

feliumorell

**PROYECTO BÁSICO Y DE EJECUCIÓN
FM-2020-05**

EXPEDIENTE

DEMOLICIÓN DE ANEXOS AL PABELLÓN DE LUCHA DEL POLIDEPORTIVO
PRÍNCIPES DE ESPAÑA

SITUACIÓN

C/ GREMI DE FORNERS, 4. PALMA

ARQUITECTOS

CARLOS MORELL DE ESPAÑA

PROMOTORES

CONSELLERIA D'AFERS SOCIALS I ESPORTS

ÍNDICE

0. FICHA INFORMATIVA

1. MEMORIA DESCRIPTIVA

- 1.1 AGENTES PARTICIPANTES
- 1.2 INFORMACIÓN PREVIA
 - Antecedentes
 - Datos del emplazamiento y estado actual
- 1.3 NORMATIVA URBANÍSTICA
- 1.4 DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO
- 1.5. DOCUMENTACIÓN FOTOGRÁFICA

2. EXIGENCIAS TÉCNICAS

3. ANEJOS ESPECÍFICOS PARA PROYECTOS DE DEMOLICIÓN

- 3.1 INFORME DE MEDIANERAS
- 3.2 FOTOGRAFÍAS

4. PLIEGOS DE CONDICIONES

- 4.1 PLIEGO DE CONDICIONES PARTICULARES

5. ANEJOS A LA MEMORIA

- 5.1 ESTUDIO BÁSICO DE SEGURIDAD Y SALUD
- 5.2 ESTUDIO DE GESTIÓN DE RESIDUOS DE CONSTRUCCIÓN Y DEMOLICIÓN
(RD 105/2008 DE 1 DE FEBRERO)

6. PRESUPUESTOS

7. ESTADO DE MEDICIONES

- 7.1. PRESUPUESTO POR CAPÍTULOS

0. FICHA INFORMATIVA

Documento	PROYECTO BÁSICO Y EJECUCIÓN	
Proyecto	DEMOLICIÓN DE ANEXOS AL PABELLÓN DE LUCHA DEL POLIDEPORTIVO PRÍNCIPES DE ESPAÑA	
Promotor	Conselleria d'Afers Socials i Esports	CIF: S-0711001H C/ Gremi de Forners, 4 07009 Palma
Arquitecto	Carlos Morell de España Pasaje Santa Catalina de Sena, 2, 6ºG. 07002 Palma de Mallorca	COAIB 952.028 Tel. 618625816 proyectos@feliumorell.com
Parcela	Emplazamiento: Ref. Catastral: Superficie parcela:	C/ Gremi de Forners, 4. Palma 1344901DD7814C0001AF 53.336,00 m ² (según catastro)
Planeamiento	PGOU PALMA (NNUU'06) Clasificación de suelo Zonificación	23/12/1998 Urbano EQ-0b
Proyecto	Superficie a demoler:	131,15 m ²
P.E.M.		18.545,02 €

1. MEMORIA DESCRIPTIVA

1.1. AGENTES PARTICIPANTES

Promotor:

Conselleria d'Afers Socials i Esports
C/ Gremi de Forners, 4

CIF: S-0711001H
07009 Palma

Arquitecto:

Carlos Morell de España
Pasaje Santa Catalina de Senna 2, 6ºG
07002. Palma de Mallorca

COAIB 952.028
Tel. 618625816
proyectos@feliumorell.com

1.2. INFORMACIÓN PREVIA

Antecedentes

Se procede a redactar el presente expediente en base al encargo por parte de la CONSELLERIA D'AFERS SOCIALS I ESPORTS, consistente en la DEMOLICIÓN DE ANEXOS AL PABELLÓN DE LUCHA DEL POLIDEPORTIVO PRÍNCIPES DE ESPAÑA, situada en la C/ Gremi de Forners, 4, de Palma.

Datos del emplazamiento y estado actual

Las edificaciones anexas objeto del presente expediente de demolición, se hallan en el complejo polideportivo de Príncipes de España, que se ubica en el Polígono Industrial de Son Castelló de Palma, y se ubica concretamente en el pabellón de lucha, situado al suroeste del edificio principal y junto a la calle de Gremi de Picapedrers, entre las pistas de patinaje i las de baloncesto/fútbol. Estas construcciones anexas de forma rectangular constan de planta baja, la cubierta del anexo al pabellón es plana no transitable y la del anexo baños es inclinada.

Se plantea la DEMOLICIÓN INTEGRAL de las construcciones anexas mencionadas, sito en la parcela en cuestión, después de haber procedido a un análisis estructural y de estabilidad y de sus condiciones de habitabilidad.

Se deberá prestar especial atención durante los trabajos de demolición para no afectar a la estructura del edificio principal.

A continuación se adjunta cuadro de superficies afectadas por la demolición:

EDIFICACIÓN	PLANTA	SUP. DEMOLIDA	ALTURA DEMOLIDA	VOLUMEN DEMOLIDO
ANEXA PABELLÓN	BAJA	92,00 m2	3,05 m	280,60 m3
	CUBIERTA	8,92 mL	0,75 m	6,74 m3
BAÑOS	BAJA	39,15 m2	3,05 m	119,41 m3



PROYECTO:
 PROYECTO BÁSICO Y DE EJECUCIÓN DE DEMOLICIÓN DE ANEXOS AL
 PABELLÓN DE LUCHA DEL POLIDEPORTIVO PRÍNCIPES DE ESPAÑA

SITUACIÓN:
 C/ GREMI DE FORNERS 4

MUNICIPIO:
 PALMA

PROMOTOR:
 CONSELLERIA D'AFERS SOCIALS I ESPORTS

ARQUITECTO:
 CARLOS MORELL

ANEXO A LA MEMORIA URBANÍSTICA

Art. 152.2 de la Ley 12/2017 de Urbanismo de las Illes Balears (BOIB núm. 160 de 29/12/2017)
 Planeamiento vigente: Municipal: PGOU PALMA 23/12/1998

Reúne la parcela las condiciones de solar según el Art.30 de la LUIB : SI

CONCEPTO		PGOU PALMA	EXISTENTE	DEMOLICIÓN	PROYECTO
Clasificación del suelo		URBANO	-		
Calificación		EQ-0b			
Uso		Equipamiento Deportivo			
Parcela mínima		400 m ²	53.336,00 m ² (según catastro)		
Ancho mínimo		15 m	> 15 m		
Profundidad edificable		10 m	> 10 m		
Ocupación		75% 10.002,00 m ²	10.680,35 m ²	131,15 m ² A DEMOLER	10.549,2 m ²
Edificabilidad (m ² /m ²)		1,2 m ² /m ² 64.003,20 m ²	38.855,40 m ²	131,15 m ² A DEMOLER	38.724,25 m ²
Retranqueos		5 i 1/2 H _{max}	-		5 i 1/2 H _{max}
Altura	Max/Tot (m)	La adecuada a las necesidades de la instalación requerida.	10,40 m	NO SE MODIFICA	
	Nº de Plantas	-	2 LA EXISTENTE	NO SE MODIFICA	
Observaciones:					

Firmado en Palma a 06 de Febrero de 2023,

Carlos Morell

1.3. NORMATIVA URBANÍSTICA

En cumplimiento del artículo 152, punto 2, de la Ley 12/2017, de 29 de diciembre de 2017, de Urbanismo de las Illes Balears, publicada en el BOIB núm. 160 de 29 de diciembre de 2017, se redacta la presente memoria urbanística.

Finalidad

El proyecto tiene por objeto la DEMOLICIÓN DE ANEXOS AL PABELLÓN DE LUCHA DEL POLIDEPORTIVO PRÍNCIPES DE ESPAÑA en suelo urbano. La documentación aportada corresponde a las fases de proyecto básico y de ejecución.

Uso

El uso de la construcción a demoler es Equipamiento Deportivo.

Cumplimiento del artículo 68 de la ley 12/2017, de Urbanismo de les Illes Balears

En el entorno no existen edificios de carácter histórico, artístico y arqueológico por lo que no se deteriora el campo visual, ni se rompe la armonía del entorno urbano.

Adecuación a la normativa

En la zona de este proyecto se aplica como instrumento de ordenación el PGOU PALMA con aprobación definitiva el 23/12/1998.

Dada las distintas edificaciones de la parcela y los periodos de construcción. No se ha podido comprobar la legalidad de las distintas edificaciones.

Asimismo, le es también de aplicación la Ley 12/2017 de 29 de diciembre, de Urbanismo de las Illes Balears (BOIB núm. 160 de 29 de diciembre de 2018)

1.4. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

Se trata de la demolición de dos edificaciones anexas al pabellón de lucha. La edificación anexa con uso administrativo, contiguo al pabellón de lucha, tiene una superficie construida de 92,00 m², y está formado a base de muros de bloque de hormigón, sobre los cuales se apoyan viguetas prefabricadas de hormigón de 20 cm y entrevigado de hormigón. La cubierta es plana no transitable. La edificación anexa con uso de baños, contiguo al pabellón de lucha, tiene una superficie construida de 39,15 m², y está formado a base de muros de bloque de hormigón, sobre los cuales se apoyan viguetas prefabricadas de hormigón de 20 cm y entrevigado de hormigón. La cubierta inclinada.

En relación a la manera de ejecutar el derribo o desmontaje, indicar que se trata de una construcción anexa a una edificación principal. Las viguetas de la edificación anexa a demoler están empotradas en el muro de bloque de hormigón de fachada del pabellón de lucha. Antes de comenzar se cortarán las redes existentes tanto eléctricas como de gua o de cualquier otro tipo que puedan interferir. El desmontaje se realizará de manera manual con ayuda de una pequeña maquinaria y por personal especializado. Como es lógico por la tipología de la obra todas las actuaciones se realizarán en el interior de la parcela. En el proyecto del Estudio Básico de Seguridad y Salud se completa la documentación necesaria del apartado del derribo.

El presupuesto de ejecución material de las demoliciones es de 16.556,85 €

La intervención contemplada en el presente expediente no suponen incremento alguno de los parámetros urbanísticos existentes.

1.5. CARACTERÍSTICAS DEL CONTRATO DE EJECUCIÓN DE LAS OBRAS.

La contratación de las obras contempladas en el presente proyecto ira vinculada al proyecto básico de ampliación del pabellón de lucha y deberá realizarse atendiendo a:

Propiedad del suelo	Conselleria d'afers socials i esports
Presupuestos parciales de la contrata	Proyecto de demolición 16.556,85 € Proyecto de ampliación 345.569,16 €
Presupuesto total de la contrata	362.126,01 €
Programa de trabajo	A continuación, se adjunta el diagrama de Gantt, junto con el presupuesto de contrata.
Plazo de ejecución de las obras de demolición	1 mes para la demolición y 12 meses obra de ampliación TOTAL 13 meses
Clasificación del contratista	Según el R.D. 1098/2001 sobre el reglamento de la Ley de Contratos de las Administraciones Públicas, en los artículos 250 y 26, determina que la empresa contratista debe pertenecer al grupo C, todos los subgrupos y categoría 3.
Revisión de precios	No procede, puesto que el plazo de ejecución de las obras es inferior a 2 años
Plazo de garantía	1 mes de demolición y 12 meses de ampliación. Total 13 meses
Adaptación de precios al mercado	Los precios presentados en el proyecto cumplen lo establecido en el Art, 102 de la Ley 9/2017 de contratos del Sector Público, puesto que la base de datos utilizada para el cálculo de precios es la de "Precios de la construcción" editada por el colegio de Aparejadores y Arquitectos Técnicos de Mallorca, con los precios convenientemente adaptados a la zona en que se desarrollará, las medidas y el tipo de obra. El coste de la mano de obra ha sido ajustado a la tabla salarial de 2019(La ultima disponible)
Contenido del proyecto	En referencia al Art. 233 de la Ley 9/2017 de Contratos del Sector Público, cabe manifestar que la propiedad solicito la redacción de un Estudio Geotécnico, realizado por el Laboratorio Balear para la Calidad SL a fecha 26 de febrero de 2007
Carácter de la obra	Se Trata de una obra completa según establece el artículo 13 de

1.6. PLAN DE TRABAJOS

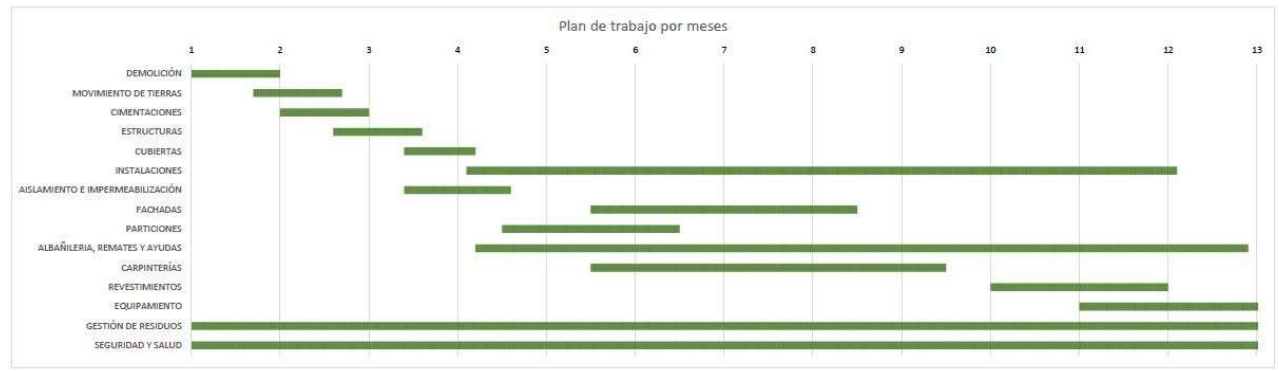
Plan de trabajos de las demoliciones

Plan de trabajo por meses



Plan de trabajos de la ampliación

Plan de trabajo por meses



1.7. DOCUMENTACIÓN FOTOGRÁFICA

A continuación se adjunta material fotográfico del estado actual del edificio:



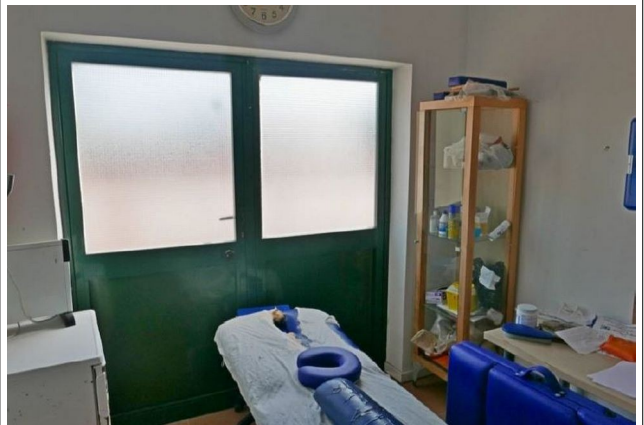
Fachada principal edificio anexo administrativo



Interior distribución edificio. Despacho Fed. de lucha.



Interior distribución edificio. Oficina Fed. de lucha.



Interior distribución edificio. Sala de fisioterapia.



Vista aérea del edificio completo, con los dos anexos a demoler en primer plano

2. EXIGENCIAS TÉCNICAS

Se ha previsto una demolición combinada, realizando una parte elemento a elemento y otra por empuje por medios mecánicos. El orden de demolición de planeará eliminando previamente del edificio elementos que puedan perturbar el desescombro y durante la ejecución de dicha demolición los imprevistos que aparezcan y que no se hallen especificadas en la presente memoria deberán realizarse dentro de las Normas del Reglamento de Seguridad y Salud en el trabajo, y se realizarán de acuerdo a las Normas vigentes para tales casos y a criterio de la Dirección Facultativa.

Los elementos resistentes se demolerán en general, en orden inverso al seguido para su construcción, descendiendo de planta a planta:

- Aligerando las plantas de forma simétrica.
- Aligerando la carga que gravita en los elementos antes de demolerlos.
- Contrarrestando y/o anulando los componentes en voladizo de arcos y bóvedas, si las hubiere.
- Apuntalando en caso necesario, los elementos en voladizo.
- Demoliendo las estructuras hiperestáticas (caso de tratarse de una de ellas) en el orden que implique menos flechas, giros y desplazamientos necesarios.

La demolición del forjado de viguetas se procederá demoliendo el entrevigado, a ambos lados de la vigueta, previa suspensión de la vigueta en sus dos extremos se anularán sus apoyos. Realizados estos trabajos se pasará a la demolición de los muros de carga interiores y de fachadas ; los tabiques se derribarán de arriba hacia abajo.

La parte de demolición a efectuar por empuje se realizará después de haber efectuado la zona por elemento a elemento. Es preciso también que la demolición progresiva de los elementos, deje en equilibrio los elementos de la zona a demoler por empuje. Si la demolición es efectuada por empuje, es decir, utilizando medios mecánicos, se ha de tener en cuenta lo siguiente:

- La altura del edificio o resto del edificio a demoler no será mayor de 2/3 de la altura alcanzable de la máquina.
- La máquina avanzará siempre sobre suelo consistente y los frentes de ataque no aprisionarán a la máquina de forma que esta pueda girar siempre 360°.
- No se empujará en general contra elementos no demolidos previamente, de acero ni de hormigón armado. Se habrá demolido previamente, elemento a elemento, la parte de edificio que está en contacto con medianeras, dejando aislado el tajo de la máquina.

El edificio, al comienzo de la demolición, estará rodeado por vallas, verjas o muros de altura no menor de 2m. Las vallas se situarán a una distancia del edificio no menor a 1.5m. Cuando dificulte el paso se dispondrán a lo largo del cerramiento luces rojas, a una distancia no mayor de 10m y en las esquinas. Se protegerán los elementos de Servicio Público que puedan ser afectados por la demolición, como bocas de riego, tapas, sumideros de alcantarillas, árboles, farolas, etc.

En la fachada que da a la vía pública se situarán protecciones como redes, lonas, así como una pantalla inclinada, rígida, que recoja los escombros o herramientas que puedan caer, esta pantalla sobresaldrá se la fachada una distancia no menor de 2m. Estas protecciones se colocarán asimismo, sobre las propiedades limítrofes más bajas que el edificio a demoler.

Se dispondrá en obra, para proporcionar en cada caso el equipo indispensable al operario, de una provisión de palancas, cuñas, barras, puntales, picos, tablones, bridas cables con terminales de fábrica, ganchos y lonas o plásticos así como cascos, gafas anti fragmento, careta anti chispa, botas de suela dura y otros medios que puedan servir para eventualidades o socorrer a los operarios que puedan accidentarse. En edificios con estructura de madera o con abundancia de material combustible se dispondrá como mínimo de un extintor manual contra incendios. No se permitirán hogueras dentro del edificio y las exteriores estarán protegidas del viento y vigiladas. En ningún caso se utilizará el fuego con propagación de llama como medio de demolición.

Antes de iniciarse la demolición se neutralizarán las acometidas de las instalaciones, de acuerdo con las compañías suministradoras. Se taponará el alcantarillado y se revisarán las dependencias del edificio, comprobando que no existe almacenamiento de materiales combustibles o peligrosos, ni otras derivaciones de instalaciones que no procedan de las tomas del edificio, así como si se han vaciado todos los depósitos y tuberías. Se dejarán previstas tomas de agua para el riego en evitación de formación de polvo durante los trabajos.

En la instalación de grúas o maquinaria a emplear se mantendrá la distancia de seguridad a las líneas de conducción eléctrica.

El orden de demolición se efectuará, en general, de arriba hacia abajo de tal forma que la demolición se realice prácticamente al mismo nivel, sin que haya personas situadas en la misma vertical ni en la proximidad de elementos que se abatan o vuelquen. Durante la demolición, si aparecen grietas en los edificios medianeros se colocarán testigos a fin de observar los posibles efectos de la demolición y efectuar su apuntalamiento o consolidación si fuese necesario.

En el caso de que la altura de caída del operario sea superior a 3m se utilizarán cinturones de seguridad anclados a puntos fijos o se dispondrán pasarelas para la circulación entre viguetas o nervios de forjados a los que se haya quitado el entrevigado. No se suprimirán los elementos atirantados o de arriostramiento en tanto no se supriman o contrarresten las tensiones que inciden sobre ellos. En elementos metálicos en tensión se tendrá presente el efecto de oscilación al realizar el corte o al suprimir las tensiones. Se apuntalarán los elementos en voladizo antes de aligerar sus contrapesos.

En general, se desmontarán sin trocear los elementos que puedan producir cortes o lesiones como vidrios, o aparatos sanitarios. El troceo de un elemento se realizará por piezas de tamaño manejable por una sola persona. El corte o desmontaje de un elemento, no manejable por una sola persona, se realizará manteniéndolo suspendido o apuntalado, evitando caídas bruscas y vibraciones que se transmitan al resto del edificio o a los mecanismos de suspensión. El abatimiento de un elemento se realizará permitiendo el giro pero no el desplazamiento de sus puntos de apoyo, mediante mecanismo que trabaje por encima de sus puntos de apoyo del elemento y permita el descenso lento.

El vuelco sólo podrá realizarse para elementos desplazables, no empotrados, situadas en fachadas hasta una altura de 2 plantas y todos los de planta baja, como es el caso. Será necesario previamente, atirantar y/o apuntalar el elemento, rozar inferiormente 1/3 de su espesor o anular los anclajes, aplicando la fuerza por encima del centro de gravedad del elemento. Se dispondrá en el lugar de caída de suelo consistente y de una zona de lado no menor a la altura del elemento desde donde se lanza.

Los compresores, martillos neumáticos o similares, se utilizarán previa autorización de la Dirección Técnica. Durante la demolición de elementos de madera, se arrancarán o doblarán las puntas y clavos. Las grúas no se utilizarán para realizar esfuerzos horizontales u oblicuos. Las cargas se comenzarán a elevar lentamente, con el fin de observar si se producen anomalías en cuyo caso, se subsanarán después de haber descendido nuevamente la carga a su lugar inicial. No se descenderán las cargas bajo el solo control del freno.

La evacuación de escombros se puede realizar de las siguientes maneras:

- Aperturas de huecos en forjados, coincidentes en vertical con el ancho de un entrevigado y longitud de 1 a 1.5m distribuidos de tal forma que permitan la rápida evacuación de los mismos. Ese sistema sólo podrá emplearse en edificios o restos de edificación con un máximo de 2 plantas, como es el caso, y cuando los escombros sean de tamaño manejable por una persona.
- Mediante grúa cuando se disponga de un espacio para su instalación y zona para descarga del escombros.
- Mediante canales. El último tramo del canal se inclinará de modo que se reduzca la velocidad de salida del material y de forma que el extremo quede como máximo a 2m por encima del suelo o de la plataforma del camión que realice el transporte. El canal no irá situado exteriormente en fachadas que den a la vía pública, salvo su tramo inclinado inferior y su sección útil no será superior a 50x50 cms. Su embocadura superior estará protegida contra caídas accidentales.
- Lanzando libremente el escombros desde una altura máxima de 2 plantas sobre el terreno, si se dispone de un espacio libre de lados no menores de 6x6 m.
- Por desescombrado mecánico. La máquina se aproximará a la medianera como máximo la distancia que señale la Documentación Técnica, sin sobrepasar en ningún caso la distancia de 1m y trabajando en dirección no perpendicular a la medianera.


Se evitará la formación de polvo regando ligeramente los elementos y/o escombros. Se desinfectará cuando pueda transmitir enfermedades contagiosas. En todos los casos el espacio donde cae escombros estará acotado y vigilado. No se acumularán escombros con peso superior a 100 kg/m² sobre forjados aunque estén en buen estado. No se depositarán escombros sobre los andamios ni se acumularán ni se apoyarán elementos o escombros contra vallas, muros y soportes, propios o medianeros, mientras éstos deban permanecer en pie.

Al finalizar la jornada no deben quedar elementos del edificio en estado inestable que el viento, las condiciones atmosféricas u otras causas puedan provocar su derrumbamiento. Se protegerán de la lluvia mediante lonas o plásticos, las zonas o elementos del edificio que puedan ser afectados por aquella. Una vez alcanzada la cota cero, se hará una revisión general de las edificaciones colindantes para observar las lesiones que hayan surgido. Las vallas, sumideros, arquetas, pozos y apeos quedarán en perfecto estado de servicio.

Se cumplirán además, todas las disposiciones generales que sean de aplicación de la Ordenanza general de Seguridad e Higiene en el trabajo y de las Ordenanzas Municipales.

Palma a 06 de Febrero de 2023,

El arquitecto,



Carlos Morell

3. ANEJOS ESPECÍFICOS PARA PROYECTOS DE DEMOLICIÓN

3.1. INFORMES DE MEDIANERAS

Las edificaciones a demoler están adosadas al pabellón de lucha. El objeto de demolición no modifica ni condiciona a la estructura del pabellón.

No se interviene en el edificio que se mantiene y el tratamiento de la fachada se tratará en expediente independiente de construcción de unos nuevos vestuarios.

3.2. FOTOGRAFÍAS



Fachadas este y norte del edificio anejo



Vista aérea del edificio completo, con los dos anexos a demoler en primer plano

4. PLIEGOS DE CONDICIONES

4.1 PLIEGO DE CONDICIONES PARTICULARES

Modelo adaptado a la Ley 38/1999, de 5 de noviembre, de ordenación de la edificación

Condiciones particulares que han de regir en el adjunto proyecto del que forma parte el presente Pliego de condiciones y que consta además de Memoria, Planos, Estado de mediciones y presupuesto, preceptuando para lo no previsto en el mismo el Pliego general de condiciones de la edificación compuesto por el Centro Experimental de Arquitectura, aprobado por el Consejo Superior de Colegios de Arquitectos de España y adoptado para sus obras por la Dirección General de Arquitectura y Edificación.

TITULO ÚNICO: CONDICIONES PARTICULARES DE ÍNDOLE FACULTATIVA

EPÍGRAFE I.- PRESCRIPCIONES GENERALES RELATIVAS A LOS TRABAJOS, A LOS MATERIALES Y A LOS MEDIOS AUXILIARES

Orden de los trabajos: En general y dentro de las prescripciones del Estudio de seguridad y salud o Estudio básico de seguridad y salud y, en su caso, del Plan de seguridad y salud una vez aprobado por el Coordinador durante la ejecución de la obra, en las obras será potestad del Constructor la determinación del orden de los trabajos, salvo aquellos casos en que por cualquier circunstancia de orden técnico estime conveniente su variación la Dirección facultativa. Estas órdenes deberán comunicarse por escrito si lo requiere el Constructor, quién será directamente responsable de cualquier daño o perjuicio que pudiera sobrevenir por su incumplimiento.

Ampliación del proyecto por causas imprevistas de fuerza mayor: Cuando durante las obras sea preciso por motivo imprevisto o por cualquier accidente ampliar el proyecto no se interrumpirán los trabajos, continuándolos según las instrucciones dadas por el Arquitecto director de obra en tanto se formula y tramita el proyecto reformado.

El Constructor está obligado a realizar con su personal y materiales cuanto la Dirección facultativa de las obras disponga para apeos, apuntalamientos, derribos, recalces o cualquier otra obra de carácter urgente, anticipando de momento este servicio cuyo importe le será consignado en el presupuesto adicional o abonado directamente por la propiedad de acuerdo con lo que mutuamente se convenga.

Seguridad y salud durante la ejecución de la obra: El Constructor en aplicación del Estudio de seguridad y salud o Estudio básico de seguridad y salud y de acuerdo con el artículo 7 del Real Decreto 1627/1997, de 24 de octubre, deberá elaborar un Plan de seguridad y salud en el trabajo. Dicho Plan deberá ser aprobado, antes del inicio de la obra, por el Coordinador en materia de seguridad y salud durante la ejecución de la obra. Cuando no sea necesaria la designación de Coordinador la aprobación deberá darla la Dirección facultativa mediante la suscripción del acta de aprobación del Plan de seguridad y salud. El Constructor podrá modificar el Plan de seguridad y salud en función del proceso de ejecución de la obra, de la evolución de los trabajos y de las posibles incidencias o modificaciones que pudieran surgir a lo largo de la obra, pero siempre con la aprobación expresa de los técnicos anteriormente mencionados. El Plan de seguridad y salud estará siempre en la obra y a disposición de la Dirección facultativa.

El Constructor deberá cumplir las determinaciones de seguridad y salud previstas en el Estudio de seguridad y salud o Estudio básico de seguridad y salud y, en su caso, en el Plan de seguridad y salud aprobado por el Coordinador en materia de seguridad y salud durante la ejecución de la obra o, en su caso, por la Dirección facultativa, tanto para la obra como para el personal y maquinaria afectos a la misma siendo responsable de cualquier incidencia que por negligencia en su cumplimiento pudiese surgir en el transcurso de las obras. El Constructor está obligado a cumplir cuantas disposiciones de seguridad y salud estuvieran vigentes en el momento de la ejecución de las obras. Especialmente las previstas en el Real Decreto 1627/1997, de 24 de octubre, y las determinaciones de la Ley 31/1995, de 8 de noviembre, de prevención de riesgos laborales, que entre otras obligaciones establece el deber de constituir un servicio de prevención o a concertar dicho servicio con una entidad especializada ajena a la empresa (artículo 30), excepto que asuma el propio Constructor dichas funciones, cuando la empresa tenga menos de seis trabajadores. El Constructor está obligado a cumplir con todas las disposiciones de la Policía Municipal y leyes comunes en la materia, siendo el único responsable de su incumplimiento.

Vicios ocultos: Si el Arquitecto director de obra tuviese fundadas razones para creer en la existencia de vicios ocultos de construcción en las obras ejecutadas, ordenará ejecutar en cualquier tiempo, antes de la recepción definitiva, las demoliciones que crea necesarias para reconocer los trabajos que suponga defectuosos. Los gastos de demolición y reconstrucción que se originen serán de cuenta del Constructor siempre que los vicios existan realmente y en caso contrario correrán a cargo del Promotor.

Empleo de los materiales y aparatos: No se procederá al empleo de los materiales y aparatos sin que antes sean examinados y aceptados por la Dirección facultativa en los términos que prescriben los Pliegos de condiciones, depositando al efecto el contratista las muestras y modelos necesarios previamente contraseñados para efectuar con ellos las comprobaciones, ensayos o pruebas preceptuadas en el Pliego de condiciones vigente en la obra y los que juzgue necesarios la Dirección facultativa.

La Dirección facultativa podrá exigir del Constructor y éste vendrá obligado a aportar a sus expensas las certificaciones de idoneidad técnica o de cumplimiento de las condiciones de toda índole especificadas en el proyecto de los materiales e instalaciones suministrados. Los gastos que ocasionen los ensayos, análisis, pruebas, etc. antes indicados, serán de cuenta del Constructor. La Dirección facultativa podrá fijar un plazo para que sean retirados de la obra los materiales rechazados. El Constructor a su costa transportará y colocará agrupándolos ordenadamente y en el sitio de la obra que se le designe a fin de no causar perjuicios a la marcha de los trabajos, los materiales procedentes de la excavación, derribos, etc. que no sean utilizables en la obra y los que juzgue necesarios la Dirección facultativa hasta tanto sean retirados de la obra o llevados a vertedero. Si no hubiese nada preceptuado sobre el particular se retiraran de ella cuando lo ordene el Arquitecto director de obra, pero acordando previamente su justa tasación, teniendo en cuenta el valor de dichos materiales y los gastos de su transporte.

De los medios auxiliares: Serán por cuenta y riesgo del Constructor los andamios, cimbras, máquinas y demás medios auxiliares que para la debida marcha y ejecución de los trabajos se necesiten. Todos ellos, siempre y cuando no se haya estipulado lo contrario, quedarán en beneficio del Constructor, sin que éste pueda fundar reclamación alguna en la insuficiencia de dichos medios, cuando éstos estén detallados en el presupuesto y consignados por partidas alzadas, incluidos en los precios de las unidades de obra o incluidos en las determinaciones de Estudio de seguridad y salud o Estudio básico de seguridad y salud y, en su caso, en el Plan de seguridad y salud aprobado por el Coordinador. Dichos elementos deberán disponerse en obra de acuerdo con las prescripciones contenidas en dichos documentos, siendo por tanto responsabilidad del Constructor cualquier avería o accidente personal por el incumplimiento de dichas prescripciones.

EPÍGRAFE II.- DE LA RECEPCIÓN DE EDIFICIOS Y OBRAS ANEJAS

Treinta días como mínimo antes de terminarse las obras el Constructor comunicará al Promotor, al Aparejador o Arquitecto Técnico director de la ejecución de la obra y al Arquitecto director de obra la proximidad de su terminación, para que éste último señale la fecha para la expedición del certificado de terminación de obras a los efectos pertinentes y lo notifique por escrito al Promotor para que conjuntamente con el Constructor, en presencia del Arquitecto director de obra y del Aparejador o Arquitecto Técnico director de la ejecución de las obras, suscriban el acta de recepción de la obra según lo previsto en el artículo 6 de la Ley 38/1999, de 5 de noviembre, de ordenación de la edificación.

Recepción de la obra: La recepción de la obra es el acto por el cual el Constructor, una vez concluida ésta, hace entrega de la misma al Promotor y es aceptada por éste. Podrá realizarse con o sin reservas y deberá abarcar la totalidad de la obra o fases completas y terminadas de la misma, cuando así se acuerde por las partes. Deberá consignarse en un acta, extendida por cuadruplicado y firmada por el Constructor de la obra y el Promotor, así como, en su caso, a los efectos de su conocimiento, sin que ello implique conformidad con lo expresado en la misma, con la firma del Arquitecto director de obra y del Aparejador o Arquitecto Técnico director de la ejecución de la obra. A dicha acta, en cumplimiento del artículo 6.2 de la Ley 38/1999, de 5 de noviembre, de ordenación de la edificación, se adjuntará el certificado final de obra suscrito por el Arquitecto director de obra y el Aparejador o Arquitecto Técnico director de la ejecución de la obra y en ella, el Constructor y el Promotor, harán constar:

- Las partes que intervienen.
- La fecha del certificado final de la totalidad de la obra o de la fase completa y terminada de la misma.
- El coste final de la ejecución material de la obra.
- La declaración de la recepción de la obra con o sin reservas, especificando, en su caso, éstas de manera objetiva, y el plazo en que deberán quedar subsanados los defectos observados.
- Las garantías que, en su caso, se exijan al Constructor para asegurar sus responsabilidades.

La recepción de la obra, salvo pacto expreso en contrario, tendrá lugar dentro de los treinta días siguientes a la fecha de su terminación, acreditada en el certificado final de obra, plazo que se contará a partir de la notificación efectuada por escrito al Promotor. Transcurrido ese plazo sin que el Promotor haya manifestado reservas o rechazo motivado por escrito la recepción se entenderá tácitamente producida.

Si el Promotor rechazara la recepción de la obra, ya sea por no encontrarse ésta terminada o por no adecuarse a las condiciones contractuales, las causas deberán motivarse y quedar recogidas por escrito en el acta que, en este caso, se considerará como acta provisional de obra. Dicha acta provisional de obra se extenderá por cuádruplicado y deberá estar firmada por el Constructor de la obra y el Promotor, así como, a los efectos de su conocimiento, sin que ello implique conformidad con las causas indicadas en la misma, con la firma del Arquitecto director de obra y del Aparejador o Arquitecto Técnico director de la ejecución de la obra. En ella deberá fijarse, de acuerdo con el artículo 6.3 de la Ley 38/1999, de 5 de noviembre, de ordenación de la edificación, un nuevo plazo para efectuar la recepción definitiva de la obra. Transcurrido el mismo y una vez subsanadas por el Constructor las causas del rechazo, se hará constar en un acta aparte, suscrita por los firmantes de la recepción provisional, dando la obra por definitivamente recepcionada. Esta recepción también se entenderá tácitamente producida, salvo pacto expreso, si el Promotor, transcurridos treinta días del fin del plazo indicado en el acta de recepción provisional, no comunica por escrito su rechazo a las subsanaciones efectuadas por el Constructor.

Inicio de los plazos de responsabilidad: El cómputo de los plazos de responsabilidad y garantía establecidos en la Ley 38/1999, de 5 de noviembre, de ordenación de la edificación, se inician, de acuerdo con lo establecido en su artículo 6.5, a partir de la fecha en que se suscriba el acta de recepción, o cuando se entienda ésta tácitamente producida.

Conservación de las obras recibidas provisionalmente: Los gastos de conservación durante el plazo existente entre el fijado en el certificado final de obra y el momento de suscribir el acta de recepción o el comprendido entre la recepción provisional y la definitiva correrán a cargo del Constructor. Si el edificio fuese ocupado o utilizado antes de la recepción definitiva, la guardería, limpieza y las reparaciones causadas por el uso correrán a cargo del Promotor y las reparaciones por vicios de obra o defectos en las instalaciones a cargo del Constructor. En caso de duda será juez inapelable el Arquitecto director de obra, sin que contra su resolución quede ulterior recurso.

Medición definitiva de los trabajos: Previamente a la fecha de terminación de la obra, acreditada en el certificado final de obra, se procederá inmediatamente por el Aparejador o Arquitecto Técnico director de la ejecución de la obra a su medición general y definitiva con precisa asistencia del Constructor o del Jefe de obra que ha asumido, de acuerdo con el artículo 11 de la Ley 38/1999, de 5 de noviembre, de ordenación de la edificación, la representación técnica del mismo. Servirán de base para la medición los datos del replanteo general, los datos de los replanteos parciales que hubiese exigido el curso de los trabajos, los de cimientos y demás partes ocultas de las obras tomadas durante la ejecución de los trabajos y autorizados con la firma del Constructor el conforme del Aparejador o Arquitecto Técnico director de la ejecución de la obra y el VºBº del Arquitecto director de obra, la medición que se lleve a cabo de las partes descubiertas de las obras de fábrica y accesorios en general las que convengan al procedimiento consignado en las mediciones de la contrata para decidir el número de unidades de obra de cada clase ejecutada, teniendo presente, salvo pacto en contrario lo preceptuado en los diversos capítulos del Pliego de condiciones generales de índole técnica compuesto por el Centro Experimental de Arquitectura y adoptado para sus obras por la Dirección General de Arquitectura al establecer las normas para la medición y valoración de los diversos trabajos.

EPÍGRAFE III.- DEL APAREJADOR O ARQUITECTO TÉCNICO DIRECTOR DE LA EJECUCIÓN DE LA OBRA

El Aparejador o Arquitecto Técnico director de la ejecución de la obra es el agente que, formando parte de la Dirección facultativa, asume la función técnica de dirigir la ejecución material de la obra y de controlar cualitativa y cuantitativamente la construcción y la calidad de lo edificado. Son obligaciones del mismo, de acuerdo con el artículo 13 de la Ley 38/1999, de 5 de noviembre, de ordenación de la edificación, las siguientes:

- Estar en posesión de la titulación académica y profesional habilitante y cumplir las condiciones exigibles para el ejercicio de la profesión. En caso de personas jurídicas, designar al técnico director de la ejecución de la obra que tenga la titulación profesional habilitante.
- Verificar la recepción en obra de los productos de construcción, ordenando la realización de ensayos y pruebas precisas.

- Dirigir la ejecución material de la obra, comprobando los replanteos, los materiales, la correcta ejecución y disposición de los elementos constructivos y de las instalaciones, de acuerdo con el proyecto y con las instrucciones del Arquitecto director de obra.
- Consignar en el Libro de órdenes y asistencias las instrucciones precisas.
- Suscribir el acta de replanteo o de comienzo de obra y el certificado final de obra, así como elaborar y suscribir las certificaciones parciales y la liquidación final de las unidades de obra ejecutadas.
- Colaborar con los restantes agentes en la elaboración de la documentación de la obra ejecutada, aportando los resultados del control realizado.

El Aparejador o Arquitecto Técnico, director de la ejecución de la obra, será nombrado por el Promotor con la conformidad del Arquitecto director de obra y deberá conocer todos los documentos del proyecto. El Aparejador o Arquitecto Técnico director de la ejecución de la obra viene obligado a visitar la obra todas las veces necesarias para asegurar la eficacia de su vigilancia e inspección, realizando en ella todas las funciones inherentes a su cargo e informando al Arquitecto director de obra de cualquier anomalía que observare en la obra y de cualquier detalle que aquél deba conocer, dándole cuenta, por lo menos semanalmente, del estado de la obra. El Arquitecto director de obra podrá a su juicio variar la frecuencia de estas notificaciones dando orden en este sentido al Aparejador o Arquitecto Técnico.

El Aparejador o Arquitecto Técnico director de la ejecución de la obra velará de manera especial para que todo lo que se utilice en la obra reúna las condiciones mínimas que figuran en el Pliego de condiciones compuesto y editado en 1.948 por el Centro Experimental de Arquitectura, actualizado y editado en 1.960 por la Dirección General de Arquitectura, Economía y Técnica de la Construcción, así como aquellas condiciones especiales que quedan determinadas en alguno de los documentos del proyecto. También comprobará que todos los elementos prefabricados cumplan además las condiciones específicas en las disposiciones vigentes en el momento de realizarse las obras.

El Aparejador o Arquitecto Técnico director de la ejecución de la obra viene obligado a cumplir con todas aquellas determinaciones de la Ley 31/1995, de 8 de noviembre, de prevención de riesgos laborales y del Real Decreto 1627/1997, de 24 de octubre, especialmente aquellas derivadas del artículo 9 y 12 cuando desarrolle las funciones de Coordinador en materia de seguridad y salud durante la ejecución de la obra.

El Aparejador o Arquitecto Técnico director de la ejecución de la obra cumplirá aquellas obligaciones derivadas del Decreto 59/1994, de 13 de mayo, y posterior modificación recogida en el Decreto 11/1994, de 22 de noviembre, por el que se regula el control de la calidad de la edificación, su uso y mantenimiento en les Illes Balears. Especialmente las de redacción y dirección del correspondiente Programa de control (artículo 4 del Decreto 11/1994), documentando los resultados obtenidos y transcribiendo obligatoriamente al Libro de órdenes y asistencias de la obra las conclusiones y decisiones que se deriven de su análisis (artículo 7 del Decreto 11/1994).

EPÍGRAFE IV.- DEL ARQUITECTO DIRECTOR DE OBRA

El Arquitecto director de obra es el agente que, formando parte de la dirección facultativa, dirige el desarrollo de la obra en los aspectos técnicos, estéticos, urbanísticos y medio-ambientales, de conformidad con el proyecto que la define, la licencia de edificación y demás autorizaciones preceptivas, con el objeto de asegurar su adecuación al fin propuesto. Son obligaciones del Arquitecto director de obra, de acuerdo con el artículo 12 de la Ley 38/1999, de 5 de noviembre, de ordenación de la edificación, las siguientes:

- Estar en posesión de la titulación académica y profesional habilitante y cumplir las condiciones exigibles para el ejercicio de la profesión. En caso de personas jurídicas, designar al técnico director de obra que tenga la titulación profesional habilitante.
- Verificar el replanteo y la adecuación de la cimentación y de la estructura proyectada a las características geotécnicas del terreno.
- Resolver las contingencias que se produzcan en la obra y consignar en el Libro de órdenes y asistencias las instrucciones precisas para la correcta interpretación del proyecto.
- Elaborar, a requerimiento del Promotor o con su conformidad, eventuales modificaciones del proyecto que vengan exigidas por la marcha de la obra siempre que las mismas se adapten a las disposiciones normativas contempladas y observadas en la redacción del proyecto.
- Suscribir el acta de replanteo o de comienzo de obra y el certificado final de obra, así como conformar las certificaciones parciales y la liquidación final de las unidades de obra ejecutadas, con los visados que en su caso fueran preceptivos.

- Elaborar y suscribir la documentación de la obra ejecutada para entregarla al Promotor, con los visados que en su caso fueran preceptivos.
- Las relacionadas en el apartado 2.a del artículo 13 de la Ley 38/1999, de 5 de noviembre, de ordenación de la edificación, en aquellos casos en los que el director de obra y el director de la ejecución de la obra sea el mismo profesional.

Además de todas las facultades particulares que corresponden el Arquitecto director de obra, expresadas anteriormente, podrá también, con causa justificada, recusar al Constructor si considera que adoptar esta resolución es útil y necesario para la debida marcha de la obra. El Arquitecto director de obra suscribirá, junto con el Aparejador o Arquitecto Técnico director de la ejecución de la obra, el acta de aprobación del Plan de seguridad y salud redactado por el Constructor, en el caso de que no fuera preceptiva la designación de Coordinador en materia de seguridad y salud durante la ejecución de las obras.

Palma a 06 de Febrero de 2023,

El arquitecto,

A handwritten signature in black ink, consisting of several overlapping loops and a long horizontal stroke extending to the right.

Carlos Morell

5. ANEJOS A LA MEMORIA

5.1 ESTUDIO BÁSICO DE SEGURIDAD Y SALUD

OBJECTO DE ESTE ESTUDIO

De acuerdo con el RD 1627/97 de 24.10.97 se procede a la reacción del ESTUDIO BÁSICO DE SEGURIDAD Y SALUD al no estar el presente proyecto, consistente en DEMOLICIÓN DE ANEXOS AL PABELLÓN DE LUCHA DEL POLIDEPORTIVO PRÍNCIPES DE ESPAÑA, en ninguno de los supuestos definidos en el artículo 4 del referido Real Decreto.

PREVISIONES DE EJECUCIÓN

Duración estimada de la Obra: 1 mes.

Presupuesto de Ejecución material obras: 16.556,85 €

Número de trabajadores: Se ha estimado un promedio de 1 oficial y 2 peones/día y no se emplearán en ningún momento de la obra a más de 20 trabajadores simultáneamente.

CMD (Coste Medio Diario) de una cuadrilla de tres trabajadores.

Oficial Primera = 25,21 €/h (rev. 2019)

Peón = 20,29 €/h (rev. 2019)

Hora media = $(25,21 \text{ €/h} + 20,29 \text{ €/h} \times 2) / 3 = 21,93 \text{ €/h}$

CMD cuadrilla de tres trabajadores = $3 \times 21,93 \text{ €/h} \times 8\text{h} = 526,32 \text{ €}$

ICMO (Influencia del coste de la mano de obra) 43%

DESCRIPCIÓN DE LOS TRABAJOS

Ver apartado 1.4 descripción del proyecto de la presente memoria.

Datos de la obra

Documento	PROYECTO BÁSICO Y EJECUCIÓN	
Proyecto	DEMOLICIÓN DE ANEXOS AL PABELLÓN DE LUCHA DEL POLIDEPORTIVO PRÍNCIPES DE ESPAÑA	
Promotor	Conselleria d'Afers Socials i Esports	CIF: S-0711001H C/ Gremi de Forners, 4 07009 Palma
Arquitecto	Carlos Morell de España Pasaje Santa Catalina de Sena, 2, 6ºG. 07002 Palma de Mallorca	COAIB 952.028 Tel. 618625816 proyectos@feliumorell.com
Parcela	Emplazamiento: Ref. Catastral: Superficie parcela:	C/ Gremi de Forners, 4. Palma 1344901DD7814C0001AF 53.336,00 m ² (según catastro)

Coordinador (si procede) de Seguridad y Salud en fase de proyecto

Carlos Morell de España

Información de utilidad en caso de accidente:

Centro sanitario más próximo:

Hospital Universitari Son Espases

Carretera de Valldemossa, 79, 07120 Palma, Illes Balears

Tel. 871 20 50 00

Centro de asistencia primaria más próximo:

Centro Salud Son Cladera

Camí de Son Cladera, 6

07009 Palma, Illes Balears

Tel. 971 47 10 64

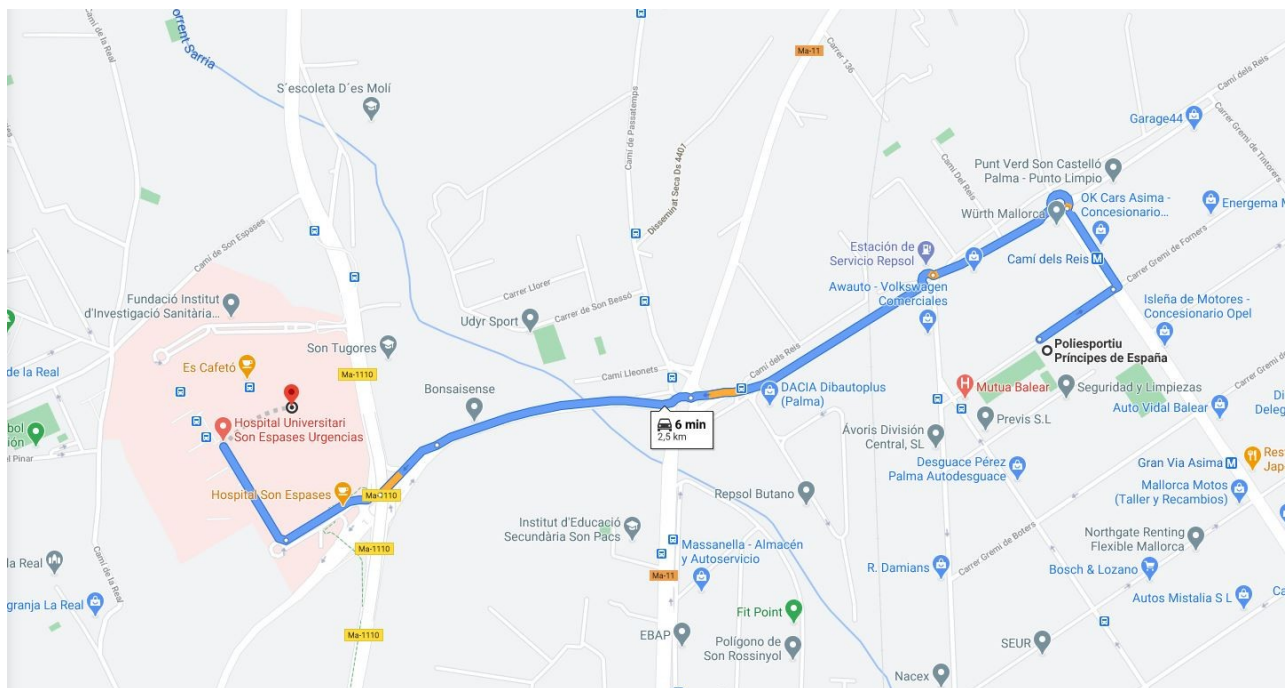
Teléfono bomberos: 080

Teléfono ambulancias / UVI: 061

Teléfono emergencias: 112

Datos técnicos del emplazamiento

Véase FICHA INFORMATIVA de la memoria



Topografía

La edificación está situada en una zona urbana y tiene un terreno totalmente plano.

Características del terreno: resistencia, cohesión, nivel freático

El terreno de sustentación está totalmente consolidado y tiene una resistencia suficiente para los trabajos que se van a realizar, no se ha detectado presencia de nivel freático.

Condiciones físicas y de uso de los edificios del entorno

El edificio se encuentra en una parcela amplia con distintos edificios aislados destinados a equipamiento deportivo.

Instalaciones de servicios públicos, tanto vistas como enterradas

Existen servicios enterrados (electricidad, telefonía, saneamiento, acometida de agua...).

Ubicación de viales (anchura, número, densidad de circulación) y anchura de aceras.

La edificación está situada en una calle, con un paseo peatonal lateral y viales de vehículos de un carril. Las aceras tiene un ancho aproximado de 1,40 m.

Cumplimiento del R.D. 1627/97 de 24 de octubre sobre disposiciones mínimas de seguridad y salud en las obras de construcción.

Introducción

El presente Estudio Básico de Seguridad y Salud establece, durante la ejecución de esta obra, las previsiones respecto a la prevención de riesgos de accidentes y enfermedades profesionales, así como información útil para efectuar en su día, en las debidas condiciones de seguridad y salud, los previsibles trabajos posteriores de mantenimiento.

Servirá para proporcionar unas directrices básicas a la empresa constructora para llevar a cabo sus obligaciones en el terreno de la prevención de riesgos profesionales, facilitando su desarrollo, conforme al Real Decreto 1627/1997 de 24 de octubre, por el que se establecen disposiciones mínimas de seguridad y salud en las obras de construcción.

En base al artículo 7º, y en aplicación de este Estudio Básico de Seguridad y Salud, el contratista deberá elaborar un Plan de Seguridad y Salud en el Trabajo en el que se analicen, estudien, desarrollen y complementen las previsiones contenidas en el presente documento.

El Plan de Seguridad y Salud deberá ser aprobado antes del inicio de la obra por el Coordinador de Seguridad y Salud durante la ejecución de la obra o, cuando no exista Coordinador, por la Dirección Facultativa. En el caso de obras de las Administraciones Públicas deberá someterse a la aprobación de dicha Administración.

Se recuerda la obligatoriedad de que en cada centro de trabajo exista un Libro de Incidencias para el seguimiento del Plan. Cualquier anotación que se realice en el Libro de Incidencias deberá ponerse en conocimiento de la Inspección de Trabajo y Seguridad Social en el plazo de 24 horas.

Así mismo se recuerda que, según el artículo 15º del Real Decreto, los contratistas y subcontratistas deberán garantizar que los trabajadores reciban la información adecuada de todas las medidas de seguridad y salud en la obra.

Antes del inicio de los trabajos el promotor deberá efectuar un aviso a la autoridad laboral competente, según modelo incluido en el anexo III del Real Decreto.

La comunicación de apertura del centro de trabajo a la autoridad laboral competente deberá ir acompañada del Plan de Seguridad y Salud.

El Coordinador de Seguridad y Salud durante la ejecución de la obra o cualquier integrante de la Dirección Facultativa, caso de apreciar un riesgo grave inminente para la seguridad de los trabajadores, podrá detener la obra parcial o totalmente, comunicándolo a la Inspección de Trabajo y Seguridad Social, al contratista, al subcontratista y a los representantes de los trabajadores.

Las responsabilidades de los coordinadores, de la Dirección Facultativa y del promotor no eximirán de sus responsabilidades a los contratistas y subcontratistas (artículo 11º).

Principios generales aplicables durante la ejecución de la obra.

El artículo 10 del R.D. 1627/1997 establece que se aplicarán los principios de acción preventiva contenidos en el artículo 15º de la Ley de Prevención de Riesgos Laborales (Ley 31/1995, de 8 de noviembre) durante la ejecución de la obra y, en particular, en las siguientes actividades:

- El mantenimiento de la obra en buen estado de orden y limpieza. La elección del emplazamiento de los puestos y áreas de trabajo, teniendo en cuenta sus condiciones de acceso y la determinación de las vías o zonas de

desplazamiento o circulación.

- La manipulación de los distintos materiales y la utilización de los medios auxiliares.
- El mantenimiento, el control previo a la puesta en servicio y el control periódico de las instalaciones y dispositivos necesarios para la ejecución de la obra, con objeto de corregir los defectos que pudieran afectar a la seguridad y salud de los trabajadores.
- La delimitación y el acondicionamiento de las zonas de almacenamiento y depósito de los distintos materiales, en particular si se trata de materias o sustancias peligrosas.
- La recogida de los materiales peligrosos utilizados.
- El almacenamiento y la eliminación o evacuación de residuos y escombros.
- La adaptación, en función de la evolución de la obra, del período de tiempo efectivo que habrá de dedicarse a los distintos trabajos o fases de trabajo.
- La cooperación entre los contratistas, subcontratistas y trabajadores autónomos.
 - Las interacciones e incompatibilidades con cualquier otro tipo de trabajo o actividad que se realice en la obra o cerca del lugar de la obra.

Los principios de acción preventiva establecidos en el artículo 15º de la Ley 31/95 son los siguientes:

1. El empresario aplicará las medidas que integran el deber general de prevención, con arreglo a los siguientes principios generales:

- Evitar los riesgos
- Evaluar los riesgos que no se puedan evitar
- Combatir los riesgos en su origen
- Adaptar el trabajo a la persona, en particular en lo que respecta a la concepción de los puestos de trabajo, así como a la elección de los equipos y los métodos de trabajo y de producción, con miras, en particular, a atenuar el trabajo monótono y repetitivo y a reducir los efectos del mismo en la salud
- Tener en cuenta la evolución de la técnica
- Sustituir lo peligroso por lo que entrañe poco o ningún peligro
- Planificar la prevención, buscando un conjunto coherente que integre en ella la técnica, la organización del trabajo y las condiciones de trabajo, las relaciones sociales y la influencia de los factores ambientales en el trabajo
- Adoptar medidas que antepongan la protección colectiva a la individual
- Dar las debidas instrucciones a los trabajadores.

2. El empresario tomará en consideración las capacidades profesionales de los trabajadores en materia de seguridad y de salud en el momento de encomendarles las tareas.

3. El empresario adoptará las medidas necesarias a fin de garantizar que sólo los trabajadores que hayan recibido información suficiente y adecuada puedan acceder a las zonas de riesgo grave y específico.

4. La efectividad de las medidas preventivas deberá prever las distracciones o imprudencias no temerarias que pudiera cometer el trabajador. Para su adopción se tendrán en cuenta los riesgos adicionales que pudieran implicar determinadas medidas preventivas, las cuales sólo podrán adoptarse cuando la magnitud de dichos riesgos sea sustancialmente inferior a la de los que se pretende controlar y no existan alternativas más seguras.

5. Podrán concertar operaciones de seguro que tengan como fin garantizar como ámbito de cobertura la previsión de riesgos derivados del trabajo, la empresa respecto de sus trabajadores, los trabajadores autónomos respecto a ellos mismos y las sociedades cooperativas respecto a los socios, cuya actividad consista en la prestación de su trabajo personal.

Identificación de los riesgos

Sin perjuicio de las disposiciones mínimas de Seguridad y Salud aplicables a la obra establecidas en el anexo IV del Real Decreto 1627/1997 de 24 de octubre, se enumeran a continuación los riesgos particulares de distintos trabajos de obra, considerando que algunos de ellos pueden darse durante todo el proceso de ejecución de la obra o bien ser aplicables a otros trabajos.

Deberá prestarse especial atención a los riesgos más usuales en las obras, como por ejemplo caídas, cortes, quemaduras, erosiones y golpes, debiéndose adoptar en cada momento la postura más idónea según el trabajo que se realice.

Además, habrá que tener en cuenta las posibles repercusiones en las estructuras de edificación vecinas y procurar minimizar en todo momento el riesgo de incendio.

Así mismo, los riesgos relacionados deberán tenerse en cuenta en los previsibles trabajos posteriores (reparación, mantenimiento...).

Medios y maquinaria

- Atropellos, choques con otros vehículos, cogidas
- Interferencias con instalaciones de suministro público (agua, luz, gas...)
- Desplome y/o caída de maquinaria de obra (silos, grúas...)
- Riesgos derivados del funcionamiento de grúas

- Caída de la carga transportada
- Generación excesiva de polvo o emanación de gases tóxicos
- Caídas desde puntos altos y/o desde elementos provisionales de acceso (escaleras, plataformas)
- Golpes y tropiezos
- Caída de materiales, rebotes
- Ambiente excesivamente ruidoso
- Contactos eléctricos directos o indirectos
- Accidentes derivados de condiciones atmosféricas

Trabajos previos

- Interferencias con instalaciones de suministro público (agua, luz, gas...)
- Caídas desde puntos altos y/o desde elementos provisionales de acceso (escaleras, plataformas...)
- Golpes y tropiezos
- Caída de materiales, rebotes
- Sobre esfuerzos por posturas incorrectas
- Vuelco de pilas de material
- Riesgos derivados del almacenaje de materiales (temperatura, humedad, reacciones químicas)

Derribos

- Interferencias con instalaciones de suministro público (agua, luz, gas...)
- Generación excesiva de polvo o emanación de gases tóxicos
- Proyección de partículas durante los trabajos
- Caídas desde puntos altos y/o desde elementos provisionales de acceso (escaleras, plataformas)
- Contactos con materiales agresivos
- Cortes y pinchazos
- Golpes y tropiezos
- Caída de materiales, rebotes
- Ambiente excesivamente ruidoso
- Fallos de la estructura
- Sobre esfuerzos por posturas incorrectas
- Acumulación y bajada de escombros

Estructura

- Interferencias con instalaciones de suministro público (agua, luz, gas...)
- Proyección de partículas durante los trabajos
- Caídas desde puntos altos y/o desde elementos provisionales de acceso (escaleras, plataformas)
- Contactos con materiales agresivos
- Cortes y pinchazos
- Golpes y tropiezos
- Caída de materiales, rebotes
- Ambiente excesivamente ruidoso
- Contactos eléctricos directos e indirectos
- Sobre esfuerzos por posturas incorrectas
- Fallos de encofrados
- Generación excesiva de polvo o emanación de gases tóxicos
- Vuelco de pilas de material
- Riesgos derivados del almacenaje de materiales (temperatura, humedad, reacciones químicas)
- Riesgos derivados del acceso a las plantas
- Riesgos derivados de la subida y recepción de materiales

Albañilería

- Generación excesiva de polvo o emanación de gases tóxicos
- Proyección de partículas durante los trabajos
- Caídas desde puntos altos y/o desde elementos provisionales de acceso (escaleras, plataformas)
- Contactos con materiales agresivos
- Cortes y pinchazos
- Golpes y tropiezos
- Caída de materiales, rebotes
- Ambiente excesivamente ruidoso
- Sobre esfuerzos por posturas incorrectas

- Vuelco de pilas de material
- Riesgos derivados del almacenaje de materiales (temperatura, humedad, reacciones químicas)

Cubierta

- Interferencias con instalaciones de suministro público (agua, luz, gas...)
- Proyección de partículas durante los trabajos
- Caídas desde puntos altos y/o desde elementos provisionales de acceso (escaleras, plataformas)
- Contactos con materiales agresivos
- Cortes y pinchazos
- Golpes y tropiezos
- Caída de materiales, rebotes
- Ambiente excesivamente ruidoso
- Sobre esfuerzos por posturas incorrectas
- Generación excesiva de polvo o emanación de gases tóxicos
- Caídas de mástiles y antenas
- Vuelco de pilas de material
- Riesgos derivados del almacenaje de materiales (temperatura, humedad, reacciones químicas)

Revestimientos y acabados

- Generación excesiva de polvo o emanación de gases tóxicos
- Proyección de partículas durante los trabajos
- Caídas desde puntos altos y/o desde elementos provisionales de acceso (escaleras, plataformas)
- Contactos con materiales agresivos
- Cortes y pinchazos
- Golpes y tropiezos
- Caída de materiales, rebotes
- Sobre esfuerzos por posturas incorrectas
- Vuelco de pilas de material
- Riesgos derivados del almacenaje de materiales (temperatura, humedad, reacciones químicas)

Relación no exhaustiva de los trabajos que implican riesgos especiales (anexo II del R.D. 1627/1997)

- Trabajos con riesgos especialmente graves de sepultamiento, hundimiento o caída de altura, por las particulares características de la actividad desarrollada, los procedimientos aplicados o el entorno del puesto de trabajo
- Trabajos en los que la exposición a agentes químicos o biológicos suponga un riesgo de especial gravedad, o para los que la vigilancia específica de la salud de los trabajadores sea legalmente exigible
- Trabajos con exposición a radiaciones ionizantes para los que la normativa específica obliga a la delimitación de zonas controladas o vigiladas
- Trabajos en la proximidad de líneas eléctricas de alta tensión
- Trabajos que expongan a riesgo de ahogamiento por inmersión
- Obras de excavación de túneles, pozos y otros trabajos que supongan movimientos de tierras subterráneos
- Trabajos realizados en inmersión con equipo subacuático
- Trabajos realizados en cajones de aire comprimido
- Trabajos que impliquen el uso de explosivos
- Trabajos que requieran montar o desmontar elementos prefabricados pesados.

Medidas de prevención y protección

Como criterio general primarán las protecciones colectivas frente a las individuales. Además, tendrán que mantenerse en buen estado de conservación los medios auxiliares, la maquinaria y las herramientas de trabajo. Por otro lado, los medios de protección deberán estar homologados según la normativa vigente.

Las medidas relacionadas también deberán tenerse en cuenta para los previsibles trabajos posteriores (reparación, mantenimiento...).

Medidas de protección colectiva

- Organización y planificación de los trabajos para evitar interferencias entre los distintos trabajos y circulaciones dentro de la obra
- Se alización de las zonas de peligro
- Prever el sistema de circulación de vehículos y su se alización, tanto en el interior de la obra como en relación a los viales exteriores
- Dejar una zona libre alrededor de la zona excavada para el paso de maquinaria
- Inmovilización de camiones mediante cu as y/o topes durante las tareas de carga y descarga

- Respetar las distancias de seguridad con las instalaciones existentes
- Los elementos de las instalaciones deben estar con sus protecciones aislantes
- Cimentación correcta de la maquinaria de obra
- Montaje de grúas realizado por una empresa especializada, con revisiones periódicas, control de la carga máxima, delimitación del radio de acción, frenos, bloqueo, etc.
- Revisión periódica y mantenimiento de maquinaria y equipos de obra
- Sistema de riego que impida la emisión de polvo en gran cantidad
- Comprobación de la adecuación de las soluciones de ejecución al estado real de los elementos (subsuelo, edificaciones vecinas)
- Comprobación de apuntalamientos, condiciones de entibado y pantallas de protección de zanjas
- Utilización de pavimentos antideslizantes
- Colocación de barandillas de protección en lugares con peligro de caída
- Colocación de mallazos en agujeros horizontales
- Protección de agujeros y fachadas para evitar la caída de objetos (redes, lonas)
- Uso de canalizaciones para la evacuación de escombros, correctamente instaladas
- Uso de escaleras de mano, plataformas de trabajo y andamios
- Colocación de plataformas de recepción de materiales en las plantas altas

Medidas de protección individual

- Utilización de mascarillas y gafas homologadas contra el polvo y/o proyección de partículas
- Utilización de calzado de seguridad
- Utilización de casco homologado
- En todas las zonas elevadas en las que no existan sistemas fijos de protección deberán establecerse puntos de anclaje seguros para poder sujetar el cinturón de seguridad homologado, cuya utilización será obligatoria.
- Utilización de guantes homologados para evitar el contacto directo con materiales agresivos y minimizar el riesgo de cortes y pinchazos.
- Utilización de protectores auditivos homologados en ambientes excesivamente ruidosos
- Utilización de mandiles
- Sistemas de sujeción permanente y de vigilancia por más de un operario, en los trabajos con peligro de intoxicación. Utilización de equipos de suministro de aire

Medidas de protección a terceros

- Vallado, señalización y alumbrado de la obra. En el caso de que el vallado invada la calzada debe preverse un paso protegido para la circulación de peatones. El vallado ha de impedir que personas ajenas a la obra puedan entrar en ella
- Prever el sistema de circulación de vehículos tanto en el interior de la obra como en relación a los viales exteriores
- Inmovilización de camiones mediante cuñas y/o topes durante las tareas de carga y descarga
- Comprobación de la adecuación de las soluciones de ejecución al estado real de los elementos (subsuelo, edificaciones vecinas)
- Protección de huecos y fachadas para evitar la caída de objetos (redes, lonas)

Primeros auxilios

Se dispondrá de un botiquín cuyo contenido será el especificado en la normativa vigente.

Se informará, al inicio de la obra, de la situación de los distintos centros médicos a los que se deberá trasladar los accidentados. Es conveniente disponer en la obra, y en un lugar bien visible, de una lista con los teléfonos y direcciones de los centros asignados para urgencias, ambulancias, taxis, etc. para garantizar el rápido traslado de los posibles accidentados.

Normativa aplicable

Ver a continuación, la Normativa sobre Seguridad y Salud más relevante y de aplicación en la obra.

08.01 General

Disposiciones mínimas de seguridad y salud en obras de construcción

RD 1627/1997 de 24 de octubre

BOE 25.10.1997

Observaciones

Modificado por el RD 2177/2004, de 12 de noviembre

Modificado por el RD 337/2010, de 19 de marzo

Ley de Prevención de Riesgos Laborales

Ley 31/1995 de 8 de noviembre

BOE 10.11.1995

Reforma del Marco Normativo de la Prevención de Riesgos Laborales

Ley 54/2003 de 12 de diciembre

BOE 13.12.2003

Reglamento de los Servicios de Prevención

RD 39/1997 de 17 de enero. Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales

BOE 31.01.1997

Observaciones

Modificado por el RD 337/2010, de 19 de marzo

Prevención de Riesgos Laborales, en materia de coordinación de actividades empresariales.

RD 171/2004, de 30 de enero. Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales.

BOE 31.01.2004

Regulación de la subcontratación en el sector de la construcción

Ley 32/2006, de 18 de octubre

BOE 19.09.2006

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

RD 1109/2007, de 24 de agosto. Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales

BOE 25.08.2007

Observaciones

Modificado por el RD 337/2010, de 19 de marzo

Disposiciones Mínimas en Materia de Señalización de Seguridad y Salud

RD 485/1997 de 14 de abril

BOE 23.04.1997

Disposiciones Mínimas de Seguridad y Salud Relativas a la Manipulación Manual de Cargas que Entrañe Riesgos, en particular dorso lumbar, para los Trabajadores

RD 487/1997 de 14 de abril

BOE 23.04.1997

Protección de los Trabajadores contra los Riesgos Relacionados con la Exposición a Agentes Biológicos durante el Trabajo

RD 664/1997 de 12 de mayo

BOE 24.05.1997

Protección de los Trabajadores contra los Riesgos Relacionados con la Exposición a Agentes Cancerígenos durante el Trabajo

RD 665/1997 de 12 de mayo

BOE 24.05.1997

Disposiciones Mínimas de Seguridad y Salud Relativas a la Utilización por los Trabajadores de Equipos de

Protección Individual

RD 773/1997 de 30 de mayo
BOE 12.06.1997

Disposiciones Mínimas de Seguridad y Salud para la Utilización por los Trabajadores de los Equipos de Trabajo

RD 1215/1997 de 18 de julio
BOE 07.08.1997

Observaciones

Modificado por el RD 2177/2004, de 12 de noviembre

Protección a los Trabajadores frente a los Riesgos derivados de la Exposición al Ruido durante el Trabajo

RD 1316/1989 de 27 de octubre
BOE 02.11.1989

Protección contra Riesgo Eléctrico

RD 614/2001
BOE 21.06.2001

Reglamento de Aparatos Elevadores para Obras

Orden de 23 de mayo de 1977
BOE 14.06.1977

Observaciones

Modificado por la Orden de 7 de marzo de 1981

Reglamento sobre Seguridad en los Trabajos con Riesgo de Amianto

Orden de 31 de octubre de 1984
BOE 07.11.1984

Normas Complementarias del Reglamento sobre Seguridad de los Trabajos con Riesgo de Amianto

Orden de 7 de enero de 1987
BOE 15.01.1987

Se aprueba el Modelo de Libro de Incidencias en Obras de Construcción

Orden de 12 de enero de 1998
DOGC 27.01.1998

Convenios y recomendaciones OIT

Convenio 167 sobre seguridad y salud en la construcción. Adoptado el 20 de junio de 1988.

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

RD 110/2008, de 1 de febrero

Disposiciones mínimas de seguridad y de salud que deben aplicarse en las obras de construcción temporales o móviles

Directiva 92/57/CEE del Consejo, de 24 de junio de 1992

Producción y gestión de los residuos de construcción y demolición

RD105/2008, de 1 de febrero

08.02 Equipos De Protección Individual (EPI)

Condiciones para la comercialización y libre circulación intracomunitaria de los equipos de protección individual

RD 1407/1992, de 20 de noviembre

BOE 28.12.1992

Observaciones

Modificado por el RD 159/1995, de 3 de febrero

Disposiciones mínimas de seguridad y salud relativas a la utilización por trabajadores de equipos de protección individual

RD 773/1997, de 30 de mayo

BOE 12.06.1997

08.03 Equipos De Trabajo

Disposiciones mínimas de seguridad y salud para la utilización por los trabajadores de los equipos de trabajo

RD 1215/1997, de 18 de julio. Ministerio de Presidencia

BOE 07.08.1997

Observaciones

Modificado por el RD 2177/2004, de 12 de noviembre

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

RD1311/2005, de 4 de noviembre. Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales

BOE 05.11.2005

Observaciones

Modificado por el RD 330/2009, de 13 de marzo

08.04 Seguridad en maquinas

Reglamento de aparatos elevadores para obras

Orden de 23 de mayo de 1997. Ministerio de Industria

BOE 14.06.1977

Observaciones

Modificado por la Orden de 7 de marzo de 1981. Ministerio de Industria y Energía

Modificación de la Instrucción Técnica Complementaria MIE-AEM 1 del Reglamento de Aparatos de Elevación y Manutención, referente a ascensores electromecánicos.

ORDEN de 23 de septiembre de 1987. Ministerio de Industria y Energía

BOE 06.10.1987

Instrucción técnica complementaria "MIE-AEM-2" del Reglamento de aparatos de elevación y manutención, referente a grúas torre para obras u otras aplicaciones

RD 836/2003, de 27 de junio, del Ministerio de Ciencia y Tecnología

BOE 17.07.2003

Observaciones

Corrección de errores BOE 23.01.2004

Nuevo texto modificado y refundido de la Instrucción técnica complementaria "MIE-AEM-4" del Reglamento de aparatos de elevación y manutención, referente a grúas móviles autopropulsadas

RD 837/2003, de 27 de junio, del Ministerio de Ciencia y Tecnología

BOE 17.07.2003

08.05 Protección acústica

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

RD 286/2006, de 10 de marzo. Ministerio de la Presidencia

BOE 11.03.2006

Determinación y limitación de la potencia acústica admisible de determinado material y maquinaria de obra

RD 245/1989, de 27 de febrero. Ministerio de Industria y Energía.

BOE 11.03.1989

Observaciones

Modificado por la Orden de 17 de noviembre de 1989. Ministerio de Industria y Energía

Modificado por la Orden de 18 de julio de 1.991. Ministerio de Industria, Comercio y Turismo

Modificado por el RD 71/1992 de 31 de enero. Ministerio de Industria

Modificado por la Orden de 29 de marzo de 1996. Ministerio de Industria y Energía

08.06 Otras disposiciones de aplicación

Disposiciones mínimas de seguridad y salud relativas a la manipulación manual de cargas que entrañen riesgos, en particular dorsolumbares, para los trabajadores.

RD 487/1997, de 14 de abril

BOE 23.04.1997

Reglamento electrotécnico de baja Tensión e Instrucciones Complementarias.

RD 842/2002, de 2 de agosto, del Ministerio de Ciencia y Tecnología

BOE 18.09.2002

Modelo de libro de Incidencias correspondiente a las obras en que sea obligatorio un Estudio de Seguridad y Salud en el trabajo.

Orden de septiembre de 1986. Ministerio de Trabajo y Seguridad Social

BOE 13.10.1986

08.07 Normativa de ámbito Local (Ordenanzas Municipales).

Condiciones de seguridad para la instalación de plataformas elevadoras para carga, no útiles para personas

Decreto 80/1995 de la CAIB

Condiciones de seguridad para la instalación de montacargas en las obras

Decreto 48/1996 de la CAIB

PLIEGO DE CONDICIONES GENERALES

Obligaciones del promotor

Antes del inicio de los trabajos, el promotor designará un Coordinador en materia de Seguridad y Salud, cuando en la ejecución de las obras intervengan más de una empresa, o una empresa y trabajadores autónomos o diversos trabajadores autónomos.

La designación del Coordinador en materia de Seguridad y Salud no eximirá al promotor de las responsabilidades.

El promotor deberá efectuar un aviso a la autoridad laboral competente antes del comienzo de las obras, que se redactará con arreglo a lo dispuesto en el Anexo III del Real Decreto 1627/1.997 debiendo exponerse en la obra de forma visible y actualizándose si fuera necesario.

Coordinador en materia de Seguridad y Salud

La designación del Coordinador en la elaboración del proyecto y en la ejecución de la obra podrá recaer en la misma persona.

El Coordinador en materia de seguridad y salud durante la ejecución de la obra, deberá desarrollar las siguientes funciones:

1. Coordinar la aplicación de los principios generales de prevención y seguridad.
2. Coordinar las actividades de la obra para garantizar que las empresas y personal actuante apliquen de manera coherente y responsable los principios de acción preventiva que se recogen en el Artículo 15 de la Ley de Prevención de Riesgos Laborales durante la ejecución de la obra, y en particular, en las actividades a que se refiere el Artículo 10 del Real Decreto 1627/1.997.
3. Aprobar el Plan de Seguridad y Salud elaborado por el contratista y, en su caso, las modificaciones introducidas en el mismo.
4. Organizar la coordinación de actividades empresariales previstas en el Artículo 24 de la Ley de Prevención de Riesgos Laborales.
5. Coordinar las acciones y funciones de control de la aplicación correcta de los métodos de trabajo.
6. Adoptar las medidas necesarias para que solo las personas autorizadas puedan acceder a la obra.

La Dirección Facultativa asumirá estas funciones cuando no fuera necesaria la designación del Coordinador.

Plan de Seguridad y Salud en el trabajo

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

El Plan de Seguridad y Salud deberá ser aprobado, antes del inicio de la obra, por el Coordinador en materia de Seguridad y Salud durante la ejecución de la obra. Este podrá ser modificado por el contratista en función del proceso de ejecución de la misma, de la evolución de los trabajos y de las posibles incidencias o modificaciones que puedan surgir a lo largo de la obra, pero que siempre con la aprobación expresa del Coordinador. Cuando no fuera necesaria la designación del Coordinador, las funciones que se le atribuyen serán asumidas por la Dirección Facultativa.

Quienes intervengan en la ejecución de la obra, así como las personas u órganos con responsabilidades en materia de prevención en las empresas intervinientes en la misma y los representantes de los trabajadores, podrán presentar por escrito y de manera razonada, las sugerencias y alternativas que estimen oportunas. El Plan estará en la obra a disposición de la Dirección Facultativa.

Obligaciones de contratistas y subcontratistas

El contratista y subcontratistas estarán obligados a:

1. Aplicar los principios de acción preventiva que se recogen en el Artículo 15 de la Ley de Prevención de Riesgos laborales y en particular:
 - El mantenimiento de la obra en buen estado de limpieza.
 - La elección del emplazamiento de los puestos y áreas de trabajo, teniendo en cuenta sus condiciones de acceso y la determinación de las vías o zonas de desplazamiento o circulación.
 - La manipulación de distintos materiales y la utilización de medios auxiliares.
 - El mantenimiento, el control previo a la puesta en servicio y control periódico de las instalaciones y dispositivos necesarios para la ejecución de las obras, con objeto de corregir los defectos que pudieran afectar a la seguridad y salud de los trabajadores.
 - La delimitación y acondicionamiento de las zonas de almacenamiento y depósito de materiales, en particular si se trata de materias peligrosas.
 - El almacenamiento y evacuación de residuos y escombros.
 - La recogida de materiales peligrosos utilizados.
 - La adaptación del período de tiempo efectivo que habrá de dedicarse a los distintos trabajos o fases de trabajo.
 - La cooperación entre todos los intervinientes en la obra.
 - Las interacciones o incompatibilidades con cualquier otro trabajo o actividad.
2. Cumplir y hacer cumplir a su personal lo establecido en el Plan de Seguridad y Salud.
3. Cumplir la normativa en materia de prevención de riesgos laborales, teniendo en cuenta las obligaciones sobre coordinación de las actividades empresariales previstas en el Artículo 24 de la Ley de Prevención de Riesgos Laborales, así como cumplir las disposiciones mínimas establecidas en el Anexo IV del Real Decreto 1627/1.997.
4. Informar y proporcionar las instrucciones adecuadas a los trabajadores autónomos sobre todas las medidas que hayan de adoptarse en lo que se refiera a seguridad y salud.
5. Atender las indicaciones y cumplir las instrucciones del Coordinador en materia de seguridad y salud durante la ejecución de la obra.

Serán responsables de la ejecución correcta de las medidas preventivas fijadas en el Plan y en lo relativo a las obligaciones que le correspondan directamente o, en su caso, a los trabajos autónomos por ellos contratados. Además responderán solidariamente de las consecuencias que se deriven del incumplimiento de las medidas previstas en el Plan.

Las responsabilidades del Coordinador, Dirección Facultativa y el Promotor no eximirán de sus responsabilidades a los contratistas y a los subcontratistas.

Obligaciones de los trabajadores autónomos

Los trabajadores autónomos están obligados a:

1. Aplicar los principios de la acción preventiva que se recoge en el Artículo 15 de la Ley de Prevención de Riesgos Laborales, y en particular:
 - El almacenamiento y evacuación de residuos y escombros.
 - El mantenimiento de la obra en buen estado de orden y limpieza.
 - La recogida de materiales peligrosos utilizados.
 - La adaptación del período de tiempo efectivo que habrá de dedicarse a los distintos trabajos o fases de trabajo.
 - La cooperación entre todos los intervinientes en la obra.
 - Las interacciones o incompatibilidades con cualquier otro trabajo o actividad.
2. Cumplir las disposiciones mínimas establecidas en el Anexo IV del Real Decreto 1627/1.997.
3. Ajustar su actuación conforme a los deberes sobre coordinación de las actividades empresariales previstas en el Artículo 24 de la Ley de Prevención de Riesgos Laborales, participando en particular en cualquier medida de su actuación coordinada que se hubiera establecido.
4. Cumplir con las obligaciones establecidas para los trabajadores en el Artículo 29, apartados 1 y 2 de la Ley de Prevención de Riesgos Laborales.
5. Utilizar equipos de trabajo que se ajusten a lo dispuesto en el Real Decreto 1215/ 1.997.
6. Elegir y utilizar equipos de protección individual en los términos previstos en el Real Decreto 773/1.997.
7. Atender las indicaciones y cumplir las instrucciones del Coordinador en materia de seguridad y salud.

Los trabajadores autónomos deberán cumplir lo establecido en el Plan de Seguridad y Salud.

Libro de incidencias

En cada centro de trabajo existirá, con fines de control y seguimiento del Plan de Seguridad y Salud, un Libro de Incidencias que constará de hojas por duplicado y que será facilitado por el Colegio Profesional al que pertenezca el técnico que haya aprobado el Plan de Seguridad y Salud.

Deberá mantenerse siempre en obra y en poder del Coordinador. Tendrán acceso al Libro, la Dirección Facultativa, los Contratistas y Subcontratistas, los Trabajadores Autónomos, las personas con responsabilidades en materia de prevención de las empresas intervinientes, los representantes de los trabajadores, y los técnicos especializados de las Administraciones Públicas competentes en esta materia, quienes podrán hacer anotaciones

en el mismo.

Efectuada una anotación en el Libro de Incidencias, el Coordinador estará obligado a remitir en el plazo de veinticuatro horas una copia a la Inspección de Trabajo y Seguridad Social de la provincia en que se realiza la obra. Igualmente notificará dichas anotaciones al contratista y a los representantes de los trabajadores.

Paralización de los trabajos

Cuando el Coordinador y durante la ejecución de las obras, observase incumplimiento de las medidas de seguridad y salud, advertirá al contratista y dejará constancia de tal incumplimiento en el Libro de Incidencias, quedando facultado para, en circunstancias de riesgo grave e inminente para la seguridad y salud de los trabajadores, disponer la paralización de trabajos o, en su caso, de la totalidad de la obra.

Dará cuenta de este hecho a los efectos oportunos, a la Inspección de Trabajo y Seguridad Social de la provincia en que se realiza la obra. Igualmente notificará al contratista, y en su caso a los subcontratistas y/o autónomos afectados de la paralización y a los representantes de los trabajadores.

Derechos de los trabajadores

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

Una copia del Plan de Seguridad y Salud y de sus posibles modificaciones, a los efectos de su conocimiento y seguimiento, será facilitada por el contratista a los representantes de los trabajadores en el centro de trabajo.

Disposiciones mínimas en materia de Seguridad y Salud que deben aplicarse en las obras

Las obligaciones previstas en las tres partes del Anexo IV del Real Decreto 1627/1.997, por el que se establecen las disposiciones mínimas de seguridad y salud en las obras de construcción, se aplicarán siempre que lo exijan las características de la obra o de la actividad, las circunstancias o cualquier riesgo.

Firmado en Palma a 06 de febrero de 2023,

Los arquitectos,

A handwritten signature in black ink, appearing to be 'Carlos Morell', written over a faint rectangular stamp or box.

Carlos Morell

ANEXO AL EBSS - MEDIDAS PREVENTIVAS SANITARIAS PARA LIMITAR LA PROPAGACIÓN Y EL CONTAGIO DEL COVID-19

Anexo - Medidas preventivas sanitarias para limitar la propagación y el contagio del COVID-19

1.- Información :

- La empresa constructora deberá instalar paneles informativos en varios puntos de la obra con las recomendaciones básicas de prevención del contagio del coronavirus.

- Además, la empresa informará a los trabajadores sobre el contenido de este Protocolo y les entregará información sobre medidas de protección.

2.- Medidas de prevención en la obra a aplicar por al empresa

- Se dispondrá de una zona dotada con agua, jabón y papel secamanos para lavarse las manos y/o solución hidroalcohólica para su desinfección (siempre y cuando pueda disponerse de él).

- Se deberá incorporar un termómetro al botiquín de la obra, garantizando su desinfección tras cada uso.

- Tendrá que haber contenedores para desechos, que estarán también disponibles como refuerzo en determinadas zonas de la obra para evitar desplazamientos largos hasta los servicios higiénicos.

- La distancia de seguridad que deberá mantenerse entre trabajadores será como mínimo de dos metros en la realización de reuniones o tareas de trabajo.

- La empresa proporcionará a los trabajadores mascarillas de protección cuando no pueda garantizarse la distancia de seguridad u otra protección respiratoria durante la jornada laboral. En este sentido, la empresa exigirá la utilización de estas protecciones.

- Se incrementará la frecuencia de limpieza y desinfección de las instalaciones de oficinas, aseos, vestuarios, salas de reunión y todas aquellas en las que los trabajadores no lleven los guantes preceptivos, como mínimo una vez al día.

- La limpieza se realizará también sobre las herramientas de trabajo manuales que sean de uso compartido.

- Se dispondrá de planificación de los turnos para el almuerzo que evite aglomeraciones. Se informará a los trabajadores de la prohibición de compartir herramientas y utensilios para comer o beber, entre otros.

- La jornada de trabajo deberá ser continuada para reducir el tiempo de exposición de los trabajadores en la obra.

- Se dispondrá de un registro diario en el que se anotará el nombre, DNI, empresa y fecha de entrada de las personas que accedan a la obra, incluido el control de las visitas (personas que accedan puntualmente: comerciales, etc.). Para ello la empresa constructora designará un responsable diario que gestionará el registro, debiendo permanecer en la obra a disposición de los trabajadores y la dirección facultativa. Dicha información se pondrá a disposición de las autoridades sanitarias y de los correspondientes servicios de prevención en caso de contagio.

- En caso de detectarse que un trabajador convive o ha convivido con una persona que ha contraído la infección por coronavirus o que esté aislada preventivamente, desarrolla síntomas respiratorios propios de esta enfermedad (tos o sensación de falta de aire) o tiene fiebre, se le aislará, debiendo suspender la actividad del tajo afectado, y se avisará al 902 079 079 o 971 437 079, en aplicación de las recomendaciones y requerimientos de la autoridad sanitaria y el servicio de prevención de la empresa.

3.- Medidas de prevención en los desplazamientos

- Se recordará a los trabajadores que tienen que acudir de forma individual a la obra, tal y como es exigido por la autoridad sanitaria, las Fuerzas y Cuerpos de Seguridad del Estado y las policías locales. Podrán viajar 2 personas en caso de necesidad de ayuda para descarga de material siempre y cuando se cumplan todas las medidas e instrucciones de protección indicadas por el Ministerio de Sanidad.

4.- Medidas de prevención que deben adoptar los trabajadores

- Si convive o ha convivido con una persona que ha contraído la infección por coronavirus, si desarrolla síntomas respiratorios propios de esta enfermedad (tos o sensación de falta de aire) o si tiene fiebre deberá llamar a su responsable directo y comunicárselo.

El trabajador se tomará la temperatura antes de acudir a su puesto de trabajo y si tiene fiebre y/o síntomas propios de esta enfermedad (tos o sensación de falta de aire) permanecerá en su domicilio, se lo comunicará a su responsable directo de la empresa, llamará al 902 079 079 o 971 437 079 y seguirá las oportunas instrucciones.

- En el trabajo se cumplirán las recomendaciones preventivas instauradas en la empresa.
- Se mantendrá la distancia de seguridad de dos metros con el resto de trabajadores de la obra durante la realización de las tareas, en salas de reuniones, vestuarios y aseos.
- Se lavarán las manos con frecuencia en las zonas habilitadas para tal fin.
- Debe mantener limpios los aseos, vestuarios y otras zonas comunes, y utilizar los productos de desinfección que sean indicados.
- Se extremarán las condiciones de limpieza de las herramientas y maquinaria, sobre todo si las utilizan varias personas. En oficinas se aconseja no compartir objetos (bolígrafos, grapadora, tijeras, etc.).
- Se utilizarán los guantes proporcionados por la empresa.
- Se utilizará la protección respiratoria proporcionada por la empresa (mascarilla cuando no pueda garantizarse la distancia de seguridad y/u otra protección respiratoria) durante la jornada laboral.
- No se compartirán cubiertos, vasos, botellas o bebidas con compañeros.
- Se seguirán las instrucciones de utilización de los equipos de protección individual (EPI) que se les proporcionen.
- Se recordará no compartir los equipos de protección individual (guantes, gafas, mascarillas, etc.) con otros trabajadores.
- En el caso de que los guantes de protección específicos sean de uso compartido, el trabajador se colocará previamente unos guantes de látex o nitrilo (según alergias) para realizar su actividad.
- No se tocará la cara (especialmente ojos, boca y nariz) aunque lleve los guantes puestos.
- Siguiendo las instrucciones de las autoridades sanitarias, los trabajadores no permanecerán en la vía pública salvo el tiempo necesario para realizar la prestación de servicios o realizar alguno de los actos previstos en el artículo 7.1 del Real Decreto 463/2020, de 14 de marzo, por el que se declara el estado de alarma para la gestión de la situación de crisis sanitaria ocasionada por el COVID-19.
- Cada trabajador firmará un recibo de entrega del presente documento en el que manifestará tener conocimiento de las medidas establecidas en el mismo.

5.- Medidas de prevención que deben adoptar la dirección facultativa

- El coordinador de seguridad y salud verificará que las empresas concurrentes se coordinan para garantizar la seguridad y la salud de los trabajadores, y los contratistas -a través de sus recursos preventivos- verificarán que se adoptan las medidas preventivas establecidas en este documento, así como cualquier otra disposición que puedan dictar las autoridades competentes.

En caso de que no se cumplan las normas de obligado cumplimiento que establece este Protocolo o no se sigan las indicaciones contempladas en el documento de individualización del mismo, el coordinador de seguridad y salud comunicará este hecho al contratista. Si una vez realizada dicha comunicación se mantuviera su incumplimiento, corresponderá al personal técnico competente poner en conocimiento de las autoridades competentes este hecho, así como, en su caso, ordenar la suspensión de la actividad si se apreciase un riesgo grave e inminente.

En el desarrollo de la actividad y en las visitas de obras, el personal técnico cumplirá todas las indicaciones establecidas para los trabajadores que se indican en este documento, así como en cualquier otra instrucción que puedan dictar las autoridades competentes.

La autoridad laboral o sanitaria competente comprobará la correcta adopción de las medidas previstas en el presente documento.

5.2 ESTUDIO DE GESTIÓN DE RESIDUOS DE CONSTRUCCIÓN Y DEMOLICIÓN (RD 105/2008 de 1 de febrero)

ÍNDICE

1. ANTECEDENTES
 - 1.1. NORMATIVA DE APLICACIÓN
2. ESTUDIO DE GESTIÓN DE RESIDUOS
 - 2.1. ESTIMACIÓN DE LA CANTIDAD DE RESIDUOS A GENERAR EN OBRA
 - 2.1.1. INVENTARIO DE RESIDUOS PELIGROSOS
 - 2.2. MEDIDAS DE PREVENCIÓN DE RESIDUOS
 - 2.3. OPERACIONES DE REUTILIZACIÓN, VALORACIÓN O ELIMINACIÓN A QUE SE DESTINARÁN LOS RESIDUOS GENERADOS EN OBRA
 - 2.4. MEDIDAS DE SEPARACIÓN DE RESIDUOS EN OBRA
 - 2.5. INSTALACIONES PREVISTAS EN OBRA PARA EL ALMACENAMIENTO, MANEJO, SEPARACIÓN Y OTRAS OPERACIONES DE GESTIÓN DE RESIDUOS
 - 2.6. PRESCRIPCIONES TÉCNICAS
 - 2.7. VALORACIÓN DEL COSTE PREVISTO DE GESTIÓN DE RESIDUOS
3. CONSIDERACIONES FINALES
4. ANEXOS
 - 4.1. 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.
 - 4.2. FICHA DE CUANTIFICACIÓN Y VALORACIÓN DEL COSTE PREVISTO DE LA GESTIÓN DE LOS RESIDUOS.

1. ANTECEDENTES

1.1. NORMATIVA DE APLICACIÓN

Este documento se redacta en cumplimiento de lo dispuesto en:

El artículo 52 de la Ley 8/2019, de 19 de febrero, de Residuos y suelos contaminados de las Illes Balears (BOIB N°23 de 21/02/2019).

Los apartados 1.a) y 1.b) del artículo 4º del Real Decreto 105/2008 de 1 de febrero del Ministerio de la Presidencia, por el que se regula la producción y gestión de residuos de demolición y construcción (BOE N° 38 de 13/02/08).

También resultan de aplicación:

- a) Para la isla de Mallorca las exigencias derivadas del articulado del Plan Director Sectorial para la Gestión de los Residuos de Construcción de la Isla de Mallorca (BOIB N° 141 de 23/11/02).

En consecuencia, en concreto en el caso de la isla de Mallorca, para dar respuesta a las determinaciones de ambas normas, armonizando su cumplimiento, y para respetar las exigencias del procedimiento administrativo correspondiente a la gestión de los Residuos RCD's en los diferentes centros de transferencia y pre-tratamiento, zonas de almacenaje temporal, plantas de tratamiento, centros de valoración y/ o eliminación, de la empresa o empresas autorizadas de gestión y tratamiento de los citados residuos, a continuación se desarrollan los aspectos relativos a las exigencias de los apartados 1.a) y 1.b) del artículo 4 del RD 105/2008, todo ello sin perjuicio que, de forma complementaria, deban aportarse igualmente en fase del proyecto de ejecución las fichas de cálculo de volumen y caracterización de residuos, derivadas de la aplicación de sus respectivos Planes Directores Sectoriales.

2. ESTUDIO DE GESTIÓN DE RESIDUOS

2.1. ESTIMACIÓN DE LA CANTIDAD DE RESIDUOS A GENERAR EN OBRA

La cuantificación específica de residuos, de acuerdo con el Plan Sectorial y con la caracterización que se especifica a continuación, se adjunta en el Anexo 4.2 del presente Estudio de gestión de residuos.

A continuación, se relaciona la caracterización que se ha realizado a partir del apartado 17 de la Lista Europea de Residuos, con algunas observaciones y puntualizaciones:

- 17/01: Hormigón/ Ladrillo/ Tejas y materiales cerámicos.
- 17/02: Madera / Vidrio / Plástico.
- 17/03: Mezclas bituminosas, alquitrán de hulla u otros productos alquitranados.
- 17/04: Metales (incluso sus aleaciones).
- 17/05: Tierras, piedras y limos.

Los materiales naturales de construcción y demolición tales como tierras, arcillas, limos, arenas, graves o piedras están regulados por la Orden APM/1007/2017, de 10 de octubre, sobre normas generales de valorización de materiales naturales excavados para su utilización en operaciones de relleno y obras distintas a aquéllas en las que se generaron.

Para la isla de Mallorca debe señalarse que previa conformidad de la Dirección Facultativa de las obras, la totalidad o una parte de los mismos puede destinarse a restauración de canteras según el procedimiento establecido en el Plan Director Insular de Gestión de Residuos RCD's; como por ejemplo:

- 17/06 Materiales de aislamiento y materiales de construcción que contienen amianto.
- 17/08 Materiales de construcción a base de yeso.
- 17/09 Otros residuos de construcción y demolición.

2.1.1. INVENTARIO DE RESIDUOS PELIGROSOS

En esta obra, por su naturaleza, no está previsto la producción de residuos peligrosos.

2.2. MEDIDAS DE PREVENCIÓN DE RESIDUOS

Se tomarán las medidas necesarias con la finalidad de conseguir la minimización en origen, llevando a cabo en la obra aquellas actuaciones preventivas para reducir al máximo la producción de residuos. La política preventiva a considerar se fundamenta básicamente en las directrices que siguen:

- Adecuada organización de la obra, con un ordenado control y previsión de los diferentes suministros de la misma, para evitar la presencia de un volumen excesivo de materiales sobrantes, derivados de una política de compras maximalista.
- Coordinación, supervisión y control de los trabajos de los operarios de los diferentes oficios e industriales que participen en la obra, especialmente en casos de albañilería tradicional, para evitar que la falta de comunicación entre los mismos pueda provocar incrementos indeseados en la producción de residuos.
- Utilización en la obra de elementos constructivos fácilmente desmontables, sustituibles o reutilizables.
- Prioridad de uso de aquellos materiales, productos, instalaciones y componentes diversos, cuyo empleo produzca menores cantidades de residuos.
- Empleo en la construcción de materiales que lleguen a obra con un alto grado de transformación en componentes y semi-productos, necesitando un mínimo de manipulaciones a pie de tajo.
- Construir con medios auxiliares de vida útil larga, o que queden incorporados a la obra de forma definitiva
- Uso de materiales reciclados y de reutilización, en rellenos, sub-bases de firmes, terraplenados, áridos para elementos de hormigón no estructural, etc.
- Devolución a los fabricantes de los materiales procedentes de los embalajes de los productos empleados que puedan ser objeto de reutilización (especialmente en el caso de suministros paletizados)

2.3. OPERACIONES DE REUTILIZACIÓN, VALORACIÓN O ELIMINACIÓN A QUE SE DESTINARÁN LOS RESIDUOS GENERADOS EN OBRA

De acuerdo con el listado de actuaciones que figura en el Anejo 1 de la Orden MAM/304/2002 y de las definiciones que se incluyen en el Plan Director de Gestión de Residuos de Mallorca, las operaciones de gestión de residuos objeto del presente proyecto corresponden a los siguientes criterios:

- **REUTILIZACIÓN:** Los materiales obtenidos de la obra (excavación para la construcción de la piscina) serán objeto de posterior reutilización, optando por entregar al gestor responsable del tratamiento general del servicio público insularizado, todo ello para su posterior reutilización.
- **VALORACIÓN:** En principio, se ha considerado que en la misma obra, por medio de un tratamiento de triaje y machaqueo previo, se pueda proceder a la valoración de una parte de los residuos inertes no peligrosos, para utilizarlos si en su caso se considera conveniente, en la ejecución de rellenos, macizados y formación de sub-bases de diferentes componentes constructivos.

Para el resto de residuos, según la parte B) del citado Anejo, en este caso básicamente se consideran las operaciones de los grupos R-1, R-4, R-5, R-10, R-11, por medio de las actuaciones de separación, tratamiento y valoración a desarrollar en los diferentes centros de transferencia y pre-tratamiento, zonas de almacenaje temporal, plantas de tratamiento, centros de valoración y/o eliminación, de la empresa o

- empresas autorizadas para la gestión de residuos.
- **ELIMINACIÓN:** Según la parte A) del citado Anejo, en este caso se considerarán las operaciones de los grupos D-1, D-12 y D-13, a desarrollar en las instalaciones de la empresa o empresas autorizadas o en su caso en vertederos autorizados, para la parte de productos no valorizables que resulte finalmente de los procesos de valorización.

2.4. MEDIDAS DE SEPARACIÓN DE RESIDUOS EN OBRA

De acuerdo con las determinaciones de las normativas citadas, y para dar cumplimiento de forma genérica a las exigencias de las mismas, las medidas de separación a considerar en la obra son las que siguen:

I) En primer lugar, separación de los residuos producidos en los dos grupos generales que siguen:

Residuos Peligrosos.

Residuos No Peligrosos.

II) Cuando se prevea la producción de más de 5 m³ de residuos no peligrosos, estos a su vez deberán separarse en las dos fracciones que siguen:

Residuos inertes: restos correspondientes a materiales cerámicos, hormigón, pétreos, térreos y similares.

Resto de residuos no peligrosos: resto de este tipo de residuos, o sea envases de cualquier tipo, restos metálicos, maderas, plásticos y similares, etc.

Por otra parte, todos estos restos deberán separarse, además de forma individualizada, en forma de fracciones independientes, cuando para cada una de ellas, la cantidad prevista de generación para el total de la obra, supere las cantidades que se relacionan seguidamente:

Hormigón: 80 Toneladas

Ladrillos, Tejas, Cerámicos: 40 Toneladas

Metal: 2 Toneladas

Madera: 1 Toneladas

Vidrio: 1 Toneladas

Plástico: 0,50 Toneladas

Papel y cartón: 0,50 Toneladas

III) En cuanto a los materiales rocosos o térreos no contaminados procedentes de excavaciones, una parte de los mismos se separará para su posterior empleo en la formación de nivelaciones, rellenos y terraplenados de la misma obra, en tanto que el resto de materiales se retirará de ésta con destino al punto de depósito autorizado para posterior reutilización, o para la restauración de canteras, previa autorización expresa de la Dirección Facultativa de las obras.

2.5. INSTALACIONES PREVISTAS EN OBRA PARA EL ALMACENAMIENTO, MANEJO, SEPARACIÓN Y OTRAS OPERACIONES DE GESTIÓN DE RESIDUOS

Se adjuntan en el anexo del presente estudio 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.

Para la realización de estas operaciones, se consideran básicamente los siguientes elementos:

- Zona, depósito y/o contenedor para lavado de canaletas y/o cubetas de hormigón
- Contenedores de capacidad mínima 4,5 m³, que cuando se sitúen en espacios no cerrados y/o controlados, deberán ir provistos de tapa para evitar vertidos incontrolados. Los citados contenedores se deberán destinar a los usos que siguen:
- 1 unidad para residuos peligrosos. (en esta obra no se generarán residuos peligrosos)

- 1 unidad para parte inerte de residuos no peligrosos.
- 1 unidad para parte restante de residuos no peligrosos.
- Espacio para almacenamiento de materiales de recuperación, tierras a reutilizar y otros materiales reciclados .

Para las posibles operaciones de reutilización se dispondrá en su caso de una máquina machacadora móvil para valoración y posterior reutilización en obra de parte de los productos inertes producidos en la misma.

VER ANEXO 4.1.

2.6. PRESCRIPCIONES TÉCNICAS

A continuación, se relacionan los puntos 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:

- El productor de residuos de construcción y demolición deberá disponer de documentación suficiente que acredite que los residuos realmente producidos en sus obras han sido total o parcialmente gestionados en la misma, o entregados a un gestor de residuos autorizado, para que éste efectúe las preceptivas operaciones de valoración y/o eliminación en sus propias instalaciones, todo ello según las exigencias de las diferentes normativas de aplicación.
- La persona física o jurídica que ejecute las obras estará obligada a presentar al promotor/propietario de las mismas un plan de gestión, que refleje como se van a llevar a cabo las obligaciones que le incumban en relación a los residuos de construcción y demolición que se vayan a producir en la obra.
- Por otra parte, a la vista de exigencias parcialmente concurrentes de las normas citadas sobre el tema de abono de los costes de gestión de residuos, antes del inicio de las obras, el productor y el poseedor de residuos deberán pactar la forma expresa en que se van a sufragar los correspondientes costes.
- El constructor, sub-contratista, o trabajadores autónomos que participen en la ejecución de las obras, en su condición de poseedores de los residuos, cuando no procedan a gestionarlos por si mismos, estarán obligados a entregarlos a un gestor autorizado en la materia para su posterior tratamiento. Del mismo modo, los citados agentes estarán obligados a mantenerlos, mientras se encuentren en su poder, en adecuadas condiciones de seguridad e higiene, evitando al mismo tiempo que la mezcla de fracciones ya seleccionadas impida su posterior valorización y/o eliminación.
- El gestor de residuos en instalaciones externas de la obra, deberá facilitar documentación acreditativa de que ha realizado la separación individualizada por fracciones exigida por el RD 105/2008
- En los casos de derribos, objeto de este proyecto, como actuaciones previas a los mismos, en primer lugar, se procederá a la retirada de los elementos peligrosos y/o contaminantes tan pronto como sea posible. Seguidamente se desmontarán los elementos valiosos a conservar, o que puedan ser objeto de posterior reutilización. Por último, se procederá a efectuar el derribo del resto de elementos, según el sistema general que se haya previsto para el mismo.
- El depósito temporal de escombros se efectuará en recipientes y/o contenedores específicos para cada una de las categorías y fracciones previstas, debiéndose cumplir las condiciones y situación que puedan plantear las ordenanzas de aplicación. Los citados elementos de depósito temporal deberán estar señalizados convenientemente para evitar confusiones y acopios incorrectos.
- El responsable de la empresa constructora de las obras, adoptará las medidas necesarias para evitar que en los citados recipientes se puedan depositar residuos ajenos a la misma. Los contenedores permanecerán cerrados o cubiertos, al menos fuera del horario de trabajo, para evitar el depósito de restos no procedentes de la obra.
- Los restos de lavado de hormigoneras, canaletas y cubas de hormigón, serán tratados igualmente como residuos.

- En el equipo de la obra, se dispondrán los medios humanos, técnicos y procedimientos específicos de separación para cada una de las categorías de RCD's consideradas en esta documentación.
- Las tierras y materiales de excavación no contaminados que puedan tener una posterior reutilización, tanto en obra como fuera de ella, serán retiradas y almacenadas durante el menor plazo de tiempo posible, no debiéndose efectuar amontonamientos de altura superior a los dos metros, evitándose excesos de humedad, cuidándose su manipulación y su posible contaminación y mezcla con otros materiales.
- Se evitará en todo momento la contaminación de los diferentes tipos de residuos ya caracterizados, con componentes y productos tóxicos o peligrosos. En el caso de generarse en obra productos de este tipo no previstos inicialmente, deberán separarse adecuadamente para su tratamiento adecuado, evitando la mezcla entre ellos y/o con otros productos no peligrosos. En este supuesto, deberá realizarse además el correspondiente inventario de los residuos peligrosos realmente generados.
- En el caso de que, durante el desarrollo de las obras, se detectaran zonas de suelo potencialmente contaminado, se deberá cursar aviso a las autoridades competentes en la materia a nivel municipal, insular y/o autonómico.

2.7. VALORACIÓN DEL COSTE PREVISTO DE GESTIÓN DE RESIDUOS

Se ha previsto, en el presupuesto del proyecto y en capítulo independiente, la valoración del coste previsto de la gestión de residuos de construcción y demolición.

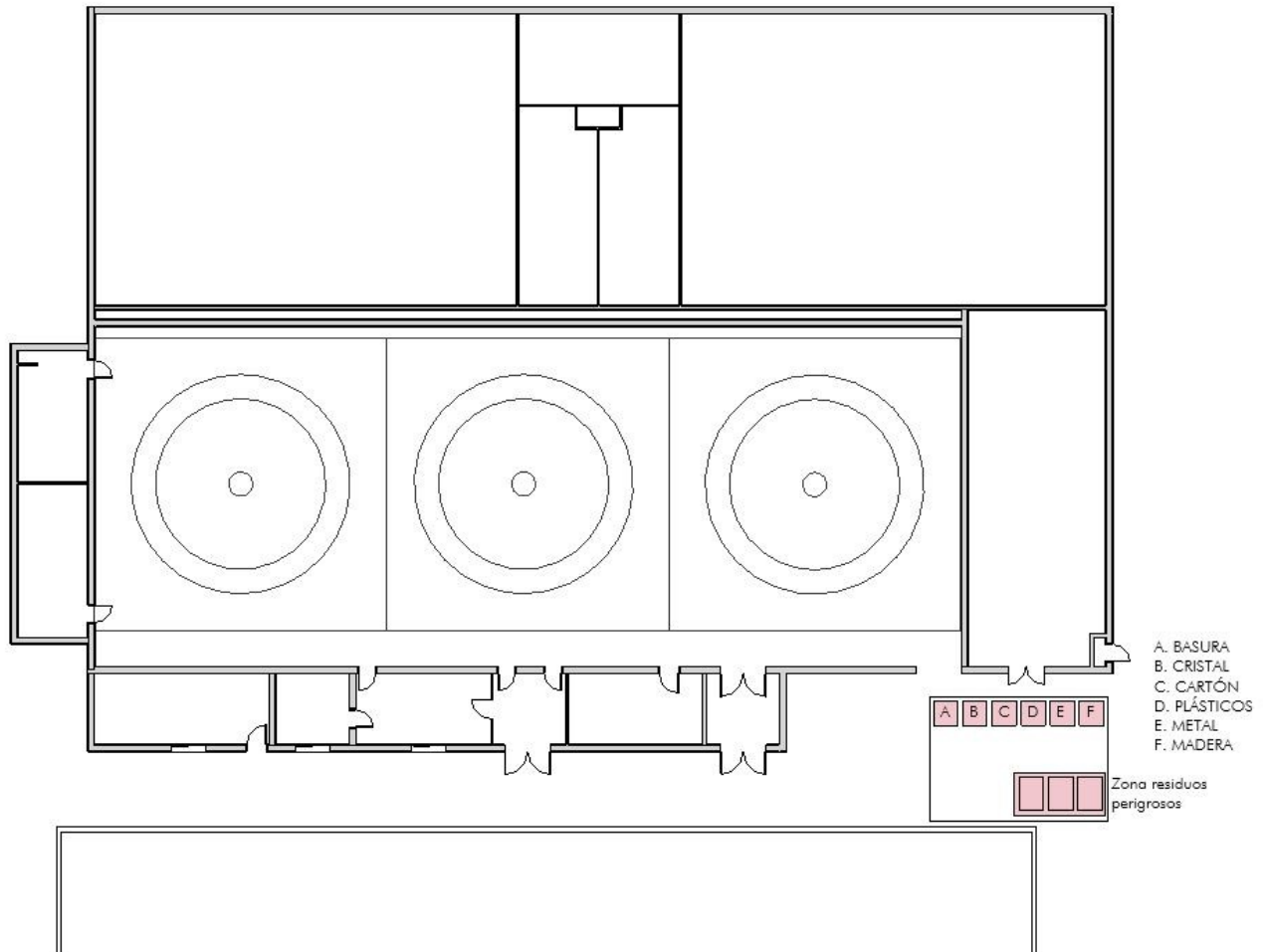
Paralelamente, y de acuerdo con el Plan director sectorial, se adjunta en el ANEXO 4.2 del presente estudio, una ficha con la cuantificación y valoración del coste previstas de gestión de residuos.

3. CONSIDERACIONES FINALES

En cumplimiento de lo indicado el Art.-5 del RD 105/2008, la persona física o jurídica que realice las obras presente a la propiedad, el plan de gestión de los residuos de demolición/construcción de las mismas, a partir de los medios técnicos y humanos disponibles y de las propias circunstancias y características de los trabajos a efectuar, se podrán ajustar de forma definitiva, la naturaleza y proceso de desarrollo de las diferentes operaciones de gestión de RCD's.

4. ANEXOS

4.1. 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.



Situación del almacenaje de residuos

4.2 FICHA DE CUANTIFICACIÓN Y VALORACIÓN DEL COSTE PREVISTO DE LA GESTIÓN DE LOS RESIDUOS.

Avaluació dels residus

1. Avaluació del volum i característiques dels residus procedents de DEMOLICIÓ Superfície total demolida <input type="text" value="131,15"/> m2				
	Habitatge de fàbrica <input type="checkbox"/>	Industrial de fàbrica <input type="checkbox"/>	Habitatge de formigó <input type="checkbox"/>	Altres <input checked="" type="checkbox"/>
Residus	I. Volum (m3/m2)	I. Pes (t/m2)	Volum (m3)	Pes (t)
170102 - Obra de fàbrica	0,5270	0,5580	89,1161	73,1817
170101 - Formigó i morters	0,2550	0,3450	33,4433	45,2468
170802 - Petris	0,0240	0,0350	3,1476	4,5903
170407 - Metalls	0,0017	0,0078	0,2230	1,0230
170201 - Fustes	0,0644	0,0230	8,4461	3,0165
170202 - Vidres	0,0005	0,0008	0,0656	0,1049
170203 - Plàstics	0,0004	0,0004	0,0525	0,0525
170302 - Betums	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
170904 - Altres	0,0001	0,0060	0,0131	0,7869
TOTAL	0,8731	0,9760	114,5073	128,0026

Observacions

2. Avaluació del volum i característiques dels residus de CONSTRUCCIÓ Superfície total construïda/reformada <input type="text" value="0,0000"/> m2				
	Habitatges <input type="checkbox"/>	Locals <input type="checkbox"/>	Indústria <input type="checkbox"/>	Altres <input type="checkbox"/>
2A. Fonamentació i estructura				
Superfície <input type="text" value="0,0000"/> m2				
Residus	I. Volum (m3/m2)	I. Pes (t/m2)	Volum (m3)	Pes (t)
170101 - Formigó	0,0038	0,0053	0,0000	0,0000
170103 - Material ceràmic	0,0004	0,0004	0,0000	0,0000
170407 - Metalls barejats	0,0013	0,0005	0,0000	0,0000
170201 - Fusta	0,0095	0,0024	0,0000	0,0000
170203 - Plàstics	0,0019	0,0003	0,0000	0,0000
150101 - Env. Paper i cartró	0,0008	0,0001	0,0000	0,0000
TOTAL	0,0177	0,0090	0,0000	0,0000
2B. Tancaments				
Superfície <input type="text" value="0,0000"/> m2				
Residus	I. Volum (m3/m2)	I. Pes (t/m2)	Volum (m3)	Pes (t)
170101 - Formigó	0,0109	0,0153	0,0000	0,0000
170103 - Material ceràmic	0,0327	0,0295	0,0000	0,0000
170407 - Metalls barejats	0,0005	0,0002	0,0000	0,0000
170201 - Fusta	0,0016	0,0004	0,0000	0,0000
170203 - Plàstics	0,0021	0,0003	0,0000	0,0000
170904 - Barrejats	0,0038	0,0003	0,0000	0,0000
150101 - Env. Paper i cartró	0,0038	0,0003	0,0000	0,0000
TOTAL	0,0520	0,0462	0,0000	0,0000

2C. Acabats				Superfície	0,0000	m2
Residus	I. Volum (m3/m2)	I. Pes (t/m2)	Volum (m3)	Pes (t)		
170101 - Formigó	0,0113	0,0159	0,0000	0,0000		
170103 - Material ceràmic	0,0076	0,0068	0,0000	0,0000		
170802 - Petris (guix)	0,0097	0,0039	0,0000	0,0000		
170201 - Fusta	0,0034	0,0009	0,0000	0,0000		
170203 - Plàstics	0,0063	0,0010	0,0000	0,0000		
170904 - Barrejats	0,0073	0,0005	0,0000	0,0000		
150101 - Env. Paper i cartró	0,0073	0,0005	0,0000	0,0000		
TOTAL	0,0460	0,0291	0,0000	0,0000		

Observacions

3. Avaluació dels residus d'EXCAVACIÓ (vials i altres conduccions que generin residus) mL de l'obra				0,0000
Residus	Volum (m3)	Densitat de Ref.(t/m3)	Pes (t)	
170504 - Terres i Pedres (inert)	0,00	1,4000	0,0000	
170302 - Barrejes bituminoses	0,00	0,7800	0,0000	
170405 - Ferro i acer	0,00	2,5000	0,0000	
170203 - Plàstics	0,00	2,5000	0,0000	
170904 - Barrejats de construcció	0,00	2,5000	0,0000	
TOTAL	0,0000	9,6800	0,0000	

Observacions

4. Avaluació dels residus INERTS destinats a RESTAURACIÓ DE PEDRERES

4A. Procedents d'excavació en terrenys naturals

Residus	Kg/m3	m3	Kg
170504 - Grava i sorra compactada	2000	0,00	0,0000
170504 - Grava i sorra solta	1700	0,00	0,0000
010409 - Argiles	2100	0,00	0,0000
Altres	0,00	0,00	0,0000

4B. Procedents d'excavació de farciments

Residus	Kg/m3	m3	Kg
200202 - Terra vegetal	1700	0,00	0,0000
170504 - Terraplè	1700	0,00	0,0000
170504 - Pedraplè	1800	0,00	0,0000
Altres	0,00	0,00	0,0000

Quantitat total de residus excavats Tn

Mesures previstes de reciclatge "in situ" durant l'execució de l'obra Tn

Previsió de residus destinats a la restauració de pedreres Tn

Observacions

6. MEDICIONES

MEDICIONES

PROYECTO DE DEMOLICIÓN DE EDIFICACIONES ANEXAS AL POLIDEPORTIVO

Proyecto: PROYECTO DE DEMOLICIÓN DE EDIFICACIONES ANEXAS AL POLIDEPORTIVO

Promotor:

Situación:

Mediciones

1 DEMOLICIÓN

Nº	Ud	Descripción					Medición		
1.1	M²	Desmontaje de fachada simple, de chapa perfilada de acero, manteniendo las estructuras auxiliares, con medios manuales, sin deteriorar los elementos a los que está sujeto, y carga manual sobre camión o contenedor.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal	
			1	35,150		1,300	45,695		
							45,695	45,695	
1.2	M²	Levantado de carpintería acristalada de aluminio de cualquier tipo situada en fachada, con medios manuales, sin deteriorar los elementos constructivos a los que está sujeta, y carga manual sobre camión o contenedor.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal	
			<i>Ventana doble hoja corredera</i>	3	1,200		2,000	7,200	
			<i>Puerta de una hoja batiente</i>	1	1,000		2,300	2,300	
			<i>Puerta de doble hoja batiente</i>	2	2,000		2,200	8,800	
							18,300	18,300	
1.3	M²	Levantado de puerta interior de madera, con medios manuales, sin deteriorar el paramento al que está sujeta, y carga manual sobre camión o contenedor.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal	
			<i>Puertas de paso</i>	3	0,900		2,100	5,670	
				3	0,800		2,100	5,040	
							10,710	10,710	
1.4	Ud	Desmontaje de unidad centralizada aire-agua de refrigeración o bomba de calor reversible y sus componentes, instalada en exterior (cubierta), de 200 kW de potencia frigorífica máxima, con medios manuales y mecánicos, y recuperación del material para su posterior ubicación en otro emplazamiento, y carga mecánica sobre camión o contenedor.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal	
			3				3,000		
							3,000	3,000	
1.5	Ud	Desmontaje de instalación de aire acondicionado con conductos, en local u oficina de 92 m² de superficie construida; con medios manuales, y carga manual sobre camión o contenedor.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal	
			1				1,000		
							1,000	1,000	
1.6	Ud	Desmontaje de luminaria interior situada a menos de 3 m de altura, suspendida con medios manuales, sin deteriorar los elementos constructivos a los que pueda estar sujeta, y carga manual sobre camión o contenedor.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal	
			<i>Vestíbulo de acceso 1</i>	2				2,000	

Proyecto: PROYECTO DE DEMOLICIÓN DE EDIFICACIONES ANEXAS AL POLIDEPORTIVO

Promotor:

Situación:

Mediciones

1 DEMOLICIÓN

Nº	Ud	Descripción					Medición	
		<i>Vestíbulo de acceso 2</i>	2				2,000	
		<i> Despacho</i>	3				3,000	
		<i>Sala de reuniones</i>	3				3,000	
		<i>Departamento</i>	2				2,000	
		<i>Almacén</i>	3				3,000	
							15,000	15,000
1.7	Ud	Desmontaje de red de instalación eléctrica interior bajo tubo protector, en local u oficina de 98 m ² de superficie construida; con medios manuales, y carga manual sobre camión o contenedor.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
			1				1,000	
							1,000	1,000
1.8	M²	Demolición completa de cubierta plana no transitable, con capa de protección de grava de 10 cm de espesor medio; con martillo neumático, sin afectar a la estabilidad de los elementos constructivos contiguos, y carga manual sobre camión o contenedor.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
			1	28,750	3,200		92,000	
							92,000	92,000
1.9	M²	Demolición de forjado unidireccional de hormigón armado con viguetas prefabricadas de hormigón, entrevigado de bovedillas cerámicas o de hormigón y capa de compresión de hormigón, con retroexcavadora con martillo rompedor, previo levantado del pavimento y su base, y carga manual sobre camión o contenedor.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
			1	28,750	3,200		92,000	
							92,000	92,000
1.10	M²	Demolición de hoja exterior en cerramiento de fachada, de fábrica revestida, formada por bloque de hormigón de 20 cm de espesor, con martillo neumático, sin afectar a la estabilidad de los elementos constructivos contiguos, y carga manual sobre camión o contenedor.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
		<i>Muro fachada</i>	1	35,150		3,000	105,450	
		<i>Muro peto cubierta</i>	1	35,150		0,550	19,333	
							124,783	124,783
1.11	M²	Demolición de hoja interior de cerramiento de fachada, de fábrica revestida, formada por ladrillo hueco doble de 7/9 cm de espesor, con medios manuales, sin afectar a la estabilidad de los elementos constructivos contiguos, y carga manual sobre camión o contenedor.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
			1	35,150		3,000	105,450	
							105,450	105,450

Proyecto: PROYECTO DE DEMOLICIÓN DE EDIFICACIONES ANEXAS AL POLIDEPORTIVO

Promotor:

Situación:

Mediciones

1 DEMOLICIÓN

Nº	Ud	Descripción					Medición	
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
1.12	M²	Retirada de panel o manta de aislante, en fachada o medianería, con una de las hojas previamente demolida, con medios manuales, sin afectar a la estabilidad de los elementos constructivos contiguos, y carga manual sobre camión o contenedor.						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
		<i>Sala de reuniones</i>	1	10,650		3,000	31,950	
							31,950	31,950
1.13	M²	Demolición de partición interior de fábrica revestida, formada por bloque de hormigón de 20 cm de espesor, con martillo neumático, sin afectar a la estabilidad de los elementos constructivos contiguos, y carga manual sobre camión o contenedor.						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
			2	2,900		3,000	17,400	
							17,400	17,400
1.14	M²	Demolición de partición interior de fábrica revestida, formada por ladrillo hueco doble de 7/9 cm de espesor, con medios manuales, sin afectar a la estabilidad de los elementos constructivos contiguos, y carga manual sobre camión o contenedor.						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
		<i>Vestíbulo de acceso</i>	3	2,900		3,000	26,100	
							26,100	26,100
1.15	M²	Demolición de pavimento existente en el interior del edificio, de baldosas cerámicas, con martillo neumático, sin deteriorar los elementos constructivos contiguos, y carga manual sobre camión o contenedor.						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
		<i>Vestíbulo de acceso 1</i>	1	3,000	2,900		8,700	
		<i>Vestíbulo de acceso 2</i>	1	5,520	2,900		16,008	
		<i>Despacho</i>	1	3,000	2,900		8,700	
		<i>Sala de reuniones</i>	1	7,150	2,900		20,735	
		<i>Departamento</i>	1	5,530	2,900		16,037	
		<i>Almacén</i>	1	5,520	2,900		16,008	
							86,188	86,188
1.16	M²	Demolición de pavimento continuo de hormigón armado de 10 cm de espesor, con martillo neumático y equipo de oxicorte, sin deteriorar los elementos constructivos contiguos, y carga mecánica sobre camión o contenedor.						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
			1	86,188			86,188	
							86,188	86,188
1.17	M³	Demolición de zapata corrida de hormigón armado, de hasta 1,5 m de profundidad máxima, con retroexcavadora con martillo rompedor y equipo de oxicorte, y carga mecánica sobre camión o contenedor.						

Proyecto: PROYECTO DE DEMOLICIÓN DE EDIFICACIONES ANEXAS AL POLIDEPORTIVO

Promotor:

Situación:

Mediciones

1 DEMOLICIÓN

Nº	Ud	Descripción					Medición	
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
			1	40,950	0,400	0,300	4,914	
							4,914	4,914

Proyecto: PROYECTO DE DEMOLICIÓN DE EDIFICACIONES ANEXAS AL POLIDEPORTIVO

Promotor:

Situación:

Mediciones

2 GESTIÓN DE RESIDUOS

Nº	Ud	Descripción					Medición			
2.1	M³	Clasificación y depósito en contenedor de los residuos de construcción y/o demolición, separándolos en las siguientes fracciones: hormigón, cerámicos, metales, maderas, vidrios, plásticos, papeles o cartones y residuos peligrosos; dentro de la obra en la que se produzcan, con medios manuales. SEGÚN FICHA DE RESIDUOS.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal		
			<hr/>							
				1	23,460				23,460	
			<i>Hormigones, morteros y prefabricados</i>							
				1	48,480				48,480	
			<i>Ladrillos, tejas y materiales cerámicos</i>							
				1	0,037				0,037	
<i>Plásticos</i>										
	1	5,925				5,925				
<i>Madera</i>										
	1	0,156				0,156				
<i>Metálicos</i>										
							<hr/>			
							78,058	78,058		
2.2	Ud	Transporte de residuos inertes de hormigones, morteros y prefabricados producidos en obras de construcción y/o demolición, con contenedor de 7 m³, a vertedero específico, instalación de tratamiento de residuos de construcción y demolición externa a la obra o centro de valorización o eliminación de residuos. Incluso servicio de entrega, alquiler y recogida en obra del contenedor.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal		
			<hr/>							
				4					4,000	
										<hr/>
							4,000	4,000		
2.3	Ud	Transporte de residuos inertes de ladrillos, tejas y materiales cerámicos, producidos en obras de construcción y/o demolición, con contenedor de 7 m³, a vertedero específico, instalación de tratamiento de residuos de construcción y demolición externa a la obra o centro de valorización o eliminación de residuos. Incluso servicio de entrega, alquiler y recogida en obra del contenedor.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal		
			<hr/>							
				7					7,000	
										<hr/>
							7,000	7,000		
2.4	Ud	Transporte de residuos inertes metálicos producidos en obras de construcción y/o demolición, con contenedor de 1,5 m³, a vertedero específico, instalación de tratamiento de residuos de construcción y demolición externa a la obra o centro de valorización o eliminación de residuos. Incluso servicio de entrega, alquiler y recogida en obra del contenedor.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal		
			<hr/>							
				1					1,000	
										<hr/>
							1,000	1,000		
2.5	Ud	Transporte de residuos inertes de madera producidos en obras de construcción y/o demolición, con contenedor de 6 m³, a vertedero específico, instalación de tratamiento de residuos de construcción y demolición externa a la obra o centro de valorización o eliminación de residuos. Incluso servicio de entrega, alquiler y recogida en obra del contenedor.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal		
			<hr/>							
				1					1,000	
										<hr/>
							1,000	1,000		

Proyecto: PROYECTO DE DEMOLICIÓN DE EDIFICACIONES ANEXAS AL POLIDEPORTIVO

Promotor:

Situación:

Mediciones

2 GESTIÓN DE RESIDUOS

Nº	Ud	Descripción					Medición	
2.6	Ud	Transporte de residuos inertes plásticos producidos en obras de construcción y/o demolición, con contenedor de 1,5 m³, a vertedero específico, instalación de tratamiento de residuos de construcción y demolición externa a la obra o centro de valorización o eliminación de residuos. Incluso servicio de entrega, alquiler y recogida en obra del contenedor.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
			1				1,000	
							1,000	1,000

Proyecto: PROYECTO DE DEMOLICIÓN DE EDIFICACIONES ANEXAS AL POLIDEPORTIVO

Promotor:

Situación:

Mediciones

3 SEGURIDAD Y SALUD

Nº	Ud	Descripción					Medición
----	----	-------------	--	--	--	--	----------

3.1.- Instalaciones provisionales de obra

3.1.1 Ud Botiquín de urgencia para caseta de obra, provisto de desinfectantes y antisépticos autorizados, gases estériles, algodón hidrófilo, venda, esparadrapo, apósitos adhesivos, un par de fijeras, pinzas, guantes desechables, bolsa de goma para agua y hielo, antiespasmódicos, analgésicos, tónicos cardíacos de urgencia, un torniquete, un termómetro clínico y jeringuillas desechables, fijado al paramento con tornillos y tacos.

Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
1				1,000	
				<u>1,000</u>	1,000

3.1.2 Ud Bolsa de hielo, caja de apósitos, paquete de algodón, rollo de esparadrapo, caja de analgésico de ácido acetilsalicílico, caja de analgésico de paracetamol, botella de agua oxigenada, botella de alcohol de 96°, frasco de tintura de yodo para el botiquín de urgencia colocado en la caseta de obra, durante el transcurso de la obra.

Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
1				1,000	
				<u>1,000</u>	1,000

3.1.3 Ud Mes de alquiler de aseo portátil de polietileno, de 1,20x1,20x2,35 m, color gris, sin conexiones, con inodoro químico anaerobio con sistema de descarga de bomba de pie, espejo, puerta con cerradura y techo translúcido para entrada de luz exterior.

Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
1				1,000	
				<u>1,000</u>	1,000

3.2.- Señalizaciones

3.2.1 Ud Cartel general indicativo de riesgos, de PVC serigrafiado, de 990x670 mm, amortizable en 3 usos, fijado con bridas.

Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
1				1,000	
				<u>1,000</u>	1,000

3.3.- Equipos de protección individual

3.3.1 Ud Casco contra golpes, destinado a proteger al usuario de los efectos de golpes de su cabeza contra objetos duros e inmóviles, amortizable en 10 usos.

Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
5				5,000	
				<u>5,000</u>	5,000

3.3.2 Ud Gafas de protección con montura universal, de uso básico, con dos oculares integrados en una montura de gafa convencional con protección lateral, amortizable en 5 usos.

Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
------	-------	-------	------	---------	----------

Proyecto: PROYECTO DE DEMOLICIÓN DE EDIFICACIONES ANEXAS AL POLIDEPORTIVO

Promotor:

Situación:

Mediciones

3 SEGURIDAD Y SALUD

Nº	Ud	Descripción					Medición	
			5			5,000		
						5,000	5,000	
3.3.3	Ud	Mascarilla autofiltrante contra partículas, fabricada totalmente de material filtrante, que cubre la nariz, la boca y la barbilla, garantizando un ajuste hermético a la cara del trabajador frente a la atmósfera ambiente, FFP2, con válvula de exhalación, amortizable en 1 uso.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
			5				5,000	
							5,000	5,000
3.3.4	Ud	Par de guantes contra riesgos mecánicos, de algodón con refuerzo de serraje vacuno en la palma, resistente a la abrasión, al corte por cuchilla, al rasgado y a la perforación, amortizable en 4 usos.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
			5				5,000	
							5,000	5,000

3.4.- Equipos de protección colectiva

3.4.1	M	Vallado provisional de solar compuesto por vallas trasladables de 3,50x2,00 m, formadas por panel de malla electrosoldada con pliegues de refuerzo, de 200x100 mm de paso de malla, con alambres horizontales de 5 mm de diámetro y verticales de 4 mm, soldados en los extremos a postes verticales de 40 mm de diámetro, acabado galvanizado, amortizables en 5 usos y bases prefabricadas de hormigón, de 65x24x12 cm, con 8 orificios, para soporte de los postes, amortizables en 5 usos, fijadas al pavimento con pletinas de 20x4 mm y tacos de expansión de acero.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
			32				32,000	
							32,000	32,000
3.4.2	M	Sistema provisional de protección de borde de forjado, clase A, de 1 m de altura, que proporciona resistencia sólo para cargas estáticas y para superficies de trabajo con un ángulo de inclinación máximo de 10°, formado por: barandilla principal de tubo de acero de 25 mm de diámetro y 2500 mm de longitud, amortizable en 150 usos; barandilla intermedia de tubo de acero de 25 mm de diámetro y 2500 mm de longitud, dispuesta de manera que una esfera de 470 mm no pase a través de cualquier apertura, amortizable en 150 usos; rodapié metálico de 3 m de longitud, que tenga el borde superior al menos 15 cm por encima de la superficie de trabajo, amortizable en 150 usos y guardacuerpos fijos de seguridad fabricados en acero de primera calidad pintado al horno en epoxi-poliéster, de 40 mm de diámetro y 1200 mm de longitud, separados entre sí una distancia máxima de 2,5 m y fijados al forjado con base plástica embebida en el hormigón, amortizables en 20 usos.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
			25				25,000	
							25,000	25,000

3.5.- Seguridad frente a contagio de COVID-19

3.5.1	Ud	Cartel general indicativo de riesgos biológicos, de PVC, de 1 mm de espesor, serigrafado con textos y pictogramas, de 420x297 mm, con 6 orificios de fijación. Incluso bridas de fijación al paramento.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal

Proyecto: PROYECTO DE DEMOLICIÓN DE EDIFICACIONES ANEXAS AL POLIDEPORTIVO

Promotor:

Situación:

Mediciones

3 SEGURIDAD Y SALUD

Nº	Ud	Descripción					Medición	
			1			1,000		
						1,000	1,000	
3.5.2	Ud	Estación de higiene, de 60x60x160 cm, formada por: panel autoportante de tablero de fibras tipo HDF, de 25 mm de espesor, con texto y pictograma indicativo de su uso, bordes redondeados y canteados con plástico, pies regulables, y dos estantes de chapa de acero, acabado lacado, para colocar las cajas de guantes y mascarillas; dosificador de gel hidroalcohólico virucida, rellenable de accionamiento manual, de 1 l de capacidad, de polipropileno; y contenedor, de 40 l de capacidad, de polipropileno, con pedal de apertura de tapa, para depositar los guantes usados y las mascarillas usadas.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
			1				1,000	
							1,000	1,000

Proyecto: PROYECTO DE DEMOLICIÓN DE EDIFICACIONES ANEXAS AL POLIDEPORTIVO

Promotor:

Situación:

:

Mediciones

3 SEGURIDAD Y SALUD

Nº	Ud	Descripción	Medición
----	----	-------------	----------

CUADRO DE PRECIOS N° 1

PROYECTO DE DEMOLICIÓN DE EDIFICACIONES ANEXAS AL POLIDEPORTIVO

Proyecto: PROYECTO DE DEMOLICIÓN DE EDIFICACIONES ANEXAS AL POLIDEPORTIVO

Promotor:

Situación:

Cuadro de precios nº 1

Nº	Designación	Importe	
		En cifra (Euros)	En letra (Euros)
	1 DEMOLICIÓN		
1.1	m ² Desmontaje de fachada simple, de chapa perfilada de acero, manteniendo las estructuras auxiliares, con medios manuales, sin deteriorar los elementos a los que está sujeto, y carga manual sobre camión o contenedor.	26,87 €	VEINTISEIS EUROS CON OCHENTA Y SIETE CÉNTIMOS
1.2	m ² Levantado de carpintería acristalada de aluminio de cualquier tipo situada en fachada, con medios manuales, sin deteriorar los elementos constructivos a los que está sujeta, y carga manual sobre camión o contenedor.	5,35 €	CINCO EUROS CON TREINTA Y CINCO CÉNTIMOS
1.3	m ² Levantado de puerta interior de madera, con medios manuales, sin deteriorar el paramento al que está sujeta, y carga manual sobre camión o contenedor.	5,81 €	CINCO EUROS CON OCHENTA Y UN CÉNTIMOS
1.4	Ud Desmontaje de unidad centralizada aire-agua de refrigeración o bomba de calor reversible y sus componentes, instalada en exterior (cubierta), de 200 kW de potencia frigorífica máxima, con medios manuales y mecánicos, y recuperación del material para su posterior ubicación en otro emplazamiento, y carga mecánica sobre camión o contenedor.	257,44 €	DOSCIENTOS CINCUENTA Y SIETE EUROS CON CUARENTA Y CUATRO CÉNTIMOS
1.5	Ud Desmontaje de instalación de aire acondicionado con conductos, en local u oficina de 92 m ² de superficie construida; con medios manuales, y carga manual sobre camión o contenedor.	269,40 €	DOSCIENTOS SESENTA Y NUEVE EUROS CON CUARENTA CÉNTIMOS
1.6	Ud Desmontaje de luminaria interior situada a menos de 3 m de altura, suspendida con medios manuales, sin deteriorar los elementos constructivos a los que pueda estar sujeta, y carga manual sobre camión o contenedor.	5,31 €	CINCO EUROS CON TREINTA Y UN CÉNTIMOS
1.7	Ud Desmontaje de red de instalación eléctrica interior bajo tubo protector, en local u oficina de 98 m ² de superficie construida; con medios manuales, y carga manual sobre camión o contenedor.	208,49 €	DOSCIENTOS OCHO EUROS CON CUARENTA Y NUEVE CÉNTIMOS
1.8	m ² Demolición completa de cubierta plana no transitable, con capa de protección de grava de 10 cm de espesor medio; con martillo neumático, sin afectar a la estabilidad de los elementos constructivos contiguos, y carga manual sobre camión o contenedor.	20,35 €	VEINTE EUROS CON TREINTA Y CINCO CÉNTIMOS
1.9	m ² Demolición de forjado unidireccional de hormigón armado con viguetas prefabricadas de hormigón, entrevigado de bovedillas cerámicas o de hormigón y capa de compresión de hormigón, con retroexcavadora con martillo rompedor, previo levantado del pavimento y su base, y carga manual sobre camión o contenedor.	67,95 €	SESENTA Y SIETE EUROS CON NOVENTA Y CINCO CÉNTIMOS

Proyecto: PROYECTO DE DEMOLICIÓN DE EDIFICACIONES ANEXAS AL POLIDEPORTIVO

Promotor:

Situación:

Cuadro de precios nº 1

Nº	Designación	Importe	
		En cifra (Euros)	En letra (Euros)
1.10	m ² Demolición de hoja exterior en cerramiento de fachada, de fábrica revestida, formada por bloque de hormigón de 20 cm de espesor, con martillo neumático, sin afectar a la estabilidad de los elementos constructivos contiguos, y carga manual sobre camión o contenedor.	8,81 €	OCHO EUROS CON OCHENTA Y UN CÉNTIMOS
1.11	m ² Demolición de hoja interior de cerramiento de fachada, de fábrica revestida, formada por ladrillo hueco doble de 7/9 cm de espesor, con medios manuales, sin afectar a la estabilidad de los elementos constructivos contiguos, y carga manual sobre camión o contenedor.	6,78 €	SEIS EUROS CON SETENTA Y OCHO CÉNTIMOS
1.12	m ² Retirada de panel o manta de aislante, en fachada o medianería, con una de las hojas previamente demolida, con medios manuales, sin afectar a la estabilidad de los elementos constructivos contiguos, y carga manual sobre camión o contenedor.	0,70 €	SETENTA CÉNTIMOS
1.13	m ² Demolición de partición interior de fábrica revestida, formada por bloque de hormigón de 20 cm de espesor, con martillo neumático, sin afectar a la estabilidad de los elementos constructivos contiguos, y carga manual sobre camión o contenedor.	7,91 €	SIETE EUROS CON NOVENTA Y UN CÉNTIMOS
1.14	m ² Demolición de partición interior de fábrica revestida, formada por ladrillo hueco doble de 7/9 cm de espesor, con medios manuales, sin afectar a la estabilidad de los elementos constructivos contiguos, y carga manual sobre camión o contenedor.	6,36 €	SEIS EUROS CON TREINTA Y SEIS CÉNTIMOS
1.15	m ² Demolición de pavimento existente en el interior del edificio, de baldosas cerámicas, con martillo neumático, sin deteriorar los elementos constructivos contiguos, y carga manual sobre camión o contenedor.	5,34 €	CINCO EUROS CON TREINTA Y CUATRO CÉNTIMOS
1.16	m ² Demolición de pavimento continuo de hormigón armado de 10 cm de espesor, con martillo neumático y equipo de oxicorte, sin deteriorar los elementos constructivos contiguos, y carga mecánica sobre camión o contenedor.	12,47 €	DOCE EUROS CON CUARENTA Y SIETE CÉNTIMOS
1.17	m ³ Demolición de zapata corrida de hormigón armado, de hasta 1,5 m de profundidad máxima, con retroexcavadora con martillo rompedor y equipo de oxicorte, y carga mecánica sobre camión o contenedor.	90,02 €	NOVENTA EUROS CON DOS CÉNTIMOS
2 GESTIÓN DE RESIDUOS			
2.1	m ³ Clasificación y depósito en contenedor de los residuos de construcción y/o demolición, separándolos en las siguientes fracciones: hormigón, cerámicos, metales, maderas, vidrios, plásticos, papeles o cartones y residuos peligrosos; dentro de la obra en la que se produzcan, con medios manuales. SEGÚN FICHA DE RESIDUOS.	2,58 €	DOS EUROS CON CINCUENTA Y OCHO CÉNTIMOS

Proyecto: PROYECTO DE DEMOLICIÓN DE EDIFICACIONES ANEXAS AL POLIDEPORTIVO

Promotor:

Situación:

Cuadro de precios nº 1

Nº	Designación	Importe	
		En cifra (Euros)	En letra (Euros)
2.2	Ud Transporte de residuos inertes de hormigones, morteros y prefabricados producidos en obras de construcción y/o demolición, con contenedor de 7 m³, a vertedero específico, instalación de tratamiento de residuos de construcción y demolición externa a la obra o centro de valorización o eliminación de residuos. Incluso servicio de entrega, alquiler y recogida en obra del contenedor.	155,03 €	CIENTO CINCUENTA Y CINCO EUROS CON TRES CÉNTIMOS
2.3	Ud Transporte de residuos inertes de ladrillos, tejas y materiales cerámicos, producidos en obras de construcción y/o demolición, con contenedor de 7 m³, a vertedero específico, instalación de tratamiento de residuos de construcción y demolición externa a la obra o centro de valorización o eliminación de residuos. Incluso servicio de entrega, alquiler y recogida en obra del contenedor.	155,03 €	CIENTO CINCUENTA Y CINCO EUROS CON TRES CÉNTIMOS
2.4	Ud Transporte de residuos inertes metálicos producidos en obras de construcción y/o demolición, con contenedor de 1,5 m³, a vertedero específico, instalación de tratamiento de residuos de construcción y demolición externa a la obra o centro de valorización o eliminación de residuos. Incluso servicio de entrega, alquiler y recogida en obra del contenedor.	102,52 €	CIENTO DOS EUROS CON CINCUENTA Y DOS CÉNTIMOS
2.5	Ud Transporte de residuos inertes de madera producidos en obras de construcción y/o demolición, con contenedor de 6 m³, a vertedero específico, instalación de tratamiento de residuos de construcción y demolición externa a la obra o centro de valorización o eliminación de residuos. Incluso servicio de entrega, alquiler y recogida en obra del contenedor.	214,68 €	DOSCIENTOS CATORCE EUROS CON SESENTA Y OCHO CÉNTIMOS
2.6	Ud Transporte de residuos inertes plásticos producidos en obras de construcción y/o demolición, con contenedor de 1,5 m³, a vertedero específico, instalación de tratamiento de residuos de construcción y demolición externa a la obra o centro de valorización o eliminación de residuos. Incluso servicio de entrega, alquiler y recogida en obra del contenedor.	136,65 €	CIENTO TREINTA Y SEIS EUROS CON SESENTA Y CINCO CÉNTIMOS
3 SEGURIDAD Y SALUD			
3.1 Instalaciones provisionales de obra			

Proyecto: PROYECTO DE DEMOLICIÓN DE EDIFICACIONES ANEXAS AL POLIDEPORTIVO

Promotor:

Situación:

:

Cuadro de precios nº 1

Nº	Designación	Importe	
		En cifra (Euros)	En letra (Euros)
3.1.1	Ud Botiquín de urgencia para caseta de obra, provisto de desinfectantes y antisépticos autorizados, gasas estériles, algodón hidrófilo, venda, esparadrapo, apósitos adhesivos, un par de tijeras, pinzas, guantes desechables, bolsa de goma para agua y hielo, antiespasmódicos, analgésicos, tónicos cardíacos de urgencia, un torniquete, un termómetro clínico y jeringuillas desechables, fijado al paramento con tornillos y tacos.	130,80 €	CIENTO TREINTA EUROS CON OCHENTA CÉNTIMOS
3.1.2	Ud Bolsa de hielo, caja de apósitos, paquete de algodón, rollo de esparadrapo, caja de analgésico de ácido acetilsalicílico, caja de analgésico de paracetamol, botella de agua oxigenada, botella de alcohol de 96º, frasco de tintura de yodo para el botiquín de urgencia colocado en la caseta de obra, durante el transcurso de la obra.	27,86 €	VEINTISIETE EUROS CON OCHENTA Y SEIS CÉNTIMOS
3.1.3	Ud Mes de alquiler de aseo portátil de polietileno, de 1,20x1,20x2,35 m, color gris, sin conexiones, con inodoro químico anaerobio con sistema de descarga de bomba de pie, espejo, puerta con cerradura y techo translúcido para entrada de luz exterior.	167,06 €	CIENTO SESENTA Y SIETE EUROS CON SEIS CÉNTIMOS
3.2 Señalizaciones			
3.2.1	Ud Cartel general indicativo de riesgos, de PVC serigrafiado, de 990x670 mm, amortizable en 3 usos, fijado con bridas.	10,36 €	DIEZ EUROS CON TREINTA Y SEIS CÉNTIMOS
3.3 Equipos de protección individual			
3.3.1	Ud Casco contra golpes, destinado a proteger al usuario de los efectos de golpes de su cabeza contra objetos duros e inmóviles, amortizable en 10 usos.	0,31 €	TREINTA Y UN CÉNTIMOS
3.3.2	Ud Gafas de protección con montura universal, de uso básico, con dos oculares integrados en una montura de gafa convencional con protección lateral, amortizable en 5 usos.	3,37 €	TRES EUROS CON TREINTA Y SIETE CÉNTIMOS
3.3.3	Ud Mascarilla autofiltrante contra partículas, fabricada totalmente de material filtrante, que cubre la nariz, la boca y la barbilla, garantizando un ajuste hermético a la cara del trabajador frente a la atmósfera ambiente, FFP2, con válvula de exhalación, amortizable en 1 uso.	4,94 €	CUATRO EUROS CON NOVENTA Y CUATRO CÉNTIMOS
3.3.4	Ud Par de guantes contra riesgos mecánicos, de algodón con refuerzo de serraje vacuno en la palma, resistente a la abrasión, al corte por cuchilla, al rasgado y a la perforación, amortizable en 4 usos.	4,36 €	CUATRO EUROS CON TREINTA Y SEIS CÉNTIMOS
3.4 Equipos de protección colectiva			

Proyecto: PROYECTO DE DEMOLICIÓN DE EDIFICACIONES ANEXAS AL POLIDEPORTIVO

Promotor:

Situación:

Cuadro de precios nº 1

Nº	Designación	Importe	
		En cifra (Euros)	En letra (Euros)
3.4.1	m Vallado provisional de solar compuesto por vallas trasladables de 3,50x2,00 m, formadas por panel de malla electrosoldada con pliegues de refuerzo, de 200x100 mm de paso de malla, con alambres horizontales de 5 mm de diámetro y verticales de 4 mm, soldados en los extremos a postes verticales de 40 mm de diámetro, acabado galvanizado, amortizables en 5 usos y bases prefabricadas de hormigón, de 65x24x12 cm, con 8 orificios, para soporte de los postes, amortizables en 5 usos, fijadas al pavimento con pletinas de 20x4 mm y tacos de expansión de acero.	12,21 €	DOCE EUROS CON VEINTIUN CÉNTIMOS
3.4.2	m Sistema provisional de protección de borde de forjado, clase A, de 1 m de altura, que proporciona resistencia sólo para cargas estáticas y para superficies de trabajo con un ángulo de inclinación máximo de 10º, formado por: barandilla principal de tubo de acero de 25 mm de diámetro y 2500 mm de longitud, amortizable en 150 usos; barandilla intermedia de tubo de acero de 25 mm de diámetro y 2500 mm de longitud, dispuesta de manera que una esfera de 470 mm no pase a través de cualquier apertura, amortizable en 150 usos; rodapié metálico de 3 m de longitud, que tenga el borde superior al menos 15 cm por encima de la superficie de trabajo, amortizable en 150 usos y guardacuerpos fijos de seguridad fabricados en acero de primera calidad pintado al horno en epoxi-poliéster, de 40 mm de diámetro y 1200 mm de longitud, separados entre sí una distancia máxima de 2,5 m y fijados al forjado con base plástica embebida en el hormigón, amortizables en 20 usos.	10,37 €	DIEZ EUROS CON TREINTA Y SIETE CÉNTIMOS
3.5 Seguridad frente a contagio de COVID-19			
3.5.1	Ud Cartel general indicativo de riesgos biológicos, de PVC, de 1 mm de espesor, serigrafiado con textos y pictogramas, de 420x297 mm, con 6 orificios de fijación. Incluso bridas de fijación al paramento.	12,39 €	DOCE EUROS CON TREINTA Y NUEVE CÉNTIMOS
3.5.2	Ud Estación de higiene, de 60x60x160 cm, formada por: panel autoportante de tablero de fibras tipo HDF, de 25 mm de espesor, con texto y pictograma indicativo de su uso, bordes redondeados y canteados con plástico, pies regulables, y dos estantes de chapa de acero, acabado lacado, para colocar las cajas de guantes y mascarillas; dosificador de gel hidroalcohólico virucida, rellenable de accionamiento manual, de 1 l de capacidad, de polipropileno; y contenedor, de 40 l de capacidad, de polipropileno, con pedal de apertura de tapa, para depositar los guantes usados y las mascarillas usadas.	162,04 €	CIENTO SESENTA Y DOS EUROS CON CUATRO CÉNTIMOS

Proyecto: PROYECTO DE DEMOLICIÓN DE EDIFICACIONES ANEXAS AL POLIDEPORTIVO

Promotor:

Situación:

:

Cuadro de precios nº 1

Nº	Designación	Importe	
		En cifra (Euros)	En letra (Euros)

Proyecto: PROYECTO DE DEMOLICIÓN DE EDIFICACIONES ANEXAS AL POLIDEPORTIVO

Promotor:

Situación:

:

Cuadro de precios nº 1

Nº	Designación	Importe	
		En cifra (Euros)	En letra (Euros)

CUADRO DE PRECIOS N° 2

PROYECTO DE DEMOLICIÓN DE EDIFICACIONES ANEXAS AL POLIDEPORTIVO

Proyecto: PROYECTO DE DEMOLICIÓN DE EDIFICACIONES ANEXAS AL POLIDEPORTIVO

Promotor:

Situación:

:

Cuadro de precios nº 2

1	DDS030	m³	Demolición de zapata corrida de hormigón armado, de hasta 1,5 m de profundidad máxima, con retroexcavadora con martillo rompedor y equipo de oxicorte, y carga mecánica sobre camión o contenedor.	
			Mano de obra	35,91 €
			Maquinaria	49,78 €
			Medios auxiliares	1,71 €
			3 % Costes indirectos	2,62 €
			Total por m³.....:	90,02 €
			Son NOVENTA EUROS CON DOS CÉNTIMOS por m³	
2	DEH021	m²	Demolición de forjado unidireccional de hormigón armado con viguetas prefabricadas de hormigón, entrevigado de bovedillas cerámicas o de hormigón y capa de compresión de hormigón, con retroexcavadora con martillo rompedor, previo levantado del pavimento y su base, y carga manual sobre camión o contenedor.	
			Mano de obra	32,04 €
			Maquinaria	32,64 €
			Medios auxiliares	1,29 €
			3 % Costes indirectos	1,98 €
			Total por m².....:	67,95 €
			Son SESENTA Y SIETE EUROS CON NOVENTA Y CINCO CÉNTIMOS por m²	
3	DFF020	m²	Demolición de hoja exterior en cerramiento de fachada, de fábrica revestida, formada por bloque de hormigón de 20 cm de espesor, con martillo neumático, sin afectar a la estabilidad de los elementos constructivos contiguos, y carga manual sobre camión o contenedor.	
			Mano de obra	6,65 €
			Maquinaria	1,73 €
			Medios auxiliares	0,17 €
			3 % Costes indirectos	0,26 €
			Total por m².....:	8,81 €
			Son OCHO EUROS CON OCHENTA Y UN CÉNTIMOS por m²	
4	DFF030	m²	Demolición de hoja interior de cerramiento de fachada, de fábrica revestida, formada por ladrillo hueco doble de 7/9 cm de espesor, con medios manuales, sin afectar a la estabilidad de los elementos constructivos contiguos, y carga manual sobre camión o contenedor.	
			Mano de obra	6,45 €
			Medios auxiliares	0,13 €
			3 % Costes indirectos	0,20 €
			Total por m².....:	6,78 €
			Son SEIS EUROS CON SETENTA Y OCHO CÉNTIMOS por m²	
5	DFL010	m²	Desmontaje de fachada simple, de chapa perfilada de acero, manteniendo las estructuras auxiliares, con medios manuales, sin deteriorar los elementos a los que está sujeto, y carga manual sobre camión o contenedor.	

Proyecto: PROYECTO DE DEMOLICIÓN DE EDIFICACIONES ANEXAS AL POLIDEPORTIVO

Promotor:

Situación:

:

Cuadro de precios nº 2

			Mano de obra	25,58 €
			Medios auxiliares	0,51 €
			3 % Costes indirectos	0,78 €
			Total por m ²:	26,87 €
			Son VEINTISEIS EUROS CON OCHENTA Y SIETE CÉNTIMOS por m²	
6	DIC101b	Ud	Desmontaje de instalación de aire acondicionado con conductos, en local u oficina de 92 m ² de superficie construida; con medios manuales, y carga manual sobre camión o contenedor.	
			Mano de obra	256,42 €
			Medios auxiliares	5,13 €
			3 % Costes indirectos	7,85 €
			Total por Ud.....:	269,40 €
			Son DOSCIENTOS SESENTA Y NUEVE EUROS CON CUARENTA CÉNTIMOS por Ud	
7	DIC110	Ud	Desmontaje de unidad centralizada aire-agua de refrigeración o bomba de calor reversible y sus componentes, instalada en exterior (cubierta), de 200 kW de potencia frigorífica máxima, con medios manuales y mecánicos, y recuperación del material para su posterior ubicación en otro emplazamiento, y carga mecánica sobre camión o contenedor.	
			Mano de obra	131,90 €
			Maquinaria	113,14 €
			Medios auxiliares	4,90 €
			3 % Costes indirectos	7,50 €
			Total por Ud.....:	257,44 €
			Son DOSCIENTOS CINCUENTA Y SIETE EUROS CON CUARENTA Y CUATRO CÉNTIMOS por Ud	
8	DIE060	Ud	Desmontaje de red de instalación eléctrica interior bajo tubo protector, en local u oficina de 98 m ² de superficie construida; con medios manuales, y carga manual sobre camión o contenedor.	
			Mano de obra	198,45 €
			Medios auxiliares	3,97 €
			3 % Costes indirectos	6,07 €
			Total por Ud.....:	208,49 €
			Son DOSCIENTOS OCHO EUROS CON CUARENTA Y NUEVE CÉNTIMOS por Ud	
9	DII010	Ud	Desmontaje de luminaria interior situada a menos de 3 m de altura, suspendida con medios manuales, sin deteriorar los elementos constructivos a los que pueda estar sujeta, y carga manual sobre camión o contenedor.	
			Mano de obra	5,06 €
			Medios auxiliares	0,10 €
			3 % Costes indirectos	0,15 €
			Total por Ud.....:	5,31 €
			Son CINCO EUROS CON TREINTA Y UN CÉNTIMOS por Ud	

Proyecto: PROYECTO DE DEMOLICIÓN DE EDIFICACIONES ANEXAS AL POLIDEPORTIVO

Promotor:

Situación:

:

Cuadro de precios nº 2

10	DLC020	m ²	Levantado de carpintería acristalada de aluminio de cualquier tipo situada en fachada, con medios manuales, sin deteriorar los elementos constructivos a los que está sujeta, y carga manual sobre camión o contenedor. Mano de obra Medios auxiliares 3 % Costes indirectos Total por m ²:	5,09 € 0,10 € 0,16 € 5,35 €
Son CINCO EUROS CON TREINTA Y CINCO CÉNTIMOS por m²				
11	DLP210	m ²	Levantado de puerta interior de madera, con medios manuales, sin deteriorar el paramento al que está sujeta, y carga manual sobre camión o contenedor. Mano de obra Medios auxiliares 3 % Costes indirectos Total por m ²:	5,53 € 0,11 € 0,17 € 5,81 €
Son CINCO EUROS CON OCHENTA Y UN CÉNTIMOS por m²				
12	DNF010	m ²	Retirada de panel o manta de aislante, en fachada o medianería, con una de las hojas previamente demolida, con medios manuales, sin afectar a la estabilidad de los elementos constructivos contiguos, y carga manual sobre camión o contenedor. Mano de obra Medios auxiliares 3 % Costes indirectos Total por m ²:	0,67 € 0,01 € 0,02 € 0,70 €
Son SETENTA CÉNTIMOS por m²				
13	DPT020	m ²	Demolición de partición interior de fábrica revestida, formada por bloque de hormigón de 20 cm de espesor, con martillo neumático, sin afectar a la estabilidad de los elementos constructivos contiguos, y carga manual sobre camión o contenedor. Mano de obra Maquinaria Medios auxiliares 3 % Costes indirectos Total por m ²:	5,97 € 1,56 € 0,15 € 0,23 € 7,91 €
Son SIETE EUROS CON NOVENTA Y UN CÉNTIMOS por m²				
14	DPT020b	m ²	Demolición de partición interior de fábrica revestida, formada por ladrillo hueco doble de 7/9 cm de espesor, con medios manuales, sin afectar a la estabilidad de los elementos constructivos contiguos, y carga manual sobre camión o contenedor. Mano de obra Medios auxiliares 3 % Costes indirectos Total por m ²:	6,05 € 0,12 € 0,19 € 6,36 €
Son SEIS EUROS CON TREINTA Y SEIS CÉNTIMOS por m²				

Proyecto: PROYECTO DE DEMOLICIÓN DE EDIFICACIONES ANEXAS AL POLIDEPORTIVO

Promotor:

Situación:

:

Cuadro de precios nº 2

15	DQA040	m ²	Demolición completa de cubierta plana no transitada, con capa de protección de grava de 10 cm de espesor medio; con martillo neumático, sin afectar a la estabilidad de los elementos constructivos contiguos, y carga manual sobre camión o contenedor.
			Mano de obra 18,19 €
			Maquinaria 1,18 €
			Medios auxiliares 0,39 €
			3 % Costes indirectos 0,59 €
			Total por m ²: 20,35 €
			Son VEINTE EUROS CON TREINTA Y CINCO CÉNTIMOS por m²
16	DRS020	m ²	Demolición de pavimento existente en el interior del edificio, de baldosas cerámicas, con martillo neumático, sin deteriorar los elementos constructivos contiguos, y carga manual sobre camión o contenedor.
			Mano de obra 3,60 €
			Maquinaria 1,48 €
			Medios auxiliares 0,10 €
			3 % Costes indirectos 0,16 €
			Total por m ²: 5,34 €
			Son CINCO EUROS CON TREINTA Y CUATRO CÉNTIMOS por m²
17	DRS070	m ²	Demolición de pavimento continuo de hormigón armado de 10 cm de espesor, con martillo neumático y equipo de oxicorte, sin deteriorar los elementos constructivos contiguos, y carga mecánica sobre camión o contenedor.
			Mano de obra 8,83 €
			Maquinaria 3,04 €
			Medios auxiliares 0,24 €
			3 % Costes indirectos 0,36 €
			Total por m ²: 12,47 €
			Son DOCE EUROS CON CUARENTA Y SIETE CÉNTIMOS por m²
18	GCA010	m ³	Clasificación y depósito en contenedor de los residuos de construcción y/o demolición, separándolos en las siguientes fracciones: hormigón, cerámicos, metales, maderas, vidrios, plásticos, papeles o cartones y residuos peligrosos; dentro de la obra en la que se produzcan, con medios manuales. SEGÚN FICHA DE RESIDUOS.
			Sin descomposición 2,50 €
			3 % Costes indirectos 0,08 €
			Total por m ³: 2,58 €
			Son DOS EUROS CON CINCUENTA Y OCHO CÉNTIMOS por m³
19	GRA010	Ud	Transporte de residuos inertes de madera producidos en obras de construcción y/o demolición, con contenedor de 6 m ³ , a vertedero específico, instalación de tratamiento de residuos de construcción y demolición externa a la obra o centro de valorización o eliminación de residuos. Incluso servicio de entrega, alquiler y recogida en obra del contenedor.
			Maquinaria 204,34 €

Proyecto: PROYECTO DE DEMOLICIÓN DE EDIFICACIONES ANEXAS AL POLIDEPORTIVO

Promotor:

Situación:

:

Cuadro de precios nº 2

			Medios auxiliares	4,09 €
			3 % Costes indirectos	6,25 €
			Total por Ud.....:	214,68 €
			Son DOSCIENTOS CATORCE EUROS CON SESENTA Y OCHO CÉNTIMOS por Ud	
20	GRA010b	Ud	Transporte de residuos inertes plásticos producidos en obras de construcción y/o demolición, con contenedor de 1,5 m³, a vertedero específico, instalación de tratamiento de residuos de construcción y demolición externa a la obra o centro de valorización o eliminación de residuos. Incluso servicio de entrega, alquiler y recogida en obra del contenedor.	
			Maquinaria	130,07 €
			Medios auxiliares	2,60 €
			3 % Costes indirectos	3,98 €
			Total por Ud.....:	136,65 €
			Son CIENTO TREINTA Y SEIS EUROS CON SESENTA Y CINCO CÉNTIMOS por Ud	
21	GRA010f	Ud	Transporte de residuos inertes de hormigones, morteros y prefabricados producidos en obras de construcción y/o demolición, con contenedor de 7 m³, a vertedero específico, instalación de tratamiento de residuos de construcción y demolición externa a la obra o centro de valorización o eliminación de residuos. Incluso servicio de entrega, alquiler y recogida en obra del contenedor.	
			Maquinaria	147,56 €
			Medios auxiliares	2,95 €
			3 % Costes indirectos	4,52 €
			Total por Ud.....:	155,03 €
			Son CIENTO CINCUENTA Y CINCO EUROS CON TRES CÉNTIMOS por Ud	
22	GRA010g	Ud	Transporte de residuos inertes de ladrillos, tejas y materiales cerámicos, producidos en obras de construcción y/o demolición, con contenedor de 7 m³, a vertedero específico, instalación de tratamiento de residuos de construcción y demolición externa a la obra o centro de valorización o eliminación de residuos. Incluso servicio de entrega, alquiler y recogida en obra del contenedor.	
			Maquinaria	147,56 €
			Medios auxiliares	2,95 €
			3 % Costes indirectos	4,52 €
			Total por Ud.....:	155,03 €
			Son CIENTO CINCUENTA Y CINCO EUROS CON TRES CÉNTIMOS por Ud	
23	GRA010h	Ud	Transporte de residuos inertes metálicos producidos en obras de construcción y/o demolición, con contenedor de 1,5 m³, a vertedero específico, instalación de tratamiento de residuos de construcción y demolición externa a la obra o centro de valorización o eliminación de residuos. Incluso servicio de entrega, alquiler y recogida en obra del contenedor.	
			Maquinaria	97,58 €
			Medios auxiliares	1,95 €
			3 % Costes indirectos	2,99 €
			Total por Ud.....:	102,52 €

Proyecto: PROYECTO DE DEMOLICIÓN DE EDIFICACIONES ANEXAS AL POLIDEPORTIVO

Promotor:

Situación:

Cuadro de precios nº 2

			Son CIENTO DOS EUROS CON CINCUENTA Y DOS CÉNTIMOS por Ud
24	YCF010	m	Sistema provisional de protección de borde de forjado, clase A, de 1 m de altura, que proporciona resistencia sólo para cargas estáticas y para superficies de trabajo con un ángulo de inclinación máximo de 10º, formado por: barandilla principal de tubo de acero de 25 mm de diámetro y 2500 mm de longitud, amortizable en 150 usos; barandilla intermedia de tubo de acero de 25 mm de diámetro y 2500 mm de longitud, dispuesta de manera que una esfera de 470 mm no pase a través de cualquier apertura, amortizable en 150 usos; rodapié metálico de 3 m de longitud, que tenga el borde superior al menos 15 cm por encima de la superficie de trabajo, amortizable en 150 usos y guardacuerpos fijos de seguridad fabricados en acero de primera calidad pintado al horno en epoxi-poliéster, de 40 mm de diámetro y 1200 mm de longitud, separados entre sí una distancia máxima de 2,5 m y fijados al forjado con base plástica embebida en el hormigón, amortizables en 20 usos.
			Mano de obra 8,59 €
			Materiales 1,28 €
			Medios auxiliares 0,20 €
			3 % Costes indirectos 0,30 €
			Total por m.....: 10,37 €
			Son DIEZ EUROS CON TREINTA Y SIETE CÉNTIMOS por m
25	YCR030	m	Vallado provisional de solar compuesto por vallas trasladables de 3,50x2,00 m, formadas por panel de malla electrosoldada con pliegues de refuerzo, de 200x100 mm de paso de malla, con alambres horizontales de 5 mm de diámetro y verticales de 4 mm, soldados en los extremos a postes verticales de 40 mm de diámetro, acabado galvanizado, amortizables en 5 usos y bases prefabricadas de hormigón, de 65x24x12 cm, con 8 orificios, para soporte de los postes, amortizables en 5 usos, fijadas al pavimento con pletinas de 20x4 mm y tacos de expansión de acero.
			Mano de obra 8,48 €
			Materiales 3,14 €
			Medios auxiliares 0,23 €
			3 % Costes indirectos 0,36 €
			Total por m.....: 12,21 €
			Son DOCE EUROS CON VEINTIUN CÉNTIMOS por m
26	YIC010	Ud	Casco contra golpes, destinado a proteger al usuario de los efectos de golpes de su cabeza contra objetos duros e inmóviles, amortizable en 10 usos.
			Materiales 0,29 €
			Medios auxiliares 0,01 €
			3 % Costes indirectos 0,01 €
			Total por Ud.....: 0,31 €
			Son TREINTA Y UN CÉNTIMOS por Ud
27	YIJ010	Ud	Gafas de protección con montura universal, de uso básico, con dos oculares integrados en una montura de gafa convencional con protección lateral, amortizable en 5 usos.
			Materiales 3,21 €
			Medios auxiliares 0,06 €
			3 % Costes indirectos 0,10 €

Proyecto: PROYECTO DE DEMOLICIÓN DE EDIFICACIONES ANEXAS AL POLIDEPORTIVO

Promotor:

Situación:

:

Cuadro de precios nº 2

			Total por Ud.....:	3,37 €
			Son TRES EUROS CON TREINTA Y SIETE CÉNTIMOS por Ud	
28	YIM010	Ud	Par de guantes contra riesgos mecánicos, de algodón con refuerzo de serraje vacuno en la palma, resistente a la abrasión, al corte por cuchilla, al rasgado y a la perforación, amortizable en 4 usos.	
			Materiales	4,15 €
			Medios auxiliares	0,08 €
			3 % Costes indirectos	0,13 €
			Total por Ud.....:	4,36 €
			Son CUATRO EUROS CON TREINTA Y SEIS CÉNTIMOS por Ud	
29	YIV020	Ud	Mascarilla autofiltrante contra partículas, fabricada totalmente de material filtrante, que cubre la nariz, la boca y la barbilla, garantizando un ajuste hermético a la cara del trabajador frente a la atmósfera ambiente, FFP2, con válvula de exhalación, amortizable en 1 uso.	
			Materiales	4,71 €
			Medios auxiliares	0,09 €
			3 % Costes indirectos	0,14 €
			Total por Ud.....:	4,94 €
			Son CUATRO EUROS CON NOVENTA Y CUATRO CÉNTIMOS por Ud	
30	YMM010	Ud	Botiquín de urgencia para caseta de obra, provisto de desinfectantes y antisépticos autorizados, gasas estériles, algodón hidrófilo, venda, esparadrapo, apósitos adhesivos, un par de tijeras, pinzas, guantes desechables, bolsa de goma para agua y hielo, antiespasmódicos, analgésicos, tónicos cardíacos de urgencia, un torniquete, un termómetro clínico y jeringuillas desechables, fijado al paramento con tornillos y tacos.	
			Mano de obra	5,05 €
			Materiales	119,45 €
			Medios auxiliares	2,49 €
			3 % Costes indirectos	3,81 €
			Total por Ud.....:	130,80 €
			Son CIENTO TREINTA EUROS CON OCHENTA CÉNTIMOS por Ud	
31	YMM011	Ud	Bolsa de hielo, caja de apósitos, paquete de algodón, rollo de esparadrapo, caja de analgésico de ácido acetilsalicílico, caja de analgésico de paracetamol, botella de agua oxigenada, botella de alcohol de 96°, frasco de tintura de yodo para el botiquín de urgencia colocado en la caseta de obra, durante el transcurso de la obra.	
			Materiales	26,52 €
			Medios auxiliares	0,53 €
			3 % Costes indirectos	0,81 €
			Total por Ud.....:	27,86 €
			Son VEINTISIETE EUROS CON OCHENTA Y SEIS CÉNTIMOS por Ud	
32	YPC005	Ud	Mes de alquiler de aseo portátil de polietileno, de 1,20x1,20x2,35 m, color gris, sin conexiones, con inodoro químico anaerobio con sistema de descarga de bomba de pie, espejo, puerta con cerradura y techo translúcido para entrada de luz exterior.	

Proyecto: PROYECTO DE DEMOLICIÓN DE EDIFICACIONES ANEXAS AL POLIDEPORTIVO

Promotor:

Situación:

:

Cuadro de precios nº 2

			Material	159,01 €
			Medios auxiliares	3,18 €
			3 % Costes indirectos	4,87 €
			Total por Ud.....:	167,06 €
			Son CIENTO SESENTA Y SIETE EUROS CON SEIS CÉNTIMOS por Ud	
33	YSS020	Ud	Cartel general indicativo de riesgos, de PVC serigrafiado, de 990x670 mm, amortizable en 3 usos, fijado con bridas.	
			Mano de obra	5,23 €
			Material	4,63 €
			Medios auxiliares	0,20 €
			3 % Costes indirectos	0,30 €
			Total por Ud.....:	10,36 €
			Son DIEZ EUROS CON TREINTA Y SEIS CÉNTIMOS por Ud	
34	YVE010	Ud	Estación de higiene, de 60x60x160 cm, formada por: panel autoportante de tablero de fibras tipo HDF, de 25 mm de espesor, con texto y pictograma indicativo de su uso, bordes redondeados y canteados con plástico, pies regulables, y dos estantes de chapa de acero, acabado lacado, para colocar las cajas de guantes y mascarillas; dosificador de gel hidroalcohólico virucida, rellenable de accionamiento manual, de 1 l de capacidad, de polipropileno; y contenedor, de 40 l de capacidad, de polipropileno, con pedal de apertura de tapa, para depositar los guantes usados y las mascarillas usadas.	
			Material	154,24 €
			Medios auxiliares	3,08 €
			3 % Costes indirectos	4,72 €
			Total por Ud.....:	162,04 €
			Son CIENTO SESENTA Y DOS EUROS CON CUATRO CÉNTIMOS por Ud	
35	YVV010	Ud	Cartel general indicativo de riesgos biológicos, de PVC, de 1 mm de espesor, serigrafiado con textos y pictogramas, de 420x297 mm, con 6 orificios de fijación. Incluso bridas de fijación al paramento.	
			Mano de obra	1,36 €
			Material	10,43 €
			Medios auxiliares	0,24 €
			3 % Costes indirectos	0,36 €
			Total por Ud.....:	12,39 €
			Son DOCE EUROS CON TREINTA Y NUEVE CÉNTIMOS por Ud	

D.

Proyecto: PROYECTO DE DEMOLICIÓN DE EDIFICACIONES ANEXAS AL POLIDEPORTIVO

Promotor:

Situación:

:

Cuadro de precios nº 2

CUADRO DE MAQUINARIA

PROYECTO DE DEMOLICIÓN DE EDIFICACIONES ANEXAS AL POLIDEPORTIVO

Proyecto: PROYECTO DE DEMOLICIÓN DE EDIFICACIONES ANEXAS AL POLIDEPORTIVO

Promotor:

Situación:

Cuadro de maquinaria

1	Retroexcavadora sobre neumáticos, de 85 kW, con martillo rompedor.	66,400	45,708 h	3.034,86
2	Miniretrocargadora sobre neumáticos de 15 kW.	41,830	2,056 h	85,84
3	Carga y cambio de contenedor de 7 m ³ , para recogida de residuos inertes de hormigones, morteros y prefabricados, producidos en obras de construcción y/o demolición, colocado en obra a pie de carga, incluso servicio de entrega, alquiler y canon de vertido por entrega de residuos.	138,550	4,260 Ud	590,24
4	Carga y cambio de contenedor de 7 m ³ , para recogida de residuos inertes de ladrillos, tejas y materiales cerámicos, producidos en obras de construcción y/o demolición, colocado en obra a pie de carga, incluso servicio de entrega, alquiler y canon de vertido por entrega de residuos.	138,550	7,455 Ud	1.032,92
5	Carga y cambio de contenedor de 6 m ³ , para recogida de residuos inertes de madera producidos en obras de construcción y/o demolición, colocado en obra a pie de carga, incluso servicio de entrega, alquiler y canon de vertido por entrega de residuos.	191,870	1,065 Ud	204,34
6	Carga y cambio de contenedor de 1,5 m ³ , para recogida de residuos inertes plásticos producidos en obras de construcción y/o demolición, colocado en obra a pie de carga, incluso servicio de entrega, alquiler y canon de vertido por entrega de residuos.	122,130	1,065 Ud	130,07
7	Carga y cambio de contenedor de 1,5 m ³ , para recogida de residuos inertes metálicos producidos en obras de construcción y/o demolición, colocado en obra a pie de carga, incluso servicio de entrega, alquiler y canon de vertido por entrega de residuos.	91,620	1,065 Ud	97,58
8	Martillo neumático.	4,170	66,788 h	278,67
9	Compresor portátil eléctrico 2 m ³ /min de caudal.	3,890	12,153 h	47,40
10	Compresor portátil diesel media presión 10 m ³ /min.	7,070	42,569 h	301,29
11	Grúa autopropulsada de brazo telescópico con una capacidad de elevación de 12 t y 20 m de altura máxima de trabajo.	50,060	6,780 h	339,42
12	Equipo de oxicorte, con acetileno como combustible y oxígeno como comburente.	7,500	32,045 h	240,56
			Importe total:	6.383,19

Proyecto: PROYECTO DE DEMOLICIÓN DE EDIFICACIONES ANEXAS AL POLIDEPORTIVO

Promotor:

Situación:

:

Cuadro de maquinaria

CUADRO DE MATERIALES

PROYECTO DE DEMOLICIÓN DE EDIFICACIONES ANEXAS AL POLIDEPORTIVO

Proyecto: PROYECTO DE DEMOLICIÓN DE EDIFICACIONES ANEXAS AL POLIDEPORTIVO

Promotor:

Situación:

Cuadro de materiales

1	Pletina de acero laminado UNE-EN 10025 S275JR, en perfil plano laminado en caliente, de 20x4 mm, para aplicaciones estructurales.	0,820	3,072 m	2,56
2	Anclaje mecánico con taco de expansión de acero galvanizado, tuerca y arandela.	1,520	6,144 Ud	9,28
3	Mes de alquiler de aseo portátil de polietileno, de 1,20x1,20x2,35 m, color gris, sin conexiones, con inodoro químico anaerobio con sistema de descarga de bomba de pie, espejo, puerta con cerradura y techo translúcido para entrada de luz exterior.	159,010	1,000 Ud	159,01
4	Botiquín de urgencia provisto de desinfectantes y antisépticos autorizados, gasas estériles, algodón hidrófilo, venda, esparadrapo, apósitos adhesivos, un par de tijeras, pinzas, guantes desechables, bolsa de goma para agua y hielo, antiespasmódicos, analgésicos, tónicos cardíacos de urgencia, un torniquete, un termómetro clínico y jeringuillas desechables, con tornillos y tacos para fijar al paramento.	119,450	1,000 Ud	119,45
5	Bolsa para hielo, de 250 cm ³ , para reposición de botiquín de urgencia.	3,790	1,000 Ud	3,79
6	Apósitos adhesivos, en caja de 120 unidades, para reposición de botiquín de urgencia.	6,830	1,000 Ud	6,83
7	Algodón hidrófilo, en paquete de 100 g, para reposición de botiquín de urgencia.	1,120	1,000 Ud	1,12
8	Esparadrapo, en rollo de 5 cm de ancho y 5 m de longitud, para reposición de botiquín de urgencia.	4,660	1,000 Ud	4,66
9	Analgésico de ácido acetilsalicílico, en caja de 20 comprimidos, para reposición de botiquín de urgencia.	1,550	1,000 Ud	1,55
10	Analgésico de paracetamol, en caja de 20 comprimidos, para reposición de botiquín de urgencia.	1,740	1,000 Ud	1,74
11	Botella de agua oxigenada, de 250 cm ³ , para reposición de botiquín de urgencia.	2,110	1,000 Ud	2,11
12	Botella de alcohol de 96°, de 250 cm ³ , para reposición de botiquín de urgencia.	1,680	1,000 Ud	1,68
13	Frasco de tintura de yodo, de 100 cm ³ , para reposición de botiquín de urgencia.	3,040	1,000 Ud	3,04
14	Estación de higiene, de 60x60x160 cm, formada por: panel autoportante de tablero de fibras tipo HDF, de 25 mm de espesor, con texto y pictograma indicativo de su uso, bordes redondeados y canteados con plástico, pies regulables, y dos estantes de chapa de acero, acabado lacado, para colocar las cajas de guantes y mascarillas; dosificador de gel hidroalcohólico virucida, rellenable de accionamiento manual, de 1 l de capacidad, de polipropileno; y contenedor, de 40 l de capacidad, de polipropileno, con pedal de apertura de tapa, para depositar los guantes usados y las mascarillas usadas.	154,240	1,000 Ud	154,24
15	Casco contra golpes, EPI de categoría II, según EN 812, cumpliendo todos los requisitos de seguridad según el R.D. 1407/1992.	2,870	0,500 Ud	1,45
16	Gafas de protección con montura universal, EPI de categoría II, según UNE-EN 166, cumpliendo todos los requisitos de seguridad según el R.D. 1407/1992.	16,070	1,000 Ud	16,05
17	Par de guantes contra riesgos mecánicos, EPI de categoría II, según UNE-EN 420 y UNE-EN 388, cumpliendo todos los requisitos de seguridad según el R.D. 1407/1992.	16,590	1,250 Ud	20,75

Proyecto: PROYECTO DE DEMOLICIÓN DE EDIFICACIONES ANEXAS AL POLIDEPORTIVO

Promotor:

Situación:

:

Cuadro de materiales

18	Mascarilla autofiltrante contra partículas, FFP2, con válvula de exhalación, EPI de categoría III, según UNE-EN 149, cumpliendo todos los requisitos de seguridad según el R.D. 1407/1992.	4,710	5,000 Ud	23,55
19	Cartel general indicativo de riesgos, de PVC serigrafiado, de 990x670 mm, con 6 orificios de fijación.	13,350	0,333 Ud	4,45
20	Guardacuerpos fijo de seguridad fabricado en acero de primera calidad pintado al horno en epoxi-poliéster, de 40 mm de diámetro y 1200 mm de longitud.	5,950	0,725 Ud	4,25
21	Barandilla para guardacuerpos matrizada, de tubo de acero pintado al horno en epoxi-poliéster, de 25 mm de diámetro y 2500 mm de longitud.	5,950	0,125 Ud	0,75
22	Base plástica para guardacuerpos.	1,800	14,500 Ud	26,00
23	Rodapié metálico de 3 m de longitud y 150 mm de altura, pintado al horno en epoxi-poliéster.	20,760	0,050 Ud	1,00
24	Brida de nylon, de 4,8x200 mm.	0,030	12,000 Ud	0,36
25	Valla trasladable de 3,50x2,00 m, formada por panel de malla electrosoldada con pliegues de refuerzo, de 200x100 mm de paso de malla, con alambres horizontales de 5 mm de diámetro y verticales de 4 mm de diámetro, soldados en los extremos a postes verticales de 40 mm de diámetro, acabado galvanizado, para delimitación provisional de zona de obras, incluso argollas para unión de postes.	38,200	1,920 Ud	73,28
26	Base prefabricada de hormigón, de 65x24x12 cm, con 8 orificios, reforzada con varillas de acero, para soporte de valla trasladable.	5,960	2,560 Ud	15,36
27	Cartel general indicativo de riesgos biológicos, de PVC, de 1 mm de espesor, serigrafiado con textos y pictogramas, de 420x297 mm, con 6 orificios de fijación.	10,250	1,000 Ud	10,25
			Importe total:	668,56

Proyecto: PROYECTO DE DEMOLICIÓN DE EDIFICACIONES ANEXAS AL POLIDEPORTIVO

Promotor:

Situación:

:

Cuadro de materiales

CUADRO DE MANO DE OBRA

PROYECTO DE DEMOLICIÓN DE EDIFICACIONES ANEXAS AL POLIDEPORTIVO

Proyecto: PROYECTO DE DEMOLICIÓN DE EDIFICACIONES ANEXAS AL POLIDEPORTIVO

Promotor:

Situación:

Cuadro de mano de obra

Nº	Designación	Importe		
		Precio (Euros)	Cantidad (Horas)	Total (Euros)
1	Oficial 1º electricista.	30,480	1,335 h	40,65
2	Oficial 1º calefactor.	30,480	6,963 h	212,22
3	Oficial 1º montador.	30,480	22,710 h	692,28
4	Oficial 1º soldador.	30,480	32,679 h	995,94
5	Ayudante carpintero.	26,350	2,249 h	59,23
6	Ayudante montador.	20,990	22,775 h	477,96
7	Ayudante electricista.	26,350	4,300 h	113,38
8	Ayudante calefactor.	26,350	13,989 h	368,62
9	Peón especializado construcción.	20,360	104,030 h	2.118,69
10	Peón ordinario construcción.	20,290	238,179 h	4.832,22
11	Oficial 1º Seguridad y Salud.	25,210	8,853 h	223,00
12	Peón Seguridad y Salud.	20,290	13,488 h	273,39
			Importe total:	10.407,58

Proyecto: PROYECTO DE DEMOLICIÓN DE EDIFICACIONES ANEXAS AL POLIDEPORTIVO

Promotor:

Situación:

:

Cuadro de mano de obra

Nº	Designación	Importe		
		Precio (Euros)	Cantidad (Horas)	Total (Euros)

7. PRESUPUESTOS
7.1. PRESUPUESTO POR CAPÍTULOS

		Resumen del presupuesto
1 DEMOLICIÓN .		14.959,07
2 GESTIÓN DE RESIDUOS .		2.360,57
3 SEGURIDAD Y SALUD		1.225,38
Presupuesto de ejecución material (PEM)		18.545,02
13% de gastos generales		2.410,85
6% de beneficio industrial		1.112,70
Presupuesto de ejecución por contrata (PEC = PEM + GG + BI)		22.068,57
21% IVA		4.634,40
Presupuesto de ejecución por contrata con IVA (PEC = PEM + GG + BI + IVA)		26.702,97
Tasa de gestión de residuos de la construcción		6.972,20
10% IVA		697,22
Tasa de gestión de residuos de la construcción con IVA		7.669,42
TOTAL presupuesto para conocimiento de la administración		34.372,39

Asciende el presupuesto de ejecución por contrata con IVA (incluida la tasa de gestión de residuos con IVA) a la expresada cantidad de TREINTA Y CUATRO MIL TRESCIENTOS SETENTA Y DOS CON TREINTA Y NUEVE CENTIMOS

Asciende el presupuesto de ejecución por contrata con IVA a la expresada cantidad de V

Firmado en Palma a 06 de Febrero de 2023,

El arquitecto,



Carlos Morell

8. ASUME DE DIRECCIÓN DE OBRA



L'arquitecte col·legiat Carlos Morell de España es compromet a ASSUMIR LA DIRECCIÓ de l'obra situada en CARRER GREMI DE FORNERS, 4, DEL TM DE PALMA consistent en ENDERROC D'ANNEXE AL PAVELLÓ DE LLUITA DEL POLIESPORTIU PRÍNCEPS D'ESPANYA el promotor de la qual és la CONSELLERIA D'AFERS SOCIALS I ESPORTS en el moment en el que hagi estat presentat el necessari projecte d'execució a l'Ajuntament, i aquest hagi atorgat la corresponent llicència d'obres i la necessària autorització per a l'inici de les mateixes.

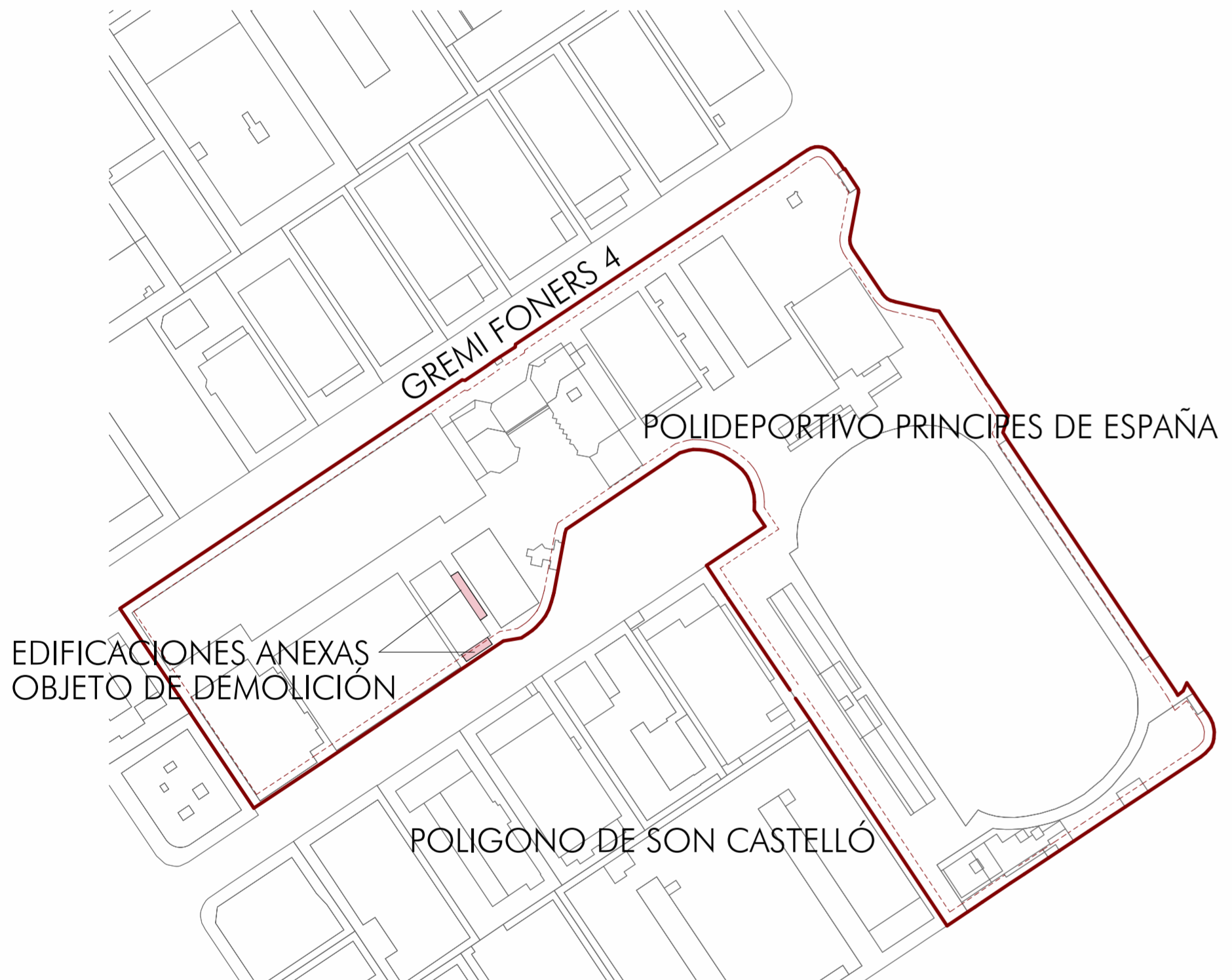
El que fa constar, als efectes del compliment de les ordenances d'aquest municipi.

PALMA a 06 de Febrero de 2023,

Signatura de l'arquitecte,

Carlos Morell de España

OBSERVACIONS: La responsabilitat de l'arquitecte com a director d'obra no començarà mentre no li sigui comunicada, de forma fefaent per part del client, la data d'iniciació de la mateixa.



Emplazamiento
E: 1/2000

TOTAL SUPERFICIE PARCELA (S/Catastro) : 53.336 m²
TOTAL SUPERFICIE CONSTRUIDA EA: 38.855,40 m²

CUADRO DE SUPERFICIES CONSTRUIDAS A DEMOLER DEL PAVELLÓN SEGÚN ESTADO ACTUAL

EDIFICACIÓN	PLANTA	S. CERRADA	S. PORCHES CERRADOS	S. PORCHES ABIERTOS	S. PÉRGOLAS	S. TOTAL CONSTRUIDA
Anexa pabellón	P. BAJA	92,00 m ²	-	-	-	92,00 m ²
Baños	P. BAJA	39,15 m ²	-	-	-	39,15 m ²
TOTALES		131,15 m²	-	-	-	131,15 m²

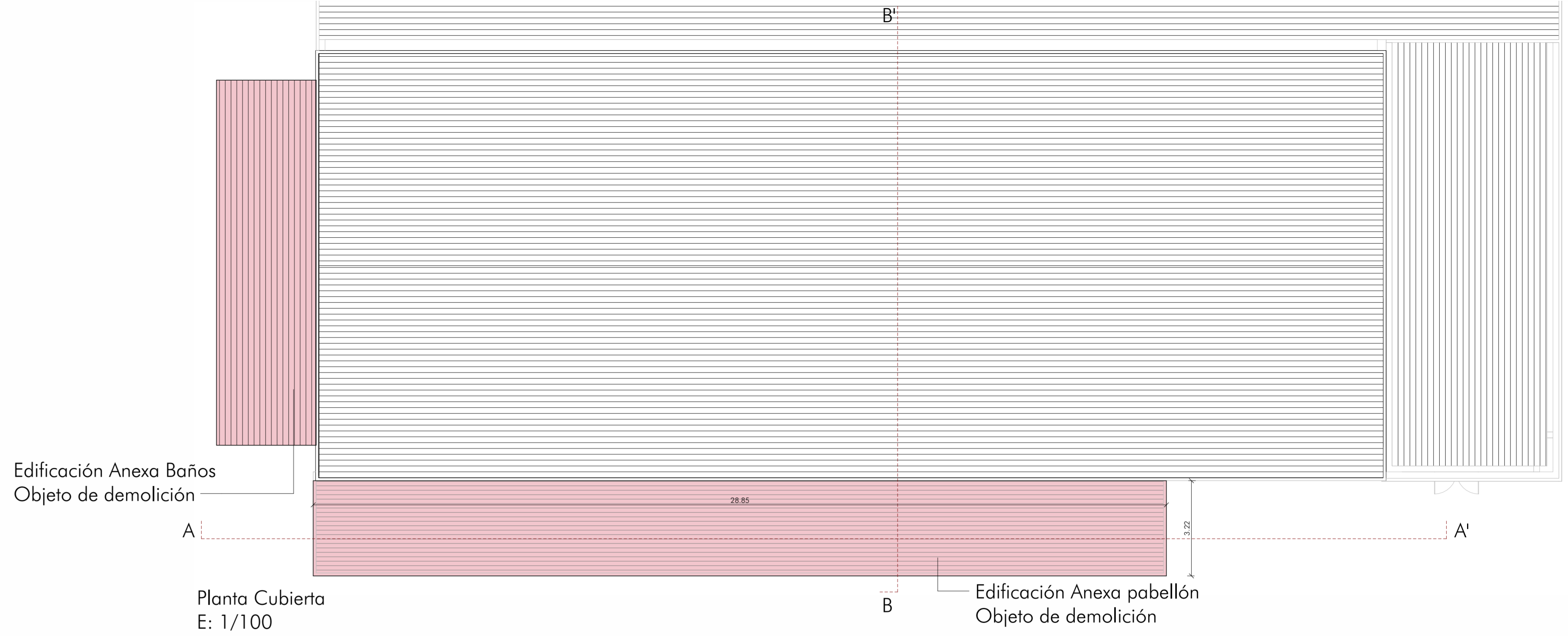
S. Construida = S.C. + (0,0 x S.P.a) + S.P.c + (0,00 x S.Pe)

TOTAL SUPERFICIE CONSTRUIDA DESPUES DE LA DEMOLICIÓN 38.724,25 m²

CUADRO DE SUPERFICIES CONSTRUIDAS DEL PAVELLÓN SEGÚN PROYECTO DE DEMOLICIÓN

EDIFICACIÓN	PLANTA	S. CERRADA	S. PORCHES CERRADOS	S. PORCHES ABIERTOS	S. PÉRGOLAS	S. TOTAL CONSTRUIDA
Edificaciones existentes		38.724,25 m ²	-	-	-	38.724,25 m ²
Anexa pabellón	P. BAJA	0 m ²	-	-	-	0 m ²
Baños	P. BAJA	0 m ²	-	-	-	0 m ²
TOTALES		38.724,25 m²	-	-	-	38.724,25 m²

S. Construida = S.C. + (0,0 x S.P.a) + S.P.c + (0,00 x S.Pe)



Planta Cubierta
E: 1/100



Sección A-A'
E: 1/100



Sección B-B'
E: 1/100

