



GOBIERNO
DE ESPAÑA

MINISTERIO
DE TRANSPORTES, MOVILIDAD
Y AGENDA URBANA



Puerto de Vigo


Autoridad Portuaria de Vigo

PLIEGO DE BASES DE LICITACIÓN

***SERVICIO DE REVISIÓN ANUAL DE LOS
SISTEMAS DE PROTECCIÓN CONTRA EL
RAYO EN LAS INSTALACIONES DE LA
AUTORIDAD PORTUARIA DE VIGO***

Clave: SEM-314

Septiembre 2021

	PLIEGO DE BASES DE LICITACIÓN	<i>Septiembre 2021</i>
	<i>SERVICIO DE REVISIÓN ANUAL DE LOS SISTEMAS DE PROTECCIÓN CONTRA EL RAYO EN LAS INSTALACIONES DE LA AUTORIDAD PORTUARIA DE VIGO</i>	<i>Clave: SEM-314</i>
	<i>PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS PARTICULARES</i>	<i>Página 1 de 21</i>

1. OBJETO DEL PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS PARTICULARES

El objeto del presente Pliego de Prescripciones Técnicas Particulares es regular las condiciones técnicas básicas para la prestación del “SERVICIO DE REVISIÓN ANUAL DE LOS SISTEMAS DE PROTECCIÓN CONTRA EL RAYO EN LAS INSTALACIONES DE LA AUTORIDAD PORTUARIA DE VIGO”.

En este documento se describen las operaciones que se deben realizar en los pararrayos del Puerto con el fin de garantizar su correcto funcionamiento y adecuación a la normativa correspondiente. Así mismo quedará reflejado el trabajo de otras posibles actuaciones o correctivos en caso de ser necesarios.

Este servicio se realizará con arreglo a las condiciones y cláusulas que se recogen en el pliego de prescripciones generales y a las que en este Pliego se especifican.

2. ÁMBITO DE APLICACIÓN

El ámbito de aplicación del presente contrato de inspección se refiere a los elementos de protección contra los rayos situados en diversas ubicaciones dependientes de la Autoridad Portuaria de Vigo, incluyendo todos los equipos existentes en este momento así como los que se pudieran incorporar a ella a lo largo de la vigencia del contrato.

3. DESCRIPCIÓN DE LOS TRABAJOS A REALIZAR PARA LA PRESTACIÓN DEL SERVICIO


El presente contrato tiene como finalidad la revisión, de acuerdo a la Norma UNE 21186:2011, de los SPCR instalados en distintos puntos del Puerto de Vigo y su influencia, así como de posibles intervenciones en caso de avería o de mejora de las instalaciones.

Las inspecciones serán realizadas por una empresa técnicamente competente y especializada en la materia, en cumplimiento de: UNE EN 21.186:2011, Reglamento de Baja Tensión y Ley de Prevención de Riesgos Laborales.

Con posterioridad a la realización de los trabajos, se deberá emitir un informe pormenorizado que recoja el estado de la instalación, así como posibles anomalías que pueda tener la misma. En caso de presentarse alguna anomalía esta deberá subsanarse a la mayor brevedad posible, previa aprobación de las actuaciones necesarias por parte de la Autoridad Portuaria.

Estará incluido dentro del alcance del contrato la asistencia para cualquier tramitación administrativa de la documentación que sea requerida por la administración.


Se cumplirá lo exigido en la legislación vigente y en el presente pliego.

	PLIEGO DE BASES DE LICITACIÓN	Septiembre 2021
	SERVICIO DE REVISIÓN ANUAL DE LOS SISTEMAS DE PROTECCIÓN CONTRA EL RAYO EN LAS INSTALACIONES DE LA AUTORIDAD PORTUARIA DE VIGO	Clave: SEM-314
	PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS PARTICULARES	Página 2 de 21

3.1 INVENTARIO DE LAS INSTALACIONES

A continuación, se describen los diferentes pararrayos, así como su ubicación, incluidos en el presente contrato:

PARARRAYOS	SITUACIÓN	NIVEL PROTECCIÓN	TERMINAL AEREO	TIPO	RADIO DE PROTECCION	TIPO DE INSTALACIÓN	SISTEMA DE BAJADA	CONTADOR DE IMPACTOS
LONJA ALTURA SUR	P. Pesquero	Nivel IV	Cirprotec -Nimbus-60	Electrónico	79m Nivel I 107m Nivel IV	Mástil de tubo galvanizado en muro edificio	Cable de cobre de 50mm	Si
LONJA ALTURA CENTRO	P. Pesquero	Nivel IV	Cirprotec -Nimbus-60	Electrónico	79m Nivel I 107m Nivel IV	Mástil de tubo galvanizado en muro edificio	Cable de cobre de 50mm	Si
LONJA ALTURA NORTE	P. Pesquero	Nivel IV	Cirprotec -Nimbus-60	Electrónico	79m Nivel I 107m Nivel IV	Mástil de tubo galvanizado en muro edificio	Cable de cobre de 50mm	Si
TT SILOS - TORRE OESTE	Bouzas TT	Nivel IV	PSR	Electrónico	40m Nivel I 100m Nivel IV	Mástil de tubo galvanizado en torre metálica	Cable de cobre de 50mm	Si
TT SILOS - TORRE ESTE	Bouzas TT	Nivel IV	PSR	Electrónico	40m Nivel I 107m Nivel IV	Mástil de tubo galvanizado en torre metálica	Cable de cobre de 50mm	Si
FARO CABO SILLEIRO	Cabo Silleiro	Nivel I	Aplicaciones tecnológicas	Electrónico	43m Nivel I 120m Nivel IV	Mástil de tubo galvanizado en cubierta de faro	Cable de cobre de 50mm	Si
FARO CABO ESTAI	Cabo Estai	Nivel I	Aplicaciones tecnológicas	Electrónico	43m Nivel I 120m Nivel IV	Mástil de tubo galvanizado en cubierta de faro	Cable de cobre de 50mm	Si

	PLIEGO DE BASES DE LICITACIÓN	<i>Septiembre 2021</i>
	<i>SERVICIO DE REVISIÓN ANUAL DE LOS SISTEMAS DE PROTECCIÓN CONTRA EL RAYO EN LAS INSTALACIONES DE LA AUTORIDAD PORTUARIA DE VIGO</i>	<i>Clave: SEM-314</i>
	<i>PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS PARTICULARES</i>	<i>Página 3 de 21</i>

3.2 EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS

El servicio ofertado incluirá:

- Realización de las revisiones de todos los elementos que componen las distintas instalaciones de protección contra los rayos de acuerdo a los criterios de la Norma UNE 21186:2011
- Asesoramiento e información sobre mantenimiento, reparación o modernización de los aparatos.

Las revisiones se realizarán acorde a la normativa y legislación vigente, con una periodicidad anual.

En caso de necesitarse alguna revisión más en el año, según normativa, o bien por alguna modificación de la estructura o bien por producirse el impacto de un rayo sobre el equipo, esta se facturará según precio unitario del contrato (ANEXO I)

El contratista, estará obligado a realizar las revisiones periódicas obligatorias especificadas en los diferentes Reglamentos. Los costes derivados de estos controles reglamentarios correrán por cuenta del adjudicatario, así como los resultantes de realizar los registros y gestiones necesarios con la administración.

Cada verificación periódica será objeto de un informe detallado que recoja el conjunto de las constataciones e indique las medidas correctivas a tomar.

La Empresa adjudicataria proporcionará toda la documentación en formato papel y en el formato electrónico, por defecto en PDF.

Estos trabajos están incluidos en el coste del contrato, debiendo mantener los documentos durante el plazo legalmente establecido.

Además, preparará cualquier documentación legal que sea requerida por los organismos públicos pertinentes para mantener las instalaciones en la legalidad o de los registros de mantenimiento reglamentarios.


En caso de presentarse alguna anomalía esta deberá subsanarse a la mayor brevedad posible, previa aprobación de las actuaciones necesarias por parte de la Autoridad Portuaria. Para la realización de los trabajos descritos en este apartado, la empresa adjudicataria deberá presentar presupuesto. La Autoridad Portuaria podrá solicitar, caso que lo crea conveniente, si existe desacuerdo con el importe ofertado por el adjudicatario, oferta comparativa a otras empresas y, en su caso, contratar su ejecución fuera del contrato.

Los trabajos se abonarán según el ritmo de ejecución, siempre que se realice en su totalidad, previa comprobación por el Departamento de Conservación, es decir, no se abonarán en factura trabajos que no se hayan ejecutado, ni ausencias del personal, ni medios que no hayan sido puestos a disposición del contrato y que tuvieran que estarlo.

3.3 REVISIONES PARA REALIZAR

Se realizará, como mínimo, una revisión al año, incluyendo al menos el siguiente plan de trabajo:

- Inspección visual del sistema de captación y comprobación del mástil, anclaje y conexiones a la red conductora:
 - Revisión del Cabezal Pararrayos.
 - Comprobación del amarre y posible oxidación del mástil.
 - Comprobación del estado de las fijaciones de los diferentes componentes y las protecciones mecánicas.

	PLIEGO DE BASES DE LICITACIÓN	<i>Septiembre 2021</i>
	<i>SERVICIO DE REVISIÓN ANUAL DE LOS SISTEMAS DE PROTECCIÓN CONTRA EL RAYO EN LAS INSTALACIONES DE LA AUTORIDAD PORTUARIA DE VIGO</i>	<i>Clave: SEM-314</i>
	<i>PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS PARTICULARES</i>	<i>Página 4 de 21</i>

- Fijaciones de componentes y protecciones mecánicas.
- Corrosión en elementos metálicos.
- Comprobar que las distancias de seguridad se respetan según normativa y las uniones equipotenciales sean suficientes y estén en buen estado.
- Verificación de la red conductora.
 - o Comprobación de la fijación mecánica, amarre, conectores y tubo de protección,
 - Comprobación de la trayectoria, emplazamiento, tensado, radios de curvatura y pendientes de las bajantes de la instalación del pararrayos.
 - Comprobar que la continuidad eléctrica sea buena, realizando medidas para verificarla continuidad eléctrica de los conductores no visibles.
- Visualización de las incidencias registradas en el contador de rayos.
- Revisión del sistema de puesta a tierra.
 - Medición de la resistencia eléctrica de la toma de tierra tanto conectada como separada del resto de la instalación.
 - Comprobar amarres y conectores.
- Comprobar que ningún elemento nuevo ha variado las condiciones del estudio de instalación del Pararrayos original.
- Estudio y análisis de su actual sistema de protección, en función de la evaluación de riesgo de impacto de rayo, de acuerdo con el criterio establecido según normativa y legislación vigente. Propuesta de modificación del sistema, si es necesario, para ajustar su nivel de protección al riesgo real de daños.
- Emisión de un informe técnico de resultados en el que se detalla: el estado de la instalación y las medidas correctivas a tomar.


Deben considerarse igualmente incluidos, aunque no estén taxativamente señalados en esta relación, todos los trabajos y operaciones que en orden lógico y práctica del buen oficio sea necesario ejecutar o disponer.

La Autoridad Portuaria ha establecido un Plan de Inspección con la gama mínima de inspección de las instalaciones y equipos objeto del contrato. En este plan se clasifican los elementos que la componen y se establece los trabajos de revisión para cada uno de ellos. La empresa Adjudicataria deberá realizar la inspección de acuerdo con este patrón. Si por parte de la Autoridad Portuaria o por parte de la empresa adjudicataria del servicio, en cualquier momento de la vida del contrato, se entiende que el Plan de Inspección es mejorable en algunos aspectos, en aras de una mejor conservación de las instalaciones, se podrá proponer la modificación del mismo. Hasta que dichas modificaciones al Plan no sean aprobadas por la Autoridad Portuaria, no se pueden aplicar dichas modificaciones.

En el caso de que los sistemas inspeccionados necesiten una reforma, adaptación o legalización, estas serán llevadas a cabo de forma inmediata tras la autorización correspondiente del Director del Contrato.

El Adjudicatario estará obligado a detectar y comprobar la realización de cualquier trabajo en equipos objeto del presente contrato, realizado por otras Empresas y que puedan afectar a la misma, poniendo en conocimiento del Departamento de Conservación, las incidencias que por estos motivos se produzcan.

El Adjudicatario efectuará las inspecciones que se le indiquen entregando de todas ellas el correspondiente Parte de Servicio, de acuerdo con los formatos que se normalicen, a fin de descubrir estados y situaciones que puedan

	PLIEGO DE BASES DE LICITACIÓN	<i>Septiembre 2021</i>
	<i>SERVICIO DE REVISIÓN ANUAL DE LOS SISTEMAS DE PROTECCIÓN CONTRA EL RAYO EN LAS INSTALACIONES DE LA AUTORIDAD PORTUARIA DE VIGO</i>	<i>Clave: SEM-314</i>
	<i>PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS PARTICULARES</i>	<i>Página 5 de 21</i>

ocasionar deficiencias en la protección del servicio, reducciones en la vida útil de las instalaciones, averías o depreciaciones en los equipos utilizados o accidentes a personas y cosas.

Se considerarán incluidos y por cuenta del adjudicatario la mano de obra, los útiles y herramientas necesarios.

3.3.1 COBERTURAS NO INCLUIDAS, REPARACIONES Y MEJORAS

Serán por cuenta de la Autoridad Portuaria los elementos o piezas que sea necesario adquirir o fabricar para un correcto funcionamiento de los equipos (por ser necesaria su sustitución por motivo de desgaste, rotura o final de vida útil). La compra, sustitución o fabricación de piezas o elementos para el correcto funcionamiento de los pararrayos deberá ser aceptada expresamente por la Autoridad Portuaria de Vigo.

Serán por cuenta de la Autoridad Portuaria las reparaciones o sustitución de aquellos materiales o piezas deterioradas, así como los desperfectos ocasionados por actos vandálicos, incendios, siniestros u otros casos de fuerza mayor que afecten al edificio. En estos casos queda obligado el Adjudicatario a su reparación inmediata abonando la Autoridad Portuaria los gastos que se produzcan.

Asimismo, serán por cuenta de la Autoridad Portuaria cualquier cambio en las características o aportación de elementos no incluidos originariamente en el equipo, los deterioros en la estética de la instalación, así como todas aquellas modificaciones por nuevas normativas, que en un futuro pudieran exigirse por Organismos Oficiales.

Los componentes o recambios necesarios para la realización de cualquier intervención se presupuestarán aparte y sin compromiso por parte de la Autoridad Portuaria de Vigo para la aceptación de dicho presupuesto.

El importe anual máximo, dedicado a cualquier trabajo a mayores de las inspecciones mínimas anuales, a disposición de la Autoridad Portuaria de Vigo, es de 1.500 €/año de acuerdo con el cuadro recogido en el apartado PRESUPUESTO del presente Pliego.


Cuando le sea expresamente encomendado por la Autoridad Portuaria, el Adjudicatario deberá realizar todas aquellas nuevas instalaciones, adecuaciones o modificaciones de las existentes. Una vez concluida y revisada la obra se procederá a emitirla factura correspondiente.

El material, propiedad de la Autoridad Portuaria, que el adjudicatario retire de las instalaciones existentes y que sea susceptible de ser reutilizado a criterio del técnico del Director del Contrato, será entregado para su almacenamiento en el Almacén de la Autoridad Portuaria. Por otro lado, el adjudicatario tendrá la obligación de colocar dicho material a instancias de la Autoridad Portuaria en los lugares que se estime oportuno.

Para la realización de los trabajos descritos en este apartado, la empresa adjudicataria deberá presentar presupuesto. La Autoridad Portuaria podrá solicitar, caso que lo crea conveniente, si existe desacuerdo con el importe ofertado por el adjudicatario, oferta comparativa a otras empresas y, en su caso, contratar su ejecución fuera del contrato.

3.4 CALIDAD DEL SERVICIO

De cada actuación se entregarán los partes correspondientes a la Autoridad Portuaria, informando de las averías y anomalías que se detecten. A dichos informes se acompañará presupuesto detallado con unidades de obra del coste en caso de avería a subsanar. La Autoridad Portuaria decidirá en todo caso la aceptación de dicho presupuesto según lo establecido en el apartado Coberturas no incluidas, reparaciones y mejoras.

	PLIEGO DE BASES DE LICITACIÓN	<i>Septiembre 2021</i>
	<i>SERVICIO DE REVISIÓN ANUAL DE LOS SISTEMAS DE PROTECCIÓN CONTRA EL RAYO EN LAS INSTALACIONES DE LA AUTORIDAD PORTUARIA DE VIGO</i>	<i>Clave: SEM-314</i>
	<i>PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS PARTICULARES</i>	<i>Página 6 de 21</i>

Para el seguimiento, control y análisis se facilitará a la Autoridad Portuaria, además de los partes de trabajo, informe que como mínimo aportarán la siguiente información:

- Identificación de la instalación y los servicios prestados.
- Avisos y reparaciones realizadas.
- Trabajos realizados originados por avisos o a reparaciones, indicando la siguiente información:
 - Equipo objeto de la asistencia.
 - Fecha y hora en que se produjo la avería.
 - Descripción del fallo.
 - Detalle de los trabajos realizados.
 - Tiempo empleado en la asistencia.
 - Posteriores actuaciones originadas en esta misma avería, si los precisa.
- Indicadores de Servicio.
 - Tiempo medio de asistencia a avisos.
 - % de disponibilidad de la instalación.
 - Índice de avería por aparato.
- Memoria de la parada técnica anual
 - Descripción de los trabajos realizados.
 - Resultados de las inspecciones y pruebas realizadas.
- Otras informaciones de interés.
 - Observaciones, recomendaciones y estado general.
 - Características técnicas de los equipos de medida y materiales empleados.

Todos los informes incluirán documentación gráfica completa y detallada de las operaciones realizadas, especialmente de las operaciones de mantenimiento correctivo y la parada técnica.

4. TIEMPOS DE RESPUESTA

El mantenimiento se realizará en horario laboral de la Autoridad Portuaria adaptándose a las fechas y horarios que permita la operativa portuaria en cada momento.


Las actuaciones de reparación y obras de emergencia tienen como objetivo mantener la operativa del puerto en cualquier momento en que se produzca la incidencia y se realizan, en función de la gravedad, a cualquier hora del día y en cualquier día de la semana.

En caso de presentarse alguna anomalía esta deberá subsanarse a la mayor brevedad posible, previa aprobación de las actuaciones necesarias por parte de la Autoridad Portuaria.

5. MEDIOS QUE DISPONER POR EL CONTRATISTA.

La empresa adjudicataria aportará los medios humanos y materiales precisos y adecuados para la prestación del servicio, así como todo tipo de maquinaria y material auxiliar que fuese necesario durante el desarrollo de este.

La Autoridad Portuaria podrá exigir a la empresa adjudicataria, mediante propuesta debidamente razonada, la sustitución del trabajador que, por dejación o exlimitación, incumpla obligaciones o incurra en infracciones graves o muy graves de las tipificadas en la normativa legal.

	PLIEGO DE BASES DE LICITACIÓN	<i>Septiembre 2021</i>
	<i>SERVICIO DE REVISIÓN ANUAL DE LOS SISTEMAS DE PROTECCIÓN CONTRA EL RAYO EN LAS INSTALACIONES DE LA AUTORIDAD PORTUARIA DE VIGO</i>	<i>Clave: SEM-314</i>
	<i>PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS PARTICULARES</i>	<i>Página 7 de 21</i>

6. ACCESOS A LOS EMPLAZAMIENTOS.

La Autoridad Portuaria de Vigo se compromete a facilitar al personal autorizado el acceso a los locales o zonas donde hayan de entregarse los suministros y realizarse las labores descritas en el pliego. Así mismo se compromete a designar una persona de su organización que actúe como interlocutor válido ante el contratista.

7. DOMICILIO, OFICINAS Y LOCALES DE LA CONTRATA.

Las tareas de suministro y mantenimiento contempladas en el presente contrato no requieren la existencia en el entorno portuario de un local para acopios de repuestos o elementos retirados, en caso de considerar el adjudicatario necesaria la disponibilidad de un local en el dominio público portuario podrá solicitar la concesión de alguno de los existentes.

8. SEÑALIZACIÓN, BALIZAMIENTO Y LIMPIEZA.

Salvo casos excepcionales justificados, los trabajos de inspección, reparación o mejora serán convenientemente señalizados mediante carteles, barreras, estructuras, plásticos, etc. según lo establecido en el plan de seguridad del adjudicatario. Dichos materiales de aislamiento y señalización correrán a cargo del Adjudicatario. Siendo en todo caso responsable el adjudicatario, de los accidentes que puedan ocurrir por incumplimiento de esta prescripción.

En ningún caso se trabajará si existe riesgo o posibilidad de caída de objetos, herramientas, piezas, placas de falso techo, etc. sobre los usuarios de los edificios de la Autoridad Portuaria de Vigo, debiendo acordonarse previamente la zona del servicio estableciendo las medidas de protección que se requieran.


Tras la realización de las tareas del pliego se procederá a limpiar los elementos manipulados para lo cual el adjudicatario se proveerá de los medios precisos para ello.

Serán por cuenta del adjudicatario los gastos que por material y medios humanos de señalización o de precauciones, ocasione el cumplimiento de lo dispuesto en las especificaciones anteriores.

No incurrirá en responsabilidad alguna la Autoridad Portuaria de Vigo por los accidentes que puedan ocurrir en el personal, vehículos y maquinaria por la falta de adopción de medidas de seguridad por parte del Contratista, así como por los daños a terceros.

9. DIRECTOR DEL CONTRATO.

La Autoridad Portuaria designará a un Director del Contrato que supervisará el servicio. El Director del Contrato desempeñará en general una función coordinadora; establecerá criterios y líneas de actuación del personal para la correcta prestación del servicio según lo establecido en el Pliego de Prescripciones Técnicas y demás condiciones establecidas en el Contrato o en otras disposiciones. Será el responsable de aceptar o rechazar los trabajos y validará las facturas.

	PLIEGO DE BASES DE LICITACIÓN	<i>Septiembre 2021</i>
	<i>SERVICIO DE REVISIÓN ANUAL DE LOS SISTEMAS DE PROTECCIÓN CONTRA EL RAYO EN LAS INSTALACIONES DE LA AUTORIDAD PORTUARIA DE VIGO</i>	<i>Clave: SEM-314</i>
	<i>PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS PARTICULARES</i>	<i>Página 8 de 21</i>

El Director del contrato será el interlocutor del Delegado del Adjudicatario y para ello podrá fijar, a su criterio, las reuniones periódicas y ocasionales que estime oportunas, al objeto de seguir el desarrollo y marcha de las tareas de la empresa contratada.

En cualquier caso, la Autoridad Portuaria o sus personas designadas no serán responsables directa o solidariamente de lo que, en plena responsabilidad técnica y legal, ejecute la empresa contratada.

10. DELEGADO DEL ADJUDICATARIO.

Previo al inicio de los trabajos contratados el Adjudicatario deberá nombrar a su “Delegado que será el Representante ante la Autoridad Portuaria para la ejecución del Contrato”. Este Delegado tendrá formación técnica adecuada a las necesidades del presente contrato y tendrá experiencia en el mantenimiento de instalaciones similares.

Será designado por el Adjudicatario y deberá ser aceptado por la Autoridad Portuaria. Tendrá capacidad de decisión para organizar la ejecución de los suministros y poner en práctica las ordenes que reciba del Director del Contrato.

Tendrá que estar disponible en horario laboral para responder a las llamadas que del Director del Contrato se realicen para las reparaciones de urgencia.


11. CONTROL DE LA PRESTACIÓN DEL SERVICIO

El Departamento de Conservación del Área de Planificación e Infraestructuras vigilará y controlará en todo momento la ejecución del servicio adjudicado en relación con las especificaciones del presente pliego por medio del Representante Técnico.

Sus funciones serán las siguientes:

- a) Controlar que las labores se efectúen oportunamente y en la forma correcta.
- b) Controlar si se cumple tanto lo estipulado en el Pliego, como en los posibles compromisos posteriores del adjudicatario, en cuanto al número y cualificación del personal.
- c) Determinar si los equipos, maquinaria y herramientas de que dispongan para la realización de las labores, satisfacen las condiciones exigidas en el Pliego.
- d) Emitir las instrucciones oportunas al adjudicatario de cara a la organización y ejecución de los servicios o trabajos.
- e) Aceptación de los servicios o trabajos.
- f) Validar las facturas, previa entrega por parte del adjudicatario de los partes de trabajo e informes con las incidencias que se hayan podido producir.

A la vista del resultado de estas inspecciones se determinarán las correcciones o modificaciones que se estimen oportunas en la organización de los trabajos.

	PLIEGO DE BASES DE LICITACIÓN	<i>Septiembre 2021</i>
	<i>SERVICIO DE REVISIÓN ANUAL DE LOS SISTEMAS DE PROTECCIÓN CONTRA EL RAYO EN LAS INSTALACIONES DE LA AUTORIDAD PORTUARIA DE VIGO</i>	<i>Clave: SEM-314</i>
	<i>PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS PARTICULARES</i>	<i>Página 9 de 21</i>

12. OBLIGACIONES DEL ADJUDICATARIO.

El objetivo principal de la inspección es la conservación de la funcionalidad para la que fueron diseñados los equipos, y que esta funcionalidad la cumplan de la manera más eficiente dentro de los parámetros especificados en el presente pliego de condiciones.

En caso de que durante la duración del contrato se implemente en la Departamento de Conservación un sistema de gestión informatizado tipo GMAO, con el que se reciban las instrucciones e incidencias dadas por parte de la Autoridad Portuaria y en sentido inverso se remitan los partes de operaciones para realizar las actuaciones que cierran el proceso. El Adjudicatario estará obligado, si así lo solicita la Autoridad Portuaria de Vigo a instalar, dicha aplicación, en sus equipos, el cual se compromete a mantenerlos actualizados en todo momento, de acuerdo con los requerimientos de la aplicación. De esta forma, el adjudicatario podrá, vía internet, estar conectado con la Autoridad Portuaria y con las empresas que realizan labores de mantenimiento para la Autoridad Portuaria. El coste de la licencia será por cuenta del Contratista y se considera que está incluida dentro del precio del contrato.

El adjudicatario se encargará de formar al personal que considere oportuno, bajo la supervisión del personal de la Autoridad Portuaria.

En el día y hora señalados por la Autoridad Portuaria, tendrán lugar reuniones, en las Oficinas de la Departamento de Conservación, en las que se tratarán los temas del Servicio, y en las que el Adjudicatario dará cuenta de los temas de trabajo que se le exijan. Así mismo, en vehículos propiedad del Adjudicatario, en el día, horas, y con la duración que señale el Director del Contrato, se efectuarán visitas de inspección a las instalaciones de la zona que corresponde al Adjudicatario.


12.1 RESPONSABILIDAD POR DAÑOS.

El adjudicatario deberá tener suscrito un seguro de responsabilidad civil profesional u otra garantía equivalente, que cubra los daños que puedan provocar en la prestación del servicio, con cobertura mínima de 300.000 euros por accidente.

Será condición indispensable para proceder a la formalización del contrato, que el adjudicatario acredite ante la APV esta circunstancia mediante la aportación de copia de la póliza y del recibo del pago de la prima. Este seguro deberá estar en vigor en tanto dure el contrato, por lo que el adjudicatario deberá aportar justificación de las renovaciones de la póliza, teniendo esta obligación contractual carácter esencial, y su incumplimiento podrá dar lugar a la resolución del contrato con pérdida de la fianza.

El adjudicatario queda obligado a informar a la Autoridad Portuaria en caso de detectar averías que puedan ocasionar daños graves a las instalaciones o que puedan suponer riesgo para las personas.

Será a cargo del contratista el importe de las sanciones que fuesen impuestas a la APV como consecuencia del incumplimiento o inobservancia, por parte del contratista, de las condiciones establecidas en los Pliegos del presente procedimiento, en las licencias, autorizaciones o permisos, así como por el incumplimiento o inobservancia de la normativa municipal, autonómica o estatal aplicable y vigente en cada momento.

	PLIEGO DE BASES DE LICITACIÓN	<i>Septiembre 2021</i>
	<i>SERVICIO DE REVISIÓN ANUAL DE LOS SISTEMAS DE PROTECCIÓN CONTRA EL RAYO EN LAS INSTALACIONES DE LA AUTORIDAD PORTUARIA DE VIGO</i>	<i>Clave: SEM-314</i>
	<i>PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS PARTICULARES</i>	<i>Página 10 de 21</i>

12.2 OBLIGACIONES LABORALES.

El adjudicatario se compromete en todo momento a estar al corriente en materia laboral y legal con su personal, eximiendo a la Autoridad Portuaria a este respecto de toda responsabilidad.

Caso de subcontratar alguna parte del contrato deberá comunicar la lista de las empresas subcontratadas. Además, deberá declarar el importe subcontratado con cada empresa.


El Adjudicatario se compromete a cumplir en todos sus términos y con respecto a sus trabajadores, lo establecido en la Ley de Prevención de Riesgos Laborales y Reglamentos que la desarrollan.

12.3 OBLIGACIONES EN MATERIA DE SEGURIDAD Y SALUD.

La empresa adjudicataria tendrá la obligación de disponer de las medidas marcadas por la legislación y cumplir con la normativa vigente en materia de seguridad y salud desde el momento del inicio de la contratación con la Autoridad Portuaria de Vigo.


En materia de seguridad y salud, el adjudicatario vendrá obligado al cumplimiento de las siguientes obligaciones:

- Cumplir con la normativa en prevención de riesgos laborales Ley 31/1995 y su modificación por la Ley 54/2003, y cuanta reglamentación le sea de aplicación vigente en el momento de la firma del contrato y de toda aquella que pueda aparecer durante el transcurso del contrato.
- Disponer de un servicio de prevención adecuado a la capacidad y labores de la empresa.
- Disponer de una evaluación de riesgos adaptada a las labores a realizar por la empresa contratada, en la Autoridad Portuaria de Vigo, y disponer del Plan de Prevención de la Empresa.
- Disponer de seguros de Responsabilidad Civil para las labores a realizar en la Autoridad Portuaria de Vigo.
- Disponer de coordinador de actividades empresariales con la formación adecuada, según marca la legislación vigente.
- Dar la formación estipulada por la legislación, actualizar dicha formación cuando sea necesario y realizarles el reconocimiento médico, a los trabajadores que realicen labores en la Autoridad Portuaria de Vigo, antes de su entrada en el Centro de Trabajo.
- Informar de la Evaluación de riesgos del centro de trabajo, entregar los equipos de protección individual e informar de su uso y entregar los equipos de trabajo en condiciones aptas para su uso y la información al respecto, a los trabajadores que realicen labores en la Autoridad Portuaria de Vigo.
- Durante el transcurso del contrato, se actualizarán todos los recursos necesarios para la continuidad de las medidas descritas anteriormente, manteniendo el cumplimiento de la legislación vigente en materia de seguridad y salud y adecuándose a las labores realizadas en la Autoridad Portuaria de Vigo.
- El adjudicatario deberá disponer, a su cargo, de todas las medidas de protección, señalización, protección individual o colectiva que se establezca en la normativa vigente o bien en los procedimientos internos de PRL de la APV.
- Una vez resuelta la licitación y de forma previa a la firma del contrato, la empresa adjudicataria deberá presentar por escrito, o medio digital que se le indique, toda la documentación, que acredite el cumplimiento de toda la normativa de PRL que le aplica en un plazo máximo de 15 días des de la firma del contrato.

	PLIEGO DE BASES DE LICITACIÓN	<i>Septiembre 2021</i>
	<i>SERVICIO DE REVISIÓN ANUAL DE LOS SISTEMAS DE PROTECCIÓN CONTRA EL RAYO EN LAS INSTALACIONES DE LA AUTORIDAD PORTUARIA DE VIGO</i>	<i>Clave: SEM-314</i>
	<i>PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS PARTICULARES</i>	<i>Página 11 de 21</i>

- La documentación será revisada y aprobada por el departamento jurídico, técnico y de PRL de la APV, la no presentación de la documentación en forma y plazo será motivo para la desestimación de la oferta. Será necesaria una autorización por escrito por parte de la APV para el inicio de los trabajos tras la validación de toda la documentación presentada.
- Una vez firmado el contrato e iniciada la ejecución de los trabajos objeto de la licitación, entregará de forma anual o cada vez que sufra un cambio, la actualización de la documentación de PRL. En especial deberá actualizar la evaluación de riesgos cada vez que sea necesaria, según marca la legislación al respecto, adecuándose siempre a las labores realizadas en la Autoridad Portuaria de Vigo.
- La empresa adjudicataria deberá notificar de forma inmediata a la APV los accidentes graves, muy graves o mortales que se produzcan durante la ejecución de los trabajos realizados para la APV.
- La APV se reserva el derecho de autoridad respecto a la observación, por parte del contratista, de las medidas de seguridad contenidas en la Ley 31/1995 de Prevención de Riesgos Laborales y disposiciones concordantes así como en cualquiera de los procedimientos de trabajo internos vigentes en la APV y podrá ejercer su derecho a paralizar los trabajos en caso de observar un incumplimiento por parte del adjudicatario de las medidas de seguridad contenidas en la Reglamentación vigente, si se está poniendo en situación de riesgo tanto al personal como a las instalaciones o a terceros. Así mismo, los trabajos ejecutados por la empresa adjudicataria podrán paralizarse temporal o definitivamente por riesgos surgidos en la ejecución del trabajo, tanto para sus trabajadores como para el personal de la APV o terceros. En estos supuestos la empresa adjudicataria no podrá justificar una modificación del precio acordado ni una variación en el plazo de realización de los trabajos obligatorios. Las pérdidas ocasionadas por la paralización correrán a cargo del contratista, sin perjuicio de las reclamaciones que pudiera plantear la APV.
- El adjudicatario será responsable civil y administrativamente, de las faltas que cometan sus trabajadores y empleados y así también, quedará obligado al resarcimiento de daños y perjuicios que se causen a terceros con motivo de la negligente, o defectuosa prestación de los servicios, o en general por el funcionamiento de los mismos, por dolo o por culpa, independientemente de que recaigan sobre bienes, personas, o instalaciones tanto particulares como de la APV, sin perjuicio de las sanciones contractuales que puedan imponérsele al adjudicatario.
- La falta de cumplimiento por parte del adjudicatario de lo establecido en la normativa de PRL o bien en alguno de los procedimientos internos de la APV así como la no aportación de la documentación que acredite el cumplimiento de la normativa en PRL, según la gravedad del incumplimiento, será motivo suficiente para que la APV pueda resolver el presente contrato con las consecuencias que de ello se deriven o bien para retener los pagos pendientes de realizar al adjudicatario hasta que se subsane la deficiencia. Como guía para la establecer la gravedad del incumplimiento se seguirán los criterios establecidos en la Ley 31/1995 de Prevención de Riesgos Laborales.
- La APV dispone de una herramienta informática para la gestión de la documentación relativa a coordinación de actividades empresariales en PRL. La APV podrá solicitar al adjudicatario adherirse a esta plataforma para, de esta forma, facilitar el intercambio documental necesario para la actividad contratada.

Antes del inicio de cualquier trabajo o actividad, el responsable de prevención de la empresa adjudicataria, el responsable técnico, el encargado o el recurso preventivo, tiene la obligación de comunicarlo al responsable de prevención de la Autoridad Portuaria, o persona por esta delegada. No se puede dar comienzo a ningún trabajo, sin la previa aprobación por el responsable de prevención de la Autoridad Portuaria, o persona por esta delegada. En caso de ser necesaria la realización de la coordinación de actividades empresariales, antes del inicio de la actividad se tiene que enviar copia del documento de coordinación, al responsable de prevención de La Autoridad Portuaria, o persona por esta delegada.

	PLIEGO DE BASES DE LICITACIÓN	<i>Septiembre 2021</i>
	<i>SERVICIO DE REVISIÓN ANUAL DE LOS SISTEMAS DE PROTECCIÓN CONTRA EL RAYO EN LAS INSTALACIONES DE LA AUTORIDAD PORTUARIA DE VIGO</i>	<i>Clave: SEM-314</i>
	<i>PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS PARTICULARES</i>	<i>Página 12 de 21</i>

El incumplimiento por parte del Adjudicatario de estas obligaciones legales laborales, o la infracción en las disposiciones sobre obras y seguridad, por parte del personal designado por él, no implicará responsabilidad alguna para la Autoridad Portuaria.

13. SANCIONES

13.1 INFRACCIONES

Se considerarán faltas de carácter grave:

- La inobservancia de la mecánica operativa inicial o normal.
- La falsedad en los partes de trabajo.
- La mala calidad en la realización de los trabajos, y de sus remates.
- La inobservancia de medidas de seguridad en los trabajos.
- La no señalización y balizamiento de los trabajos.
- La no retirada de escombros o materiales sobrantes una vez acabados los trabajos.
- Inexistencia o no operatividad del servicio de urgencia.
- No cumplimiento de los tiempos de respuesta.
- No subsanar, en los plazos establecidos y/o antes de la siguiente inspección o, en su caso, no presentar el estudio técnico-económico para su subsanación.

Se considerarán faltas de carácter muy grave:

- La existencia de tres faltas graves en el mismo trimestre.
- La realización de los trabajos no programados por parte de la cuadrilla fija sin autorización expresa del Director del Contrato.
- El abandono del servicio.
- La no adecuación de los medios personales y maquinaria a las especificaciones del contrato.
- No programar las inspecciones periódicas obligatorias en tiempo y forma.


13.2 PENALIZACIONES.

En caso de infracción de carácter grave se aplicará una sanción de hasta el 7 % del importe de la factura, que se deducirá de la misma.

A la comisión de falta muy grave se aplicará una sanción de hasta el 14% del importe de la factura, que se deducirá de la misma y podrá ser objeto de rescisión del Contrato.

14. DURACIÓN DEL CONTRATO

El contrato tendrá una duración de **UN (1) años** con posibilidad de **CUATRO (4) prórrogas** de duración anual. La duración del contrato, prórrogas incluidas, no podrá superar los **CINCO (5) años**.

	PLIEGO DE BASES DE LICITACIÓN	<i>Septiembre 2021</i>
	<i>SERVICIO DE REVISIÓN ANUAL DE LOS SISTEMAS DE PROTECCIÓN CONTRA EL RAYO EN LAS INSTALACIONES DE LA AUTORIDAD PORTUARIA DE VIGO</i>	<i>Clave: SEM-314</i>
	<i>PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS PARTICULARES</i>	<i>Página 13 de 21</i>

Las prórrogas del contrato se registrarán por lo establecido en el artículo 29 de la LCSP.

El presupuesto de adjudicación del contrato se mantendrá inalterable a lo largo de las posibles prórrogas, que se aprueben del mismo. No corresponde revisión de precios alguna, por la aprobación de la prórroga del contrato.

En caso de resolución del Contrato por incumplimiento de las obligaciones de algunas de las partes, el Adjudicatario, si la dirección del Contrato lo estima conveniente, está obligado a continuar prestando el servicio por un plazo máximo de tres meses, contados desde la fecha de resolución del Contrato. En este plazo los precios y demás condiciones serán los mismos del Contrato.


Una vez terminado el contrato, quedarán extinguidos cuantos derechos hubiesen nacido del mismo para el contratista, de tal forma que, este no tendrá ningún derecho a que se le adquiera el material o equipos que utilice en prestación del servicio.

Ante el supuesto de incumplimiento del punto anterior o suscripción de contratos indefinidos o irresolubles a la extinción de la contratación del servicio, serán de cuenta del contratista las indemnizaciones a que hubiere lugar por la finalización de los contratos en vigor, liquidaciones o derechos económicos a que pudieran dar lugar las contrataciones laborales.

La Autoridad Portuaria de Vigo se mantendrá al margen de las relaciones laborales que celebre el contratista, no procediendo la sucesión empresarial en los contratos celebrados.

15. NORMATIVA APLICABLE.

- UNE 21186 Protección contra el rayo: Pararrayos con dispositivo de cebado.
- Código Técnico de la Edificación. Exigencia básica DB-SUA 8: Seguridad frente al riesgo relacionado con la acción del rayo.
- UNE-EN 62305 protección contra el rayo
- UNE-EN 62561 Requisitos para los componentes de los sistemas de protección contra el rayo (CPCR)
- UNE-EN IEC 62793 Protección contra el rayo. Sistemas de aviso de tormentas.
- Real Decreto 842/2002, de 2 de agosto, por el que se aprueba el Reglamento Electrotécnico de baja tensión y sus instrucciones técnicas complementarias.
- Ley 31/1995, de 8 de noviembre, de Prevención de Riesgos Laborales
- Ley 54/2003, de 12 de diciembre, de reforma del marco normativo de la prevención de riesgos laborales.
- Real Decreto 486/1997, de 14 de abril, por el que se establecen las disposiciones mínimas de seguridad y salud en los lugares de trabajo
- Real Decreto 485/1997, de 14 de abril, sobre disposiciones mínimas en materia de señalización de seguridad y salud en el trabajo.
- Real Decreto 1627/1997, de 24 de octubre, por el que se establecen disposiciones mínimas de seguridad y de salud en las obras de construcción.
- Real Decreto 773/1997, de 30 de mayo, sobre disposiciones mínimas de seguridad y salud relativas a la utilización por los trabajadores de equipos de protección individual.
- Real Decreto 1215/1997, de 18 de julio, por el que se establecen las disposiciones mínimas de seguridad y salud para la utilización por los trabajadores de los equipos de trabajo.
- Real Decreto 614/2001, de 8 de junio, sobre disposiciones mínimas para la protección de la salud y seguridad de los trabajadores frente al riesgo eléctrico.

	PLIEGO DE BASES DE LICITACIÓN	<i>Septiembre 2021</i>
	<i>SERVICIO DE REVISIÓN ANUAL DE LOS SISTEMAS DE PROTECCIÓN CONTRA EL RAYO EN LAS INSTALACIONES DE LA AUTORIDAD PORTUARIA DE VIGO</i>	<i>Clave: SEM-314</i>
	<i>PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS PARTICULARES</i>	<i>Página 14 de 21</i>

- Todas cuantas normas (DIN, ISO y UNE) se apliquen a cada uno de los materiales utilizados, así como las disposiciones oficiales complementarias de uso habitual.
- Guías de Buenas Prácticas NTP del Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo.

También se tendrán en cuenta el resto de las normas o reglamentación vigentes que resulten de aplicación. Así como cuanta normativa desarrolle, amplíe o sustituya a la antes citada.

Salvo que se trate de prescripciones cuyo cumplimiento esté obligado por la vigente legislación, en caso de discrepancia entre el contenido de los documentos anteriormente mencionados se aplicará el criterio correspondiente al que tenga una fecha de aplicación posterior. Con idéntica salvedad, será de aplicación preferente, respecto de los anteriores documentos lo expresado en este Pliego de Condiciones Técnicas Particulares.

16. INTERPRETACIÓN DEL PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS.


Corresponde al representante de la APV, la interpretación técnica del Pliego de Prescripciones Técnicas y la potestad de dictar las órdenes para su desarrollo.

El contratista no podrá alegar, en ningún caso, indefinición del Pliego de Prescripciones Técnicas. Si, a su juicio, adoleciese de alguna indefinición, deberá solicitar por escrito al representante de la APV la correspondiente definición conforme se estipula en el Pliego de Cláusulas Administrativas Particulares.

Así mismo, si a juicio del representante de la APV los plazos de ejecución de los trabajos no se cumplen, este puede exigir al Contratista y este estará obligado a realizarlo, a disponer de más medios tanto humanos como técnicos hasta que se alcance el nivel óptimo en los plazos de ejecución. El coste de esta disposición correrá por cuenta del adjudicatario, no pudiendo repercutirlos bajo ningún concepto a la APV.

17. CUMPLIMIENTO DE LAS DISPOSICIONES ESTABLECIDAS POR LA LOPD.

Los efectos del cumplimiento de las disposiciones establecidas por la Ley Orgánica 3/2018, de 5 de diciembre, de Protección de Datos Personales y garantía de los derechos digitales (en adelante e indistintamente LOPDyGDD), así su normativa de desarrollo, el adjudicatario tratará de modo confidencial cualesquiera datos e información de carácter personal que le sean proporcionados por la APV o a la que el Contratista tenga acceso directamente, con motivo de la ejecución del presente contrato. En este sentido, tanto el Contratista como la APV, se obligan a cumplir adecuadamente y en todo momento las disposiciones contenidas en REGLAMENTO (UE) 2016/679 DEL PARLAMENTO EUROPEO Y DEL CONSEJO de 27 de abril de 2016 relativo a la protección de las personas físicas en lo que respecta al tratamiento de datos personales y a la libre circulación de estos datos y por el que se deroga la Directiva 95/46/CE (Reglamento general de protección de datos) (en adelante e indistintamente REGLAMENTO), Corrección de errores del Reglamento (UE) 2016/679 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 27 de abril de 2016, relativo a la protección de las personas físicas en lo que respecta al tratamiento de datos personales y a la libre circulación de estos datos y por el que se deroga la Directiva 95/46/CE (Reglamento general de protección de datos), Ley Orgánica 3/2018, de 5 de diciembre, de Protección de Datos Personales y garantía de los derechos digitales, y en cualesquiera otras normas vigentes o que en el futuro puedan promulgarse sobre la materia. En particular, y a los efectos, como encargado del tratamiento de los datos de carácter personal a que tenga acceso en virtud de este proyecto para la prestación de los servicios que son objeto de este.

	PLIEGO DE BASES DE LICITACIÓN	<i>Septiembre 2021</i>
	<i>SERVICIO DE REVISIÓN ANUAL DE LOS SISTEMAS DE PROTECCIÓN CONTRA EL RAYO EN LAS INSTALACIONES DE LA AUTORIDAD PORTUARIA DE VIGO</i>	<i>Clave: SEM-314</i>
	<i>PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS PARTICULARES</i>	<i>Página 15 de 21</i>

El Contratista se compromete a tratar los datos de carácter personal propiedad de la APV conforme a las instrucciones de la APV, a no aplicarlos ni utilizarlos con fin distinto al de la prestación de los servicios objeto del presente proyecto, y a no comunicarlos, ni siquiera para su conservación, a otras personas. En el caso de que el adjudicatario tuviera que subcontratar a un tercero la prestación de parte de los servicios objeto del presente proyecto y tales servicios comportaren el tratamiento de datos de carácter personal propiedad de la APV, por dicho tercero, el Contratista actuará en nombre y por cuenta de la APV, para lo cual el Contratista deberá ser expresamente autorizado previa solicitud por escrito de la APV.

En el caso de que terceros ajenos a la relación entre la APV y el Contratista accedan a datos personales que pertenecieran a la APV conforme a lo que se indica en el párrafo anterior, los mismos deberán asumir y comprometerse a cumplir con todos los compromisos asumidos por el Contratista en el presente contrato u otros que la legislación sobre protección de datos aplicable exigiera en cada momento.

Una vez finalizada la prestación de los trabajos objeto de este contrato, los datos de carácter personal deberán ser destruidos o devueltos a la APV, al igual que cualquier soporte o documento en que conste algún dato de carácter personal de la APV por parte del adjudicatario a la APV se llevará a cabo, en su caso, en el formato y en los soportes utilizados en ese momento por el adjudicatario para almacenar dichos datos.

La obligación de confidencialidad asumida por el Contratista será aplicable durante la vigencia del presente contrato y con posterioridad a su finalización. El Contratista será responsable del cumplimiento de las obligaciones de confidencialidad de su personal en relación con la ejecución de los servicios objeto del presente contrato.


El Contratista manifiesta que tiene implantadas las medidas de índole técnica y organizativas necesarias que garantizan la seguridad de los datos de carácter personal, evitando su alteración, pérdida, tratamiento y/o acceso no autorizado, habida cuenta de la naturaleza de los datos que trata y los riesgos a los que dichos datos puedan estar expuestos, todo ello de conformidad con lo dispuesto en LOPDyGDD y REGLAMENTO (UE) 2016/679. Dichas medidas se refieren a los ficheros, centros de tratamiento, locales, equipos, sistemas, programas y personas que intervengan en el tratamiento. En particular, y atendiendo a los datos de carácter personal que serán objeto de tratamiento por parte del Contratista, ésta deberá tener implementadas las medidas de seguridad de nivel básico.

El Contratista se compromete y obliga a mantener indemne a la APV frente a cualquier reclamación que pueda ser interpuesta (incluyendo cualquier expediente sancionador que sea incoado por la Agencia de Protección de Datos o institución que la sustituya) por el incumplimiento por el Contratista, en su calidad de Responsable del Fichero, de la LOPDDyGDD, REGLAMENTO (UE) 2016/679 y demás normativa de desarrollo y, en especial, de las garantías contenidas en esta cláusula, aceptando pagar las cantidades a las que en concepto de sanción, multa, indemnización, daños, perjuicios e intereses pueda venir obligado a satisfacer a la APV a resultados del mencionado incumplimiento.

18. CONFIDENCIALIDAD.

Las empresas participantes en el procedimiento de contratación, especialmente la empresa adjudicataria, se obligan a mantener la confidencialidad de los datos que les suministre la Autoridad Portuaria de Vigo, en ejecución de las condiciones especiales previstas, no pudiendo utilizar los mismos más que para finalidades específicas y especialmente delimitadas que se deriven de la cobertura de los riegos.

Asimismo, se obliga a mantener controlado el acceso de los datos a los que se hace referencia en el párrafo anterior en el caso de que hayan sido o fueran informatizados, en los términos previstos en la Ley Orgánica

	PLIEGO DE BASES DE LICITACIÓN	<i>Septiembre 2021</i>
	<i>SERVICIO DE REVISIÓN ANUAL DE LOS SISTEMAS DE PROTECCIÓN CONTRA EL RAYO EN LAS INSTALACIONES DE LA AUTORIDAD PORTUARIA DE VIGO</i>	<i>Clave: SEM-314</i>
	<i>PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS PARTICULARES</i>	<i>Página 16 de 21</i>

3/2018, de 5 de diciembre, de Protección de Datos Personales y garantía de los derechos digitales y REGLAMENTO (UE) 2016/679 (Reglamento General de Protección de Datos).

19. PRECIOS

El contratista presentará factura con detalle de los conceptos facturados desglosados. Será de cuenta del adjudicatario todos los medios necesarios para la realización de las operaciones de mantenimiento

El coste de operaciones de las operaciones no incluidas, reformas voluntarias, coberturas no incluidas y/o adaptación de los equipos por exigencia de modificaciones normativas no previstas en el presente pliego se facturarán mensualmente y su cuantía se obtendrá, a partir de los suministros realmente realizados, conforme los criterios establecidos en el apartado 3.3.1 COBERTURAS NO INCLUIDAS, REPARACIONES Y MEJORAS. Para ello, el Adjudicatario presentará, una relación valorada de los trabajos realizados y con los precios que se hayan podido aprobar.

Se considerarán incluidos en los precios, además de los gastos de material, personal y medios auxiliares, inspecciones, los desplazamientos, gastos generales, financieros, cargas fiscales y todos los derivados de las obligaciones del adjudicatario.

Los precios unitarios anuales ofertados no podrán superar los máximos que se señalan a continuación, siendo los importes considerados para el cálculo del presupuesto base de licitación:


Nº	CONCEPTO	PRECIO
1	Inspección de pararrayos ANUAL (7ud)	910,00 €
2	Coberturas no incluidas, reparaciones y mejoras	1.500,00 €
TOTAL BASE IMPONIBLE (IVA excluido))		2.410,00 €

El presupuesto estimado total para la realización de los trabajos es de **DOS MIL CUATROCIENTOS DIEZ EUROS (2.410,00 EUROS)**, sin incluir el IVA.

20. PRESUPUESTO

El presupuesto del contrato se ha calculado de conformidad con las siguientes estimaciones teniendo en cuenta el de instalaciones actual de la Autoridad Portuaria de Vigo, siendo el desglose del presupuesto el recogido en la siguiente tabla:

Nº	CONCEPTO	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
1	Inspección pararrayos anual	7,00	130,00 €	910,00 €
2	Coberturas no incluidas, reparaciones y mejoras	1,00	1.500,00 €	1.500,00 €
TOTAL BASE IMPONIBLE (IVA excluido)				2.410,00 €

	PLIEGO DE BASES DE LICITACIÓN	<i>Septiembre 2021</i>
	<i>SERVICIO DE REVISIÓN ANUAL DE LOS SISTEMAS DE PROTECCIÓN CONTRA EL RAYO EN LAS INSTALACIONES DE LA AUTORIDAD PORTUARIA DE VIGO</i>	<i>Clave: SEM-314</i>
	<i>PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS PARTICULARES</i>	<i>Página 17 de 21</i>

El presupuesto estimado total para la realización de los trabajos es de **DOS MIL CUATROCIENTOS DIEZ EUROS (2.410,00 EUROS)**, sin incluir el IVA.

21. VALOR ESTIMADO DEL CONTRATO.

El valor estimado del contrato se calcula teniendo en cuenta, además de la posibilidad de prórroga del contrato mencionada, un adicional del 20% anual para el caso en que se produzca una modificación del contrato de acuerdo con la cláusula MODIFICACIÓN DEL CONTRATO.

Presupuesto base de licitación (IVA excluido)	2.410,00 €
Importe de las eventuales prórrogas (IVA excluido)	9.640,00 €
Importe de las modificaciones previstas (IVA excluido)	2.410,00 €
TOTAL VALOR ESTIMADO DEL CONTRATO (IVA excluido)	14.460,00 €

22. MODIFICACIÓN DEL CONTRATO.


De acuerdo con el artículo 204 de la ley 9/2017 se prevén las siguientes modificaciones del contrato:

- Las que fueran consecuencia de cualquier modificación del ordenamiento jurídico que afecte a la prestación del servicio y sea de obligado cumplimiento para la APV.
- Las producidas por la variación de las instalaciones objeto de este pliego, debido a la retirada o sustitución de los existentes o a la instalación de nuevos elementos de la misma tipología.
- Las producidas por la afeción de nuevas zonas al dominio público portuario que incluyan edificaciones con equipos de tipología similar a las recogidas en el presente contrato.
- Las producidas por la desafeción total o parcial del dominio público que incluyan edificaciones con equipos objeto del presente contrato.
- Las producidas por convenios que la APV pueda suscribir con otras administraciones públicas exonerando a la primera del mantenimiento de todos o parte de los equipos incluidos en el presente pliego.
- Las producidas por la adquisición/transmisión de bienes patrimoniales por la APV que aumenten/disminuyan el inventario de los equipos con tipología similar a la recogida en el presente contrato.
- Las producidas por la cesión de bienes patrimoniales de la APV a otras administraciones públicas que incluyan equipos recogidos en el presente contrato.

Estas modificaciones no supondrán un incremento o minoración superior al 20% del precio del contrato. La modificación no podrá suponer el establecimiento de nuevos precios unitarios no previstos en el contrato.

El procedimiento para acordar la modificación incluirá, en todo caso, las siguientes actuaciones:

- Informe del responsable del contrato en el que se justifique la existencia de necesidades reales superiores a las inicialmente estimadas y se determine su alcance económico.
- Resolución del órgano de contratación acordando el inicio del procedimiento.

	PLIEGO DE BASES DE LICITACIÓN	Septiembre 2021
	SERVICIO DE REVISIÓN ANUAL DE LOS SISTEMAS DE PROTECCIÓN CONTRA EL RAYO EN LAS INSTALACIONES DE LA AUTORIDAD PORTUARIA DE VIGO	Clave: SEM-314
	PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS PARTICULARES	Página 18 de 21

- Audiencia al contratista por espacio de cinco (5) días hábiles.
- Informe jurídico.
- Resolución del órgano de contratación y notificación a la contratista.
- Publicación del anuncio de modificación en el perfil de contratante junto con las alegaciones del contratista y todos los informes que, en su caso, se hubieran recabado con carácter previo a su aprobación.
- El órgano de contratación resolverá el procedimiento de modificación de acuerdo con lo establecido en los artículos 191 y 203 de la LCSP.
- En todo caso la modificación se formalizará conforme a lo dispuesto en el artículo 153 LCSP y se publicará de conformidad con los artículos 63 y 207 LCSP.

Las modificaciones acordadas con arreglo a lo dispuesto en esta cláusula serán obligatorias para el contratista.

23. DISTRIBUCIÓN EN ANUALIDADES DEL VALOR ESTIMADO DEL CONTRATO.

CONCEPTO	2021	2022	2023	2024	2025	2026
INSPECCION PARARRAYOS	1.092,00 €	2.892,00 €	2.892,00 €	2.892,00 €	2.892,00 €	1.800,00 €

Desde noviembre de 2021

Hasta octubre de 2026

24. CRITERIOS DE VALORACIÓN.

En este procedimiento no se tendrán en cuenta criterios evaluables mediante juicio de valor.


24.1 CRITERIOS DE VALORACIÓN DE CARÁCTER CUANTITATIVO

La puntuación total (PF) correspondiente a criterios evaluables mediante fórmulas (criterios de carácter cuantitativo) relativa a una oferta cualquiera, será la siguiente:

$$PF = \left(\left(\frac{P}{100} \right) \cdot PE \right) + \left(\left(\frac{Q}{100} \right) \cdot PO \right)$$

Siendo:

- P = Ponderación de la puntuación económica de la oferta (P=100 %)
- PE = Puntuación económica.
- Q = Ponderación de la puntuación de otros criterios evaluables mediante fórmula (Q=0 %)
- PO = Puntuación de otros criterios evaluables mediante fórmula.

	PLIEGO DE BASES DE LICITACIÓN	Septiembre 2021
	SERVICIO DE REVISIÓN ANUAL DE LOS SISTEMAS DE PROTECCIÓN CONTRA EL RAYO EN LAS INSTALACIONES DE LA AUTORIDAD PORTUARIA DE VIGO	Clave: SEM-314
	PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS PARTICULARES	Página 19 de 21

24.1.1 PRECIO (PE).

Para obtener las puntuaciones económicas, PE, las ofertas se puntuarán entre 0 y 100 puntos de acuerdo con los criterios que a continuación se indican:

$$PE = 97 + 3 \times \frac{BO_j - (0,8 \times B_e)}{0,2 \times B_e} \quad \text{para } 0,80 \times B_e < BO_j \leq B_e$$

$$PE = 90 + 7 \times \frac{BO_j - (0,55 \times B_e)}{0,25 \times B_e} \quad \text{para } 0,55 \times B_e < BO_j \leq 0,80 \times B_e$$

$$PE = 90 \times \frac{BO_j}{0,55 \times B_e} \quad \text{para } 0 \leq BO_j \leq 0,55 \times B_e$$

Se denominan ofertas económicas "contemplables" a las ofertas admitidas administrativa y técnicamente, una vez excluidas aquellas correspondientes a las propuestas situadas en el intervalo de calidad técnica inaceptable, así como aquellas que, a estos efectos, no deban ser consideradas por pertenecer a un mismo grupo.

Donde:

- **BO_j**: Baja de la oferta para la que se quiere determinar la puntuación calculada como el porcentaje que represente la diferencia entre el presupuesto base de licitación (iva excluido) y el presupuesto de la oferta presentada (iva excluido), expresado en tanto por ciento sobre el presupuesto base de licitación (iva excluido).
- **B_e**: Baja de la oferta más económica de todas las ofertas "contemplables", no teniendo en cuenta las ofertas que se declaren definitivamente como anormales o desproporcionadas.

La puntuación económica se redondeará al segundo decimal.

A los efectos de la consideración de presunción de ofertas con valores de anomalía o desproporcionados, siendo:


- **BO**: Baja de la oferta económica (%).
- **BR**: Baja de Referencia, calculada como se indica a continuación (%).
- **BM**: Baja Media (%), calculada como se indica a continuación.

Se entenderán, como ofertas incursas en presunción de anomalía por su bajo importe, aquellas cuyas BO correspondientes superen los siguientes valores:

- a) Para un número n de ofertas económicas "contemplables" mayor o igual que cinco (5): $BO > BR + 4$
- b) Para un número n de ofertas económicas "contemplables" menor que cinco (5): $BO > BM + 4$

Los cálculos de la Baja Media (BM) y de la Baja de Referencia (BR) se realizarán de la forma siguiente:

- Of_j = Importe de la oferta genérica "contemplable" j (incluida en el conjunto de las citadas n ofertas "contemplables") y

	PLIEGO DE BASES DE LICITACIÓN	Septiembre 2021
	SERVICIO DE REVISIÓN ANUAL DE LOS SISTEMAS DE PROTECCIÓN CONTRA EL RAYO EN LAS INSTALACIONES DE LA AUTORIDAD PORTUARIA DE VIGO	Clave: SEM-314
	PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS PARTICULARES	Página 20 de 21

- PB = Presupuesto Base de licitación, que figura en el Cuadro de Características del Contrato.

Se obtendrá, para cualquier número n de ofertas:

$$BO_j = 100 \times \left(1 - \frac{Of_j}{PB}\right)$$

$$BM = \frac{1}{n} \cdot \sum_{j=1}^{j=n} BO_j$$

Además, para "n" mayor o igual a 5, se obtendrá:

$$\sigma = \left(\frac{\sum_{j=1}^{j=n} (BO_j)^2 - n(BM)^2}{n} \right)^{\frac{1}{2}}$$

Entre las mencionadas n ofertas económicas "contemplables", se elegirán aquellas n' ofertas, tales que, a cualquiera de ellas, de importe expresado genéricamente como Of_h, le corresponda un valor BO_h= 100 (1-Of_h/PB), que cumpla la condición:

$$|BO_h - BM| \leq \sigma$$


Y contando sólo con dichas n' ofertas, se calculará el valor BR, llamado "Baja de Referencia", del modo siguiente:

$$BR = \frac{\sum_{h=1}^{h=n'} BO_h}{n'}$$

Dicho valor de BR servirá, cuando "n" es mayor o igual que 5 para determinar los límites de la presunción de anormalidad anteriormente citados.

24.1.2 OTROS CRITERIOS EVALUABLES MEDIANTE FÓRMULA (PO)

En este procedimiento no se consideran otros criterios evaluables mediante fórmulas (PO).

	PLIEGO DE BASES DE LICITACIÓN	Septiembre 2021
	<i>SERVICIO DE REVISIÓN ANUAL DE LOS SISTEMAS DE PROTECCIÓN CONTRA EL RAYO EN LAS INSTALACIONES DE LA AUTORIDAD PORTUARIA DE VIGO</i>	Clave: SEM-314
	<i>PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS PARTICULARES</i>	Página 21 de 21

25. CONCLUSIÓN

Con lo expuesto anteriormente se considera suficientemente justificado el presente Pliego de Prescripciones Técnicas Particulares.

Vigo, septiembre de 2021

EL JEFE DEL DEPARTAMENTO
DE CONSERVACIÓN



Firmado
digitalmente
por IGNACIO
VELASCO
MARTÍNEZ -
44084663B


Fdo.: D. Ignacio Velasco Martínez.

EL JEFE DEL ÁREA DE PLANIFICACIÓN
E INFRAESTRUCTURAS

JOSÉ
ENRIQUE
ESCOLAR
PIEDRAS -
77404577D


Digitally signed by JOSÉ ENRIQUE
ESCOLAR PIEDRAS - 77404577D
DN: cn=JOSÉ ENRIQUE ESCOLAR
PIEDRAS - 77404577D, sn=ESCOLAR
PIEDRAS - 77404577D,
givenName=JOSÉ ENRIQUE, o=ES,
ou=AUTORIDAD PORTUARIA DE
VIGO, co=CERTIFICADO
ELECTRÓNICO DE EMPLEADO
PÚBLICO,
serialNumber=DCEES-77404577D
Date: 2021.09.17 08:36:33 +0200

Fdo.: D. José Enrique Escolar Piedras.

 <p>Puerto de Vigo Autoridad Portuaria de Vigo</p>	PLIEGO DE BASES DE LICITACIÓN	Septiembre 2021
	<i>SERVICIO DE REVISIÓN ANUAL DE LOS SISTEMAS DE PROTECCIÓN CONTRA EL RAYO EN LAS INSTALACIONES DE LA AUTORIDAD PORTUARIA DE VIGO</i>	Clave: SEM-314
	<i>PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS PARTICULARES</i>	Página 1 de 1

ANEXO I

LISTA DE PRECIOS

	PLIEGO DE BASES DE LICITACIÓN	<i>Septiembre 2021</i>
	<i>SERVICIO DE REVISIÓN ANUAL DE LOS SISTEMAS DE PROTECCIÓN CONTRA EL RAYO EN LAS INSTALACIONES DE LA AUTORIDAD PORTUARIA DE VIGO</i>	<i>Clave: SEM-314</i>
	<i>PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS PARTICULARES. ANEXO I.</i>	<i>Página 1 de 1</i>

1. LISTA DE PRECIOS

Todos los trabajos que se puedan encargar a la empresa contratista como resultado de los trabajos de inspección serán valorados conforme a los siguientes criterios:

DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
INSPECCIÓN DE PARARRAYOS ANUAL	7	130,00€	910,00 €



GOBIERNO
DE ESPAÑA

MINISTERIO
DE TRANSPORTES, MOVILIDAD
Y AGENDA URBANA



Puerto de Vigo

Autoridad Portuaria de Vigo

CRITERIOS DE ADJUDICACIÓN

“SERVICIO DE REVISIÓN ANUAL DE LOS SISTEMAS DE PROTECCIÓN CONTRA EL RAYO EN LAS INSTALACIONES DE LA AUTORIDAD PORTUARIA DE VIGO”

Clave: SEM-314

Septiembre 2021

	CRITERIOS DE ADJUDICACIÓN	Septiembre 2021
	SERVICIO DE REVISIÓN ANUAL DE LOS SISTEMAS DE PROTECCIÓN CONTRA EL RAYO EN LAS INSTALACIONES DE LA AUTORIDAD PORTUARIA DE VIGO	Clave: SEM-314
		Página 1 de 4

1. PRESUPUESTO.

El presupuesto estimado total para la realización de los trabajos es de **DOS MIL CUATROCIENTOS DIEZ EUROS (2.410,00 EUROS)**, sin incluir el IVA.

2. VALOR ESTIMADO DEL CONTRATO

Presupuesto base de licitación (IVA excluido)	2.410,00 €
Importe de las eventuales prórrogas (IVA excluido)	9.640,00 €
Importe de las modificaciones previstas (IVA excluido)	2.410,00 €
TOTAL VALOR ESTIMADO DEL CONTRATO (IVA excluido)	14.460,00 €

3. CLASIFICACIÓN DEL CONTRATISTA

El adjudicatario ha de ser una empresa con contrastada experiencia en trabajos similares y que disponga de medios suficientes y personal experto en las distintas cuestiones relacionadas con los mismos. En el Documento nº 2 (Pliego de Prescripciones Técnicas) de este Pliego de Bases quedan detalladas las condiciones que debe cumplir el adjudicatario.

Atendiendo al artículo 77 de la Ley 9/2017 de 8 de noviembre por la de Contratos del Sector Público, por la que se trasponen al ordenamiento jurídico español las Directivas del Parlamento Europeo y del Consejo 2014/23/UE y 2014/24/UE, de 26 de febrero de 2014, para los contratos de servicios no será exigible la clasificación. El empresario podrá acreditar su solvencia indistintamente mediante su clasificación en el grupo o subgrupo de clasificación y categoría de clasificación correspondientes al contrato o bien acreditando el cumplimiento de los requisitos específicos de solvencia exigidos en el anuncio de licitación o en la invitación a participar en el procedimiento y detallados en los pliegos del contrato.

4. PLAZO DEL CONTRATO

El contrato tendrá una duración de **UN (1) año con posibilidad de CUATRO (4) prórrogas de duración anual. La duración del contrato, prórrogas incluidas, no podrá superar los CINCO (5) años.**

5. DISTRIBUCIÓN EN ANUALIDADES DEL VALOR ESTIMADO DEL CONTRATO

CONCEPTO	2021	2022	2023	2024	2025	2026
INSPECCION PARARRAYOS	1.092,00 €	2.892,00 €	2.892,00 €	2.892,00 €	2.892,00 €	1.800,00 €

Desde noviembre de 2021

Hasta octubre de 2026

	CRITERIOS DE ADJUDICACIÓN	Septiembre 2021
	SERVICIO DE REVISIÓN ANUAL DE LOS SISTEMAS DE PROTECCIÓN CONTRA EL RAYO EN LAS INSTALACIONES DE LA AUTORIDAD PORTUARIA DE VIGO	Clave: SEM-314
		Página 2 de 4

6. CRITERIOS DE VALORACIÓN.

En este procedimiento no se tendrán en cuenta criterios evaluables mediante juicio de valor.

6.1 CRITERIOS DE VALORACIÓN DE CARÁCTER CUANTITATIVO

La puntuación total (PF) correspondiente a criterios evaluables mediante fórmulas (criterios de carácter cuantitativo) relativa a una oferta cualquiera, será la siguiente:

$$PF = \left(\left(\frac{P}{100} \right) \cdot PE \right) + \left(\left(\frac{Q}{100} \right) \cdot PO \right)$$

Siendo:

- P = Ponderación de la puntuación económica de la oferta (P=100 %)
- PE = Puntuación económica obtenida según punto 6.1.1 del presente documento.
- Q = Ponderación de la puntuación correspondiente a otros criterios evaluables mediante fórmula (Q=0 %)
- PO = Puntuación de otros criterios evaluables mediante fórmula según punto 6.1.2.

6.1.1 PRECIO (PE).

Para obtener las puntuaciones económicas, PE, las ofertas se puntuarán entre 0 y 100 puntos de acuerdo con los criterios que a continuación se indican:

$$PE = 97 + 3 \times \frac{BO_j - (0,8 \times B_e)}{0,2 \times B_e} \quad \text{para } 0,80 \times B_e < BO_j \leq B_e$$

$$PE = 90 + 7 \times \frac{BO_j - (0,55 \times B_e)}{0,25 \times B_e} \quad \text{para } 0,55 \times B_e < BO_j \leq 0,80 \times B_e$$

$$PE = 90 \times \frac{BO_j}{0,55 \times B_e} \quad \text{para } 0 \leq BO_j \leq 0,55 \times B_e$$

Se denominan ofertas económicas "contemplables" a las ofertas admitidas administrativa y técnicamente, una vez excluidas aquellas correspondientes a las propuestas situadas en el intervalo de calidad técnica inaceptable, así como aquellas que, a estos efectos, no deban ser consideradas por pertenecer a un mismo grupo.

Donde:

- **BO_j**: Baja de la oferta para la que se quiere determinar la puntuación calculada como el porcentaje que represente la diferencia entre el presupuesto base de licitación (iva excluido) y el presupuesto de la oferta presentada (iva excluido), expresado en tanto por ciento sobre el presupuesto base de licitación (iva excluido).
- **B_e**: Baja de la oferta más económica de todas las ofertas "contemplables", no teniendo en cuenta las ofertas que se declaren definitivamente como anormales o desproporcionadas.

	CRITERIOS DE ADJUDICACIÓN	Septiembre 2021
	SERVICIO DE REVISIÓN ANUAL DE LOS SISTEMAS DE PROTECCIÓN CONTRA EL RAYO EN LAS INSTALACIONES DE LA AUTORIDAD PORTUARIA DE VIGO	Clave: SEM-314
		Página 3 de 4

La puntuación económica se redondeará al segundo decimal.

A los efectos de la consideración de presunción de ofertas con valores de anomalía o desproporcionados, siendo:

- BO: Baja de la oferta económica (%).
- BR: Baja de Referencia, calculada como se indica a continuación (%).
- BM: Baja Media (%), calculada como se indica a continuación.

Se entenderán, como ofertas incursas en presunción de anomalía por su bajo importe, aquellas cuyas BO correspondientes superen los siguientes valores:

- a) Para un número n de ofertas económicas "contemplables" mayor o igual que cinco (5): $BO > BR + 4$
- b) Para un número n de ofertas económicas "contemplables" menor que cinco (5): $BO > BM + 4$

Los cálculos de la Baja Media (BM) y de la Baja de Referencia (BR) se realizarán de la forma siguiente:

- Of_j : Importe de la oferta genérica "contemplable" j (incluida en el conjunto de las citadas n ofertas "contemplables") y
- PB = Presupuesto Base de licitación, que figura en el Cuadro de Características del Contrato.

Se obtendrá, para cualquier número n de ofertas:

$$BO_j = 100 \times \left(1 - \frac{Of_j}{PB}\right)$$

$$BM = \frac{1}{n} \cdot \sum_{j=1}^{j=n} BO_j$$

Además, para "n" mayor o igual a 5, se obtendrá:

$$\sigma = \left(\frac{\sum_{j=1}^{j=n} (BO_j)^2 - n(BM)^2}{n} \right)^{\frac{1}{2}}$$

Entre las mencionadas n ofertas económicas "contemplables", se elegirán aquellas n' ofertas, tales que, a cualquiera de ellas, de importe expresado genéricamente como Of_h , le corresponda un valor $BO_h = 100 (1 - Of_h/PB)$, que cumpla la condición:

$$|BO_h - BM| \leq \sigma$$

Y contando sólo con dichas n' ofertas, se calculará el valor BR, llamado "Baja de Referencia", del modo siguiente:

$$BR = \frac{\sum_{h=1}^{h=n'} BO_h}{n'}$$

Dicho valor de BR servirá, cuando "n" es mayor o igual que 5 para determinar los límites de la presunción de anomalía anteriormente citados.

	CRITERIOS DE ADJUDICACIÓN	Septiembre 2021
	SERVICIO DE REVISIÓN ANUAL DE LOS SISTEMAS DE PROTECCIÓN CONTRA EL RAYO EN LAS INSTALACIONES DE LA AUTORIDAD PORTUARIA DE VIGO	Clave: SEM-314
		Página 4 de 4

6.1.2 OTROS CRITERIOS EVALUABLES MEDIANTE FÓRMULA (PO).

En este procedimiento no se consideran otros criterios evaluables mediante fórmulas (PO).

Vigo, septiembre de 2021

EL JEFE DEL DEPARTAMENTO
DE CONSERVACIÓN


Firmado
digitalmente
por IGNACIO
VELASCO
MARTÍNEZ -
44084663B

Fdo.: D. Ignacio Velasco Martínez.

EL JEFE DEL ÁREA DE PLANIFICACIÓN
E INFRAESTRUCTURAS

JOSÉ
ENRIQUE
ESCOLAR
PIEDRAS -
77404577D

Digitally signed by JOSÉ ENRIQUE
ESCOLAR PIEDRAS - 77404577D
DN: cn=JOSÉ ENRIQUE ESCOLAR
PIEDRAS - 77404577D,
sn=ESCOLAR PIEDRAS -
77404577D, givenName=JOSÉ
ENRIQUE, c=ES, o=AUTORIDAD
PORTUARIA DE VIGO,
ou=CERTIFICADO ELECTRONICO
DE EMPLEADO PUBLICO,
serialNumber=DCES-77404577D
Date: 2021.09.17 08:37:21 +02'00'

Fdo.: D. José Enrique Escolar Piedras.