

PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS QUE REGIRAN LA CONTRATACION DE LA OBRA DE CAMBIO DE TERRENO CONSISTENTE EN EL SUMINISTRO E INSTALACION DE PAVIMENTO SINTÉTICO EN LOS PANTALANES A, B, C, D, F, G, H, I, CON SUS RESPECTIVOS FINGERS Y OTROS SEIS FINGERS DEL PANTALAN J, PANTALAN DE DISTRIBUCIÓN Y PANTALAN DE SURTIDOR EN EL PUERTO DEPORTIVO DE ORIO.

INDICE

- 1.- OBJETO
- 2.- ANTECEDENTES
- 3.- DESCRIPCIÓN DE LAS ACTUACIONES
- 4.- SISTEMA DE GESTIÓN MEDIOAMBIENTAL Y DE CALIDAD
- 5.- MANUALES Y GARANTÍA
- 6.- CUMPLIMIENTO DE LA NORMATIVA
- 7.- DOCUMENTACIÓN
- 8.- SEGUIMIENTO Y CONTROL
- 9.- PRESUPUESTO

ANEXO:

LISTADO DE CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS.

1. OBJETO

El objeto de este pliego es el determinar las características técnicas, suministro e instalación de los elementos necesarios para renovar el pavimento de los pantalanes A, B, C, D, E, F, G, H, I, con sus respectivos fingers, seis fingers del pantalán J, pantalán de surtidor con su pasarela y pantalán de distribución pasarelas y voladizos de acceso de la Dársena deportiva de Orio, de acuerdo con los precios ofertados en la proposición económica.

2. ANTECEDENTES

El Ente Público Euskadiko Kirol Portuak entre otros gestiona y explota el Puerto Deportivo de Orio.

Los pantalanes fueron contruidos e instalados entre los años 2003 y 2005, estos pantalanes están situados de forma perpendicular al pantalán de distribución y disponen de un pavimento transitable compuesto por tablas de madera de Angelim de diferentes medidas dependiendo del ancho del pantalán, estas tablas van sujetas a la super estructura del pantalán mediante unas durmientes o rastreles, son longitudinales al pantalán y son de una madera de menor calidad que la transitable.

En el afán de mantener las instalaciones en correctas condiciones y siguiendo los planes de mantenimiento se ha tratado esta instalación mensualmente con producto funguicidas y se ha reparado en demasiadas ocasiones teniendo que recurrir al cambio de tablas y rastreles debido al ambiente en el que se encuentran.

La justificación al cambio del pavimento a madera sintética; son los inconvenientes que genera la compra de tablas de madera Angelim y el modernizar las instalaciones reduciendo considerablemente las incidencias ocasionas por este material natural que ha cumplido su vida útil.

Informe de evaluación del estado sanitario de la madera y sus patologías.

En noviembre de 2022 se realiza un estudio por parte de un organismo de control, donde se evalúa el estado del pavimento, llegando entre otras, a estas conclusiones.

- *Se han hallado un importante numero de elementos degradados por hongos de pudrición con diferentes procesos de degradación desde leves a graves.*
- *Se consta que existe una patología producida por hongos de pudrición extendida por diferentes zonas de los pantalanes, siendo las testas de las laminas las zonas que mas están sufriendo estos procesos patológicos. Esto es debido precisamente a lo que se*

especifica en la ficha técnica y es que el material es medianamente durable a la acción de estos organismos.

3. DESCRIPCIÓN DE LAS ACTUACIONES

Se suministrará e instalará la madera TECNICA y sus medios de sujeción según las características técnicas descritas en el Anexo.

- Se procederá al desmonte del pavimento existente por tramos de 12 metros y de seguido colocar el pavimento nuevo con todas sus anclajes y rastreles colocadas.
- El desmontaje e instalación se realizará por tramos, comenzando por los extremos de los pantalanos y retrocediendo hasta llegar al pantalan de distribución y de este, del mismo modo hasta el muelle.
- Se realizará el acopio de material desmontado en contenedores para que una vez el contenedor este lleno se realice la gestión de residuo correspondiente.
- El rastrel o durmiente ira fijado en los clips de aluminio donde se alojaba la durmiente antigua y fijado a este mediante remaches alternos, este será un perfil de aluminio con la suficiente altura para igualar el nivel de pavimento con la galería del pantalan.
- El montaje debe garantizar la ventilación y circulación del agua tanto por debajo como los laterales de las lamas, manteniendo una distancia mínima entre ellas.

4. SISTEMA DE GESTIÓN MEDIOAMBIENTAL Y DE CALIDAD

La empresa contratante deberá contar con las siguientes certificaciones:

1. ISO 9001:2000.- Se deberá aportar la certificación a nombre del fabricante de la norma, no siendo válidas certificaciones de los materiales empleados.
2. Entrega de Manual de conservación de los productos, por parte del fabricante.
3. Garantía del fabricante.

5. MANUALES Y GARANTÍA

El adjudicatario deberá entregar los manuales de conservación de cada uno de los elementos entregados.

CONDICIONES DE GARANTÍA

5.1. El periodo de garantía entrará en vigor en el momento de la firma del “Acta de entrega o acta de recepción.

5.2. Los periodos de **garantía mínima**, a partir de la emisión de la correspondiente acta de entrega y puesta en marcha, tendrán que ser:

2 años de garantía ante cualquier defecto de fabricación o vicios ocultos.

Si bien se valorará la ampliación del mismo, periodo dentro del cual el adjudicatario quedará obligado a:

5.2.1 Hacer las sustituciones que se estimen necesarias y que sean debidas a defectos del material o de construcción del Pavimento Técnico o de diseño del mismo.

5.2.2 Ejecutar, en caso de que el Ente Público Euskadiko Kirol Portuak lo considere oportuno, la reparación antes de las 24 horas a contar desde la fecha de comunicación de la avería o anomalía y la llegada a obra en 4 h. máximo desde llamada por avería.

5.2.3 En caso de averías que se produzcan de manera repetitiva, motivados por errores de diseño o fabricación, durante la vigencia de la garantía el adjudicatario establecerá los medios necesarios para subsanar y corregir el error. En caso contrario se establecerá una ampliación del periodo de garantía hasta que el error quede subsanado.

5.2.4 En caso de no cumplir con alguna de las condiciones arriba indicadas el adjudicatario quedará sujeto a las condiciones de penalización establecidas en el Pliego de Cláusulas Administrativas.

5.2.5 En el caso de que los garantes de los diferentes elementos no sean los mismos, será necesario documento formal firmado por cada garante especificando los plazos y condiciones de garantía de cada uno. Si esta información se omite, se entenderá que el ofertante es garante de la totalidad del bien objeto del contrato.

6.- CUMPLIMIENTO DE LA NORMATIVA

La instalación del pavimento en los pantalanés, por parte del adjudicatario del contrato, se realizarán bajo el estricto cumplimiento de la normativa que les sea aplicable, por tanto, se deben cumplir en todo momento las normas vigentes aplicables tanto en materia de seguridad, así como a cada área o labor realizada llevada a efecto para conseguir el fin deseado, cumpliendo cada normativa sectorial.

El adjudicatario deberá certificar que los materiales y montaje se ajustan correctamente a las que se han pedido en el pliego. En caso de no tener la certificación pertinente deberá hacer una prueba in-situ que las prestaciones se adaptan a los mínimos solicitados en el pliego.

7.- DOCUMENTACIÓN

Al finalizar el montaje, la empresa adjudicataria deberá entregar la documentación necesaria para poder llevar a cabo diferentes pruebas que permitan dar por finalizados los trabajos de forma satisfactoria. Para llevar a cabo estas pruebas se trasladará toda la documentación relativa a esquemas de montaje e inventario de todos los elementos instalados así como del tratamiento de residuos.

Toda la documentación se entregará en castellano o euskera, correctamente encuadrada y con la cantidad de copias que se determinen para cada documento. Asimismo, se entregará esta documentación tanto en soporte papel como en soporte digital para facilitar el tratamiento y reproducción de los mismos.

8.- SEGUIMIENTO Y CONTROL

La empresa adjudicataria, nombrará una Dirección de Proyecto que será el interlocutor con el responsable del contrato designado por el Ente Público Euskadiko Kirol Portuak, para cualquier aspecto (administrativo, técnico, de servicios, etc.) relacionado con el contrato y atender cualquier requerimiento de información además de realizar el seguimiento de la ejecución del proyecto.

9.- PRESUPUESTO

1.1	M2	Ml de retirada de pavimento existente en pantalán 3.0 y cambio por pavimento eco-deck reversible de 22 mm con las dos caras iguales incluyendo sustitución de durmientes de madera por durmientes de aluminio para fijación mediante grapas y tornillos inoxidables en donde no pueda utilizarse grapas. Incluye p.p de transporte, mano de obra y medios auxiliares, recortes, rebajes de tabla así como retirada de elementos en superficie y posterior instalación de los mismos. No incluida retirada de residuos y gestión de los mismos que se abona en partida independiente.	12,000	240,00	2.880,00
1.2	M2	Ml de retirada de pavimento existente en pantalán 2.0 y cambio por pavimento eco-deck reversible de 22 mm con las dos caras iguales incluyendo sustitución de durmientes de madera por durmientes de aluminio para fijación mediante grapas y tornillos inoxidables en donde no pueda utilizarse grapas. Incluye p.p de transporte, mano de obra y medios auxiliares, recortes, rebajes de tabla así como retirada	749,500	195,09	146.219,96

		de elementos en superficie y posterior instalación de los mismos. No incluida retirada de residuos y gestión de los mismos que se abona en partida independiente.			
1.3	UD	Ud de retirada de pavimento existente en pasarela de 12x1.0 m con rampilla y cambio por pavimento ecodeck reversible con las dos caras iguales incluyendo sustitución de durmientes de madera por durmientes de aluminio para fijación mediante grapas y tornillos inoxidables en donde no pueda utilizarse grapas. Incluye p.p de transporte, mano de obra y medios auxiliares. No incluida retirada de residuos y gestión de los mismos.	4,000	2.033,91	8.135,64
1.4	UD	Ud de retirada de pavimento existente en voladizo de acceso y cambio por pavimento ecodeck reversible con las dos caras iguales incluyendo sustitución de durmientes de madera por durmientes de aluminio para fijación mediante grapas y tornillos inoxidables en donde no pueda utilizarse grapas. Incluye p.p de transporte, mano de obra y medios auxiliares. No incluida retirada de residuos y gestión de los mismos.	2,000	826,97	1.653,94
1.5	UD	Ud de retirada de pavimento existente en brazo de amarre de 4x0.30 y cambio por pavimento ecodeck reversible con las dos caras iguales incluyendo sustitución de durmientes de madera por durmientes de aluminio para fijación mediante grapas y tornillos inoxidables en donde no pueda utilizarse grapas. Incluye p.p de transporte, mano de obra y medios auxiliares. No incluida retirada de residuos y gestión de los mismos.	47,000	495,27	23.277,69
1.6	UD	Ud de retirada de pavimento existente en finger de 6x0.60 y cambio por pavimento ecodeck reversible con las dos caras iguales incluyendo sustitución de durmientes de madera por durmientes de aluminio para fijación mediante grapas y tornillos inoxidables en donde no pueda utilizarse grapas. Incluye p.p de transporte, mano de obra y medios auxiliares. No incluida retirada de residuos y gestión de los mismos.	57,000	752,24	42.877,68
1.7	UD	Ud de retirada de pavimento existente en finger de 10x0.80 y cambio por pavimento ecodeck reversible con las dos caras iguales incluyendo sustitución de durmientes de madera por durmientes de aluminio para fijación mediante grapas y tornillos inoxidables en donde no pueda utilizarse grapas.	33,000	1.381,46	45.588,18

		Incluye p.p de transporte, mano de obra y medios auxiliares. No incluida retirada de residuos y gestión de los mismos.			
1.8	PA	Tn de gerstion de residuos de madera.	65,000	113,91	7.404,15
1.9	UD	Ud de seguridad y salud en las obras	1,000	8.437,50	8.437,50
			Total presupuesto parcial nº 1 CAMBIO PAVIMENTO:		286.474,74

Presupuesto de ejecución material

Importe (€)

1 CAMBIO PAVIMENTO

286.474,74

Total:

286.474,74

IVA 21%

60.159,70

TOTAL

346.634,44

Asciende el presupuesto de ejecución por contrata a la expresada cantidad de TRESCIENTO CUARENTA Y SEIS MIL SEISCIENTOS TREINTA Y CUATRO EUROS CON CUARENTA Y CUATRO CENTIMOS.

ANEXO

LISTADO DE CARACTERÍSTICAS MÍNIMAS.

1. El pavimento deberá fabricarse con criterios de sostenibilidad que deben de acreditarse a través de la certificación ambiental ISO 14001:2015 o EMAS, en referencia a la fabricación y montaje pavimentos y pantalanés para puertos.
2. El material a emplear deberá de ser sintético de gran durabilidad y que no requiera mantenimiento con pinturas o barnices, debe ser de composición homogénea, de uso exclusivo para exterior y adecuado para instalaciones portuarias. No contendrá elementos que puedan sufrir los efectos de la humedad.
3. Debe de contar con un coeficiente de dilatación térmica inferior a 0.032 mm/m/ °C según la normativa ASTM E228 o una certificación similar.
4. Antideslizante, con alta capacidad de adherencia a la movilidad de los peatones, tanto longitudinalmente como transversalmente, respecto a los elementos (lamas) de la tarima. El índice de deslizamiento RD (USRV) según la norma UNE-ENV 12633: 2.003 deberá ser superior a 45 (clase 3)
5. Inalterable a la luz solar, los rayos UV, agua de mar o dulce.
6. El acabado exterior debe de ser de imitación a madera del color de la madera y será reversible.
7. El montaje debe garantizar la ventilación y circulación del agua por debajo de las lamas, manteniendo una distancia mínima entre ellas.
8. El montaje se realizará con fijaciones mecánicas o guías adecuadas a los elementos que forman el pavimento, en material de aluminio o poliéster, que garanticen su solidez estructural.
9. Todos los tornillos y piezas de acoplamiento metálicas deberán ser fabricadas en acero inoxidable categoría AISI 316.
10. La distancia entre tablas o lamas de pavimento será de aproximadamente 6 mm.

11. Los rastreles ira fijados al pantalán a una distancia entre ellos de 32,5 cm.
12. Las mediciones definitivas son responsabilidad del adjudicatario del contrato, que deberá tener en cuenta los coeficientes de dilatación del material suministrado para dejar los márgenes mínimos necesarios que eviten su deformación.
13. El montaje deberá ser sobre perfil de aluminio para sustituir los perfiles de madera existentes y la fijación del pavimento a este perfil de aluminio será mediante grapa plástica atornillada al mismo quedando prohibido taladrar el pavimento salvo la primera y última tabla de cada pantalán de modo que la superficie quede limpia de elementos. Este perfil será de dimensiones tales que no varíe la altura del pavimento.
14. Las dimensiones totales de la superficie a cubrir son:

En longitud 813,50 metros lineales de todas las líneas de pantalanos distribuidos de la siguiente manera:

- Ml para retirada y sustitución de pavimento de pantalán de distribución de 3.0 m de ancho. **12 metros.**
- Ml para retirada y sustitución de pavimento de pantalán de distribución de 2,0 m de ancho. **290 metros.**
- Ml para retirada y sustitución pavimento de pantalán en la línea A de 2.0 m. de ancho. **23 metros.**
- Ml para retirada y sustitución pavimento de pantalán en la línea B de 2.0 m. de ancho. **34 metros.**
- Ml para retirada y sustitución pavimento de pantalán en la línea C de 2.0 m. de ancho. **36 metros.**
- Ml para retirada y sustitución pavimento de pantalán en la línea D de 2.0 m. de ancho. **36 metros.**
- Ml para retirada y sustitución pavimento de pantalán en la línea E de 2.0 m. de ancho. **52 metros.**
- Ml para retirada y sustitución pavimento de pantalán en la línea F de 2.0 m. de ancho. **52 metros.**

- Ml para retirada y sustitución pavimento de pantalán en la línea G de 2.0 m. de ancho. **52 metros.**
- Ml para retirada y sustitución pavimento de pantalán en la línea H de 2.0 m. de ancho. **72 metros.**
- Ml para retirada y sustitución pavimento de pantalán en la línea I de 2.0 m. de ancho. **72 metros.**
- Ml para retirada y sustitución pavimento de pantalán bajo pasarela acceso pantalán D de 2.0 m. de ancho. **6,5 metros.**
- Ml para retirada y sustitución pavimento de voladizo de pasarela en acceso pantalán D 2.0 m. de ancho. **2 metros.**
- Ml para retirada y sustitución pavimento de voladizo de pasarela en acceso pantalán de surtidor de combustible de 2.0 m. de ancho. **2 metros.**
- Unidades para retirada y sustitución de pavimento en pasarela con su rampilla de 12 x 1 - **4 unidades.**
- Ml para retirada y sustitución pavimento de pantalán en la línea de surtidor de combustible de 2.0 m. de ancho. **24 metros.**

Superficie total para las líneas detalladas 1.192.00 metros cuadrados

Brazos de amarre o fingers

- Unidades para retirada y sustitución pavimento de finger de 4 x 0,30. **47 fingers.**
- Unidades para retirada y sustitución pavimento de finger de 6 x 0,60. **57 fingers.**
- Unidades para retirada y sustitución pavimento de finger de 10 x 0,80. **33 fingers.**

Gestión de residuos

Para la gestión de residuos se calculará un peso aproximado de **26 Tm**