

MEMORIA JUSTIFICATIVA

APOYO PARA LA PUESTA EN MARCHA DEL PLAN DE TRANSFORMACIÓN DIGITAL DE LA AGENCIA PÚBLICA DE PUERTOS DE ANDALUCÍA (EXPEDIENTE CONTR 2026 0000109367)

La Agencia precisa disponer de los servicios de soporte para la gestión TIC destinada a soportar los sistemas de información y aplicaciones de las áreas competenciales de la APPA, cuyo fin es garantizar, con los niveles de calidad establecidos, la prestación diaria y la evolución tecnológica de los servicios de tecnologías de la información y las comunicaciones empleadas por los distintos profesionales de la organización y los ciudadanos.

El objeto del presente contrato es la prestación de un servicio integral de factoría de software orientado a los sistemas de información de la Agencia Pública de Puertos de Andalucía, en adelante la Agencia. El servicio abarca todas las actividades necesarias para el análisis, diseño, construcción, pruebas, resolución de incidencias y problemas, implantación, mantenimiento evolutivo y correctivo, soporte funcional y técnico, implementación de integraciones con plataformas corporativas de la Junta de Andalucía, realización de migraciones de datos y actividades asociadas a la continuidad del servicio, aseguramiento de la calidad, seguridad y gestión del conocimiento incluyendo la transferencia progresiva de capacidades y la formación necesaria para los equipos de la Agencia, elaboración de documentación técnica y funcional y aplicación de medidas de seguridad alineadas con el Esquema Nacional de Seguridad (ENS) y con la normativa aplicable en materia de protección de datos y ciberseguridad, garantizando en todo momento la continuidad operativa y la calidad de los productos entregados.

La especial naturaleza de los trabajos y la necesaria especialización en las materias objeto del contrato, debido a que se trata de tareas que requieren una alta especialización y una cualificación específica, implican que el trabajo deba desarrollarse a través de medios humanos y técnicos con experiencia en el diseño, desarrollo e implementación de aplicaciones informáticas para la tramitación de procedimientos administrativos. Los recursos humanos de que dispone la Agencia son insuficientes cualitativa y cuantitativamente para abordar un proyecto de estas características y se hace imprescindible la contratación del servicio durante el periodo de tiempo necesario para su consecución con éxito, sin tener que acudir a la contratación de personal para estos trabajos.

Se trata de un servicio integral que por su propia naturaleza debe prestarse de forma cohesionada y continua por razones de coherencia funcional, eficiencia operativa, riesgos técnicos y optimización económica y requiere una visión transversal del ecosistema tecnológico imposible de garantizar con una división en lotes. Por ello se desaconseja la división en lotes que comprometería la correcta ejecución, la trazabilidad, la homogeneidad técnica y la calidad de los entregables, siendo los riesgos más significativos las incompatibilidades técnicas entre desarrollos realizados por distintos adjudicatarios, la duplicidad de procesos, metodologías y herramientas, la pérdida de e trazabilidad en el ciclo de vida del software, el incremento de incidencias por falta de coherencia entre equipos, la dificultad para garantizar la seguridad (ENS) de extremo a extremo y problemas de coordinación entre proveedores en actividades críticas como despliegues, integraciones o migraciones, además de la ineficiencia económica y duplicación de costes que afecta a estructuras de gestión, mecanismos de coordinación, herramientas de calidad, seguridad y despliegue, costes indirectos y reducción de las economías de escala propias del modelo de factoría.

MIGUEL CAMACHO MARTIN		10/04/2026 10:50:00	PÁGINA: 1 / 7
VERIFICACIÓN	NJyGwqgUU1RddiUS4pVgHxKKe3ufPT	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	



De acuerdo a lo indicado en los art. 101.7 y 102.3 LCSP se han considerado todos los costes que requiere la prestación del servicio y el presupuesto es adecuado a los precios de mercado. En particular para determinar la valoración de costes salariales se ha tomado como referencia la Instrucción 1/2024, de 2 de abril, de la Agencia Digital de Andalucía, sobre perfiles, precios de referencia y desglose de costes en contratos de bienes y servicios TIC, de aplicación a la contratación de bienes y servicios TIC por parte de las entidades incluidas en su ámbito de aplicación.

Perfil	Tarifa máxima de licitación (€/hora, IVA Excl.)
Gestor de Proyecto (GP)	56,65 €
Gestor de aseguramiento de calidad (QA)	48,80 €
Analista de Negocio (AN)	45,73 €
Arquitecto Sistemas (ARS)	52,71 €
Especialista de datos (ED)	52,02 €
Desarrollador (DE)	35,40 €
Especialista en medios digitales	42,06 €
Especialista en pruebas (EP)	36,20 €
Administrador de sistemas (AS)	43,82 €
Consultor Digital (CD)	51,36 €
Formador digital (FD)	41,58 €

En la determinación del precio y del valor estimado se han observado las determinaciones de los artículos 100 a 102 de la LCSP.

El presupuesto base de licitación es de 1.813.929,88 € IVA incluido, desglosándose en los siguientes importes: presupuesto sin IVA 1.499.115,60€ y partida de IVA aplicable 314.814,28€, conforme a la estimación de horas de servicio para el contrato detalladas a continuación.

Perfil	Horas estimadas	Tarifa (€/hora, IVA Excl.)	Importe
Gestor de proyecto	1.584	56,65 €	89.733,60 €
Gestor de aseguramiento de calidad	1.320	48,80 €	64.416,00 €
Analista de Negocio	4.800	45,73 €	219.504,00 €
Arquitecto de sistemas	2.100	52,71 €	110.691,00 €
Especialista de datos	2.100	52,02 €	109.242,00 €
Desarrollador	10.560	35,80 €	378.048,00 €
Especialista en medios digitales	4.800	42,06 €	201.888,00 €
Especialista en pruebas	2.400	36,70 €	88.080,00 €
Administrador de sistemas	1.050	43,82 €	46.011,00 €
Consultor digital	3.000	51,36 €	154.080,00 €
Formador digital	900	41,58 €	37.422,00 €
	34.614		1.499.115,60 €

MIGUEL CAMACHO MARTIN		10/04/2026 10:50:00	PÁGINA: 2 / 7
VERIFICACIÓN	NJyGwqgUU1RddiUS4pVgHxKKe3ufPT	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	



Siendo el desglose de horas por año el siguiente:

Horas/año					
Perfil	2026	2027	2028	2029	Total
Gestor de proyecto	264	528	528	264	1584
Gestor de aseguramiento de calidad	220	440	440	220	1320
Analista de Negocio	800	1600	1600	800	4800
Arquitecto de sistemas	350	700	700	350	2100
Especialista de datos	350	700	700	350	2100
Desarrollador	1760	3520	3520	1760	10560
Especialista en medios digitales	800	1600	1600	800	4800
Especialista en pruebas	400	800	800	400	2400
Administrador de sistemas	175	350	350	175	1050
Consultor digital	500	1000	1000	500	3000
Formador digital	150	300	300	150	900
	5769	11538	11538	5769	34614

En cuanto al desglose de costes, se ha aplicado la metodología establecida en la referida Instrucción 2/2024 de la Agencia Digital de Andalucía .

Se han tenido en cuenta los datos de los ratios sectoriales publicados en la base de datos de la Central de Balances del Banco de España (CenBal) - http://app.bde.es/rss_www/Ratios- para el sector de actividad (CNAE) “J62 Programación, consultoría y otras actividades relacionadas con la informática” y para cada ratio se ha tomado el valor Q2 que se corresponde con la mediana de la serie estadística, valor por encima del cual se encuentra el 50% de las empresas de toda la serie . También los informes de una base de datos con un conjunto de 29 ratios sectoriales de las sociedades no financieras (RSE), donde se facilita información para el análisis comparado de empresas individuales con agregados de sociedades no financieras, permitiendo situar a la empresa en el cruce de sector de actividad y tamaño en el que se encuadra. Entre los ratios significativos se encuentran algunos de gran utilidad para determinar los costes directos e indirectos de los servicios a licitar, como son: la cifra de ventas, los gastos de personal, el margen bruto y el resultado económico neto («beneficio de explotación» o el denominado por la LCSP «beneficio industrial»), que incluye implícitamente los gastos de estructura o de explotación y que se pueden deducir. Los gastos de explotación (amortización, mantenimiento, servicios exteriores, suministros, etc.) se consideran proporcionales a la inversión en el activo fijo.

Como resultado se obtiene el desglose de cálculos directos e indirectos que se detalla a continuación :

MIGUEL CAMACHO MARTIN		10/04/2026 10:50:00	PÁGINA: 3 / 7
VERIFICACIÓN	NJyGwqgUU1RddiUS4pVgHxKKe3ufPT	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	



SECTOR DE ACTIVIDAD CNAE: J62 Programación, consultoría y otras actividades relacionadas con la informática				
Variable	Concepto	Porcentaje	Presupuesto de Licitación IVA excluido	Comentario y suposiciones
A	VALOR DE VENTA - PRECIO DEL PRODUCTO $A=B+C+D$	100,00 %	1.499.115,60 €	Precio de licitación
R01	VALOR AÑADIDO/CIFRA NETA DE NEGOCIO	53,36 %	799.928,08 €	Equivale a margen bruto sobre ventas
R02	GASTOS DE PERSONAL/CIFRA NETA DE NEGOCIO	38,42 %	575.960,21 €	
R14	INMOVILIZADO MATERIAL/TOTAL ACTIVO	2,63 %	39.426,74 €	Supuesta igual para toda la estructura de la empresa
B	TOTAL COSTE DE VENTAS $B=b1+b3$	76,15 %	1.141.576,53 €	En esta composición, el coste directo incorpora los gastos generales de producción o GGF, que son originariamente de naturaleza indirecta
b1	Materiales, productos y gastos de fabricación	45,41 %	680.748,39 €	$b1= (A-R01)*(1-R14)$. No incluye la amortización, servicios exteriores y otros gastos de explotación, incluidos en gastos generales de estructura
b2	Porcentaje de coste personal según actividad	80,00 %		actividad intensiva en mano de obra
b3	Gastos de personal (coste laboral directo)	30,74 %	460.828,14 €	$b3=b2*R02$
D=R03	RESULTADO DE EXPLOTACIÓN (BENEFICIO INDUSTRIAL)	8,21 %	123.077,39 €	
C	GASTOS GENERALES DE ESTRUCTURA	17,64 %	264.443,99 €	$C= A-B-D$. Son también costes indirectos; no incluye gastos financieros, extraordinarios, correcciones de valor por deterioros, dotaciones a provisiones, ni los gastos impositivos sobre beneficios, porque ninguno de ellos proporciona utilidad para el objeto del contrato.

MIGUEL CAMACHO MARTIN		10/04/2026 10:50:00	PÁGINA: 4 / 7
VERIFICACIÓN	NJyGwqgUU1RddiUS4pVgHxKKe3ufPT	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	



El desglose por epígrafes es el siguiente:

Epígrafes	%	Importe (s/IVA)
Gastos salariales directos	38,42 %	575.960,21 €
Otros costes directos	36,37 %	545.228,34 €
Costes generales de estructura	17,00 %	254.849,65 €
Beneficio industrial	8,21 %	123.077,39 €
Total (IVA no incluido)	100,00 %	1.499.115,60 €

En cuanto a la desagregación por género, y para dar cumplimiento a lo establecido en el artículo 100.2 de la LCSP, y dado que el convenio colectivo de aplicación no permite la desagregación por género, se toman los datos que figuran en el “Libro Blanco de las mujeres en el ámbito tecnológico” publicado por la Secretaría de Estado para el Avance Digital del Ministerio de Economía y Empresa en Marzo 2019 y con NIPO: 102-19-034-4, donde afirma que según datos de Eurostat para España sobre distribución de especialistas TIC por sexo, solo el 15,6% de los profesionales TIC son mujeres en 2017. En función de los datos que en él se reflejan se establece la siguiente distribución:

MUJERES 15,60%	HOMBRES 84,40%	TOTAL (IVA no incluido)
233.862,03 €	1.265.253,57 €	1.499.115,60 €

El valor estimado del contrato asciende a 2.498.526,00 €, IVA excluido, porque incluye el coste de la eventual de la prórroga prevista por plazo de veinticuatro (24) meses por importe de 999.410,40 euros, IVA excluido.

Se contempla un plazo de ejecución de 36 meses y una estimación de comienzo de ejecución de los trabajos en septiembre de 2026.

No se incluye la revisión de precios con base en el artículo 103.2 LCSP y la Ley 2/2015, de 13 de marzo, de Desindexación de la Economía Española y su Reglamento de desarrollo aprobado por el Real Decreto 55/2017, de 3 de febrero.

De conformidad con el artículo 145.3 g), dada la cuantía del valor estimado del contrato y que la oferta económica no debe constituir el único elemento de la selección, la contratación del expediente debe realizarse por el procedimiento abierto ordinario previsto en el artículo 159 de la LCSP, con varios criterios de adjudicación.

Se ha cumplimentado el Pliego de Cláusulas Administrativas Particulares vigente, recomendado por la Comisión Consultiva de Contratación Pública, para su tramitación y aprobación al efecto, en virtud del artículo 122 de la LCSP, el cual incluye la habilitación legal exigible correspondiente al Esquema Nacional de Seguridad (ENS), los requisitos de solvencia y medios complementarios, los criterios de adjudicación y una condición especial de ejecución ambiental.

En el caso de los requisitos de solvencia económica y técnica se exige el valor mínimo previsto en la LCSP respecto al volumen anual de negocios y al valor anual de trabajos similares.

MIGUEL CAMACHO MARTIN		10/04/2026 10:50:00	PÁGINA: 5 / 7
VERIFICACIÓN	NJyGwqgUU1RddiUS4pVgHxKKe3ufPT	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	



Asimismo, se exige la puesta a disposición del contrato de un equipo mínimo de medios personales estableciendo sus perfiles profesionales y los conocimientos, habilidades y experiencia que deben reunir con el fin de garantizar la mejor competencia y capacidad de para cumplir las obligaciones del contrato con la mayor calidad posible, teniendo en cuenta que las prestaciones objeto del contrato tienen carácter intelectual, y que en los servicios de diseño, análisis, desarrollo, construcción y evolución de sistemas de información predomina el elemento inmaterial no cuantificable asociado a los procesos mentales propiamente humanos, y además, implica el uso de las más altas facultades intelectivas, de forma destacada aquellas que suponen innovación o un cierto grado de creatividad mediante el uso de las TIC. En concreto se establecen los siguientes perfiles: Gestor de proyecto; Consultor digital; Gestor de aseguramiento de la calidad; Analista de negocio; Arquitecto sistemas; Especialista de datos; Administrador de sistemas; Especialista en medios digitales; Desarrollador; Formador digital y Especialista en pruebas

En cuanto a los criterios de adjudicación, de conformidad con lo establecido en el artículo 145.4 de la LCSP, los criterios relacionados con la calidad deberán presentar, al menos, el 51% de la puntuación asignable en la valoración de las ofertas. Los seis criterios de adjudicación seleccionados se consideran los más adecuados para poder identificar la oferta que mejor satisface el interés público objeto de contratación, siendo los siguientes.

1. Calidad y valor técnico de la oferta con un peso del 49 por cien de la puntuación, el cual se subdivide en los siguientes:

- Autonomía operativa y capacidad de ejecución (10)
- Modelo de gobierno (6)
- Caso práctico aplicado al contexto portuario (15)
- Calidad, seguridad y gestión del conocimiento (8)
- Completitud y flexibilidad del catálogo de servicios y capacidad de adaptación a la demanda (6)

Y entre los criterios evaluables de forma automática cuatro de ellos están orientados a la calidad:

2. Mejora del compromiso de adquisición del servicio: Valora la capacidad de la empresa para hacerse cargo del servicio en plazo inferior al establecido en el Pliego de prescripciones técnicas, dada la criticidad del mismo (6%).

3. Reducción del plazo de corrección de errores no detectados respecto al máximo exigible (5%).

4. Madurez de los procesos de desarrollo según CMMI: Se valora la aplicación de un modelo de madurez de procesos conforme a CMMI-DEV Nivel 5, acreditado mediante evaluación oficial vigente emitida por un Lead Appraiser autorizado (3%).

5. Seguridad de la información aplicada al ciclo de vida del software (ISO 27001): se valora la aplicación de un Sistema de Gestión de Seguridad de la Información conforme a ISO 27001, acreditado mediante certificado vigente emitido por entidad acreditada (2%).

Y por último, el sexto criterio es la proposición económica, con un peso del 35% de la puntuación total.

De acuerdo con el artículo 202 de la LCSP se ha previsto la condición especial de ejecución de carácter ambiental que se indica a continuación al objeto de fomentar el ahorro de papel; cualquier documento asociado a la

MIGUEL CAMACHO MARTIN		10/04/2026 10:50:00	PÁGINA: 6 / 7
VERIFICACIÓN	NJyGwqgUU1RddiUS4pVgHxKKe3ufPT	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	



ejecución del contrato debe ser suministrado por medios electrónicos, incluyendo entregables del proyecto, manuales, actas, informes, y cualquier otro. En aquellos casos en que no sea posible o que por alguna razón justificada sea necesario aportar documentación en soporte papel deberá utilizarse papel reciclado.

Se considera necesario establecer un plazo de garantía de 12 meses.

A la vista de las circunstancias que concurren en el expediente, es procedente la aprobación de la tramitación ordinaria contemplada en los artículos 116 y 117 de la LCSP .

Es preceptiva la publicación de anuncio en el Diario Oficial de la Unión Europea y en el Perfil del Contratante.

Considerando los aspectos anteriormente expuestos, se solicita emisión del oportuno certificado de existencia de crédito para la ejecución del mencionado expediente de contratación, conforme a lo dispuesto en el 116.3 de la LCSP.

Sevilla,
El Jefe del Departamento de Tecnología

Fdo.: Miguel Camacho Marín

MIGUEL CAMACHO MARTIN		10/04/2026 10:50:00	PÁGINA: 7 / 7
VERIFICACIÓN	NJyGwqgUU1RddiUS4pVgHxKKe3ufPT	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	