
Pliego de prescripciones técnicas

Impermeabilización de la cubierta de la nave A.20-21 de la ZAL Port (Prat)

Fecha: julio 2022

Exp. 2221009



ÍNDICE

1. OBJETO DEL CONTRATO
2. DESCRIPCIÓN GENERAL DE LOS TRABAJOS
3. ALCANCE
4. COHABITACIÓN CON OTROS INDUSTRIALES
5. INTERPRETACIÓN DEL PROYECTO EJECUTIVO

ANEJOS

(ANEJO Nº 1) PRESUPUESTO

1. OBJETO DEL CONTRATO

El presente pliego tiene como objeto definir las condiciones y aspectos técnico-económicos que deberán tener en cuenta para la contratación de los trabajos para la impermeabilización de cubierta y nuevo sistema de evacuación de aguas pluviales en la Nave A 20-21 de la ZAL Port (Prat).

2. DESCRIPCIÓN GENERAL DE LOS TRABAJOS

El contenido de los trabajos a desarrollar será el siguiente:

- Ejecución de las Obras de reforma de la cubierta de la Nave 20-21 de la ZAL Port (Prat), así como de la duplicación del sistema de desagüe de ésta para prevenir un posible colapso del sistema actual.
- El apartado «Memoria de Calidades» prevalece sobre el resto de documentos del proyecto en caso de discrepancias entre ellos.

3. ALCANCE

El alcance de cada uno de los trabajos a ofertar en la presente licitación son los siguientes:

Ejecución de cubierta y sistema de desagüe secundario de la Nave logística A 20-21 de la ZAL Port (Prat).

El Contratista deberá efectuar todos los trabajos sin interrumpir el correcto funcionamiento de la nave, puesto que su inquilino no abandonará la nave ni cesará su actividad en ningún momento.

A la finalización de las obras, se deberá entregar el edificio habiendo realizado todos los trabajos mencionados y hechas todas las pruebas y comprobaciones que aseguren un correcto funcionamiento y estanqueidad de la cubierta.

A la finalización de la obra, y previo a la recepción de la misma por parte de la propiedad se deberá presentar la siguiente documentación:

- Documentos y certificados finales de obra (a modo informativo, pero no exclusivo):
 - Cubierta y fachadas:
 - Certificados de elementos de cubiertas (Lucernarios, cubierta deck, etc.)
 - Cubiertas y Fachada:
 - Certificados de elementos de cubiertas y fachadas (lucernarios, cubierta deck, etc.).

- General:
 - Garantías específicas de materiales y subcontratas, especialmente de trabajos de impermeabilización, motorizaciones e instalaciones.
 - Fotografías en color del interior y exterior de las obras acabadas.
 - Informes de los resultados del Plan de Control de Calidad realizado en la obra, en especial de las pruebas finales de suministro y funcionamiento.
 - Relación de los materiales utilizados, en especial de acabados, indicando su identificación comercial, suministrador, dirección y teléfono de contacto.
 - Relación de subcontratas que han intervenido en la obra, indicando dirección, persona de contacto y teléfono.

Realización de un estudio general de Prevención de Riesgos Laborales de la instalación completa

El adjudicatario, una vez finalizados los trabajos, entregarán un Estudio de Prevención de Riesgos Laborales, realizado por una empresa independiente cuyo alcance contendrá como mínimo los siguientes puntos:

- Estudio general de riesgos de la instalación
- Estudio general de sonoridad de las zonas de trabajo
- Estudio general de iluminación de las diferentes zonas del almacén
- Estudio general de temperaturas y sensación térmica de las zonas de trabajo
- Estudio de radiaciones, etc. en zonas técnicas

Cámaras IP seguimiento obras

El adjudicatario deberá instalar los siguientes elementos para el seguimiento de las obras de manera remota en tiempo real:

- Dos (2) equipos exteriores de cámaras IP para el seguimiento de las obras.

Así mismo para la alimentación de los equipos se deberá proveer de acometida eléctrica o instalación de placas fotovoltaicas, incluyendo conexión 4G o wimax, postes, soportes y cámaras.

El reportaje dará lugar a una filmación final completa, con diseño corporativo, siguiendo indicaciones del promotor y fotografías que se entregarán a la DF en soporte informático formato .mp4, una vez finalizadas las obras y que podrán ser consultadas en todo momento durante la ejecución de las obras.

Asimismo, se hará cargo del mantenimiento y reposición de los equipos durante el transcurso de los trabajos de obra y de la retirada de los equipos una vez las obras hayan concluido y la DF y la Propiedad autoricen la retirada.

4. COHABITACIÓN CON OTROS INDUSTRIALES

El contratista estará obligado durante la fase final de la obra, a cohabitar con los industriales contratados directamente por el usuario final de la nave logística.

En especial con la empresa que desinstalará e instalará los elementos fotovoltaicos.

5. INTERPRETACIÓN DEL PROYECTO EJECUTIVO

En el caso de discrepancias entre planos, descripciones de partidas y memoria descriptiva, prevalecerá lo indicado en la memoria descriptiva que se incluye en el Proyecto Ejecutivo.

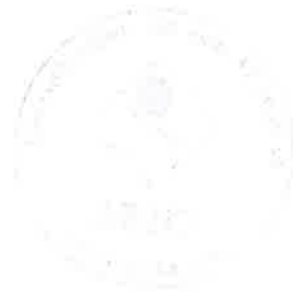
En el caso que durante la ejecución de la reforma de la cubierta y nuevo sistema de evacuación de aguas pluviales en la Nave A 20-21 de la ZAL Port (Prat), por el contratista, apareciese cualquier divergencia entre la obra ejecutada y el proyecto ejecutivo, que no permitiera el desarrollo de la actividad del usuario final de la nave en las condiciones prescritas en dicho proyecto, será la Dirección Facultativa contratada por la propiedad, quien acordará conjuntamente con la propiedad y el usuario final, la solución más correcta en cada caso, sin que ello pueda suponer cualquier tipo de reclamación económica por parte del contratista.

En cualquier caso, deberán cumplirse todos los parámetros especificados en las normativas de obligado cumplimiento que sean de aplicación.

Marcos Vallés
Director Técnico y de Explotación



ANEJOS



(ANEJO Nº 1) PRESUPUESTO

PRESUPUESTO					
Capítulo	01 TRABAJOS PREVIOS				
NUM	UN	DESCRIPCIÓN	PRECIO	MEDICIÓN	IMPORTE
1.1	Ud	Colocación de casetas, preparación de la zona de actuación, señalización y vallado perimetral en las zonas de actuación tanto interiores como exteriores. Incluye desplazamiento por el interior de la obra, según avancen las diferentes fases de proyecto.	13.375,91	1,00	13.375,91 €
1.2	Ud	Corte de montantes de estanterías de acero, con sierra con disco de diamante y carga manual y mecánica de escombros sobre camión o contenedor para paso de nueva instalación de desagüe. El precio incluye las soldaduras, los cortes, los despuntes, las piezas especiales, los casquillos y los elementos auxiliares de montaje. Incluye la protección y señalización de la zona de trabajo. Trabajo realizado en el interior de la nave a 10 m de altura y en conjunto con la actividad actual de dicha nave. Deberá coordinarse con los usuarios de la nave con tal de afectar lo mínimo la actividad interior.	53,61	112,00	6.004,32 €
1.3	m2	Retirada de posibles elementos sueltos en la cubierta y limpieza a presión de toda la superficie. Incluye retirada de sedimentos y restos vegetales, así como su posterior vertido en contenedor. Se incluyen todos los elementos auxiliares para la ejecución.	0,04	43.843,80	1.753,75 €
1.4	Ud	Desmontaje de instalaciones existentes con medios manuales, para su posterior ubicación en la misma posición, siendo el orden de ejecución del proceso inverso al de su instalación, y acopio en zona especificada para su conservación durante el transcurso de la obra. El precio incluye el desmontaje y la recuperación del cuadro eléctrico, del cableado, de los mecanismos, de las cajas y de los accesorios superficiales.	1.349,94	1,00	1.349,94 €

TOTAL CAPITULO 01 TRABAJOS PREVIOS

22.483,92 €

Capítulo	02 REIMPERMEABILIZACIÓN CUBIERTA				
NUM	UN	DESCRIPCIÓN	PRECIO	MEDICIÓN	IMPORTE
<i>Las partidas de este capítulo deberán coordinarse con la empresa encargada de la retirada de la instalación de placas fotovoltaicas existente. Se deberá trabajar conjuntamente con dicha empresa con tal de poder realizar los trabajos por las fases definidas en proyecto.</i>					
2.1	m ²	Saneamiento de cubierta existente, aplicación de emulsión bituminosa sobre lámina existente con una dosificación de 0,5 Kg/m ² . Corte de arrugas y resoldado de cubierta existente. Incluye todos los medios auxiliares necesarios para su ejecución.	3,64	43.843,80	159.591,43 €
2.2	m ²	Suministro e instalación de doblado de cubierta tipo deck mono capa formada por, impermeabilización mediante membrana asfáltica tipo: PARAFOR SOLO GS ANTHRACITE 60 GP ELASTOMERO GRIS o similar con armadura de fieltro de poliéster reforzado de 150 g/m ² , totalmente soldada al fuego. Se incluyen bandas de refuerzo en perímetro tipo PI-30. Incluye todos los medios auxiliares necesarios para su ejecución.	13,92	43.843,80	610.305,70 €
2.3	ml	Suministro y colocación de impermeabilización perimetral de cubierta tipo deck, impermeabilización mediante lámina asfáltica de 6 kg/m ² tipo PARAFOK. Incluye todos los medios auxiliares necesarios para su ejecución.	9,89	2.531,02	25.031,79 €

2221009 Pliego de Prescripciones Técnicas

2.4	ml	Suministro y colocación de remate pie de peto interior, conformado mediante chapa lacada de 0.6 mm. de espesor y 200mm. Fijado por encima chapa base. Necesario para evitar el cizallamiento de la membrana impermeable con la chapa grecada del propio peto causado por movimientos de dilatación. Incluye todos los medios auxiliares necesarios para su ejecución.	12,99	2.531,02	32.877,95 €
2.5	m ²	Desmontaje y posterior montaje de revestimiento de chapa grecada en interior de peto de cubierta, por medios manuales y/o mecánicos, i/ p.p de medios auxiliares, replanteo, cortes, tratamiento de los elementos desmontados, retirada de los restos a vertedero homologado, cumplimiento de normativa vigente de reciclado y del plan de gestión de residuos, tasas municipales y de gestor, totalmente terminado. Incluye todos los medios auxiliares necesarios para su ejecución.	8,09	3.796,53	30.713,93 €
2.6	ud.	Colocación de embocaduras suministradas por industrial, se incluye entrega de impermeabilización. Se considera que dichas embocaduras dispondrán de arandela de presión de láminas. Incluye todos los medios auxiliares necesarios para su ejecución.	56,55	46,00	2.601,30 €
2.7	ud.	Suministro y colocación de impermeabilización perimetral de huecos de claraboyas y exutorios con dimensiones 3x2 metros, se incluye perfil colaminado de borde fijado mecánicamente a zócalo y colocación de impermeabilización tipo ALKORSMART, adherida mediante cola a remate perimetral. Incluye todos los medios auxiliares necesarios para su ejecución.	144,69	426,00	61.637,94 €
2.8	p.p.	Taco de caucho sintético EPDM para colocación de soportes de estructura de placas fotovoltaicas sobre la superficie impermeabilizada. Dimensiones 250x250x20mm.	44.531,01	1,00	44.531,01 €

TOTAL CAPITULO 02 REIMPERMEABILIZACIÓN CUBIERTA

967.291,05 €

Capítulo 03		LUCERNARIOS Y EXUTORIOS			
NUM	UN	DESCRIPCIÓN	PRECIO	MEDICIÓN	IMPORTE
3.01	UD	Sustitución de lamas tipo Cool, de exutorios existente, realizado por la propia empresa y certificado de colocación y funcionamiento. Incluye todos los medios auxiliares necesarios para su ejecución.	2.299,29	96,00	220.731,84 €
3.02	UD	Retirada de lucernario de policarbonato existente de medidas 2 x 3m y su traslado posterior a vertedero homologado (se incluye las tasas de vertedero) La retirada se realizará simultáneamente con la colocación para evitar entradas de aguas. Cada día se señalará en el interior de cada nave la zona de actuación para evitar accidentes del personal que trabaja en dichas instalaciones. El técnico propio ejecutara cada día inspección de zona de trabajo, dará el apoyo técnico necesario y comprobara que se realizan los trabajos sin riesgos de accidentes tanto a nivel de nuestros operarios como a nivel del personal que trabaja en dichas instalaciones. Coordinará los trabajos con el responsable del almacén para evitar interferir lo mínimo posible en el trabajo diario del personal del almacén, dejando las zonas conflictivas para actuar en horarios que no tenga actividad dicha instalación.	12,39	330,00	4.088,70 €

2221009 Pliego de Prescripciones Técnicas

3.03	UD	<p>Suministro e instalación de nuevo lucernario de policarbonato celular sándwich de medidas 2 x 3 m. formado por placa de 10 mm. con cabezas termo soldadas blanco opal en la superior, Fijación mediante tortillería equipada con arandela de neopreno. La retirada se realizará simultáneamente con la colocación para evitar entradas de aguas. Cada día se señalizará en el interior de cada nave la zona de actuación para evitar accidentes del personal que trabaja en dichas instalaciones. El técnico propio realizará cada día inspección de zona de trabajo, dará el apoyo técnico necesario y comprobará que se realizan los trabajos sin riesgos de accidentes tanto a nivel de nuestros operarios como a nivel del personal que trabaja en dichas instalaciones. Coordinará los trabajos con el responsable del almacén para evitar interferir lo mínimo posible en el trabajo diario del personal del almacén, dejando las zonas conflictivas para actuar en horarios que no tenga actividad dicha instalación.</p>	79,80	330,00	26.334,00 €
------	----	---	-------	--------	-------------

TOTAL CAPITULO 02 SUSTITUCIÓN DE LUCERNARIOS

251.154,54 €

Capítulo 04 RED SECUNDARIA EVACUACION					
NUM	UN	DESCRIPCIÓN	PRECIO	MEDICIÓN	IMPORTE
4.01	MI	Suministro e instalación de material compuesto por, tubería de polietileno de alta densidad HDPE PN-6 mas parte proporcional de accesorios (codos, manguitos electro soldables, reducciones, derivaciones), totalmente revisado e instalado por SERVAIGUA S.A ,incluyendo medios de elevación.	42,17	1.090,00	45.965,30 €
4.02	ud.	Soportación metálica de la casa SIKLA para resistir los esfuerzos derivados del peso propio del conjunto, incluye medios de elevación para su correcta instalación.	234,37	116,00	27.186,92 €
4.03	ud.	Suministro e instalación de elementos metálicos (Puntos Fijos) de la casa SIKLA para resistir las fuerzas generadas en la instalación debido cambios térmicos (dilatación-contracción), por movimientos de balanceo del sistema y deslizamiento logitudinal causado por el movimiento del fluido dentro de las tuberías. Totalmente instalado incluyendo los medios de elevación.	37,81	128,00	4.839,68 €
4.04	ud.	Perforación por vía seca en muro de hormigón macizo, de diámetro variable, hasta una profundidad máxima de 35 cm, realizada con perforadora con corona diamantada, para el paso de instalaciones. Trabajo ejecutado a 10 m de altura. Se incluyen todos los medios auxiliares necesarios para su ejecución.	46,07	5,00	230,35 €
4.05	ud.	Sistema de sellado de penetraciones para protección pasiva contra incendios con manguito intumescente cortafuego, "ADEQUA", para una resistencia al fuego del sistema de 90 minutos, colocado alrededor de la tubería de diámetro, según proyecto, en paso de muro. Se incluyen todos los medios auxiliares para su colocación.	76,11	5,00	380,55 €
4.06	ud.	Perforación por vía seca en cubierta, de diámetro variable, hasta una profundidad máxima de 35 cm, realizada con perforadora con corona diamantada, para el paso de instalaciones. Trabajo ejecutado a 10 m de altura. Se incluyen todos los medios auxiliares necesarios para su ejecución.	41,36	48,00	1.985,28 €
4.07	ud.	Suministro y conexionado de Sumideros autocebante Secundario QS-P+ SIAQUA FPO-PP. Incluye medios de elevación.	165,89	48,00	7.962,72 €

TOTAL CAPITULO 04 RED SECUNDARIA EVACUACION

88.550,80 €

Capítulo 05 SEGURIDAD Y SALUD					
NUM	UN	DESCRIPCIÓN	PRECIO	MEDICIÓN	IMPORTE
5.1	ud	PARTIDA SEGURIDAD Y SALUD Y LIMPIEZA	10.111,25	1,00	10.111,25 €

2221009 Pliego de Prescripciones Técnicas

TOTAL CAPITULO 05 SEGURIDAD Y LIMPIEZA					10.111,25 €
Capítulo	06	GESTIÓN DE RESIDUOS			37.421,41 €
NUM	UN	DESCRIPCIÓN	PRECIO	MEDICIÓN	IMPORTE
6.1	ud	GESTIÓN DE RESIDUOS	37.421,41	1,00	37.421,41 €
TOTAL CAPITULO 06 GESTION DE RESIDUOS					37.421,41 €
Capítulo	07	CONTROL DE CALIDAD			16.399,03 €
NUM	UN	DESCRIPCIÓN	PRECIO	MEDICIÓN	IMPORTE
7.1	ud	CONTROL DE CALIDAD	16.399,03	1,00	16.399,03 €
TOTAL CAPITULO 07 CONTROL DE CALIDAD					16.399,03 €
TOTAL PRESUPUESTO					1.393.412,00 €