejecución de la obra:

- La excavación se ajustará a las dimensiones específicas del proyecto, atendiendo a las cotas de los planos de cimentación, hasta la profundidad indicada en el mismo que coincidirá con el Estudio Geotécnico correspondiente con el visto bueno de la Dirección Facultativa. En el caso de que existan lodos de drenaje, se acotará la extensión de las bolsas de los mismos.
- Se evitará en lo posible la producción de residuos de naturaleza pétreo (bolos, grava, arena, etc.), pactando con el proveedor la devolución del material que no se utilice en la obra.
- El hormigón suministrado será preferentemente de central. En caso de que existan sobrantes se utilizarán en las partes de la obra que se prevea para estos casos, como hormigones de limpieza, base de solados, rellenos, etc.
- Las piezas que contengan mezclas bituminosas, se suministrarán justas en dimensión y extensión, con el fin de evitar los sobrantes innecesarios. Antes de su colocación se planificará la ejecución para proceder a la apertura de las piezas mínimas, de modo que queden dentro de los envases los sobrantes no ejecutados.
- Todos los elementos de madera se replantearán junto con el oficial de carpintería, con el fin de optimizar la solución, minimizar su consumo y generar el menor volumen de residuos.
- El suministro de los elementos metálicos y sus aleaciones, se realizará con las cantidades mínimas y estrictamente necesarias para la ejecución de la fase de la obra correspondiente, evitándose cualquier trabajo dentro de la obra, a excepción del montaje de los correspondientes kits prefabricados.
- Se solicitará de forma expresa a los proveedores que el suministro en obra se realice con la menor cantidad de embalaje posible, renunciando a los aspectos publicitarios, decorativos y superfluos.

En el caso de que se adopten otras medidas alternativas o complementarias para la planificación y optimización de la gestión de los residuos de la obra, se le comunicará de forma fehaciente al director de obra y al director de la ejecución de la obra para su conocimiento y aprobación. Estas medidas no supondrán menoscabo alguno de la calidad de la obra, ni interferirán en el proceso de ejecución de la misma.

7. OPERACIONES DE REUTILIZACIÓN, VALORIZACIÓN O ELIMINACIÓN A QUE SE DESTINARÁN LOS RESIDUOS DE CONSTRUCCIÓN Y DEMOLICIÓN QUE SE GENEREN EN LA OBRA

El desarrollo de las actividades de valorización de residuos de construcción y demolición requerirá autorización previa del órgano competente en materia medioambiental de la Comunidad Autónoma correspondiente, en los términos establecidos por la legislación vigente en materia de residuos.

La autorización podrá ser otorgada para una o varias de las operaciones que se vayan a realizar, y sin perjuicio de las autorizaciones o licencias exigidas por cualquier otra normativa aplicable a la actividad. Se otorgará por un plazo de tiempo determinado, y podrá ser renovada por periodos sucesivos.

La autorización sólo se concederá previa inspección de las instalaciones en las que vaya a desarrollarse la actividad y comprobación de la cualificación de los técnicos responsables de su dirección y de que está prevista la adecuada formación profesional del personal encargado de su explotación.

Los áridos reciclados obtenidos como producto de una operación de valorización de residuos de construcción y demolición deberán cumplir los requisitos técnicos y legales para el uso a que se destinen.

Cuando se prevea la operación de reutilización en otra construcción de los sobrantes de las tierras procedentes de la excavación, de los residuos minerales o pétreos, de los materiales cerámicos o de los materiales no pétreos y metálicos, el proceso se realizará preferentemente en el depósito municipal.

Cuando se destinen residuos no peligrosos de construcción y demolición, a la preparación para la reutilización, el reciclado y otra valorización de materiales, incluidas las operaciones de relleno, deberá alcanzar como mínimo el 70% en peso de los producidos, excluyendo los materiales en estado natural de tierras sobrantes y restos de piedra definidos en la categoría 17 05 04 de la lista de residuos.

En relación al destino previsto para los residuos no reutilizables ni valorables "in situ", se expresan las características, su cantidad, el tipo de tratamiento y su destino, en la tabla siguiente:

Material según "Decisión 2014/955/UE. Lista europea de residuos"	Código LER	Tratamiento	Destino	Peso (t)	Volumen (m ³)
RCD de Nivel I					
1 Tierras y pétreos de la excavación					
Tierra y piedras distintas de las especificadas en el código 17 05 03.	17 05 04	Sin tratamiento específico	Restauración / Vertedero	1.277,012	771,143
RCD de Nivel II					
RCD de naturaleza no pétreo					
1 Asfalto					
Mezclas bituminosas distintas de las especificadas en el código 17 03 01.	17 03 02	Reciclado	Planta reciclaje RCD	0,041	0,041
2 Madera					
Madera.	17 02 01	Reciclado	Gestor autorizado RNPs	0,362	0,329
3 Metales (incluidas sus aleaciones)					
Aluminio.	17 04 02	Reciclado	Gestor autorizado RNPs	0,639	0,426
Hierro y acero.	17 04 05	Reciclado	Gestor autorizado RNPs	18,064	8,602

Material según "Decisión 2014/955/UE. Lista europea de residuos"	Código LER	Tratamiento	Destino	Peso (t)	Volumen (m ³)
Metales mezclados.	17 04 07	Reciclado	Gestor autorizado RNPs	1,307	0,871
Cables distintos de los especificados en el código 17 04 10.	17 04 11	Reciclado	Gestor autorizado RNPs	0,239	0,159
4 Plástico					
Plástico.	17 02 03	Reciclado	Gestor autorizado RNPs	0,359	0,598
5 Vidrio					
Vidrio.	17 02 02	Reciclado	Gestor autorizado RNPs	56,262	56,262
6 Yeso					
Materiales de construcción a partir de yeso distintos de los especificados en el código 17 08 01.	17 08 02	Reciclado	Gestor autorizado RNPs	31,426	31,426
7 Basuras					
Materiales de aislamiento distintos de los especificados en los códigos 17 06 01 y 17 06 03.	17 06 04	Reciclado	Gestor autorizado RNPs	0,020	0,033
Residuos mezclados de construcción y demolición distintos de los especificados en los códigos 17 09 01, 17 09 02 y 17 09 03.	17 09 04	Depósito / Tratamiento	Gestor autorizado RNPs	0,326	0,217
RCD de naturaleza pétreo					
1 Arena, grava y otros áridos					
Residuos de grava y rocas trituradas distintos de los mencionados en el código 01 04 07.	01 04 08	Reciclado	Planta reciclaje RCD	2,012	1,341
Residuos de arena y arcillas.	01 04 09	Reciclado	Planta reciclaje RCD	0,258	0,161
2 Hormigón					
Hormigón (hormigones, morteros y prefabricados).	17 01 01	Reciclado / Vertedero	Planta reciclaje RCD	380,157	253,438
3 Ladrillos, tejas y materiales cerámicos					
Ladrillos.	17 01 02	Reciclado	Planta reciclaje RCD	50,155	40,124
Tejas y materiales cerámicos.	17 01 03	Reciclado	Planta reciclaje RCD	8,743	6,994

Material según "Decisión 2014/955/UE. Lista europea de residuos"	Código LER	Tratamiento	Destino	Peso (t)	Volumen (m ³)
4 Piedra					
Residuos del corte y serrado de piedra distintos de los mencionados en el código 01 04 07.	01 04 13	Sin tratamiento específico	Restauración / Vertedero	26,509	17,673
RCD potencialmente peligrosos					
1 Otros					
Residuos de pintura y barniz que contienen disolventes orgánicos u otras sustancias peligrosas.	08 01 11	Depósito / Tratamiento	Gestor autorizado RPs	0,000	0,000
<i>Notas:</i> RCD: Residuos de construcción y demolición RSU: Residuos sólidos urbanos RNPs: Residuos no peligrosos RPs: Residuos peligrosos					

8. MEDIDAS PARA LA SEPARACIÓN DE LOS RESIDUOS DE CONSTRUCCIÓN Y DEMOLICIÓN EN OBRA

Los residuos de construcción y demolición se separarán en las siguientes fracciones cuando, de forma individualizada para cada una de dichas fracciones, la cantidad prevista de generación para el total de la obra supere las siguientes cantidades:

- Hormigón: 80 t.
- Ladrillos, tejas y materiales cerámicos: 40 t.
- Metales (incluidas sus aleaciones): 2 t.
- Madera: 1 t.
- Vidrio: 1 t.
- Plástico: 0,5 t.
- Papel y cartón: 0,5 t.

En la tabla siguiente se indica el peso total expresado en toneladas, de los distintos tipos de residuos generados en la obra objeto del presente estudio, y la obligatoriedad o no de su separación in situ.

TIPO DE RESIDUO	TOTAL RESIDUO OBRA (t)	UMBRAL SEGÚN NORMA (t)	SEPARACIÓN "IN SITU"
Hormigón	380,157	80,00	OBLIGATORIA
Ladrillos, tejas y materiales cerámicos	58,898	40,00	OBLIGATORIA
Metales (incluidas sus aleaciones)	20,249	2,00	OBLIGATORIA
Madera	0,362	1,00	NO OBLIGATORIA
Vidrio	56,262	1,00	OBLIGATORIA
Plástico	0,359	0,50	NO OBLIGATORIA
Papel y cartón	0,000	0,50	NO OBLIGATORIA

La separación en fracciones se llevará a cabo preferentemente por el poseedor de los residuos de construcción y demolición dentro de la obra.

Si por falta de espacio físico en la obra no resulta técnicamente viable efectuar dicha separación en origen, el poseedor podrá encomendar la separación de fracciones a un gestor de residuos en una instalación de tratamiento de residuos de construcción y demolición externa a la obra. En este último caso, el poseedor deberá obtener del gestor de la instalación documentación acreditativa de que éste ha cumplido, en su nombre.

El órgano competente en materia medioambiental de la comunidad autónoma donde se ubica la obra, de forma excepcional, y siempre que la separación de los residuos no haya sido especificada y presupuestada en el proyecto de obra, podrá eximir al poseedor de los residuos de construcción y demolición de la obligación de separación de alguna o de todas las anteriores fracciones.

9. PRESCRIPCIONES EN RELACIÓN CON EL ALMACENAMIENTO, MANEJO, SEPARACIÓN Y OTRAS OPERACIONES DE GESTIÓN DE LOS RESIDUOS DE CONSTRUCCIÓN Y DEMOLICIÓN

El depósito temporal de los escombros se realizará en contenedores metálicos con la ubicación y condiciones establecidas en las ordenanzas municipales, o bien en sacos industriales con un volumen inferior a un metro cúbico, quedando debidamente señalizados y segregados del resto de residuos.

Aquellos residuos valorizables, como maderas, plásticos, chatarra, etc., se depositarán en contenedores debidamente señalizados y segregados del resto de residuos, con el fin de facilitar su gestión.

Los contenedores deberán estar pintados con colores vivos, que sean visibles durante la noche, y deben contar con una banda de material reflectante de, al menos, 15 centímetros a lo largo de todo su perímetro, figurando de forma clara y legible la siguiente información:

- Razón social.
- Código de Identificación Fiscal (C.I.F.).
- Número de teléfono del titular del contenedor/envase.
- Número de inscripción en el Registro de Transportistas de Residuos del titular del contenedor.

Dicha información deberá quedar también reflejada a través de adhesivos o placas, en los envases industriales u otros elementos de contención.

El responsable de la obra a la que presta servicio el contenedor adoptará las medidas pertinentes para evitar que se depositen residuos ajenos a la misma. Los contenedores permanecerán cerrados o cubiertos fuera del horario de trabajo, con el fin de evitar el depósito de restos ajenos a la obra y el derramamiento de los residuos.

En el equipo de obra se deberán establecer los medios humanos, técnicos y procedimientos de separación que se dedicarán a cada tipo de RCD.

Se deberán cumplir las prescripciones establecidas en las ordenanzas municipales, los requisitos y condiciones de la licencia de obra, especialmente si obligan a la separación en origen de determinadas materias objeto de reciclaje o deposición, debiendo el constructor o el jefe de obra realizar una evaluación económica de las condiciones en las que es viable esta operación, considerando las posibilidades reales de llevarla a cabo, es decir, que la obra o construcción lo permita y que se disponga de plantas de reciclaje o gestores adecuados.

El constructor deberá efectuar un estricto control documental, de modo que los transportistas y gestores de RCD presenten los vales de cada retirada y entrega en destino final. En el caso de que los residuos se reutilicen en otras obras o proyectos de restauración, se deberá aportar evidencia documental del destino final.

Los restos derivados del lavado de las canaletas de las cubas de suministro de hormigón prefabricado serán considerados como residuos y gestionados como le corresponde (LER 17 01 01).

Se evitará la contaminación mediante productos tóxicos o peligrosos de los materiales plásticos, restos de madera, acopios o contenedores de escombros, con el fin de proceder a su adecuada segregación.

Las tierras superficiales que puedan destinarse a jardinería o a la recuperación de suelos degradados, serán cuidadosamente retiradas y almacenadas durante el menor tiempo posible, dispuestas en caballones de altura no superior a 2 metros, evitando la humedad excesiva, su manipulación y su contaminación.

Los residuos que contengan amianto cumplirán los preceptos dictados por la legislación vigente sobre esta materia, así como la legislación laboral de aplicación.

10. VALORACIÓN DEL COSTE PREVISTO DE LA GESTIÓN DE LOS RESIDUOS DE CONSTRUCCIÓN Y DEMOLICIÓN.

El coste previsto de la gestión de los residuos se ha determinado a partir de la estimación descrita en el apartado 5, "ESTIMACIÓN DE LA CANTIDAD DE LOS RESIDUOS DE CONSTRUCCIÓN Y DEMOLICIÓN QUE SE GENERARÁN EN LA OBRA", aplicando los precios correspondientes para cada unidad de obra, según se detalla en el capítulo de Gestión de Residuos del presupuesto del proyecto.

Código	Subcapítulo	TOTAL (€)
GC	Tratamientos previos de los residuos	0,00
GT	Gestión de tierras	4.607,36
GR	Gestión de residuos inertes	38.397,98
GE	Gestión de residuos peligrosos	0,00
GV	Gestión de residuos vegetales	0,00
	TOTAL	43.005,34

11. DETERMINACIÓN DEL IMPORTE DE LA FIANZA

Con el fin de garantizar la correcta gestión de los residuos de construcción y demolición generados en las obras, las Entidades Locales exigen el depósito de una fianza u otra garantía financiera equivalente, que responda de la correcta gestión de los residuos de construcción y demolición que se produzcan en la obra, en los términos previstos en la legislación autonómica y municipal.

En el presente estudio se ha considerado, a efectos de la determinación del importe de la fianza, los importe mínimo y máximo fijados por la Entidad Local correspondiente.

- Costes de gestión de RCD de Nivel I: 11.00 €/m³

- Costes de gestión de RCD de Nivel II: 11.00 €/m³

- Importe mínimo de la fianza: 150.00 € - como mínimo un 0.2 % del PEM.

- Importe máximo de la fianza: 60000.00 €

En el cuadro siguiente, se determina el importe de la fianza o garantía financiera equivalente prevista en la gestión de RCD.

Presupuesto de Ejecución Material de la Obra (PEM): 253.895,50€

A: ESTIMACIÓN DEL COSTE DE TRATAMIENTO DE RCD A EFECTOS DE LA DETERMINACIÓN DE LA FIANZA					
Tipología	Peso (t)	Volumen (m ³)	Coste de gestión (€/m ³)	Importe (€)	% s/PEM
A.1. RCD de Nivel I					
Tierras y pétreos de la excavación	1.277,012	771,143	11,00		
Total Nivel I				8.482,573 ⁽¹⁾	3,26
A.2. RCD de Nivel II					
RCD de naturaleza pétreo	467,834	319,731	11,00		
RCD de naturaleza no pétreo	109,045	98,964	11,00		
RCD potencialmente peligrosos	0,000	0,000	11,00		
Total Nivel II				4.606,20 ⁽²⁾	1,77
Total				13.088,77	5,04
<i>Notas:</i>					
⁽¹⁾ Entre 150,00€ y 60.000,00€.					
⁽²⁾ Como mínimo un 0.2 % del PEM.					

B: RESTO DE COSTES DE GESTIÓN		
Concepto	Importe (€)	% s/PEM
Costes administrativos, alquileres, portes, etc.	389,92	0,15

TOTAL: 13.478,69€ 5,19

12. PLANOS DE LAS INSTALACIONES PREVISTAS PARA EL ALMACENAMIENTO, MANEJO, SEPARACIÓN Y OTRAS OPERACIONES DE GESTIÓN DE LOS RESIDUOS DE CONSTRUCCIÓN Y DEMOLICIÓN

Los 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, se adjuntan al presente estudio.

En los planos, se especifica la ubicación de:

- Las bajantes de escombros.
- Los acopios y/o contenedores de los distintos tipos de RCD.
- Los contenedores para residuos urbanos.
- Las zonas para lavado de canaletas o cubetas de hormigón.

- La planta móvil de reciclaje "in situ", en su caso.
- Los materiales reciclados, como áridos, materiales cerámicos o tierras a reutilizar.
- El almacenamiento de los residuos y productos tóxicos potencialmente peligrosos, si los hubiere.

Estos PLANOS podrán ser objeto de adaptación al proceso de ejecución, organización y control de la obra, así como a las características particulares de la misma, siempre previa comunicación y aceptación por parte del director de obra y del director de la ejecución de la obra.

En

EL PRODUCTOR DE RESIDUOS DE CONSTRUCCIÓN Y DEMOLICIÓN

13. DOCUMENTOS ADJUNTOS AL ESTUDIO DE GESTIÓN DE RESIDUOS DE CONSTRUCCIÓN Y DEMOLICIÓN

B | R | 2 | 9

ARQUITECTURA
SANTI VIVES
BARCELONA



Comerç, 38. Entl. 4a.
25007 Lleida
T. (+34) 973 249 655
br29@br29.com
www.br29.com

352-RLLA:
PROYECTO FASE 1 – ANÁLISIS Y ACTUACIONES INICIALES
REHABILITACIÓN ENERGÉTICA DEL “PALAU DE VIDRE” EN EL MARCO DEL PLAN DE
RECUPERACIÓN, TRANSFORMACIÓN Y RESILIENCIA FINANCIADOS POR LA UNIÓN EUNROPEA CON
LOS FONDOS NEXT GENERATION EU

LOTE 4. ESTUDIO BÁSICO SEGURIDAD Y SALUD



Financiado por la
Unión Europea
NextGenerationEU



R Plan de Recuperación,
Transformación y Resiliencia



LOTE 4 – ESTUDIO BÁSICO SEGURIDAD Y SALUD

Detalle – Obra - Proyecto

PROYECTO FASE 1 – ANÁLISIS Y ACTUACIONES INICIALES
 HABILITACIÓN ENERGÉTICA DEL “PALAU DE VIDRE” EN EL MARCO DEL PLAN DE RECUPERACIÓN, TRANSFORMACIÓN Y
 RESILIENCIA FINANCIADOS POR LA UNIÓN EUROPEA CON LOS FONDOS NEXT GENERATION EU

Emplazamiento/s

DIRECCIÓN	Av. President Tarradellas	REF. CATASTRAL	3098827CG0029H0002LA
POBLACIÓN	Lleida	CÓDIGO POSTAL	25001
PROVINCIA	Lleida	COMARCA	Segrià
ENCÀRGO	En misión completa		

Promotor/es

AJUNTAMENT DE LLEIDA		NIF	P2515100B
DOMICILIO	Plaça Paeria	N.	1
MUNICIPIO	Lleida	CODIGO POSTAL	25007
PROVINCIA	Lleida	TELÈFONO	973 70 03 00

Técnico/s Redactor/es

BmesR 29 arquitectes, SLP		NIF	B25626565
ARQUITECTO	Xavier F. Rodríguez Padilla	COL. NUM.	37793-7
ARQUITECTO	Josep M. Burgués Solanes	COL. NUM.	37651-5
DIRECCIÓN	Comerç	NUM	38, entresuelo 4ª
MUNICIPIO	Lleida	CODIGO POSTAL	25007
TELÈFONO	973249655	WEB	www.br29.com

Santi Vives Arquitectura SLP		NIF	B65880403
ARQUITECTO	Santi Vives Sanfeliu	COL. NUM.	5405-4
DIRECCIÓN	C/ Capellans	NUM	2, 3er 1a
MUNICIPIO	Barcelona	CODIGO POSTAL	08002
TELÈFONO	933424762	WEB	www.santivives.com/

EQUIPO

Laura Sampietro (Arquitecta)
 Marta Torrelles (Arquitecta y Arq. Técnica)

MDC.1.4 Colaborador/es

EINESA

Lleida, junio 2023
 B més R 29 arquitectes, SLP
 Los Arquitectos:

Xavier Rodríguez i Padilla
 Arq. Col. Núm. 37793-7

Josep M. Burgués i Solanes
 Arq. Col. Núm. 37651-5

Santi Vives Sanfeliu
 Arq. Col. Núm. 5405-4

SANTIAGO VIVES
 SANFELIU /
 num:5405-4
 Firmado digitalmente por SANTIAGO VIVES SANFELIU / num:5405-4
 Fecha: 2023.06.26 12:57:08 +02'00'



Financiado por la
 Unión Europea
 NextGenerationEU



GOBIERNO DE ESPAÑA
 MINISTERIO DE TRANSPORTES, MOVILIDAD Y AGENDA URBANA



I. ESTUDIO BÁSICO DE SEGURIDAD Y SALUD



Financiado por la
Unión Europea
NextGenerationEU



GOBIERNO
DE ESPAÑA

MINISTERIO
DE TRANSPORTES, MOVILIDAD
Y AGENDA URBANA



Plan de Recuperación,
Transformación y Resiliencia

PR-2021-1301-1-REACT-EU



ÍNDICE

1. MEMORIA

1.1. Consideraciones preliminares: justificación, objeto y contenido

- 1.1.1. Justificación
- 1.1.2. Objeto
- 1.1.3. Contenido del EBSS

1.2. Datos generales

- 1.2.1. Agentes
- 1.2.2. Características generales del Proyecto de Ejecución
- 1.2.3. Emplazamiento y condiciones del entorno
- 1.2.4. Estado de conservación y características constructivas del edificio a demoler

1.3. Medios de auxilio

- 1.3.1. Medios de auxilio en obra
- 1.3.2. Medios de auxilio en caso de accidente: centros asistenciales más próximos

1.4. Instalaciones de higiene y bienestar de los trabajadores

- 1.4.1. Vestuarios
- 1.4.2. Aseos
- 1.4.3. Comedor

1.5. Identificación de riesgos y medidas preventivas a adoptar

- 1.5.1. Durante los trabajos previos a la ejecución de la demolición
- 1.5.2. Durante las fases de ejecución de la demolición
- 1.5.3. Durante la utilización de medios auxiliares.
- 1.5.4. Durante la utilización de maquinaria y herramientas
- 1.5.5. Durante la utilización de mecanismos de percusión

1.6. Identificación de los riesgos laborales evitables

- 1.6.1. Caídas al mismo nivel
- 1.6.2. Caídas a distinto nivel.
- 1.6.3. Polvo y partículas
- 1.6.4. Ruido
- 1.6.5. Esfuerzos
- 1.6.6. Incendios
- 1.6.7. Intoxicación por emanaciones

1.7. Relación de los riesgos laborales que no pueden eliminarse

- 1.7.1. Caída de objetos
- 1.7.2. Dermatitis
- 1.7.3. Electrocuciiones
- 1.7.4. Quemaduras
- 1.7.5. Golpes y cortes en extremidades

1.8. Trabajos que implican riesgos especiales

1.9. Medidas en caso de emergencia

1.10. Medidas de prevención para hacer frente a la crisis sanitaria ocasionada por la COVID-19

1.11. Presencia de los recursos preventivos del contratista

2. NORMATIVA Y LEGISLACIÓN APLICABLES.

3. PLIEGO

3.1. Pliego de cláusulas administrativas



Financiado por la
Unión Europea
NextGenerationEU



TR Plan de Recuperación,
Transformación y Resiliencia
MITECO - AEMPS



- 3.1.1. Disposiciones generales
- 3.1.2. Disposiciones facultativas
- 3.1.3. Formación en Seguridad
- 3.1.4. Reconocimientos médicos
- 3.1.5. Salud e higiene en el trabajo
- 3.1.6. Documentación de obra

3.2. Pliego de condiciones técnicas particulares

- 3.2.1. Medios de protección colectiva
- 3.2.2. Medios de protección individual
- 3.2.3. Instalaciones provisionales de salud y confort



Financiado por la
Unión Europea
NextGenerationEU



GOBIERNO
DE ESPAÑA
MINISTERIO
DE TRANSPORTES, MOVILIDAD
Y AGENDA URBANA

 Plan de Recuperación,
Transformación y Resiliencia
PRTR



1. MEMORIA



Financiado por la
Unión Europea
NextGenerationEU



GOBIERNO
DE ESPAÑA

MINISTERIO
DE TRANSPORTES, MOVILIDAD
Y AGENDA URBANA

 Plan de Recuperación,
Transformación y Resiliencia





1.1. Consideraciones preliminares: justificación, objeto y contenido

1.1.1. Justificación

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

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

1.1.2. Objeto

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

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

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

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

1.1.3. Contenido del EBSS

El Estudio Básico de Seguridad y Salud precisa las normas de seguridad y salud aplicables a la obra, contemplando la identificación de los riesgos laborales que puedan ser evitados, indicando las medidas técnicas necesarias para ello, así como la relación de los riesgos laborales que no puedan eliminarse, especificando las medidas preventivas y protecciones técnicas tendentes a controlar y reducir dichos riesgos y valorando su eficacia, en especial cuando se propongan medidas alternativas, además de cualquier otro tipo de actividad que se lleve a cabo en la misma.

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

1.2. Datos generales

1.2.1. Agentes

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

- Promotor: AJUNTAMENT DE LLEIDA
- Autor del proyecto: B MÉS R 29 ARQUITECTES
- Constructor - Jefe de obra:
- Coordinador de seguridad y salud:



Financiado por la
Unión Europea
NextGenerationEU



GOBIERNO
DE ESPAÑA
MINISTERIO
DE TRANSPORTES, MOVILIDAD
Y AGENDA URBANA



Plan de Recuperación,
Transformación y Resiliencia



1.2.2. Características generales del Proyecto de Ejecución

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

- Denominación del proyecto: ANÁLISIS Y ACTUACIONES INICIALES PARA LA REHABILITACIÓN DEL PALAU DE VIDRE
- Plantas sobre rasante: 2
- Plantas bajo rasante: 1
- Presupuesto de ejecución material: 253.895,50€
- Plazo de ejecución: 3 meses
- Núm. máx. operarios: 9

1.2.3. Emplazamiento y condiciones del entorno

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

- Dirección: AV. PRESIDENT TARRADELLAS, Lleida (Lleida)
- Accesos a la obra: TRES
- Topografía del terreno: El solar que define el ámbito del proyecto se encuentra en la Avenida President Tarradellas, 20 en el Barrio de Cappont, dentro del recinto de los Campos Elíseos de la ciudad. La parcela cuenta con una superficie catastral de 57.754 m², y una superficie construida de unos 5000 m² aproximadamente.

La parcela delimita por la parte norte con el río Segre, en el oeste por la Avenida Garrigues, por la parte sur con la calle Santa Cecilia y por la parte este con la Avenida de Alicante. Dado que nos encontramos dentro de los Campos Elíseos, tenemos acceso a la parcela desde todas las calles colindantes, tanto accesos rodados como peatonales.

El recinto se caracteriza por la gran presencia de árboles y vegetación frondosa, que hace que el edificio se integre con su entorno.

La topografía del terreno no es influyente a la hora de tener en cuenta las soluciones arquitectónicas del proyecto, así como en la ejecución de la obra.

- Edificaciones colindantes: NINGUNA
- Servidumbres y condicionantes:
- Condiciones climáticas y ambientales: La altitud del municipio es de 131 m, sobre el nivel del mar, y la altitud del emplazamiento del edificio de 146msnm.
El solar se encuentra situado en el barrio de Cappont, exactamente en el interior de los Campos Elíseos de la ciudad.
- Condiciones de los accesos y viales:
- Estado de los edificios colindantes:

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

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

1.2.4. Estado de conservación y características constructivas del edificio a demoler

Las características constructivas más significativas del edificio a demoler se resumen en el siguiente cuadro:

1.2.4.1. Cimentación

1.2.4.2. Estructura vertical: muros y soportes

1.2.4.3. Estructura horizontal: forjados

Forjados reticulares de hormigón armado.



1.2.4.4. Estructura horizontal: escaleras

Con losa de hormigón armado. Con zanca y peldaños metálicos.

1.2.4.5. Cubierta

Plana sobre forjado como soporte, con formación de pendientes mediante tabiques aligerados y cobertura de doble tablero de rasilla cerámica.

1.2.4.6. Cerramientos

Fábrica de ladrillo macizo de espesor comprendido entre 1 y 2 pies. Fábrica de ladrillo cerámico perforado.

1.2.4.7. Particiones

Tabiques de ladrillo cerámico. Tabiques de bloques de hormigón.

1.2.4.8. Carpintería exterior

De aluminio.

1.2.4.9. Revestimiento interior de suelos

Terrazo. Madera.

1.2.4.10. Revestimiento interior de paredes

Yeso. Baldosa cerámica.

1.2.4.11. Revestimiento interior de techos

Falso techo de yeso laminado.

1.2.4.12. Revestimiento exterior de fachadas

Capa de pintura sobre una base de enfoscado de mortero.

1.3. Medios de auxilio

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

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

1.3.1. Medios de auxilio en obra

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

Su contenido mínimo será:

- Desinfectantes y antisépticos autorizados
- Gasas estériles
- Algodón hidrófilo
- Vendas
- Esparadrapo
- Apósitos adhesivos
- Tijeras
- Pinzas y guantes desechables

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

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

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



NIVEL ASISTENCIAL	NOMBRE, EMPLAZAMIENTO Y TELÉFONO	DISTANCIA APROX. (KM)
Primeros auxilios	Botiquín portátil	En la obra
Asistencia primaria (Urgencias)	HOSPITAL UNIVERSITARI ARNAU DE VILANOVA AV. ALCALDE ROVIRA ROURE 973248100	5,00 km

La distancia al centro asistencial más próximo AV. ALCALDE ROVIRA ROURE se estima en 15 minutos, en condiciones normales de tráfico.

1.4. Instalaciones de higiene y bienestar de los trabajadores

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

1.4.1. Vestuarios

Los vestuarios dispondrán de una superficie total de 2,0 m² por cada trabajador que deba utilizarlos simultáneamente, incluyendo bancos y asientos suficientes, además de taquillas dotadas de llave y con la capacidad necesaria para guardar la ropa y el calzado.

1.4.2. Aseos

La dotación mínima prevista para los aseos es de:

- 1 ducha por cada 10 trabajadores o fracción que trabajen simultáneamente en la obra
- 1 retrete por cada 25 hombres o fracción y 1 por cada 15 mujeres o fracción
- 1 lavabo por cada retrete
- 1 urinario por cada 25 hombres o fracción
- 1 secamanos de celulosa o eléctrico por cada lavabo
- 1 jabonera dosificadora por cada lavabo
- 1 recipiente para recogida de celulosa sanitaria
- 1 portarrollos con papel higiénico por cada inodoro

1.4.3. Comedor

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

1.5. Identificación de riesgos y medidas preventivas a adoptar

1.5.1. Durante los trabajos previos a la ejecución de la demolición

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

1.5.1.1. Instalación eléctrica provisional

Riesgos más frecuentes

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

Medidas preventivas y protecciones colectivas:

- Prevención de posibles contactos eléctricos indirectos, mediante el sistema de protección de puesta a tierra y dispositivos de corte (interruptores diferenciales)
- Se respetará una distancia mínima a las líneas de alta tensión de 6 m para las líneas aéreas y de 2 m para las líneas enterradas
- Se comprobará que el trazado de la línea eléctrica no coincide con el del suministro de agua



- Se ubicarán los cuadros eléctricos en lugares accesibles, dentro de cajas prefabricadas homologadas, con su toma de tierra independiente, protegidas de la intemperie y provistas de puerta, llave y visera
- Se utilizarán solamente conducciones eléctricas antihumedad y conexiones estancas
- En caso de tender líneas eléctricas sobre zonas de paso, se situarán a una altura mínima de 2,2 m si se ha dispuesto algún elemento para impedir el paso de vehículos y de 5,0 m en caso contrario
- Las tomas de corriente se realizarán a través de clavijas blindadas normalizadas
- Quedan terminantemente prohibidas las conexiones triples (ladrones) y el empleo de fusibles caseros, empleándose una toma de corriente independiente para cada aparato o herramienta

Equipos de protección individual (EPI):

- Calzado aislante para electricistas
- Guantes dieléctricos.
- Banquetas aislantes de la electricidad.
- Comprobadores de tensión.
- Herramientas aislantes.
- Ropa de trabajo impermeable.
- Ropa de trabajo reflectante.

1.5.1.2. Desconexión de acometidas

Riesgos más frecuentes

- Electrocuciones por contacto directo o indirecto
- Cortes y heridas con objetos punzantes
- Proyección de partículas en los ojos
- Incendios
- Escape de aguas de la red de saneamiento general

Medidas preventivas y protecciones colectivas:

- Prevención de posibles contactos eléctricos indirectos, mediante el sistema de protección de puesta a tierra y dispositivos de corte (interruptores diferenciales)
- Se desconectará el entronque de la tubería al colector general y se obturará el orificio resultante

Equipos de protección individual (EPI):

- Calzado aislante para electricistas
- Guantes dieléctricos.
- Ropa de trabajo impermeable.
- Ropa de trabajo reflectante.
- Gafas de protección

1.5.1.3. Limpieza y retirada de materiales peligrosos

Riesgos más frecuentes

- Intoxicación por productos tóxicos o químicos que pudiera albergar el edificio
- Afección de enfermedades por la presencia en el edificio de animales portadores de parásitos

Medidas preventivas y protecciones colectivas:

- Desinfección y desinsectación de los locales del edificio que hayan podido albergar productos tóxicos o químicos, o animales susceptibles de ser portadores de parásitos

Equipos de protección individual (EPI):

- Casco de seguridad homologado.
- Gafas de protección
- Calzado de seguridad con suela aislante y anticlavos.
- Guantes de cuero.
- Mascarilla con filtro mecánico



Financiado por la
Unión Europea
NextGenerationEU



TR Plan de Recuperación,
Transformación y Resiliencia



1.5.2. Durante las fases de ejecución de la demolición

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

- La zona de trabajo permanecerá ordenada, libre de obstáculos, limpia y bien iluminada.
- Se colocarán carteles indicativos de las medidas de seguridad en lugares visibles de la obra a demoler
- Se prohibirá la entrada a toda persona ajena a la obra.
- Los recursos preventivos de la obra tendrán presencia permanente en aquellos trabajos que entrañen mayores riesgos.
- Las operaciones que entrañen riesgos especiales se realizarán bajo la supervisión de una persona cualificada, debidamente instruida.
- La carga y descarga se realizará con precaución y cautela, preferentemente por medios mecánicos, evitando movimientos bruscos que provoquen su caída
- La manipulación de los elementos pesados se realizará por personal cualificado, utilizando medios mecánicos o palancas, para evitar sobreesfuerzos innecesarios.
- Ante la existencia de líneas eléctricas aéreas, se guardarán las distancias mínimas preventivas, en función de su intensidad y voltaje.
- Se mantendrán todo el tiempo posible los arriostramientos existentes, introduciendo, en su ausencia, los que resulten necesarios para garantizar la estabilidad de los elementos arriostrados
- Las máquinas avanzarán siempre sobre suelo consistente, dejando la suficiente holgura en los frentes de ataque para que puedan girar 360° con plena libertad
- El empuje de los elementos a demoler se realizará sobre el cuarto superior de la altura de los elementos verticales y siempre por encima de su centro de gravedad
- Se suspenderán los trabajos en caso de tormenta y cuando llueva con intensidad o la velocidad del viento sea superior a 50 km/h.
- Cuando las temperaturas sean extremas, se evitará, en la medida de lo posible, trabajar durante las horas de mayor insolación.

Riesgos más frecuentes

- Atropellos y colisiones en giros o movimientos inesperados de las máquinas, especialmente durante la operación de marcha atrás.
- Circulación de camiones con el volquete levantado.
- Fallo mecánico en vehículos y maquinaria, en especial de frenos y de sistema de dirección.
- Caída de material desde la cuchara de la máquina.
- Caída de escombros de la caja del camión durante la marcha del mismo
- Vuelco de máquinas por exceso de carga.
- Caída de objetos y/o materiales al mismo o a distinto nivel
- Exposición a temperaturas ambientales extremas.
- Exposición a vibraciones y ruido.
- Cortes y golpes en la cabeza y extremidades.
- Sobreesfuerzos, movimientos repetitivos o posturas inadecuadas.
- Vuelco de los elementos a demoler sobre la máquina

Medidas preventivas y protecciones colectivas:

- Las máquinas avanzarán siempre sobre suelo consistente, dejando la suficiente holgura en los frentes de ataque para que puedan girar 360° con plena libertad
- El empuje de los elementos a demoler se realizará sobre el cuarto superior de la altura de los elementos verticales y siempre por encima de su centro de gravedad
- Todas las máquinas estarán provistas de dispositivos sonoros y luz blanca en marcha atrás
- La zona de tránsito quedará perfectamente señalizada

Equipos de protección individual (EPI):

- Casco de seguridad homologado.
- Cinturón antivibratorio para el operador de la máquina.
- Guantes de cuero.
- Protectores auditivos.



Financiado por la
Unión Europea
NextGenerationEU



Plan de Recuperación,
Transformación y Resiliencia



1.5.2.1. Vidrios

Riesgos más frecuentes

- Cortes y heridas con objetos punzantes

Medidas preventivas y protecciones colectivas:

- Se retirarán los vidrios en piezas enteras, para evitar cortes o lesiones

Equipos de protección individual (EPI):

- Casco de seguridad homologado.
- Gafas de protección
- Calzado de seguridad con suela aislante y anticlavos.
- Guantes de cuero.

1.5.2.2. Carpintería exterior

Riesgos más frecuentes

- Desplome del cerramiento situado sobre la carpintería

Medidas preventivas y protecciones colectivas:

- Se apuntalará el dintel antes de retirar la carpintería

Equipos de protección individual (EPI):

- Casco de seguridad homologado.
- Gafas de protección
- Calzado de seguridad con suela aislante y anticlavos.
- Guantes de cuero.

1.5.2.3. Cubierta

Riesgos más frecuentes

- Sobrecarga de la cubierta por acumulación de escombros
- Exposición a temperaturas ambientales extremas.
- Cortes y heridas con objetos punzantes
- Sobreesfuerzos, movimientos repetitivos o posturas inadecuadas.
- Desequilibrado de las cargas
- Obstrucción de los sumideros y cazoletas de recogida de aguas pluviales

Medidas preventivas y protecciones colectivas:

- Se demolerá por zonas simétricas de faldones opuestos, empezando por las limas más elevadas y equilibrando las cargas
- Se retirará periódicamente el escombro
- Previamente al derribo de las pendientes de cubierta, se taponarán los sumideros y cazoletas de recogida de aguas pluviales

Equipos de protección individual (EPI):

- Cinturón de seguridad con dispositivo anticaída.
- Casco de seguridad homologado.
- Calzado de seguridad con suela aislante y anticlavos.
- Protectores auditivos.
- Guantes de cuero.
- Mascarilla con filtro mecánico



1.5.2.4. Estructura

• Escaleras

Riesgos más frecuentes

- Caídas a distinto nivel.
- Cortes y heridas con objetos punzantes
- Exposición a vibraciones y ruido.
- Sobreesfuerzos, movimientos repetitivos o posturas inadecuadas.

Medidas preventivas y protecciones colectivas:

- No se realizarán trabajos simultáneos en el mismo plano vertical
- Se demolerán los tramos de la escalera antes que el forjado superior
- Se retirarán en primer lugar los peldaños y posteriormente la bóveda
- Se demolerá cada tramo de la escalera desde un andamio que cubra la totalidad del hueco de la misma

Equipos de protección individual (EPI):

- Protectores auditivos.
- Gafas de protección
- Mascarilla con filtro mecánico

• Estructura horizontal: forjados

Riesgos más frecuentes

- Caídas a distinto nivel.
- Desplome de voladizos o tramos de forjados que hayan cedido
- Cortes y golpes en la cabeza y extremidades.
- Cortes y heridas con objetos punzantes
- Atrapamiento de personas
- Exposición a temperaturas ambientales extremas.
- Exposición a vibraciones y ruido.
- Sobreesfuerzos, movimientos repetitivos o posturas inadecuadas.

Medidas preventivas y protecciones colectivas:

- Los elementos en voladizo y los tramos de forjado que hayan cedido se apuntalarán previamente
- Los voladizos y los elementos que entrañen mayor riesgo serán los primeros en ser demolidos

Equipos de protección individual (EPI):

- Cinturón de seguridad con dispositivo anticaída.
- Casco de seguridad homologado.
- Gafas de protección
- Calzado de seguridad con suela aislante y anticlavos.
- Protectores auditivos.
- Guantes de cuero.
- Mascarilla con filtro mecánico

• Estructura vertical: muros y soportes

Riesgos más frecuentes

- Caídas a distinto nivel.
- Cortes y golpes en la cabeza y extremidades.
- Cortes y heridas con objetos punzantes
- Atrapamiento de personas
- Exposición a vibraciones y ruido.
- Sobreesfuerzos, movimientos repetitivos o posturas inadecuadas.



Equipos de protección individual (EPI):

- Cinturón de seguridad con dispositivo anticaída.
- Casco de seguridad homologado.
- Gafas de protección
- Calzado de seguridad con suela aislante y anticlavos.
- Protectores auditivos.
- Guantes de cuero.
- Mascarilla con filtro mecánico

1.5.2.5. Particiones

Riesgos más frecuentes

- Desplome involuntario de los tabiques
- Cortes y golpes en la cabeza y extremidades.
- Cortes y heridas con objetos punzantes
- Exposición a vibraciones y ruido.
- Sobreesfuerzos, movimientos repetitivos o posturas inadecuadas.

Medidas preventivas y protecciones colectivas:

- El punto de empuje estará situado por encima del centro de gravedad del paño a derribar
- Se arriostrarán los tabiques con riesgo de exposición a la acción del viento siempre que su altura sea superior a 15 veces su espesor

Equipos de protección individual (EPI):

- Casco de seguridad homologado.
- Gafas de protección
- Calzado de seguridad con suela aislante y anticlavos.
- Protectores auditivos.
- Guantes de cuero.
- Mascarilla con filtro mecánico

1.5.2.6. Pavimentos

Riesgos más frecuentes

- Cortes y heridas con objetos punzantes
- Exposición a vibraciones y ruido.
- Sobreesfuerzos, movimientos repetitivos o posturas inadecuadas.

Medidas preventivas y protecciones colectivas:

- La demolición de los pavimentos se llevará a cabo antes de proceder al derribo del elemento resistente sobre el que apoyan, sin debilitar las vigas y viguetas
- No se demolerá junto con el pavimento la capa de compresión de los forjados

Equipos de protección individual (EPI):

- Casco de seguridad homologado.
- Gafas de protección
- Calzado de seguridad con suela aislante y anticlavos.
- Protectores auditivos.
- Guantes de cuero.
- Mascarilla con filtro mecánico

1.5.2.7. Revestimientos exteriores

Riesgos más frecuentes

- Lesiones de los operarios por los materiales desprendidos



Financiado por la
Unión Europea
NextGenerationEU



GOBIERNO
DE ESPAÑA
MINISTERIO
DE TRANSPORTES, MOVILIDAD
Y AGENDA URBANA



Plan de Recuperación,
Transformación y Resiliencia



- Exposición a temperaturas ambientales extremas.
- Cortes y heridas con objetos punzantes
- Exposición a vibraciones y ruido.
- Sobreesfuerzos, movimientos repetitivos o posturas inadecuadas.

Medidas preventivas y protecciones colectivas:

- No se realizarán trabajos simultáneos en el mismo plano vertical

Equipos de protección individual (EPI):

- Cinturón de seguridad con dispositivo anticaída.
- Casco de seguridad homologado.
- Gafas de protección
- Calzado de seguridad con suela aislante y anticlavos.
- Protectores auditivos.
- Guantes de cuero.
- Mascarilla con filtro mecánico

1.5.2.8. Cerramientos

Riesgos más frecuentes

- Caída de objetos o materiales desde distinto nivel.
- Exposición a temperaturas ambientales extremas.
- Desprendimiento de cargas suspendidas.
- Cortes y golpes en la cabeza y extremidades.
- Cortes y heridas con objetos punzantes
- Exposición a vibraciones y ruido.
- Sobreesfuerzos, movimientos repetitivos o posturas inadecuadas.

Medidas preventivas y protecciones colectivas:

- Se arriostrarán o apuntalarán los muros cuya altura sea superior a 7 veces su espesor
- Se aligerará simétricamente la carga que gravita sobre los cargaderos de los huecos, antes de demolerlos
- Los operarios no desarrollarán trabajos, ni permanecerán, debajo de cargas suspendidas.
- Se evitarán o reducirán al máximo los trabajos en altura.

Equipos de protección individual (EPI):

- Cinturón de seguridad con dispositivo anticaída.
- Casco de seguridad homologado.
- Casco de seguridad con barboquejo.
- Cinturón de seguridad con dispositivo anticaída.
- Guantes de cuero.
- Calzado de seguridad con suela aislante y anticlavos.
- Gafas de protección

1.5.2.9. Soleras

Riesgos más frecuentes

- Exposición a temperaturas ambientales extremas.
- Cortes y heridas con objetos punzantes
- Exposición a vibraciones y ruido.
- Sobreesfuerzos, movimientos repetitivos o posturas inadecuadas.

Medidas preventivas y protecciones colectivas:

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



Financiado por la
Unión Europea
NextGenerationEU



Equipos de protección individual (EPI):

- Casco de seguridad homologado.
- Guantes de cuero.
- Calzado de seguridad con suela aislante y anticlavos.
- Faja antilumbago.
- Protectores auditivos.

1.5.2.10. Cimentación

Riesgos más frecuentes

- Vuelcos, choques y golpes provocados por la maquinaria o por vehículos
- Exposición a temperaturas ambientales extremas.
- Cortes y heridas con objetos punzantes
- Sobreesfuerzos, movimientos repetitivos o posturas inadecuadas.

Medidas preventivas y protecciones colectivas:

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

Equipos de protección individual (EPI):

- Casco de seguridad homologado.
- Guantes de cuero.
- Calzado de seguridad con suela aislante y anticlavos.
- Faja antilumbago.
- Protectores auditivos.

1.5.3. Durante la utilización de medios auxiliares.

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

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

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

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

1.5.3.1. Puntales

No se retirarán los puntales, ni se modificará su disposición una vez hayan entrado en carga, respetándose el periodo estricto de desencofrado.

Los puntales no quedarán dispersos por la obra, evitando su apoyo en posición inclinada sobre los paramentos verticales, acopiándose siempre cuando dejen de utilizarse.

Los puntales telescópicos se transportarán con los mecanismos de extensión bloqueados.

1.5.3.2. Escalera de mano

Se revisará periódicamente el estado de conservación de las escaleras.

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

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

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

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

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



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

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

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

1.5.3.3. Marquesina de protección

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

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

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

1.5.3.4. Bajante de escombros

Durante el montaje y desmontaje de la bajante se utilizarán los equipos de protección adecuados.

Se seguirán las instrucciones del fabricante para el montaje y la sujeción de la bajante.

Se asegurará que la bajante de escombros esté perfectamente anclada para garantizar su estanqueidad, comprobándose diariamente el correcto estado de todos los elementos que componen la canalización.

No se permitirá el vertido de escombros de gran tamaño sin fraccionarlos previamente en pedazos pequeños.

Se cubrirá y protegerá con lonas el espacio comprendido entre el punto de salida de los residuos y el contenedor.

1.5.3.5. Andamio de borriquetas

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

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

Las plataformas de trabajo estarán perfectamente ancladas a las borriquetas.

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

1.5.3.6. Plataforma motorizada

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

Se balizará la zona situada bajo el andamio de cremallera para evitar el acceso a la zona de riesgo.

Se cumplirán las indicaciones del fabricante en cuanto a la carga máxima.

No se permitirán construcciones auxiliares realizadas in situ para alcanzar zonas alejadas.

1.5.3.7. Plataforma elevadora de tijera

La plataforma sólo deberá ser usada por personal autorizado y debidamente formado.

No se deberá utilizar la plataforma en atmósferas potencialmente explosivas, bajo condiciones climatológicas adversas como lluvia, nieve o velocidades del viento superiores a 55 km/h, ni con iluminación insuficiente.

Nunca se deberá trepar por la estructura extensible cuando la plataforma esté elevada.

Al circular con la plataforma, el operador deberá seguir siempre con la vista la trayectoria de la misma, circular por terreno bien asentado, seco, limpio y libre de obstáculos, y respetar las normas de circulación establecidas en el recinto de la obra a demoler.

No se deberá trabajar cerca de bordes de excavaciones, taludes, zanjas, desniveles y bordillos.

El desplazamiento se llevará a cabo de forma frontal, evitando tanto la realización de giros como la circulación en terrenos con pendientes superiores al 30%. El desplazamiento no se realizará nunca en dirección transversal a la pendiente.

No se deberá trabajar sobre andamios de borriquetas, escaleras manuales o elementos similares apoyados sobre la plataforma para alcanzar un punto de mayor altura.

Se deberá conocer y respetar la carga máxima admisible, expresada como el número autorizado de



personas y el peso del equipo que se puede transportar.

Los EPI contra caídas de altura se deberán fijar al punto de enganche que haya dispuesto el fabricante en la plataforma y nunca a una estructura fija.

1.5.3.8. Plataforma de descarga

Se utilizarán plataformas homologadas, no admitiéndose su construcción "in situ".

Las características resistentes de la plataforma serán adecuadas a las cargas a soportar, disponiendo un cartel indicativo de la carga máxima de la plataforma.

Dispondrá de un mecanismo de protección frontal cuando no esté en uso, para que quede perfectamente protegido el frente de descarga.

La superficie de la plataforma será de material antideslizante.

Se conservará en perfecto estado de mantenimiento, realizándose inspecciones en la fase de instalación y cada 6 meses.

1.5.3.9. Cesta elevadora

La cesta elevadora sólo deberá ser usada por personal autorizado y debidamente formado.

No se deberá utilizar la cesta elevadora en atmósferas potencialmente explosivas, bajo condiciones climatológicas adversas como lluvia, nieve o velocidades del viento superiores a 55 km/h, ni con iluminación insuficiente.

Al circular con la cesta elevadora, el operador deberá seguir siempre con la vista la trayectoria de la misma, circular por terreno bien asentado, seco, limpio y libre de obstáculos, y respetar las normas de circulación establecidas en el recinto de la obra a demoler.

No se deberá trabajar cerca de bordes de excavaciones, taludes, zanjas, desniveles y bordillos.

El desplazamiento se llevará a cabo de forma frontal, evitando tanto la realización de giros como la circulación en terrenos con pendientes superiores al 30%. El desplazamiento no se realizará nunca en dirección transversal a la pendiente.

Se deberá conocer y respetar la carga máxima admisible, expresada como el número autorizado de personas y el peso del equipo que se puede transportar.

Los EPI contra caídas de altura se deberán fijar al punto de enganche que haya dispuesto el fabricante en la plataforma y nunca a una estructura fija.

1.5.3.10. Grúa autopropulsada

El gancho de la grúa autopropulsada estará dotado de pestillo de seguridad, para evitar el riesgo de desprendimiento de la carga.

Se comprobará el correcto apoyo de los gatos estabilizadores antes de entrar en servicio. En caso de apoyar sobre terrenos blandos, se colocarán tabloncillos de madera o chapas metálicas como plataformas de reparto de cargas de los gatos estabilizadores.

Las maniobras de carga o descarga estarán siempre guiadas por un especialista, en previsión de los riesgos por maniobras incorrectas, intentando el gruista tener la carga suspendida siempre a la vista.

No se podrá superar la carga máxima admitida por el fabricante de la grúa autopropulsada, en función de la longitud en servicio del brazo.

No se podrá utilizar la grúa autopropulsada para arrastrar cargas, ya que es una maniobra insegura.

No se podrá permanecer ni realizar trabajos en un radio de 5 m en torno a la grúa autopropulsada, ni dentro del radio de acción de las cargas suspendidas.

Si la grúa se estaciona en una vía urbana, se vallará y señalizará convenientemente el entorno.

1.5.4. Durante la utilización de maquinaria y herramientas

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

- Todas las máquinas y herramientas que se utilicen en la obra dispondrán de su correspondiente manual de instrucciones, en el que estarán especificados claramente tanto los riesgos que entrañan para los trabajadores como los procedimientos para su utilización con la debida seguridad.



- b) No se aceptará la utilización de ninguna máquina, mecanismo o artificio mecánico sin reglamentación específica.

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

1.5.4.1. Pala cargadora

- Para realizar las tareas de mantenimiento, se apoyará la cuchara en el suelo, se parará el motor, se conectará el freno de estacionamiento y se bloqueará la máquina.
- Queda prohibido el uso de la cuchara como grúa o medio de transporte.
- La extracción de tierras se efectuará en posición frontal a la pendiente
- El transporte de tierras se realizará con la cuchara en la posición más baja posible, para garantizar la estabilidad de la pala

1.5.4.2. Retroexcavadora

- Para realizar las tareas de mantenimiento, se apoyará la cuchara en el suelo, se parará el motor, se conectará el freno de estacionamiento y se bloqueará la máquina.
- Queda prohibido el uso de la cuchara como grúa o medio de transporte.
- Los desplazamientos de la retroexcavadora se realizarán con la cuchara apoyada sobre la máquina en el sentido de la marcha.
- Los cambios de posición de la cuchara en superficies inclinadas se realizarán por la zona de mayor altura.
- Se prohibirá la realización de trabajos dentro del radio de acción de la máquina.

1.5.4.3. Camión de caja basculante

- Las maniobras del camión serán dirigidas por un señalista de tráfico.
- Se comprobará que el freno de mano está activado antes de la puesta en marcha del motor, al abandonar el vehículo y durante las operaciones de carga y descarga.
- No se circulará con la caja izada después de la descarga.

1.5.4.4. Camión para transporte

- Las maniobras del camión serán dirigidas por un señalista de tráfico.
- Las cargas se repartirán uniformemente en la caja, evitando acopios con pendientes superiores al 5% y protegiendo los materiales sueltos con una lona
- Antes de proceder a las operaciones de carga y descarga, se colocará el freno en posición de frenado y, en caso de estar situado en pendiente, calzos de inmovilización debajo de las ruedas
- En las operaciones de carga y descarga se evitarán movimientos bruscos que provoquen la pérdida de estabilidad, permaneciendo siempre el conductor fuera de la cabina

1.5.4.5. Maquinillo

- Será utilizado exclusivamente por la persona debidamente autorizada.
- El trabajador que utilice el maquinillo estará debidamente formado en su uso y manejo, conocerá el contenido del manual de instrucciones, las correctas medidas preventivas a adoptar y el uso de los EPI necesarios.
- Previamente al inicio de cualquier trabajo, se comprobará el estado de los accesorios de seguridad, del cable de suspensión de cargas y de las eslingas.
- Se comprobará la existencia del limitador de recorrido que impide el choque de la carga contra el extremo superior de la pluma.
- Dispondrá de marcado CE, de declaración de conformidad y de manual de instrucciones emitido por el fabricante.
- Quedará claramente visible el cartel que indica el peso máximo a elevar.
- Se acotará la zona de la obra en la que exista riesgo de caída de los materiales transportados por el maquinillo.



- Se revisará el cable a diario, siendo obligatoria su sustitución cuando el número de hilos rotos sea igual o superior al 10% del total
- El anclaje del maquinillo se realizará según se indica en el manual de instrucciones del fabricante
- El arriostramiento nunca se hará con bidones llenos de agua, de arena u de otro material.
- Se realizará el mantenimiento previsto por el fabricante.

1.5.4.6. Sierra circular

- Su uso está destinado exclusivamente al corte de elementos o piezas de la obra
- Para el corte de materiales cerámicos o pétreos se emplearán discos abrasivos y para elementos de madera discos de sierra.
- Deberá existir un interruptor de parada cerca de la zona de mando.
- La zona de trabajo deberá estar limpia de serrín y de virutas, para evitar posibles incendios.
- Las piezas a serrar no contendrán clavos ni otros elementos metálicos.
- El trabajo con el disco agresivo se realizará en húmedo.
- No se utilizará la sierra circular sin la protección de prendas adecuadas, tales como mascarillas antipolvo y gafas.

1.5.4.7. Equipo de soldadura

- No habrá materiales inflamables ni explosivos a menos de 10 metros de la zona de trabajo de soldadura.
- Antes de soldar se eliminarán las pinturas y recubrimientos del soporte
- Durante los trabajos de soldadura se dispondrá siempre de un extintor de polvo químico en perfecto estado y condiciones de uso, en un lugar próximo y accesible.
- En los locales cerrados en los que no se pueda garantizar una correcta renovación de aire se instalarán extractores, preferentemente sistemas de aspiración localizada.
- Se paralizarán los trabajos de soldadura en altura ante la presencia de personas bajo el área de trabajo.
- Tanto los soldadores como los trabajadores que se encuentren en las inmediaciones dispondrán de protección visual adecuada, no permaneciendo en ningún caso con los ojos al descubierto.

1.5.4.8. Herramientas manuales diversas

- La alimentación de las herramientas se realizará a 24 V cuando se trabaje en ambientes húmedos o las herramientas no dispongan de doble aislamiento.
- El acceso a las herramientas y su uso estará permitido únicamente a las personas autorizadas.
- No se retirarán de las herramientas las protecciones diseñadas por el fabricante.
- Se prohibirá, durante el trabajo con herramientas, el uso de pulseras, relojes, cadenas y elementos similares.
- Las herramientas eléctricas dispondrán de doble aislamiento o estarán conectadas a tierra
- En las herramientas de corte se protegerá el disco con una carcasa antiproyección.
- Las conexiones eléctricas a través de clemas se protegerán con carcasas anticontactos eléctricos.
- Las herramientas se mantendrán en perfecto estado de uso, con los mangos sin grietas y limpios de residuos, manteniendo su carácter aislante para los trabajos eléctricos.
- Las herramientas eléctricas estarán apagadas mientras no se estén utilizando y no se podrán usar con las manos o los pies mojados.
- En los casos en que se superen los valores de exposición al ruido que establece la legislación vigente en materia de protección de los trabajadores frente al ruido, se establecerán las acciones correctivas oportunas, tales como el empleo de protectores auditivos.

1.5.5. Durante la utilización de mecanismos de percusión

En la utilización de los mecanismos de percusión que funcionen con aire comprimido, se seguirán las instrucciones de los fabricantes en cuanto a su mantenimiento y limpieza, prestando especial atención a la lubricación de las tuberías y de sus empalmes.

Los equipos que debido a la emisión de vibraciones puedan afectar a la estabilidad del edificio, se utilizarán con extrema precaución, con el fin de evitar derrumbes parciales o la caída no controlada de objetos.



Relación de mecanismos de percusión a emplear en la demolición de la obra, con sus respectivas medidas preventivas y protecciones colectivas:

1.5.5.1. Martillo picador manual

El martillo picador manual sólo deberá ser usado por personal autorizado y debidamente formado.

El trabajo deberá realizarse sobre una superficie estable, nivelada y seca, no encaramándose nunca sobre muros o pilares.

Cuando existan conducciones de servicio enterradas en el suelo, se deberá conocer de forma precisa su situación y profundidad. Sólo se podrá emplear el martillo hasta llegar a una distancia de 50 cm de la conducción enterrada.

Las mangueras de aire comprimido deben estar situadas de forma que no dificulten ni el trabajo de los operarios ni el paso del personal.

No se realizarán ni esfuerzos de palanca ni operaciones similares con el martillo en marcha.

No se dejará el martillo hincado, sea en el suelo, en la pared o en la roca.

Se verificará el perfecto estado de los acoplamientos de las mangueras.

Se cerrará el paso del aire antes de desarmar un martillo.

1.5.5.2. Martillo hidráulico sobre máquina

El martillo hidráulico sobre máquina sólo deberá ser usado por personal autorizado y debidamente formado.

La máquina deberá estar en buen estado para su funcionamiento.

No se dejará el martillo hincado, sea en el suelo, en la pared o en la roca.

Se verificará el perfecto estado de los acoplamientos de las mangueras.

Se prohíbe cualquier actividad dentro del radio de acción de la máquina.

1.5.5.3. Pinza demoledora

La pinza demoledora sólo deberá ser usada por personal autorizado y debidamente formado.

La máquina deberá estar en buen estado para su funcionamiento.

Se prohíbe cualquier actividad dentro del radio de acción de la máquina.

Sólo se usará en zonas poco pobladas y con espacio suficiente para maniobrar sin riesgos.

1.6. Identificación de los riesgos laborales evitables

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

1.6.1. Caídas al mismo nivel

- La zona de trabajo permanecerá ordenada, libre de obstáculos, limpia y bien iluminada.
- Se habilitarán y balizarán las zonas de acopio de materiales.

1.6.2. Caídas a distinto nivel.

- Se dispondrán escaleras de acceso para salvar los desniveles.
- Los huecos horizontales y los bordes de los forjados se protegerán mediante barandillas y redes homologadas.
- Se mantendrán en buen estado las protecciones de los huecos y de los desniveles.
- Las escaleras de acceso quedarán firmemente sujetas y bien amarradas.

1.6.3. Polvo y partículas

- Se regará periódicamente la zona de trabajo para evitar el polvo.
- Se usarán gafas de protección y mascarillas antipolvo en aquellos trabajos en los que se genere polvo o partículas.



1.6.4. Ruido

- Se evaluarán los niveles de ruido en las zonas de trabajo.
- Las máquinas estarán provistas de aislamiento acústico.
- Se dispondrán los medios necesarios para eliminar o amortiguar los ruidos.

1.6.5. Esfuerzos

- Se evitará el desplazamiento manual de las cargas pesadas.
- Se limitará el peso de las cargas en caso de desplazamiento manual.
- Se evitarán los sobreesfuerzos o los esfuerzos repetitivos.
- Se evitarán las posturas inadecuadas o forzadas en el levantamiento o desplazamiento de cargas.

1.6.6. Incendios

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

1.6.7. Intoxicación por emanaciones

- Los locales y las zonas de trabajo dispondrán de ventilación suficiente.
- Se utilizarán mascarillas y filtros apropiados.

1.7. Relación de los riesgos laborales que no pueden eliminarse

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

1.7.1. Caída de objetos

Medidas preventivas y protecciones colectivas:

- Se montarán marquesinas en los accesos.
- La zona de trabajo permanecerá ordenada, libre de obstáculos, limpia y bien iluminada.
- Se evitará el amontonamiento de materiales u objetos sobre los andamios.
- No se lanzarán cascotes ni restos de materiales desde los andamios.

Equipos de protección individual (EPI):

- Casco de seguridad homologado.
- Guantes y botas de seguridad.
- Uso de bolsa portaherramientas.

1.7.2. Dermatitis

Medidas preventivas y protecciones colectivas:

- Se evitará la generación de polvo de cemento.

Equipos de protección individual (EPI):

- Guantes y ropa de trabajo adecuada.

1.7.3. Electrocutaciones

Medidas preventivas y protecciones colectivas:

- Se revisará periódicamente la instalación eléctrica.
- El tendido eléctrico quedará fijado a los paramentos verticales.
- Los alargadores portátiles tendrán mango aislante.
- La maquinaria portátil dispondrá de protección con doble aislamiento.
- Toda la maquinaria eléctrica estará provista de toma de tierra.



Equipos de protección individual (EPI):

- Guantes dieléctricos.
- Calzado aislante para electricistas
- Banquetas aislantes de la electricidad.

1.7.4. Quemaduras

Medidas preventivas y protecciones colectivas:

- La zona de trabajo permanecerá ordenada, libre de obstáculos, limpia y bien iluminada.
- Se evitará en lo posible el uso de materiales inflamables o explosivos.

Equipos de protección individual (EPI):

- Guantes, polainas y mandiles de cuero.

1.7.5. Golpes y cortes en extremidades

Medidas preventivas y protecciones colectivas:

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

Equipos de protección individual (EPI):

- Guantes y botas de seguridad.

1.8. Trabajos que implican riesgos especiales

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

- Los trabajos con riesgos especialmente graves de sepultamiento, hundimiento o caída de altura
- Los trabajos en la proximidad de líneas eléctricas de alta tensión
- El desmontaje y retirada de elementos pesados de la demolición

1.9. Medidas en caso de emergencia

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

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



1.10. Medidas de prevención para hacer frente a la crisis sanitaria ocasionada por la COVID-19

- 1) Sin perjuicio del cumplimiento de la normativa de prevención de riesgos laborales y del resto de la normativa laboral que resulte de aplicación, el director del centro de trabajo, deberá:
 - a. Adoptar medidas de ventilación, limpieza y desinfección adecuadas a las características e intensidad de uso de los centros de trabajo, con arreglo a los protocolos que se establezcan en cada caso.
 - b. Poner a disposición de los trabajadores agua y jabón, o geles hidroalcohólicos o desinfectantes con actividad virucida, autorizados por las autoridades sanitarias para la limpieza de manos.
 - c. Adaptar las condiciones de trabajo, incluida la ordenación de los puestos de trabajo y la organización de los turnos, así como el uso de los lugares comunes de forma que se garantice el mantenimiento de una distancia de seguridad interpersonal mínima entre los trabajadores, de acuerdo con la regulación vigente. Cuando ello no sea posible, deberá proporcionarse a los trabajadores equipos de protección adecuados al nivel de riesgo.
 - d. Adoptar medidas para evitar la coincidencia masiva de personas, tanto trabajadores como clientes o usuarios, en los centros de trabajo durante las franjas horarias de mayor afluencia previsible.
 - e. Adoptar medidas para la reincorporación progresiva de forma presencial a los puestos de trabajo y la potenciación del uso del teletrabajo cuando por la naturaleza de la actividad laboral sea posible.
- 2) Las personas que presenten síntomas compatibles con COVID-19 o estén en aislamiento domiciliario debido a un diagnóstico por COVID-19 o que se encuentren en periodo de cuarentena domiciliaria por haber tenido contacto estrecho con alguna persona con COVID-19 no deberán acudir a su centro de trabajo.
- 3) Si un trabajador empezara a tener síntomas compatibles con la enfermedad, se contactará de inmediato con el teléfono habilitado para ello por las autoridades sanitarias, y, en su caso, con los correspondientes servicios de prevención de riesgos laborales. De manera inmediata, el trabajador se colocará una mascarilla y será aislado del resto del personal, siguiendo las recomendaciones que se le indiquen, hasta que su situación médica sea valorada por un profesional sanitario.

1.11. Presencia de los recursos preventivos del contratista

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

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

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

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



2. NORMATIVA Y LEGISLACIÓN APLICABLES.



Financiado por la
Unión Europea
NextGenerationEU



GOBIERNO
DE ESPAÑA
MINISTERIO
DE TRANSPORTES, MOVILIDAD
Y AGENDA URBANA

TR Plan de Recuperación,
Transformación y Resiliencia



2.1. Y. Seguridad y salud

Ley de Prevención de Riesgos Laborales

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

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

Completada por:

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

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

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

Modificada por:

Ley de Medidas Fiscales, Administrativas y del Orden Social

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

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

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

Completada por:

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

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

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

Completada por:

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

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

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

Completada por:

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

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

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

Completada por:

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

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

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

Modificada por:

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

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

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

Desarrollada por:

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

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

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

Completada por:

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

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



Financiado por la
Unión Europea
NextGenerationEU



R Plan de Recuperación,
Transformación y Resiliencia



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

Completada por:

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

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

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

Completada por:

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

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

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

Modificada por:

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

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

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

Reglamento de los Servicios de Prevención

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

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

Completado por:

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

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

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

Modificado por:

Modificación del Reglamento de los Servicios de Prevención

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

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

Completado por:

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

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

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

Completado por:

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

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

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

Completado por:

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

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

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

Completado por:

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

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



Financiado por la
Unión Europea
NextGenerationEU



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

Completado por:

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

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

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

Modificado por:

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

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

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

Modificado por:

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

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

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

Modificado por:

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

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

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

Seguridad y Salud en los lugares de trabajo

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

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

Manipulación de cargas

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

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

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

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

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

Modificado por:

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

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

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

Completado por:

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

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

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



Financiado por la
Unión Europea
NextGenerationEU



Modificado por:

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

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

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

Utilización de equipos de trabajo

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

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

Modificado por:

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

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

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

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

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

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

Completado por:

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

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

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

Modificado por:

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

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

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

Modificado por:

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

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

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

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

Corrección de errores.

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

2.1.1. YC. Sistemas de protección colectiva

2.1.1.1. YCU. Protección contra incendios

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

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

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



Financiado por la
Unión Europea
NextGenerationEU



TR Plan de Recuperación,
Transformación y Resiliencia



Reglamento de equipos a presión y sus instrucciones técnicas complementarias

Real Decreto 809/2021, de 21 de septiembre, del Ministerio de Industria, Comercio y Turismo.
B.O.E.: 11 de octubre de 2021

Señalización de seguridad y salud en el trabajo

Real Decreto 485/1997, de 14 de abril, del Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales.
B.O.E.: 23 de abril de 1997

Completado por:

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

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

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

Completado por:

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

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

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

Modificado por:

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

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

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

2.1.2. YI. Equipos de protección individual

Utilización de equipos de protección individual

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

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

Corrección de errores:

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

Ministerio de la Presidencia.

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

Completado por:

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

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

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

Completado por:

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

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

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

Modificado por:



Financiado por la
Unión Europea
NextGenerationEU



R Plan de Recuperación,
Transformación y Resiliencia



Real Decreto por el que se modifica el Real Decreto 773/1997, de 30 de mayo, sobre disposiciones mínimas de seguridad y salud relativas a la utilización por los trabajadores de equipos de protección individual

Real Decreto 1076/2021, de 7 de diciembre, del Ministerio de la Presidencia, Relaciones con las Cortes y Memoria Democrática.

B.O.E.: 8 de diciembre de 2021

2.1.3. YM. Medicina preventiva y primeros auxilios

2.1.3.1. YMM. Material médico

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

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

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

2.1.4. YP. Instalaciones provisionales de higiene y bienestar

DB-HS Salubridad

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

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

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

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

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

Corrección de errores.

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

Modificado por:

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

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

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

Modificado por:

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

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

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

Modificado por:

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

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

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

Criterios técnico-sanitarios de la calidad del agua de consumo, su control y suministro

Real Decreto 3/2023, de 10 de enero, del Ministerio de la Presidencia, Relaciones con las Cortes y Memoria Democrática.

B.O.E.: 11 de enero de 2023

Requisitos sanitarios para la prevención y el control de la legionelosis

Real Decreto 487/2022, de 4 de julio, del Ministerio de Sanidad.



Financiado por la
Unión Europea
NextGenerationEU



R Plan de Recuperación,
Transformación y Resiliencia



B.O.E.: 22 de junio de 2022

Texto consolidado. Última modificación: 11 de enero de 2023

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

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

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

Modificado por:

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

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

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

Completado por:

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

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

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

Modificado por:

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

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

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

Texto consolidado

Modificado por:

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

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

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

Modificado por el Real Decreto 542/2020, de 26 de mayo, del Ministerio de la Presidencia, Relaciones con las Cortes y Memoria Democrática

B.O.E.: 20 de junio de 2020

Modificado por el Real Decreto 450/2022, de 14 de junio, del Ministerio de la Presidencia, Relaciones con las Cortes y Memoria Democrática

B.O.E.: 15 de junio de 2022

Modificado por:

Real Decreto por el que se modifican y derogan diferentes disposiciones en materia de calidad y seguridad industrial

Real Decreto 542/2020, de 26 de mayo, del Ministerio de la Presidencia, Relaciones con las Cortes y Memoria Democrática.

B.O.E.: 20 de junio de 2020

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

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

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



Financiado por la
Unión Europea
NextGenerationEU



Desarrollado por:

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

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

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

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

Modificado por:

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

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

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

Modificado por:

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

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

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

2.1.5. YS. Señalización provisional de obras

2.1.5.1. YSB. Balizamiento

Instrucción 8.3-IC Señalización de obras

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

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

Señalización de seguridad y salud en el trabajo

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

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

Completado por:

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

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

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

Completado por:

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

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

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

Modificado por:

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

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



Financiado por la
Unión Europea
NextGenerationEU



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

2.1.5.2. YSH. Señalización horizontal

Instrucción 8.3-IC Señalización de obras

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

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

2.1.5.3. YSV. Señalización vertical

Instrucción 8.3-IC Señalización de obras

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

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

2.1.5.4. YSN. Señalización manual

Instrucción 8.3-IC Señalización de obras

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

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

2.1.5.5. YSS. Señalización de seguridad y salud

Señalización de seguridad y salud en el trabajo

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

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

Completado por:

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

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

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

Completado por:

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

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

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

Modificado por:

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

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

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



Financiado por la
Unión Europea
NextGenerationEU



3. PLIEGO



Financiado por la
Unión Europea
NextGenerationEU



GOBIERNO
DE ESPAÑA

MINISTERIO
DE TRANSPORTES, MOVILIDAD
Y AGENDA URBANA



Plan de Recuperación,
Transformación y Resiliencia

PRTR



3.1. Pliego de cláusulas administrativas

3.1.1. Disposiciones generales

3.1.1.1. Objeto del Pliego de condiciones

El presente Pliego de condiciones junto con las disposiciones contenidas en el correspondiente Pliego del Proyecto de ejecución, tienen por objeto definir las atribuciones y obligaciones de los agentes que intervienen en materia de Seguridad y Salud, así como las condiciones que deben cumplir las medidas preventivas, las protecciones individuales y colectivas de la construcción de la obra "ANÁLISIS Y ACTUACIONES INICIALES PARA LA REHABILITACIÓN DEL PALAU DE VIDRE", situada en AV. PRESIDENT TARRADELLAS, Lleida (Lleida), según el proyecto redactado por B MÉS R 29 ARQUITECTES. Todo ello con el fin de evitar cualquier accidente o enfermedad profesional que puedan ocasionarse durante el transcurso de la ejecución de la demolición.

3.1.2. Disposiciones facultativas

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

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

3.1.2.2. El promotor

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

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

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

3.1.2.3. El proyectista

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

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

3.1.2.4. El contratista y subcontratista

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

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

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

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

Supervisará de manera continuada el cumplimiento de las normas de seguridad, tutelando las actividades



de los trabajadores a su cargo y, en su caso, relevando de su puesto a todos aquellos que pudieran menoscabar las condiciones básicas de seguridad personales o generales, por no estar en las condiciones adecuadas.

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

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

- Aplicar los principios de la acción preventiva que se recogen en la Ley de Prevención de Riesgos Laborales.
- Cumplir y hacer cumplir a su personal lo establecido en el plan de seguridad y salud.
- Cumplir la normativa en materia de prevención de riesgos laborales, teniendo en cuenta, en su caso, las obligaciones sobre coordinación de actividades empresariales, durante la ejecución de la obra.
- Informar y proporcionar las instrucciones adecuadas y precisas a los trabajadores autónomos sobre todas las medidas que hayan de adoptarse en lo referente a su seguridad y salud en la obra.
- Atender las indicaciones y consignas del coordinador en materia de seguridad y salud, cumpliendo estrictamente sus instrucciones durante la ejecución de la obra.

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

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

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

3.1.2.5. La dirección facultativa

Se entiende como dirección facultativa:

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

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

3.1.2.6. Coordinador de Seguridad y Salud en Proyecto

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

3.1.2.7. Trabajadores Autónomos

Son las personas físicas, distintas del contratista y subcontratista, que realizan de forma personal y directa una actividad profesional, sin sujeción a un contrato de trabajo y que asumen contractualmente ante el promotor, el contratista o el subcontratista, el compromiso de realizar determinados trabajos de demolición.

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

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

3.1.2.8. Trabajadores por cuenta ajena

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

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



3.1.2.9. Fabricantes y suministradores de equipos de protección y materiales de construcción

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

3.1.2.10. Recursos preventivos

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

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

Las personas a las que se asigne esta vigilancia deberán dar las instrucciones necesarias para el correcto e inmediato cumplimiento de las actividades preventivas. En caso de observar un deficiente cumplimiento de las mismas o una ausencia, insuficiencia o falta de adecuación de las mismas, se informará al empresario para que éste adopte las medidas necesarias para su corrección, notificándose a su vez al Coordinador de Seguridad y Salud y al resto de la dirección facultativa.

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

3.1.3. Formación en Seguridad

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

3.1.4. Reconocimientos médicos

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

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

3.1.5. Salud e higiene en el trabajo

3.1.5.1. Primeros auxilios

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

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

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

3.1.5.2. Actuación en caso de accidente

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

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

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



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

3.1.6. Documentación de obra

3.1.6.1. Estudio Básico de Seguridad y Salud

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

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

3.1.6.2. Plan de seguridad y salud

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

El Coordinador de Seguridad y Salud durante la ejecución de la demolición aprobará el plan de seguridad y salud antes del inicio de la misma.

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

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

3.1.6.3. Acta de aprobación del plan

El plan de seguridad y salud elaborado por el contratista será aprobado, antes del inicio de la demolición, por el Coordinador de Seguridad y Salud, que deberá emitir un acta de aprobación, visada por el Colegio Profesional correspondiente, como documento acreditativo de dicha operación.

3.1.6.4. Comunicación de apertura de centro de trabajo

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

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

3.1.6.5. Libro de incidencias

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

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

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

El Coordinador de Seguridad y Salud durante la ejecución de la demolición deberá notificar al contratista



afectado y a los representantes de los trabajadores de éste, las anotaciones efectuadas en el libro de incidencias.

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

3.1.6.6. Libro de órdenes

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

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

3.1.6.7. Libro de subcontratación

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

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

3.2. Pliego de condiciones técnicas particulares

3.2.1. Medios de protección colectiva

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

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

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

3.2.2. Medios de protección individual

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

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

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

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

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

3.2.3. Instalaciones provisionales de salud y confort

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

El contratista mantendrá las instalaciones en perfectas condiciones sanitarias (limpieza diaria), estarán provistas de agua corriente fría y caliente y dotadas de los complementos necesarios para higiene



personal, tales como jabón, toallas y recipientes de desechos.

3.2.3.1. Vestuarios

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

Se dispondrá una superficie mínima de 2 m² por cada trabajador destinada a vestuario, con una altura mínima de 2,30 m.

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

3.2.3.2. Aseos y duchas

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

Las cabinas tendrán una superficie mínima de 2 m² y una altura mínima de 2,30 m.

La dotación mínima prevista para los aseos será de:

- 1 ducha por cada 10 trabajadores o fracción que trabajen en la misma jornada
- 1 retrete por cada 25 hombres o fracción y 1 por cada 15 mujeres o fracción
- 1 lavabo por cada retrete
- 1 urinario por cada 25 hombres o fracción
- 1 secamanos de celulosa o eléctrico por cada lavabo
- 1 jabonera dosificadora por cada lavabo
- 1 recipiente para recogida de celulosa sanitaria
- 1 portarrollos con papel higiénico por cada inodoro

3.2.3.3. Retretes

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

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

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

3.2.3.4. Comedor y cocina

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

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

La superficie destinada a la zona de comedor y cocina será como mínimo de 2 m² por cada operario que utilice dicha instalación.



