



Expediente P.O.20.22

Pliego de Prescripciones Técnicas para el suministro de la infraestructura y las licencias de uso, soporte y desarrollo evolutivo del PCS (Sistema de la Comunidad Portuaria) en la APB.



Índice

1	Introducción	3
2	Objeto del contrato	4
3	Documentación a disposición del adjudicatario	5
4	Legislación y normas que regirán los trabajos a realizar	5
5	Descripción de las tareas objeto del contrato	7
6	Entregables	13
7	Garantía	14
8	Plazo y lugar de ejecución	15
9	Equipo de trabajo	15
10	Presupuesto, forma de pago y recepción de los trabajos	19
11	Seguridad	20
11.1	Acceso a los sistemas de la APB	20
11.2	Cambios	21
11.3	Incidentes de seguridad de la información	21
11.4	Derecho de auditoría	21
11.5	Subcontratación	21
11.6	Servicios críticos en disponibilidad o que afecten a servicios críticos en disponibilidad de la APB	21
11.7	Desarrollo software	21
11.8	Otros	22
12	Informes sobre el desarrollo de los trabajos	22
13	Defectos o deficiencias de los trabajos	22
14	Contradicciones y omisiones del presente documento	23
15	Consideración final	23
	Anexo I. Ficha de perfil profesional	25
	Anexo II. Solvencia técnica de la empresa	27
	Anexo III. Justificación de precios	28



1 Introducción

La Autoridad Portuaria de Baleares (en adelante APB) dispone de un Sistema de Gestión Portuaria denominado POSIDONIA que consta de varios productos integrados entre sí:

- POSIDONIA MANAGEMENT. Esta solución es un (PMS) Port Management System que gestiona los servicios que se producen en la APB, así como la facturación derivada de estos servicios.
- POSIDONIA OPERATIONS. Es un sistema de tiempo real que monitoriza los movimientos de buques, detectando eventos operacionales como atraques, desatraques, inicio/fin de fondeo, pasos por puntos de control, control de velocidad, etc., automatizando acciones en POSIDONIA MANAGEMENT.
- POSIDONIA SPACE. Es un sistema de información geográfica (GIS) que complementa la explotación de POSIDONIA MANAGEMENT con herramientas gráficas y ofrece un portal de mapas corporativo.
- POSIDONIA MOBILE. Es una aplicación móvil utilizada por la Policía Portuaria para la gestión portuaria a pie de muelle.

Asimismo, la APB dispone de un servicio externalizado del PCS (Sistema de la Comunidad Portuaria) que ofrece una serie de servicios que complementan el despliegue actual de POSIDONIA.

El PCS ha de estar completamente integrado con POSIDONIA, compartiendo maestros mediante procesos que llaman servicios web (WS) del PCS y POSIDONIA.

El PCS es una plataforma que permite el intercambio inteligente y seguro de información entre los agentes públicos y privados con el fin de mejorar la posición competitiva de la Comunidad Portuaria. Esta nueva funcionalidad permite optimizar, administrar y automatizar los procesos del puerto y de la logística a través de una presentación única de datos, conectando así de forma eficiente toda la cadena de transporte y logística, gracias a un sistema basado en tecnología de última generación y en soluciones estándar para facilitar la integración de los usuarios de la forma más rápida y sencilla posible.

El modelo de externalización SaaS del PCS incluye la externalización de la infraestructura, la plataforma y el software, por lo que las gestiones necesarias tanto a nivel de infraestructura, como de uso de la aplicación, evolución de esta, soporte a usuarios, etc. son ofrecidas de forma externalizada.

Los servicios del PCS que se ofrecen son los siguientes:

- Gestión de escalas (PIDE), incluyendo escalas de alta frecuencia.
 - Gestión de solicitudes de escala.
 - Acciones sobre la escala.
 - Cambios de consignación.
 - Informes asociados a una solicitud de escala.

Pliego de Prescripciones Técnicas para el suministro de la infraestructura y las licencias de uso, soporte y desarrollo evolutivo del PCS (Sistema de la Comunidad Portuaria) en la APB (PO.20.22).





- Ficha técnica del buque.
- Gestión de escalas de alta frecuencia.
- Gestión de listas de pasajeros y tripulantes.
- Gestión de declaraciones de residuos.
- Declaración Marítima de Sanidad.
- Declaración de Mercancía Peligrosa a bordo (HAZMAT).
- Gestión del pasaje y la mercancía.
 - Circuito de mensajería EDI para la declaración sumaria (carga y descarga).
 - Visualización de manifiestos para usuarios.
- Gestión de mercancías peligrosas. Notificaciones y autorizaciones.
 - Tramitación de mercancías peligrosas (RD 145/1989).
- Gestión de solicitudes de servicios.
 - Servicio de suministro de agua y superficie.
 - Servicio de suministro de combustible.
 - Servicio de ocupación de superficie.
 - Servicio de disposición de medios mecánicos (escáneres, pasarelas, Yokohama).
 - Servicio de acceso para trabajos en puerto.
 - Servicio de recogida de residuos.
- Interacciones con la Comunidad Portuaria de la APB.
 - Presentación de documentos (certificados) con paso por registro de entrada.
 - Publicación de borrador de factura en POSIDONIA MANAGEMENT.
 - Comunicación de servicios prestados.

Finalmente, también es necesario dar soporte a los distintos usuarios de la APB y de la Comunidad Portuaria (consignatarios, Capitanía Marítima, prácticos, agentes portuarios, cuerpos de seguridad del Estado...).

Por este motivo, la APB pretende contratar los servicios necesarios para el suministro de la infraestructura y las licencias de uso de los módulos del PCS, desarrollo evolutivo del PCS y asistencia soporte a usuarios de la APB y de la Comunidad Portuaria.

2 Objeto del contrato

El objeto de este contrato es la prestación del servicio de Asistencia Técnica para el suministro de la infraestructura y las licencias de uso de los módulos del PCS, desarrollo evolutivo del PCS (desarrollo de nuevas funcionalidades y adaptaciones), así como la asistencia y soporte a los

Pliego de Prescripciones Técnicas para el suministro de la infraestructura y las licencias de uso, soporte y desarrollo evolutivo del PCS (Sistema de la Comunidad Portuaria) en la APB (PO.20.22).





usuarios de la APB y de la Comunidad Portuaria, garantizando la plena operatividad del servicio PCS durante todo el periodo de vigencia del presente contrato.

3 Documentación a disposición del adjudicatario

La APB facilitará a la empresa adjudicataria toda la documentación necesaria y disponible para la correcta ejecución del contrato.

Dicha información estará sometida a compromiso de confidencialidad por parte de las empresas adjudicatarias y de su personal. La intención de la APB es que en ningún caso salga documentación, especialmente en soporte papel, de la APB para realizar las tareas establecidas y derivadas de este Pliego.

4 Legislación y normas que regirán los trabajos a realizar

El desarrollo de los trabajos solicitados en el presente expediente se realizará al amparo de la siguiente normativa, que se entiende de obligado cumplimiento:

- **Procedimiento administrativo electrónico**
 - Real Decreto 203/2021, de 30 de marzo, por el que se aprueba el Reglamento de actuación y funcionamiento del sector público por medios electrónicos.
 - Real Decreto-ley 11/2018, de 31 de agosto, por el que se modifica la Ley 39/2015, de 1 de octubre, del Procedimiento Administrativo Común de las Administraciones Públicas.
 - Ley 39/2015, de 1 de octubre, del procedimiento administrativo común de las administraciones públicas.
 - Ley 40/2015, de 1 de octubre, de régimen jurídico del sector público.
- **Interoperabilidad**
 - Real Decreto 4/2010, de 8 de enero, por el que se regula el Esquema Nacional de Interoperabilidad en el ámbito de la Administración electrónica.
 - Normas Técnicas de Interoperabilidad derivadas del Esquema Nacional de Interoperabilidad.
- **Identificación y firma electrónica**
 - Ley 6/2020, de 11 de noviembre, reguladora de determinados aspectos de los servicios electrónicos de confianza.
 - Reglamento (UE) 910/2014 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 23 de julio, relativo a la identificación electrónica y los servicios de confianza para las transacciones electrónicas en el mercado interior.
- **Transparencia y datos abiertos**
 - Ley 19/2013, de 9 de diciembre, de transparencia, acceso a la información pública y buen gobierno.

Pliego de Prescripciones Técnicas para el suministro de la infraestructura y las licencias de uso, soporte y desarrollo evolutivo del PCS (Sistema de la Comunidad Portuaria) en la APB (PO.20.22).





- Ley 37/2007, de 16 de noviembre, sobre reutilización de la información del sector público.
- **Contratación pública**
 - Ley 9/2017, de 8 de noviembre, de Contratos del Sector Público, por la que se transponen al ordenamiento jurídico español las Directivas del Parlamento Europeo y del Consejo, (UE) 2014/23 y (UE) 2014/24, de 26 de febrero de 2014.
- **Seguridad y protección de datos**
 - Orden PCI/487/2019, de 26 de abril, por la que se publica la Estrategia Nacional de Ciberseguridad 2019, aprobada por el Consejo de Seguridad Nacional.
 - Reglamento (UE) 2019/881 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 17 de abril de 2019, relativo a ENISA (Agencia de la Unión Europea para la Ciberseguridad) y a la certificación de la ciberseguridad de las tecnologías de la información y la comunicación y por el que se deroga el Reglamento (UE) 526/2013 (Reglamento sobre la Ciberseguridad).
 - Real Decreto-ley 12/2018, de 7 de septiembre, de seguridad de las redes y sistemas de información.
 - Ley Orgánica 3/2018, de 5 de diciembre, de Protección de Datos Personales y garantía de los derechos digitales.
 - Directiva (UE) 2016/1148 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 6 de julio de 2016, relativa a las medidas destinadas a garantizar un elevado nivel común de seguridad de las redes y sistemas de información.
 - 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).
 - Real Decreto 951/2015, de 23 de octubre, de modificación del Real Decreto 3/2010, de 8 de enero, por el que se regula el Esquema Nacional de Seguridad en el ámbito de la Administración electrónica.
 - Real Decreto 3/2010, de 8 de enero, por el que se regula el Esquema Nacional de Seguridad en el ámbito de la Administración electrónica.
 - Instrucciones Técnicas de Seguridad y las Guías de Seguridad derivadas del Esquema Nacional de Seguridad.
- **Accesibilidad**
 - Real Decreto 1112/2018, de 7 de septiembre, sobre accesibilidad de los sitios web y aplicaciones para dispositivos móviles del sector público.
 - Directiva (UE) 2016/2102, de 26 de octubre de 2016, sobre la accesibilidad de los sitios web y aplicaciones para dispositivos móviles de los organismos del sector público



- Real Decreto 1494/2007, de 12 de noviembre, por el que se aprueba el Reglamento sobre las condiciones básicas para el acceso de las personas con discapacidad a las tecnologías, productos y servicios relacionados con la sociedad de la información y medios de comunicación social.
- **Ley de Puertos**
 - Texto Refundido de la Ley de Puertos del Estado y de la Marina Mercante aprobado por Real Decreto Legislativo 2/2011, de 5 de septiembre.
 - Real Decreto 145/1989, de 20 de enero, por el que se aprueba el Reglamento Nacional de Admisión, Manipulación y Almacenamiento de Mercancías Peligrosas en los Puertos.
 - Normas NTE.
 - Normas UNE.
 - Normas DIN e ISO.
 - Cualquier otra normativa, que se publique o desarrolle durante la duración del contrato, y sea de obligado cumplimiento a las Administraciones Públicas, y en particular, a la APB.

Asimismo, quedará incluida en el ámbito del proyecto cualquier adaptación -sea desarrollo o cualquier otro tipo de trabajo- a la legislación que pudiera surgir durante el desarrollo del proyecto y el posterior periodo de garantía.

También se tendrá en cuenta para realizar los trabajos la adecuación a las certificaciones ISO-9001, ISO-14001 e ISO-30301 que posee la APB.

5 Descripción de las tareas objeto del contrato

Los trabajos que se contratan, a realizar con los medios humanos y materiales que aportará la empresa adjudicataria, son todas aquellas tareas para asegurar el buen funcionamiento del PCS y permitir la mejora de la gestión global de los cinco puertos gestionados por la APB, de una forma eficaz, eficiente y ágil.

Además, se llevará a cabo el mantenimiento de los módulos del PCS, así como los servicios de asistencia y soporte a los usuarios de la APB y de la Comunidad Portuaria.

Asimismo, se deberán resolver todas las incidencias y adaptaciones que sean necesarias en la operativa diaria del PCS, sobre las funcionalidades y módulos del PCS, según los requisitos establecidos en el Pliego.

Todas las actuaciones que tienen que llevarse a cabo en este contrato, deberán tener en cuenta el concepto de multipuerto, permitiendo que las nuevas funcionalidades y adaptaciones realizadas en el PCS puedan ser configuradas para funcionar de manera simultánea en los cinco puertos gestionados por la APB sin interferencias entre ellos, y con la posibilidad de poder acceder a cualquiera de los puertos con los permisos adecuados, así como a obtener información agregada a nivel de APB.

Pliego de Prescripciones Técnicas para el suministro de la infraestructura y las licencias de uso, soporte y desarrollo evolutivo del PCS (Sistema de la Comunidad Portuaria) en la APB (PO.20.22).





Con carácter enunciativo y no exhaustivo, se relacionan los siguientes trabajos y tareas que tendrán que ser realizados por el adjudicatario del contrato:

1. Gestión del proyecto

La empresa adjudicataria realizará una gestión del proyecto basada en el marco de gestión de proyectos PMBOK, siguiendo las directrices marcadas por el Responsable del Contrato. Para ello, desde el punto de vista de la gestión de proyectos se van a establecer tres (3) fases de gestión:

- a) **Fase de gestión inicial.** Se iniciará formalmente el proyecto y se adaptará y validará el plan de trabajo a seguir.
- b) **Fase de gestión de ejecución.** Se ejecutarán los trabajos planificados, se realizará un seguimiento y control exhaustivo de dichos trabajos y, si es necesario, se modificará la planificación para adaptarse a las circunstancias.
- c) **Procesos de gestión de finalización.** Se cerrará formalmente el proyecto, entregando toda la documentación pertinente tanto de gestión como de producto.

En cada una de estas fases se tendrán en cuenta las áreas de conocimiento de PMBOK que se consideren necesarias y se establezcan en la fase de iniciación.

El licitador deberá incluir una propuesta de metodología a seguir y especificar toda la documentación a entregar asociada a los grupos de procesos y áreas de conocimiento que establezca PMBOK. Dicha documentación se deberá adaptar por el adjudicatario del contrato a las plantillas (si las hubiera) y procedimientos que determine el Responsable del Contrato.

2. Suministro de la infraestructura, licencias de uso, operación del servicio, mantenimiento y actualización del PCS

La empresa adjudicataria realizará las labores de mantenimiento y actualización del PCS. Incluye las actualizaciones necesarias tanto a nivel de infraestructura como de los módulos del PCS, así como la corrección de las incidencias que se produzcan en el software del producto.

Las tareas a realizar serán:

- **Suministro de la infraestructura y de licencias de uso del PCS.** Suministro de la infraestructura y de las licencias de uso para la operación del servicio externalizado del PCS, según los requisitos establecidos en el Pliego.

La infraestructura deberá estar operativa desde el primer día del contrato.

- **Realizar la gestión (preventiva, correctiva, adaptativa y perfectiva)** de los 2 entornos del PCS (Preproducción y Producción).

Esta tarea incluirá el mantenimiento preventivo de la infraestructura cloud, gestión del entorno cloud, monitorización y almacenamiento, así como todos los servicios TI necesarios para garantizar el óptimo funcionamiento de la plataforma. Asimismo, incluirá el mantenimiento de la plataforma middleware, monitorización



de los servidores de aplicaciones y middleware necesario, así como los servicios propios de la plataforma.

- **Mantenimiento correctivo:** son aquellos cambios precisos para corregir errores del producto software.
- **Mantenimiento preventivo:** son aquellas tareas consistentes en la revisión constante del software para detectar posibles focos de problemas que puedan surgir en el futuro y anticiparse a ellos resolviéndolos previamente. Para ello se utilizarán herramientas de monitorización para vigilar tanto el hardware como el software del sistema, alertando cuando el comportamiento no sea el deseado. Asimismo, se realizarán tareas preventivas de registro de eventos para posteriores análisis. La empresa adjudicataria planteará una solución técnica para ofrecer este servicio de mantenimiento a través de la monitorización.
- **Mantenimiento adaptativo:** son las modificaciones que afectan a los entornos en los que el sistema opera, por ejemplo, cambios de configuración del hardware, software de base, gestores de base de datos, comunicaciones, certificados electrónicos, etc. incluida la actualización de las versiones tanto de los productos utilizados como del software base. Asimismo, se incluyen todas las integraciones que fueran precisas, en su caso, con los sistemas de información a desarrollar dentro de la APB.
- **Mantenimiento perfectivo:** son las acciones llevadas a cabo para mejorar la calidad interna de los sistemas en cualquiera de sus aspectos: reestructuración del código, definición más clara del sistema y optimización del rendimiento y eficiencia. El servicio de mantenimiento perfectivo realizará cambios en el sistema para mejorar rendimiento de procesos, optimización de índices o servidores, etc. La empresa adjudicataria efectuará el despliegue de nuevas versiones que optimicen problemas de rendimiento o lentitud en la realización de determinadas tareas por parte del usuario.

Se incluye en el mantenimiento el despliegue de nuevas versiones del producto, sin cargo alguno, desarrolladas durante el periodo de mantenimiento vigente y relativo a los siguientes aspectos:

- Nuevas versiones derivadas de cambios de ley en la forma en la que están definidos en el sistema.
- BugFix detectados por el control de calidad del producto.
- Mejoras adicionales incorporadas a las funcionalidades desplegadas en el sistema realizadas por el adjudicatario e incorporadas en el producto.

3. Desarrollo de mejoras o nuevas funcionalidades específicas del PCS

La empresa adjudicataria deberá realizar el desarrollo de mejoras o nuevas funcionalidades, modificaciones y eliminaciones que se precisen en el PCS para cubrir



los cambios organizativos, normativos, técnicos o de cualquier índole que se puedan necesitar.

Los nuevos evolutivos previstos a desarrollar, ya sean mejoras o nuevas funcionalidades, serán los siguientes:

- Realizar todas las validaciones de datos posibles para minimizar los errores con los PAXLST, mensaje en formato EDIFACT que puede utilizarse tanto para comunicar la lista de tripulantes como la de pasajeros.
- Incluir la información necesaria para el Sistema de Información al Viajero (SIV) que la APB disponga, ofreciendo información actualizada y veraz sobre el estado de navegación, llegadas y salidas de los ferrys, etc.
- Añadir una pantalla para poder introducir los manifiestos de carga y las declaraciones sumarias de descarga.
- Añadir una pantalla de consultas de personas o vehículos.
- Añadir un doble factor de autenticación del PCS, siguiendo con los requerimientos del ENS de Nivel Medio.

Asimismo, otros desarrollos previstos serán los siguientes:

- Mejora y adaptación del PCS a las diferentes exigencias de normativa correspondiente en materia de gestión portuaria, así como normativa interna y externa que la cumplimente o desarrolle (publicación en el BOE, Directivas de la UE y regulación internacional), desarrollando las nuevas funcionalidades precisas, a tal fin.
- Mejora y adaptación del PCS a posibles cambios organizativos u operacionales en la APB.
- Mejora y adaptación del PCS a las exigencias y peticiones de los usuarios en el ámbito interno de gestión de cada Unidad Organizativa, desarrollando las nuevas funcionalidades precisas, a tal fin.

Para ello, se prevé una **bolsa de horas anual de como mínimo 270 horas de perfil Programador/a y 225 horas de perfil Analista programador/a**. Se podrán traspasar horas entre los distintos perfiles teniendo en cuenta el ratio de precio entre los perfiles, siempre y cuando el Responsable del Contrato lo autorice. En ningún caso se podrán imputar a la bolsa de horas las horas de cuantificación de las actuaciones.

Para la gestión de las horas de la bolsa de desarrollos evolutivos del PCS se seguirá el siguiente procedimiento:

- El Responsable del Contrato de la APB informará a la empresa adjudicataria de los trabajos a realizar.
- La empresa adjudicataria realizará una valoración detallada de las tareas a realizar para completar los trabajos solicitados y cuantificará cada tarea en horas de cada perfil.



- Si el Responsable del Contrato de la APB aprueba la valoración de los trabajos la empresa adjudicataria realizará la tarea. En caso de no aprobar los trabajos no se descontará ninguna hora. No se descontará ninguna hora a la bolsa si previamente no ha sido aprobado por el Responsable del Contrato de la APB.
- Una vez terminados los trabajos y aceptados por parte del Responsable del Contrato de la APB se descontarán las horas aprobadas de la bolsa de horas.
- El abono de la bolsa de horas de desarrollos evolutivos se realizará una vez consumidas las horas ofrecidas como mejoras en el criterio definido y no al final de la bolsa de horas prevista.

4. Asistencia y soporte a usuarios de la APB y de la Comunidad Portuaria

La empresa adjudicataria deberá prestar el servicio de asistencia y soporte a los usuarios de la APB y de la Comunidad Portuaria para atender cualquier consulta o incidencia derivada del servicio del PCS.

Este servicio deberá incluir los siguientes niveles de soporte:

- Nivel 1:** Recogerán las incidencias a través de los canales establecidos para tal efecto (teléfono, correo electrónico). Nivel de soporte inicial, responsable de las incidencias básicas del usuario.
- Nivel 2:** Técnicos especializados, preparados para recibir las comunicaciones que hayan entrado a través del nivel 1. Si es posible, resolverán la incidencia en el momento de recibir el correo electrónico o la llamada telefónica, utilizando una base de conocimiento, la experiencia en el manejo del PCS y las configuraciones, parametrizaciones y estructura de base de datos necesarias, incluyendo supervisión de mensajería EDI ante incidencias. En caso contrario, escalarán el problema al nivel 3.
- Nivel 3:** Técnicos expertos, darán apoyo al equipo de técnicos especializados, aportando las soluciones y realizando los cambios que sean necesarios en las aplicaciones y componentes, incluyendo posibles modificaciones de código fuente u objetos de base de datos.

Las tareas de soporte se realizarán mediante los siguientes mecanismos:

- **Soporte por correo electrónico.** La empresa adjudicataria deberá proveer un correo electrónico de soporte, al cual responder y resolver las incidencias y dudas que se envíen por parte de los usuarios de la APB relacionadas con el uso, configuración, operación o administración del PCS, así como por parte de los usuarios de la Comunidad Portuaria relacionadas con el uso del PCS.
- **Soporte telefónico a los usuarios de la APB.** La empresa adjudicataria deberá establecer un número de teléfono de soporte sin coste adicional asociado a la llamada (que no sea un teléfono tipo 902 o similar) con un horario mínimo de lunes a viernes de 8:00 a 20:00 para dar soporte a los usuarios de la APB que lo requieran, atendiendo incidencias de cualquier tipo relacionadas con el uso, configuración, operación o administración del PCS.



- **Soporte telefónico a los usuarios de la Comunidad Portuaria.** La empresa adjudicataria deberá establecer un número de teléfono de soporte sin coste adicional asociado a la llamada (que no sea un teléfono tipo 902 o similar) con un horario mínimo de lunes a viernes de 8:00 a 20:00 y sábados de 8:00 a 14:00 para dar soporte a los usuarios de la Comunidad Portuaria que lo requieran, atendiendo incidencias de cualquier tipo relacionadas con el uso del PCS.
- **Soporte presencial.** La empresa adjudicataria realizará el soporte presencial y asistencia técnica in situ en las instalaciones de la APB, siempre que la situación lo permita, para conseguir una atención inmediata y personalizada. Este soporte presencial consistirá como mínimo en la presencia de cinco (5) días hábiles anuales en jornada completa (sobre una jornada diaria de siete horas y media), que se distribuirán de forma conjunta o separada, en función de las necesidades del servicio, a juicio del Responsable del Contrato.

La planificación y coordinación de estas jornadas in situ serán aprobadas por el Responsable del Contrato.

Cuando ocurra cualquier tipo de incidencia relacionada con el objeto del contrato, la empresa adjudicataria deberá de resolver dicha incidencia en como máximo los sucesivos tiempos de respuesta y resolución reflejados en la siguiente tabla dependiendo de su nivel de gravedad.

Para el entorno de producción se establecen los siguientes niveles de servicio. En caso de no cumplir con los tiempos establecidos se podrán derivar las siguientes penalizaciones. La penalización se refiere a cada incidencia cuyos tiempos no se cumplan.

Nivel de gravedad	Tiempo de Respuesta	Tiempo de Resolución	Posible Penalización en Tiempo de Resolución
Crítica	Antes de 1 hora	Antes de 6 horas	50€/hora retraso
Grave	Antes de 3 horas	Antes de 24 horas	25€/hora retraso
Normal	Antes de 6 horas	Antes de 72 horas	10€/hora retraso

- Incidencia crítica:** el servicio o la aplicación no funciona. Implica una parada o una distorsión grave en la operativa normal de funcionamiento del sistema.
- Incidencia grave:** el servicio o la aplicación o una de sus funcionalidades tiene una anomalía importante, pero no impide la operativa normal del resto de funcionalidades.
- Incidencia normal:** el servicio o la aplicación o una de sus funcionalidades tiene una incidencia, pero se puede usar con normalidad.

Las incidencias se comunicarán por parte de la APB al Jefe/a de proyecto de la empresa adjudicataria al correo electrónico que se indique a tal efecto. En caso de



incidencias críticas también se intentará contactar por teléfono, por lo que el Jefe/a de proyecto deberá indicar un número de teléfono en el que esté disponible en horario laboral (se establece el horario laboral en los días laborables en Palma en horario de 8:00 a 20:00).

La empresa adjudicataria propondrá el sistema y procedimientos de gestión de las incidencias en el marco de la presente asistencia técnica.

Todos los tiempos de respuesta y resolución serán computados a través de una aplicación de gestión de incidencias (JIRA o equivalente), que proporcionará la empresa adjudicataria a la APB, sin coste adicional para la APB, en ningún caso.

6 Entregables

Como resultado de los trabajos realizados, la empresa adjudicataria deberá entregar como mínimo la documentación indicada en este apartado.

La documentación generada durante la ejecución del contrato será de propiedad exclusiva de la APB sin que los adjudicatarios puedan conservarla, ni obtener copia de la misma o facilitarla a terceros sin la expresa autorización de la APB, que la daría en su caso previa petición formal de los adjudicatarios con expresión del fin.

El coste de elaboración y/o actualización de la documentación generada en el proyecto, está incluida en la partida de gestión del mismo.

La documentación se entregará en formato editable (LibreOffice o Microsoft Office) y en formato pdf.

Gestión de proyecto

- i. Plan de proyecto.
- ii. Informes de seguimiento y actas de las reuniones de seguimiento.
- iii. Informes relativos a las tareas objeto del contrato.
- iv. Variaciones no sustanciales de proyecto (si surgieran durante la ejecución del mismo).
- v. Informe de cierre de proyecto.

Suministro de la infraestructura, licencias de uso, operación del servicio, mantenimiento y actualización del PCS

- vi. Licencias y mantenimiento.
- vii. Informes de mantenimiento preventivo, se indicará las acciones realizadas y los resultados obtenidos, así como las recomendaciones de acciones a realizar.
- viii. Informes de mantenimiento correctivo, se indicará el error detectado, la causa y la solución, así como todos los pasos y resultados generados para solucionarlo.
- ix. Informes de mantenimiento adaptativo, se indicará las acciones realizadas y los resultados obtenidos, así como las recomendaciones de acciones a realizar.



- x. Actualizaciones en la documentación existente en base a las modificaciones derivadas de acciones de mantenimiento.

Desarrollo de mejoras o nuevas funcionalidades específicas del PCS

- xi. Documentos de análisis y diseño de desarrollo de los evolutivos.
- xii. Documentos de estimación de tareas. Para cada tarea a realizar que solicite la APB se deberá entregar un documento de estimación de dicha tarea.
- xiii. Documentos de las peticiones de consumo de la bolsa de horas.
- xiv. Plan de pruebas.
- xv. Informe de resultado de las pruebas realizadas.
- xvi. Documentación de la implementación de cada nueva funcionalidad.
- xvii. Actualización de la documentación del sistema.
- xviii. Código fuente resultante de la implantación, así como de cualquier actualización de versión o modificaciones que se produzcan durante la vigencia del contrato, en su caso.

Asistencia y soporte a usuarios de la APB y de la Comunidad Portuaria

- xix. Informes de mantenimiento correctivo, se indicará el error detectado, la causa y la solución, así como todos los pasos y resultados generados para solucionarlo.
- xx. Informes de mantenimiento preventivo, adaptativo y perfectivo, se indicará las acciones realizadas y los resultados obtenidos, así como las recomendaciones de acciones a realizar.
- xxi. Actualizaciones en la documentación existente en base a las modificaciones derivadas de acciones de mantenimiento.
- xxii. Informes de servicio (volúmenes de llamadas, consultas, incidencias y peticiones de cambios, SLA).

Cualquier modificación del PCS, así como de los módulos, software de terceros instalado y servicios propios de la plataforma, llevará implícita una actualización de la correspondiente documentación sin un sobrecoste adicional para la APB.

7 Garantía

Se fija un periodo de garantía de VEINTICUATRO (24) MESES sobre los trabajos realizados en el ámbito de este contrato, contados desde la fecha de firma del acta de finalización del contrato, y durante los cuales la empresa adjudicataria se hace responsable de la resolución de las incidencias que éstos puedan generar y de la corrección de cualquier problema de funcionamiento que pudiera detectarse.

Ello sin menoscabo de ampliar la responsabilidad del adjudicatario para las actuaciones, contenidas o no en el alcance definido en el presente documento, manifiestamente incompletas, incorrectas o deficientes, siempre que sean imputables al adjudicatario.



8 Plazo y lugar de ejecución

El plazo de ejecución del contrato se establece en CUARENTA Y DOS (42) MESES desde el inicio de los trabajos (reunión de kick-off).

El equipo de trabajo propuesto por los licitadores deberá estar acorde con los plazos de ejecución requeridos.

El calendario previsto para la realización de los trabajos se desarrollará teniendo en cuenta las tareas que se identifican en el apartado 5 de este Pliego.

El licitador podrá presentar un calendario que presente variaciones con respecto a la planificación incluida en este apartado, siempre que esté debidamente justificado. Independientemente del calendario propuesto en la propuesta técnica, el calendario final se deberá consensuar y aprobar por parte del Responsable del Contrato la APB.

Periódicamente y a requerimiento de la APB la empresa adjudicataria deberá informar de la situación en la que se encuentra el proyecto, de acuerdo con la siguiente planificación:

Actividades	M1	M2	M3	M4	M5	M6	M7	M8	M9	M10	M11	...	M42
Gestión del proyecto													
Suministro de la infraestructura, licencias de uso, operación del servicio, mantenimiento y actualización del PCS													
Desarrollo de mejoras o nuevas funcionalidades específicas del PCS													
Asistencia y soporte a usuarios de la APB y de la Comunidad Portuaria													

El desarrollo de los trabajos se realizará en los locales del adjudicatario con sus propios recursos físicos y lógicos. En caso necesario, la APB podrá autorizar la presencia de personal de la empresa adjudicataria en las oficinas de la APB sitas en Moll Vell nº5 de Palma de Mallorca, para las reuniones y actividades propias para el desarrollo de los trabajos objeto del presente Pliego. Cabe tener en cuenta que la APB cuenta con distintas sedes (Palma, Maó, Eivissa, Alcúdia y La Savina).

9 Equipo de trabajo

La empresa adjudicataria aportará el equipo humano que sea necesario para el mejor cumplimiento del objeto del contrato. Estas personas contarán con las competencias, conocimientos y cualificaciones necesarios según la vigente, y posterior si la hubiere, normativa al respecto; y a lo largo del desarrollo del mismo el Responsable del Contrato podrá solicitar su relevo o sustitución debidamente motivado.



Los licitadores presentarán una propuesta del equipo de trabajo que deberá incluir como mínimo los perfiles indicados, basándose en los perfiles detallados en este apartado, aunque se podrán incluir otros perfiles adicionales para la realización de las tareas específicas que se crean conveniente. En general, deberán presentar:

- Perfiles que forman parte del equipo de trabajo.
- Funciones específicas de cada uno de los perfiles dentro del equipo de trabajo.
- Currículum de los perfiles propuestos, así como dedicaciones y funciones de los mismos, según el modelo del Anexo I. Ficha de perfil profesional del presente Pliego.
- En su caso, copias de las certificaciones solicitadas.

Queda a criterio de los licitadores definir la dedicación necesaria de cada perfil según los requerimientos que se precisen.

El equipo humano que se incorporará tras la formalización del contrato para la ejecución de los trabajos deberá estar formado por las personas propuestas por los licitadores en las ofertas presentadas.

Durante la ejecución del proyecto la empresa adjudicataria no podrá modificar la composición del equipo de trabajo sin el consentimiento explícito de la APB, que deberá evaluar la necesidad o conveniencia de cualquier modificación del equipo.

La falsedad en el nivel de conocimientos técnicos de los perfiles que se incorporen, deducida del contraste entre la información especificada en la oferta y los conocimientos reales demostrados en la ejecución de los trabajos, implicará la no facturación de los trabajos realizados en estas condiciones y la sustitución del mismo y, en su caso, la resolución del contrato.

La autorización de cambios puntuales en la composición del equipo de trabajo requerirá las siguientes condiciones:

- Justificación escrita, detallada y suficiente, explicando el motivo que suscita el cambio.
- Presentación de posibles candidatos con un perfil de cualificación técnica igual o superior al de la persona que se pretende sustituir.
- Aceptación de alguno de los candidatos por parte del Responsable del Contrato.
- El recurso será reemplazado por otro de igual perfil en un plazo no superior a 15 días laborables.
- Solapamiento de un mínimo de 5 jornadas laborables, cuyo coste deberá asumir el adjudicatario y que garantice la transferencia de conocimiento de un recurso al siguiente.

El equipo de trabajo estará formado, como mínimo, por los siguientes perfiles:

Perfil 1: Jefe/a de proyecto

Requisitos:

- Titulación universitaria nivel MECES 3 (Máster) o superior.

Pliego de Prescripciones Técnicas para el suministro de la infraestructura y las licencias de uso, soporte y desarrollo evolutivo del PCS (Sistema de la Comunidad Portuaria) en la APB (PO.20.22).





Autoritat Portuària de Balears

- Diez (10) años de experiencia como jefe/a de proyecto en gestión de proyectos TIC de gestión portuaria y proyectos SIG ejerciendo las funciones establecidas en este perfil.
- Formación específica en Dirección y Gestión de Proyectos.

Funciones:

- Realizar la dirección, seguimiento y control del proyecto.
- Generar la documentación de control del proyecto.
- Revisar los trabajos y la documentación realizada por el equipo de trabajo.
- Garantizar la calidad del producto final.
- Participar en la elaboración y realización de presentaciones divulgativas del proyecto.
- Llevar a cabo la interlocución con la APB, como representante de la empresa adjudicataria, a todos los efectos.
- Colaborar directamente en la dirección de los trabajos en estrecha relación con el responsable de los mismos.
- Estructurar el funcionamiento y las tareas del equipo de trabajo.
- Organizar las relaciones del equipo de trabajo.
- Analizar los informes de seguimiento de los trabajos y recomendar acciones preventivas y correctivas.
- Realizar la coordinación y asistencia a la dirección en las reuniones de seguimiento general de los trabajos.

Perfil 2: Consultor/a senior

Requisitos:

- Titulación universitaria nivel MECES 3 (Máster) o superior en estudios relacionados con las TIC (informática/telecomunicaciones).
- Cinco (5) años de experiencia como consultor/a en proyectos TIC de gestión portuaria ejerciendo las funciones establecidas en este perfil.

Funciones:

- Realizar las tareas de mantenimiento y actualización del PCS.
- Programar los nuevos evolutivos a desarrollar de PCS.
- Realizar las pruebas y verificar el cumplimiento funcional de los nuevos evolutivos a desarrollar del PCS.
- Realizar las tareas de asistencia y soporte a usuarios de la APB.

Perfil 3: Analista programador/a

Requisitos:

Pliego de Prescripciones Técnicas para el suministro de la infraestructura y las licencias de uso, soporte y desarrollo evolutivo del PCS (Sistema de la Comunidad Portuaria) en la APB (PO.20.22).





Autoritat Portuària de Balears

- Titulación universitaria nivel MECES 2 (Grado) o superior en estudios relacionados con las TIC (informática/telecomunicaciones).
- Cinco (5) años de experiencia como analista programador/a en proyectos TIC de gestión portuaria ejerciendo las funciones establecidas en este perfil.

Funciones:

- Realizar las tareas de mantenimiento y actualización del PCS.
- Realizar las tareas de desarrollo de nuevas funcionalidades específicas del PCS.
- Realizar las pruebas y verificar el cumplimiento funcional de los nuevos evolutivos a desarrollar del PCS.
- Realizar las tareas de asistencia y soporte a usuarios de la APB.

Perfil 4: Programador/a

Requisitos:

- Titulación universitaria nivel MECES 2 (Grado) o superior en estudios relacionados con las TIC (informática/telecomunicaciones).
- Cinco (5) años de experiencia como programador/a en proyectos TIC (preferiblemente de gestión portuaria) ejerciendo las funciones establecidas en este perfil.

Funciones:

- Realizar las tareas de mantenimiento y actualización del PCS.
- Realizar las tareas de desarrollo de nuevas funcionalidades específicas del PCS.
- Realizar las pruebas y verificar el cumplimiento funcional de los nuevos evolutivos a desarrollar del PCS.
- Realizar las tareas de asistencia y soporte a usuarios de la APB.

Perfil 5: Equipo de soporte

Requisitos:

- Titulación universitaria nivel MECES 2 (Grado) o superior o Formación Profesional de grado superior. Todos ellos en estudios relacionados con las TIC (informática/telecomunicaciones).
- Tres (3) años de experiencia como soporte en proyectos ejerciendo las funciones establecidas en este perfil.

Funciones:

- Llevar a cabo el servicio de asistencia y soporte detallado en el presente Pliego.
- Dar soporte a dudas y consultas de índole técnico y funcional, e incidencias posibles a usuarios de la APB y de la Comunidad Portuaria.

Perfil 6: Responsable de seguridad

Pliego de Prescripciones Técnicas para el suministro de la infraestructura y las licencias de uso, soporte y desarrollo evolutivo del PCS (Sistema de la Comunidad Portuaria) en la APB (PO.20.22).





Requisitos:

- Titulación universitaria nivel MECES 3 (Máster) o superior.
- Cinco (5) años de experiencia como responsable de seguridad ejerciendo las funciones establecidas en este perfil.

Funciones:

- Garantizar que el proyecto se realice de acuerdo al modelo y requerimientos de seguridad establecidos por la APB, siguiendo la normativa de seguridad vigente y las mejores prácticas y estándares del mercado.
- Actuar como interlocutor principal y único para todos los aspectos de seguridad relacionados con el proyecto.
- Asegurar la correcta gestión de los riesgos de seguridad del proyecto, identificándolos y escalándolos a las personas adecuadas.
- Garantizar que el proyecto se desarrolla garantizando un nivel adecuado de confidencialidad, integridad, disponibilidad, autenticidad y trazabilidad de los datos.
- Informar a su personal de cualquier obligación que la empresa esté sometida por contrato, formar a su personal en la política e instrucciones de la APB, en caso de que les sea de aplicación, y hacer firmar un documento de aceptación de las obligaciones relativas a la seguridad de la información y protección de datos de carácter personal que corresponda.

La dedicación de cada perfil será la necesaria para llevar a cabo los trabajos con la máxima calidad y en los plazos previstos, pudiendo el Responsable del Contrato solicitar información en cualquier momento sobre el grado de dedicación de cada perfil y solicitar un incremento si se detecta un bajo rendimiento.

Los licitadores podrán incluir otros perfiles adicionales para la realización de las tareas específicas que crean conveniente y, en todo caso, incluyéndolos en la planificación.

El Jefe/a de proyecto, así como las personas asignadas a los diferentes perfiles, deberán ser aprobados previamente por el Responsable del Contrato en la fase de ejecución del contrato.

Los distintos requisitos se acreditarán mediante declaración responsable del representante legal del licitador. En la fase de adjudicación, deberá aportar la correspondiente documentación acreditativa.

10 Presupuesto, forma de pago y recepción de los trabajos

El presupuesto máximo de ejecución por contrata para la realización de la totalidad de los trabajos previstos en el presente contrato asciende a la cantidad de **SETECIENTOS VEINTE MIL CIENTO CINCUENTA Y NUEVE EUROS CON SETENTA Y TRES CÉNTIMOS (720.159,73 €) DE LOS QUE CIENTO VEINTICUATRO MIL NOVECIENTOS OCHENTA Y SEIS EUROS CON CUARENTA CÉNTIMOS (124.986,40 €) corresponden al 21% de IVA Y QUINIENTOS NOVENTA Y CINCO MIL**



CIENTO SETENTA Y TRES EUROS CON TREINTA Y TRES CÉNTIMOS (595.173,33 €) AL PRESUPUESTO DE INVERSIÓN.

A efectos de justificación de precios, en el anexo correspondiente (Anexo III. Justificación de precios), se tiene en cuenta los artículos 100 y 102 de la Ley 9/2017, de 8 de noviembre, de Contratos del Sector Público.

La recepción de los trabajos será parcialmente para cada uno de ellos, hasta que se hayan completado el total de los que se prevén en este contrato. Se podrán realizar actas de recepción parcial de los trabajos, recogiendo los entregables de la etapa recibida.

Los gastos de desplazamientos y dietas y otros costes complementarios por los distintos viajes y servicios que deberá realizar el personal de la empresa adjudicataria para la ejecución de los trabajos, así como el alquiler o amortización de oficinas o locales y demás bienes que sean necesarios para el desarrollo de los mismos, así como seguros, tributos, gravámenes, tasas y cualquier otro gasto necesario para llevar a cabo los servicios objeto del Contrato, no supondrán ningún incremento de coste.

La empresa adjudicataria percibirá de la APB el importe por ella ofrecido en su proposición económica, de acuerdo con la correcta prestación, a juicio del Responsable del Contrato, de los trabajos definidos en las partidas indicadas en la valoración. Se podrán efectuar pagos parciales, debidamente justificados y documentados, que tendrán carácter de pagos a cuenta.

La empresa adjudicataria incluirá en su actividad todas las acciones precisas dentro del Plan de Comunicación desarrollado, así como todas las acciones formativas dentro de la implantación del proyecto.

No obstante, se podrán autorizar por el Responsable del Contrato certificaciones mensuales a cuenta, en relación con el Control y Seguimiento del Proyecto y su desarrollo.

11 Seguridad

11.1 Acceso a los sistemas de la APB

En caso de que el personal del adjudicatario necesite conectarse a los sistemas de información de la APB, ya sea local o remotamente, el adjudicatario deberá identificar a todos y cada uno de sus empleados que vayan a realizar el mencionado tipo de actividades, con el fin de asignarles a cada uno de ellos credenciales de acceso personalizadas.

El adjudicatario se obliga a transmitir al personal mencionado anteriormente la necesidad de custodiar diligentemente sus credenciales, evitando compartirlas o revelarlas. En caso de que las credenciales sean reveladas, el adjudicatario deberá comunicar tal circunstancia de forma inmediata a la APB para que sean revocadas.

En caso de que algún empleado con acceso a los sistemas de la APB causara baja, el adjudicatario deberá poner en conocimiento de la APB tal circunstancia de forma inmediata.



11.2 Cambios

Cualquier cambio que el adjudicatario vaya a realizar en sus procesos, sus infraestructuras y, en general, en su entorno, y que pudiera afectar directa o indirectamente a la APB o al objeto del contrato, debe ser previamente comunicado y consensuado con la misma.

11.3 Incidentes de seguridad de la información

El adjudicatario deberá comunicar de inmediato a la APB cualquier incidente de seguridad de la información que hubiera afectado al entorno del adjudicatario (malware, fugas de información, etc.) que pudiera afectar, a su vez, a la APB, ya sea a través de correos electrónicos, pendrives, equipos portátiles, el propio personal o por cualquier otro medio.

11.4 Derecho de auditoría

El adjudicatario deberá admitir, y facilitará a la APB, la realización de auditorías que permitan comprobar que el adjudicatario cumple con los requisitos de seguridad establecidos en el marco del contrato.

11.5 Subcontratación

En caso de que se subcontrate alguno de los servicios incluidos en el presente proyecto, el adjudicatario deberá transmitir a los posibles subcontratistas todos los requisitos establecidos en los pliegos de condiciones administrativas y técnicas, y muy especialmente, aquellos requisitos relacionados con la disponibilidad, integridad y confidencialidad de la información y de los servicios de la APB.

11.6 Servicios críticos en disponibilidad o que afecten a servicios críticos en disponibilidad de la APB

El adjudicatario deberá disponer de la suficiente redundancia en sus infraestructuras como para ofrecer un servicio con garantías de disponibilidad a la APB.

El adjudicatario deberá disponer de un plan de continuidad de su negocio o un plan de recuperación de desastres que afecten a sus infraestructuras relacionadas con el objeto del contrato. Estos planes estarán a disposición de la APB para ser revisados en caso de que se estimara oportuno por parte de la APB.

11.7 Desarrollo software

En las ofertas se debe describir la metodología de desarrollo de software que se utilizará. Se debe mencionar explícitamente:

- Cómo se tiene en cuenta la seguridad de la información durante todo el ciclo de vida del desarrollo.
- Cómo se utilizarán los datos de prueba en caso de ser datos reales
- Si se utilizan lenguajes que permitan la inspección del código fuente en caso de ser necesario



Para el desarrollo de software objeto del contrato, el adjudicatario deberá utilizar unas reglas de codificación segura. En este sentido, en las ofertas se debe incluir la descripción de las reglas que se utilizarán para garantizar que el software desarrollado no contiene vulnerabilidades.

Previo a su entrega, el software desarrollado será objeto de pruebas funcionales y pruebas de seguridad por parte del adjudicatario, de forma que se verifique que los requisitos funcionales y de seguridad se cumplen satisfactoriamente. El adjudicatario deberá realizar un plan de pruebas formales, donde se describan los casos de prueba, las condiciones de la prueba, las entradas inyectadas, los resultados esperados y los resultados obtenidos. El plan de pruebas, junto con sus resultados, será entregado a la APB junto con las entregas de software a las que hace referencia.

11.8 Otros

Se valorará que el adjudicatario utilice sistemas, productos o equipos cuyas funcionalidades de seguridad y su nivel hayan sido evaluados conforme a normas europeas o internacionales y cuyos certificados estén reconocidos por el Esquema Nacional de Evaluación y Certificación de la Seguridad de las Tecnologías de la Información.

12 Informes sobre el desarrollo de los trabajos

La empresa adjudicataria informará al Responsable del Contrato, con una periodicidad mínima mensual y en todo caso cada vez que le sea solicitado, y en la forma que el Responsable del Contrato considere oportuna en cada momento, sobre la marcha general de los trabajos encomendados.

Independientemente, en el Plan de Trabajos a concretar con fechas determinadas tras la adjudicación, se redactará el calendario de reuniones, a las que asistirá el Responsable del Contrato y el personal de su equipo que se estime oportuno, para el análisis del desarrollo de los trabajos. Se podrá requerir una (1) reunión presencial mensual.

El Director de la APB podrá convocar periódicamente reuniones con el Responsable del Contrato y la empresa adjudicataria para comprobar la calidad de los trabajos y el cumplimiento del Plan de Trabajos y del Pliego de Prescripciones Técnicas.

13 Defectos o deficiencias de los trabajos

Todos los trabajos desarrollados por el contratista deberán ser aceptados por la APB, antes de considerarse entregados a efectos de responsabilidad del contratista.

En el caso de que el Responsable del Contrato presentara reparos para la aceptación de los trabajos debidamente comunicados a la empresa adjudicataria, y éstos se derivaren de errores, incumplimientos de normas o reglamentos técnicos; o bien errores de cualquier aspecto de los trabajos cuya realización haya incumbido a la empresa adjudicataria, será obligación de ésta subsanar las deficiencias en los términos que se señalen por el Responsable



del Contrato, y en los plazos que éste conceda, sin que por ello tenga derecho a compensación económica alguna.

La posibilidad de apreciación de defectos por la APB con responsabilidad del adjudicatario no expira hasta transcurrido un año de la recepción única y definitiva.

14 Contradicciones y omisiones del presente documento

Las omisiones erróneas de los detalles que sean indispensables para llevar a cabo los trabajos descritos según el espíritu e intención expuestos en estas prescripciones técnicas, o que, por uso y costumbre deban ser realizados, no sólo no eximen a la empresa adjudicataria de la obligación de ejecutar estos detalles omitidos o erróneamente descritos, sino que, por el contrario, deberán ser ejecutados como si hubieran sido completos y correctamente especificados en este Documento.

15 Consideración final

Las condiciones del presente Documento prevalecen, en lo que pudiera ocurrir de oposición, sobre cualesquiera otros de carácter técnico o administrativo que pudiera tener establecidos el adjudicatario para la prestación de servicios a personas físicas o jurídicas privadas, siendo en todo caso de aplicación al Contrato cuanto previene la normativa vigente.

El desconocimiento del Contrato o de cualquiera de sus términos, de los documentos anexos que forman parte del mismo, o de las instrucciones, pliegos o normas de toda índole aprobadas por la Administración que puedan ser de aplicación en la ejecución de los servicios objeto del Contrato, no eximirá al adjudicatario de la obligación de su cumplimiento.

Palma, a fecha de firma del documento

Autor del Documento

Revisado y Conforme

Javier Segovia Mascaró

Jefe de División de Sistemas de
Información e Infraestructuras TIC

Antonio Ginard López

Jefe de Área de Planificación e Infraestructuras

Aprobación



Ports de Balears



Autoritat Portuària de Balears

Jorge Nasarre López
Director

Pliego de Prescripciones Técnicas para el suministro de la infraestructura y las licencias de uso, soporte y desarrollo evolutivo del PCS (Sistema de la Comunidad Portuaria) en la APB (PO.20.22).





Anexo I. Ficha de perfil profesional

Datos del perfil (1 hoja por perfil aplicable al objeto del contrato):

Identificación oferta:	
Empresa licitante:	
Perfil:	
Nombre y apellidos:	

	Requisitos mínimos		Mejoras	
Titulación (MECES):	(Sí/No)	T1, T2, ..., Tn	T1, T2, ..., Tn	
Experiencia (años):	(Años)	P1, P2, ..., Pn	(Años)	P1, P2, ..., Pn
Dedicación (%)	% mínimo		% mejora	
Formación específica/complementaria:	(Sí/No)	F1, F2, ..., Fn	F1, F2, ..., Fn	

Se ha de especificar si se cumplen o no los requisitos mínimos exigidos en el Pliego y referenciar los códigos de los bloques de Titulación académica, Formación y Datos relativos a los proyectos en los que ha participado relacionados con las funciones a realizar en el contrato para acreditar los diferentes aspectos.

Currículo profesional:

Empresa	Categoría	F-alta	F-baja	Meses	Actividad realizada

Formación – certificaciones relacionadas con el objeto del expediente:

Código	Curso/Certificación	Horas	Entidad/Organismo	F-inicio
F1				
...				
Fn				

Titulación académica¹:

Código	Título académico	Centro	Años	F-expedición	Objeto Expediente
T1					
...					
Tn					

Años: duración oficial.

Objeto expediente: Sí/No según sea requisitos para el contrato o no.

¹ La titulación deberá ser oficial, o en su defecto, reconocida por el Ministerio de Educación y Formación Profesional.



Ports de Balears



Autoritat Portuària de Balears

Datos relativos a los proyectos en los que ha participado relacionados con las funciones a realizar en el contrato:

Código	Proyecto	Perfil	F-inicio	F-fin	Entidad usuaria	Descripción
P1						
...						
Pn						

Perfil: El ejercido en el proyecto.

Nota: Todas las fechas deberán consignarse en el formato dd/mm/aaaa.



Anexo II. Solvencia técnica de la empresa

Relación de proyectos similares realizados

Identificación oferta:	
Empresa licitante:	

Nº Orden	Nombre Proyecto	Organismo/Empresa contratante	Fecha	Plazo	Importe licitación	Descripción
P1						
...						
Pn						

Perfil	Nº de empleados



Anexo III. Justificación de precios

El contratista no puede, bajo ningún concepto de error u omisión en estos detalles, reclamar modificación alguna en los precios señalados en esta Justificación de Precios.

Todos los trabajos, medios auxiliares y materiales que sean necesarios para la correcta ejecución del contrato, se considerarán incluidos en el precio de la misma, aunque no figuren todos ellos especificados en la descomposición o descripción de los precios.

Para el cálculo de este importe, se ha considerado la adecuación actual a los precios de mercado y la duración del contrato y se han seguido los criterios siguientes:

Costes directos: 507.895,43 €

Integrado por todos aquellos costes que se derivan de la ejecución material de los servicios y que, por la naturaleza del objeto del contrato, sean precisos llevar a cabo para el correcto desempeño de este. Concretamente, se incluyen los costes salariales.

- a) Costes salariales: se han calculado, en virtud de lo que se establece en el XVII Convenio colectivo estatal de empresas de consultoría, y de estudios de mercado y de la opinión pública (BOE n.º 57, de 6 marzo de 2018), según los grupos y niveles de los perfiles solicitados en el Pliego. Este convenio no establece una diferenciación por género en relación en los costes salariales de personal adherido.

El coste anual de las categorías profesionales Grupo A-Nivel I y Grupo B-Nivel I se detallan a la siguiente tabla:

Convenio	Salario Base + Plus Convenio	Complementos Salariales	Seg. Social empresa (32,6%)	Salario + Seg. Social
Grupo A Nivel I	26.790,31 €	14.734,67 €	11.603,27 €	53.128,25 €
Grupo B Nivel I	25.986,59 €	11.693,97 €	10.529,02 €	48.209,58 €

En la categoría profesional Grupo A-Nivel I se incluyen los perfiles de Jefe/a de proyecto, Consultor/a senior, Analista programador/a y Responsable de seguridad y en la categoría profesional Grupo B-Nivel I se incluyen los perfiles Programador/a y Equipo de soporte.

Para determinar el número de horas por categoría profesional, se ha tomado como referencia la experiencia de la APB en la licitación de estos tipos de contratos y se han considerado las especificidades establecidas en el Pliego. El detalle de las horas y dedicación de cada categoría al proyecto es el que se indica a la siguiente tabla:

Perfil del recurso	Categoría asimilable según Convenio	Horas totales	Presupuesto total
--------------------	-------------------------------------	---------------	-------------------



Jefe/a de proyecto	Grupo A-Nivel I	315,00 horas	9.297,44 €
Consultor/a senior	Grupo A-Nivel I	157,50 horas	4.648,72 €
Analista programador/a	Grupo A-Nivel I	787,50 horas	23.243,61 €
Programador/a	Grupo B-Nivel I	945,00 horas	25.310,03 €
Equipo de soporte	Grupo B-Nivel I	2.520,00 horas	67.493,41 €
Responsable de seguridad	Grupo A-Nivel I	94,50 horas	2.789,23 €
Total		4.819,50 horas	132.782,45 €

Teniendo en cuenta la jornada laboral de 1.800 horas anuales, a tenor de lo establecido en el artículo 20 del XVII Convenio colectivo estatal de empresas de consultoría, y de estudios de mercado y de la opinión pública (BOE n.º 57, de 6 marzo de 2018), se ha establecido el precio/hora para cada uno de los perfiles.

Este importe sólo se puede considerar como un precio mínimo de partida que se tendría que garantizar al personal que trabaja en las empresas licitadoras, pero no se puede utilizar a efectos de determinar el importe de licitación.

Teniendo en cuenta los principios que la LCSP señala en su artículo 1, es básico establecer un presupuesto de partida razonable que garantice la participación de las empresas y que sea adecuado a las condiciones de mercado (art. 100 de la LCSP).

En consecuencia, se han incrementado los importes salariales de salida del Convenio en un 40%.

Total costes salariales: 185.895,43 €

- b) Suministro de la infraestructura, licencias de uso, operación del servicio, mantenimiento y actualización del PCS: 322.000,00 €.

Costes indirectos: 87.277,90 €

Como costes indirectos se ha efectuado una previsión de los mismos de acuerdo con lo establecido a la Ley 9/2017, de 8 de noviembre, de Contratos del Sector Público (LCSP), que establece que el valor estimado de los contratos tendrá que tener en cuenta, además de los gastos derivados de la aplicación de las normativas laborales vigentes, otros gastos que se deriven de la ejecución material del servicio, el beneficio industrial y los gastos generales de estructura.

- a) Beneficio industrial: se determina un beneficio industrial del 6,14%, obtenido de las ratios sectoriales de las sociedades no financieras que publica anualmente el Banco de España y aplicable sobre los costes salariales.

Para su cálculo, en concreto se han consultado las ratios relativas al sector de actividad (CNAE) de programación, consultoría y otras actividades relacionadas con la informática correspondientes en 2019 (último año publicado en el instante de realizar los cálculos), que incluye en todas aquellas empresas del sector señalado con una cifra neta de negocios de menos y más de 50 millones de euros.



La ratio sectorial que nos indicaría la mediana del beneficio industrial es la R03 y corresponde al resultado económico bruto/cifra neta de negocios correspondiente al cuartil 2.

Beneficio industrial = 185.895,43 € x 6,14% = 11.413,98 €

- b) Gastos generales de estructura: Se fija un porcentaje para gastos generales de estructura del 40,81%, obtenidas de las ratios sectoriales de las sociedades no financieras que publica anualmente el Banco de España y aplicable sobre los costes salariales.

Para su cálculo, se han consultado las ratios relativas al sector de actividad (CNAE) de programación, consultoría y otras actividades relacionadas con la informática correspondientes en 2019 (último año publicado en el instante de realizar los cálculos), que incluye en todas aquellas empresas del sector señalado con una cifra neta de negocios de menos y más de 50 millones de euros.

Concretamente, partiendo del 100% máximo de gastos, se tienen que restar las ratios que hacen referencia al porcentaje de los gastos de personal/cifra neta de negocios (R02), el inmovilizado material/total activo (R14) y las amortizaciones (100% - valor añadido/cifra neta de negocios (R01) - costes laborales directos (R02)).

Así, el porcentaje de los gastos generales de estructura se calcula aplicando la siguiente fórmula:

% Gastos generales de estructura = 100%-(R02+R14+(100%-R01-R02))-R03 = 40,81%

Gastos generales de estructura = 185.895,43 € x 40,81% = 75.863,92 €

El presupuesto se ajusta a los precios de mercado, por lo cual se cumple el artículo 102 de la Ley 9/2017, de 8 de noviembre, de Contratos del Sector Público (LCSP) y, se desglosa en el siguiente cuadro:

Ud.	Concepto	Nº Ud.	€/Ud.	Total	%
Mes	Gestión del proyecto	42	402,89 €	16.921,34 €	3,33%
Mes	Suministro de la infraestructura, licencias de uso, operación del servicio, mantenimiento y actualización del PCS	42	7.666,67 €	322.000,00 €	63,40%
Año	Desarrollo de mejoras o nuevas funcionalidades específicas del PCS	3,5	19.421,46 €	67.975,11 €	13,38%
Mes	Asistencia y soporte a usuarios de la APB y de la Comunidad Portuaria	42	2.404,74 €	100.998,98 €	19,89%
	TOTAL PRESUPUESTO CONTRATO (sin IVA)			507.895,43 €	100,00%
	Beneficio industrial (BI)	6,14%		11.413,98 €	
	Gastos generales de estructura (GG)	40,81%		75.863,92 €	
	PRESUPUESTO DE LICITACIÓN CONTRATO (sin IVA)			595.173,33 €	
	IVA	21%		124.986,40 €	
	PRESUPUESTO EJECUCIÓN CONTRATO (con IVA)			720.159,73 €	



Se indica a continuación de forma desglosada y con desagregación de género y categoría profesional todos los costes unitarios salariales estimados a partir del convenio laboral de referencia, teniendo en cuenta las siguientes cuantías (sin IVA).

Estas cuantías se verán afectadas por el coeficiente de baja ofertado por el licitador.

P1 Gestión del proyecto

Ud	nombre	coste	Cant	total
h	Jefe de Proyecto	41,32	90,00	3.718,98
h	Consultor senior	41,32	0,00	0,00
h	Analista programador	41,32	0,00	0,00
h	Programador	37,50	0,00	0,00
h	Equipo de soporte	37,50	0,00	0,00
h	Responsable de seguridad	41,32	27,00	1.115,69
TOTAL				4.834,67

P2 Suministro de la infraestructura, licencias de uso, operación del servicio, mantenimiento y actualización del PCS

nombre	coste	dedic	total
Gestión de escalas (PIDE)	20.000,00	1,00	20.000,00
Gestión de MM.PP. Notificaciones y autorizaciones (RD 145/1989)	6.000,00	1,00	6.000,00
Gestión de solicitud de servicios	20.000,00	1,00	20.000,00
Gestión del pasaje y la mercancía (declaraciones sumarias)	40.000,00	1,00	40.000,00
Interacciones con la Comunidad Portuaria de la APB	6.000,00	1,00	6.000,00
TOTAL			92.000,00

P3 Desarrollo de mejoras o nuevas funcionalidades específicas del PCS

nombre	coste	dedic	total
h Jefe de Proyecto	41,32	0,00	0,00
h Consultor senior	41,32	0,00	0,00
h Analista programador	41,32	225,00	9.297,44
h Programador	37,50	270,00	10.124,01
h Equipo de soporte	37,50	0,00	0,00
h Responsable de seguridad	41,32	0,00	0,00
TOTAL			19.421,46

P4 Asistencia y soporte a usuarios de la APB y de la Comunidad Portuaria

nombre	coste	dedic	total
h Jefe de Proyecto	41,32	0,00	0,00
h Consultor senior	41,32	45,00	1.859,49
h Analista programador	41,32	0,00	0,00
h Programador	37,50	0,00	0,00
h Equipo de soporte	37,50	720,00	26.997,36
h Responsable de seguridad	41,32	0,00	0,00
TOTAL			28.856,85