

MEMORIA JUSTIFICATIVA DE LA NECESIDAD DE LA CONTRATACION DEL SERVICIO DE MANTENIMIENTO DE APLICACIONES DEVELOPER DE PARADORES DE TURISMO DE ESPAÑA, S.M.E., S.A.

1. OBJETO

Esta contratación tiene como objeto el mantenimiento evolutivo de la aplicación de PMS/POS y otras aplicaciones basadas en tecnología Oracle Forms y Developer implantadas por el Departamento de Transformación Digital de Paradores para la prestación de servicio ante la elevada carga de evolutivos en cantera que existen actualmente.

Los trabajos a realizar incluyen, para las aplicaciones del ámbito del contrato, actualización y mejoras en la documentación, planificación, organización, análisis, desarrollo e implantaciones para dar respuesta a las incidencias y evolutivos, así como a las necesidades identificadas durante la ejecución de este contrato; incluye asimismo la migración de las versiones de Forms y Reports, gestor de base de datos y servidor de aplicaciones en la totalidad de las aplicaciones en los entornos de desarrollo, preproducción y producción.

2. JUSTIFICACION DE LA NO DIVISIÓN EN LOTES DEL OBJETO DE LA CONTRATACIÓN.

Dada la necesidad de unificar criterios técnicos, de coordinar, supervisar y controlar la ejecución del contrato en todos los trabajos que confluyen en el servicio objeto de contratación, no se considera procedente la división en lotes de los trabajos ya que dificultaría la correcta ejecución del mismo.

3. NECESIDAD DE LA CONTRATACIÓN DEL SERVICIO.

Este contrato tiene como objeto el mantenimiento evolutivo de la aplicación de PMS/POS y otras aplicaciones basadas en tecnología Oracle Forms y Developer implantadas por el Departamento de Transformación Digital de Paradores para la prestación de servicio ante la elevada carga de evolutivos en cantera que existen actualmente.

Los trabajos a realizar incluyen, para las aplicaciones del ámbito del contrato, actualización y mejoras en la documentación, planificación, organización, análisis, desarrollo e implantaciones para dar respuesta a las incidencias y evolutivos, así como a las necesidades identificadas durante la ejecución de este contrato; incluye asimismo la migración de las versiones de Forms y Reports, gestor de base de datos y servidor de aplicaciones en la totalidad de las aplicaciones en los entornos de desarrollo, preproducción y producción.

4. JUSTIFICACION DE LA INSUFICIENCIA DE MEDIOS PROPIOS

Dada la naturaleza especializada del sistema objeto de contratación, Paradores no dispone de los medios propios necesarios para la ejecución de los servicios descritos.

5. DESCRIPCIÓN DE LA CONTRATACIÓN

5.1. Mantenimiento correctivo

Agrupar las tareas necesarias para el correcto funcionamiento de las aplicaciones que no implican modificaciones en su funcionalidad. El adjudicatario prestará el servicio encaminado a la resolución de incidencias, entendidas éstas como funcionamiento inadecuado de los sistemas en producción.

5.2. Mantenimiento evolutivo

Agrupar las actividades necesarias para evolucionar las aplicaciones ante solicitudes necesarias para el negocio de Paradores, de forma que se garantice la alineación de las aplicaciones con las necesidades de funcionamiento requeridas.

Incluye todo el ciclo de vida del desarrollo de las nuevas funcionalidades realizadas en este contrato.

Este mantenimiento comprende el desarrollo e implantación de nuevas coordinado con el Jefe de Proyecto de este contrato.

Entre las tareas a realizar se encuentra:

- Diseño funcional y técnico de los nuevos módulos o adaptaciones.
- Modificación o corrección de los procesos o programas existentes.
- Programación de formularios, informes, así como de cualquier otro tipo de proceso en general.
- La codificación se realizará mediante las herramientas de Oracle Developer y Java Server Faces 2.1.
- Creación de estructuras de datos en B.D. Oracle.
- Realización de pruebas unitarias y de integración, de acuerdo con los planes de pruebas establecidos en cada momento.
- Elaboración de manuales técnicos.
- Formación a usuarios finales y al centro de soporte en el uso de los aplicativos

5.3. Apoyo a la migración de la información y de la funcionalidad del PMS/POS actual a la nueva aplicación en proceso de licitación

Apoyo en lo que el Jefe de Proyecto de Paradores considere necesario para dar soporte y migrar de forma incremental el negocio actual de Paradores a una herramienta de mercado

5.4. Documentación y casos de pruebas

Se extraerán y documentarán las funcionalidades desarrolladas y los casos de prueba de utilizando las plantillas correspondientes de la Metodología de Paradores.

6. CRITERIOS TÉCNICOS MÍNIMOS EXIGIDOS EN LA LICITACIÓN

Los licitadores deberán presentar como requisitos mínimos exigidos, la documentación técnica recogida en este punto con carácter obligatorio. No cumplir con alguno de los siguientes requisitos conlleva la exclusión de la propuesta del licitador.

- Las empresas licitadoras deberán acreditar que el personal técnico que vaya a realizar los trabajos cumple con los siguientes requisitos:

Jefe de Proyecto / Analista	
Formación	Grado superior, Licenciado o Ingeniero Superior en Informática o relacionado con las Tecnologías de la Información.

Experiencia	4 años como analista experto en tecnología Developer. 6 años en diseño y Desarrollo de aplicaciones Developer. 4 años en elaborar los planes y casos de prueba necesarios para la posterior verificación y validación del software. 6 años en desarrollo de aplicaciones con Developer Forms y Reports sobre Oracle Application Server o Weblogic.
Conocimientos técnicos	Administración de base de datos, SQL, PL/SQL (Oracle 9i y 11g), Web Services (XML / JSON), Oracle Fusion Middleware, Oracle Developer Forms y Reports (6i y 11g), Ingeniería del Software y diseño de pruebas, procedimientos almacenados, Migración de bases de datos Oracle (9i a 11g), herramienta ETL Talend Open Studio o similar, MySQL, Java Server Faces 2.1.

Analista programador	
Formación	Grado superior, Licenciado o Ingeniero Superior en Informática o relacionado con las Tecnologías de la Información.
Experiencia	3 años como analista programador experto en tecnología Developer. 5 años en desarrollo de aplicaciones Developer. 4 años como programador en Developer. 3 años en desarrollo de aplicaciones con Developer Forms y Reports sobre Oracle Application Server o Weblogic.
Conocimientos técnicos	Administración de base de datos, SQL, PL/SQL (Oracle 9i y 11g), Web Services (XML / JSON), Oracle Fusion Middleware, Oracle Developer Forms y Reports (6i y 11g), Ingeniería del Software y diseño de pruebas, procedimientos almacenados, Migración de bases de datos Oracle (9i a 11g), herramienta ETL Talend Open Studio o similar, MySQL, Java Server Faces 2.1.

7. PRESUPUESTO BASE DE LICITACIÓN Y VALOR ESTIMADO DEL CONTRATO

Los criterios de valoración que regirán la licitación serán los siguientes:

Propuesta económica: 40 puntos.

Propuesta técnica: 60 puntos.

7.1. Cálculo del presupuesto base de licitación del contrato:

Para el cálculo del presupuesto base de licitación se han identificado los siguientes componentes del coste del servicio:

Detalle de Costes de los Salarios

Para el cálculo del valor estimado se han tenido en cuenta los costes de personal y las retribuciones salariales, utilizando como referencia el convenio laboral del sector, el XVII Convenio colectivo estatal de empresas de consultoría y estudios de mercado y de la opinión pública (código número 99001355011983) registrado y publicado por Resolución de 22 de febrero de 2018, de la Dirección General de Empleo del Ministerio de Empleo y Seguridad Social (B.O.E. núm. 57 de 6 de marzo de 2018). Además, el Departamento de Transformación Digital se ha asesorado del personal técnico especializado propio.

En la estimación de costes se incluyen también los gastos derivados de las obligaciones de cotización a la Seguridad Social por cuenta de la empresa. Los costes salariales son idénticos tanto para hombres como para mujeres.

Costes directos

Se incluyen los gastos directos distintos a los gastos de personal, asociados a la ejecución del contrato, como son los gastos de formación, en especial en lo referente a la formación para el personal de Paradores.

Costes indirectos y generales:

Se incluyen los gastos de la sede de la entidad, personal de la empresa que indirectamente tenga relación con el servicio, material de oficina, gastos financieros, seguros, así como los tributos de los que la entidad adjudicataria deba responder

Teniendo en cuenta las características de los perfiles requeridos, se considerará para el presente contrato un 6%.

Beneficio industrial:

Se incluye el margen empresarial sobre los costes del contrato. Se ha estimado, según criterios de mercado, un porcentaje máximo del 6%.

En base a la experiencia en contratos similares se ha elaborado la estimación del presupuesto, considerando el coste para cada uno los perfiles requeridos en el contrato. La estimación anual de costes queda recogida a continuación:

Considerando, de una parte, el salario de cada perfil, y, por otra parte, los costes laborales asociados (contingencias comunes, desempleo, etc.), obtenemos los costes laborales completos:

Costes por perfil (en base al salario)	Salario	Costes laborales adicionales	Costes laborales
Jefe de Proyecto / Analista	50.660,00 €	16.300,00 €	66.960,00 €
Analista Programador	40.140,00 €	12.900,00 €	53.040,00 €

Teniendo en cuenta la estimación de recursos necesarios se tiene que:

	Recursos estimados	Costes por perfil	Totales por perfiles
Jefe de Proyecto / Analista	1	66.960,00 €	66.960,00 €
Analista Programador	2	53.040,00 €	106.080,00 €
		TOTAL	173.040,00€

Una vez calculados los costes directos de personal, habrá que añadir, los costes indirectos y el beneficio industrial, quedando lo siguiente:

	Totales
Costes directos personal	173.040,00 €
Costes indirectos empresariales (6%)	10.382,40 €
Beneficio industrial (6%)	10.382,40 €
PRECIO BASE LICITACION por anualidad	193.804,80 €

7.2. Valor estimado del contrato

El valor estimado del contrato asciende a la cantidad de 581.414,40 euros (QUINIENTOS OCHENTA Y UN MIL CUATROCIENTOS CATORCE EUROS CON CUARENTA CENTIMOS, SIN IVA), correspondientes al importe del contrato más las posibles prórrogas expresas.

Se establece como base de licitación los precios unitarios máximos por hora de cada perfil

8. CRITERIOS DE VALORACIÓN, JUSTIFICACIÓN DE LA ELECCIÓN DE LOS MISMOS

El órgano de contratación acordará la adjudicación en base a los criterios que se definen y ponderan en este apartado.

En primer lugar, se incluye el árbol de criterios de adjudicación con sus pesos de participación. En segundo lugar, se detalla la metodología de valoración de cada uno de los criterios de adjudicación que son finales de rama en el árbol anterior.

En este árbol, se reflejan como criterios aquellos que permiten valorar la oferta económicamente más ventajosa concebida como aquella que presenta la mejor relación calidad/precio en función de una pluralidad de criterios. La oferta finalmente seleccionada es la que en su conjunto presenta las mejores condiciones a juicio del órgano de contratación y por lo tanto, no coincide necesariamente con la que oferte el precio más bajo.

Es por ello, que se asigna un 40% del peso total de la adjudicación al precio y un 60% a la Valoración Técnica, reservando como criterio social con un peso del 5% el porcentaje de contratación indefinida de los recursos asignados a la ejecución del contrato.

ARBOL DE CRITERIOS DE VALORACION:

CRITERIOS DE VALORACIÓN		Puntos por criterio	Puntos totales
	Valoración económica: Precio		40
	Valoración Técnica		60
	Criterios evaluables mediante fórmulas o puntuación directa (51%)		
1	Contratación indefinida (Criterio social)	5	
2	Equipo de sustitución inmediata	7	
3	Mejora del equipo humano adscrito a la ejecución del proyecto	27	
4	Porcentaje de descuento sobre precios unitarios/hora bajo demanda	12	
	Criterios evaluables mediante juicios de valor (49%)		
5	Valor técnico de la oferta	49	
		Total	100

METODOLOGÍA DE VALORACIÓN DE LOS CRITERIOS ECONÓMICOS:

CRITERIO: PRECIO	
Puntos absolutos sobre 100: 40	
Descripción	Se valorarán las disminuciones de precio que la empresa ofrezca respecto al presupuesto base de licitación
Unidad de medida	Porcentaje, en euros
Sentido	Minimizador
Método de valoración	Se concederán el máximo de puntos (40) a la oferta más económica.

METODOLOGÍA DE VALORACIÓN DE LOS CRITERIOS EVALUABLES MEDIANTE FORMULAS O PUNTUACIÓN DIRECTA:

CRITERIO 1: CONTRATACIÓN INDEFINIDA (Criterio social)							
Puntos relativos sobre 60: 5							
Descripción	Para la valoración de este apartado se considerará el porcentaje de personal con contrato indefinido asignado al servicio.						
Unidad de medida	Puntos						
Sentido	Maximizador						
Método de valoración	Se otorgarán 0 puntos si la contratación indefinida está por debajo del 50%, 3 puntos si la contratación indefinida supera el 50% y 5 si alcanza el 100%.						
CRITERIO 2: EQUIPO DE SUSTITUCIÓN INMEDIATA							
Puntos relativos sobre 60: 7							
Descripción	<p>Se valorará el número de personas que el adjudicatario puede tener disponibles para sustituir, con carácter inmediato, a las personas que dejen, temporal o permanente, el equipo de trabajo.</p> <p>Se considerará un plazo de sustitución de tres días hábiles, como máximo.</p> <p>Se acreditarán mediante una declaración responsable firmada por persona apoderada, aportando asimismo toda aquella documentación complementaria que se estime conveniente para justificar la información aportada completando.</p>						
Unidad de medida	Puntos						
Sentido	Maximizador						
Método de valoración	Se otorgará según la siguiente tabla:						
	<table border="1"> <tr> <td>Criterios evaluables mediante fórmulas o puntuación directa</td> <td>criterio: +puntuación por su cumplimiento (sólo se sumará una única puntuación por criterio)</td> </tr> <tr> <td>C1.1 = Sustitución inmediata del Jefe de proyecto.</td> <td>3 puntos si puede sustituido en tres días hábiles.</td> </tr> <tr> <td>C1.2 = Sustitución inmediata del Analista programador</td> <td>2 puntos por cada Analista Programador que puede sustituirse en tres días hábiles</td> </tr> </table>	Criterios evaluables mediante fórmulas o puntuación directa	criterio: +puntuación por su cumplimiento (sólo se sumará una única puntuación por criterio)	C1.1 = Sustitución inmediata del Jefe de proyecto.	3 puntos si puede sustituido en tres días hábiles.	C1.2 = Sustitución inmediata del Analista programador	2 puntos por cada Analista Programador que puede sustituirse en tres días hábiles
Criterios evaluables mediante fórmulas o puntuación directa	criterio: +puntuación por su cumplimiento (sólo se sumará una única puntuación por criterio)						
C1.1 = Sustitución inmediata del Jefe de proyecto.	3 puntos si puede sustituido en tres días hábiles.						
C1.2 = Sustitución inmediata del Analista programador	2 puntos por cada Analista Programador que puede sustituirse en tres días hábiles						



PARADORES

Hoteles & Restaurantes 1928

CRITERIO 3: MEJORA DEL EQUIPO HUMANO ADSCRITO A LA EJECUCIÓN DEL PROYECTO

Puntos relativos sobre 60: 27

Descripción

Por encima de los requerimientos mínimos del personal técnico solicitado, se valorarán el número de años adicionales de experiencia, considerando para su valoración la experiencia como años completos cumplidos para cada uno de los perfiles a fecha límite de la presentación de las ofertas.

Con este criterio se pretende mejorar la calidad de los recursos incluidos en el equipo mínimo del servicio, mediante la adscripción de recursos con mayor experiencia de la exigida en el pliego.

Se acreditarán mediante los curriculum vitae y una declaración responsable firmada por persona apoderada, aportando asimismo toda aquella documentación complementaria que se estime conveniente para justificar la información aportada completando.

Unidad de medida

Puntos

Sentido

Maximizador

Método de valoración

Se otorgará según la siguiente tabla:

Criterios evaluables mediante fórmulas o puntuación directa	<i>criterio: +puntuación por su cumplimiento (sólo se sumará una única puntuación por criterio)</i>
C1.1 = el jefe de proyecto con una experiencia en desarrollo de aplicaciones con Developer Forms y Reports sobre Oracle Application Server o Weblogic	5 puntos por cada 2 años de experiencia a partir de los 6 años mínimos exigidos hasta 15 puntos <ul style="list-style-type: none">• Umbral satisfacción: 0 (correspondiente a los años de experiencia mínima exigida)• Umbral saciedad: Doble de años de los solicitados para cada perfil.
C1.2 = Analistas programador 1 con una experiencia en desarrollo de aplicaciones con Developer Forms y Reports sobre Oracle Application Server o Weblogic	2 puntos por cada año de experiencia a partir de los 3 años mínimos exigidos. hasta 6 puntos <ul style="list-style-type: none">• Umbral satisfacción: 0 (correspondiente a los años de experiencia mínima exigida)• Umbral saciedad: Doble de años de los solicitados para cada perfil.



PARADORES

Hoteles & Restaurantes 1928

C1.2 = Analistas programador 2 con una experiencia en desarrollo de aplicaciones con Developer Forms y Reports sobre Oracle Application Server o Weblogic	2 puntos por cada año de experiencia a partir de los 3 años mínimos exigidos hasta 6 puntos <ul style="list-style-type: none">• Umbral satisfacción: 0 (correspondiente a los años de experiencia mínima exigida)• Umbral saciedad: Doble de años de los solicitados para cada perfil.
---	---

CRITERIO 4: PORCENTAJE DE DESCUENTO SOBRE PRECIOS UNITARIOS/HORA BAJO DEMANDA

Puntos relativos sobre 60: 12

Descripción Se valorará el descuento ofertado en las tarifas base por hora por cada perfil para los recursos adicionales al equipo mínimo solicitado, detallado en la siguiente tabla el precio unitario por hora bajo demanda (IVA excluido):

Importa tarifa base

Perfil	Precio por hora (€ sin IVA)
Jefe de Proyecto	39,06
Analista Programador	30,94

Unidad de medida

Puntos

Sentido

Maximizador

Método de valoración

Su ponderación será de 12 puntos, asignándose las puntuaciones de la siguiente manera:

- Se oferta un descuento lineal sobre cada una de las tarifas no requeridas inicialmente de un 10%..... 6 puntos.
- Se oferta un descuento lineal sobre cada una de las tarifas no requeridas inicialmente de un 20%.....12 puntos.

METODOLOGÍA DE VALORACIÓN DE LOS CRITERIOS EVALUABLES MEDIANTE JUICIOS DE VALOR:

CRITERIO 5: VALOR TÉCNICO DE LA PROPUESTA METODOLÓGICA	
Puntos relativos sobre 60: 49	
Descripción	<p>Se valorará la adecuación de la propuesta a las necesidades de Paradores, considerando, en todo caso, la adecuación a todas las cuestiones propuestas en el apartado “Descripción de los Servicios” del Pliego de Prescripciones Técnicas. En concreto, se valorará:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Hasta con 5 puntos el grado de comprensión, respuesta y satisfacción de los requisitos planteados y no como una mera copia del pliego. • Hasta con 15 puntos la claridad, completitud y especificidad de las propuestas de metodología de gestión de proyecto. • Hasta con 14 puntos la claridad en la propuesta de metodología de desarrollo. • Hasta con 15 puntos la aportación de propuestas importantes de calidad del dato a aplicar para la migración incremental a un producto de mercado (controles de migración de datos, seguimiento de los datos migrados para mantener la consistencia ...) <p>Se calificarán con 0 puntos aquellas propuestas técnicas que se limiten a la mera transcripción del contenido del pliego técnico o que no aporten valor añadido al mismo.</p>
Unidad de medida	Puntos
Sentido	Maximizador
Método de valoración	De 0 a 49 puntos en función del grado de adecuación de la propuesta.

De conformidad con el artículo 146 apartado 3 de la LCSP se ha fijado un mínimo de 50 por ciento de la puntuación del conjunto de los criterios cualitativos (la suma de la ponderación de los criterios evaluables mediante juicio de valor más la de los criterios evaluables mediante fórmulas o puntuación directa para que el licitador pueda acceder a la segunda fase de valoración (umbral de satisfacción)). Las propuestas de los licitadores que no alcancen esta puntuación quedarán excluidas de la licitación:

Puntuación total del conjunto de los criterios cualitativos	Umbral de satisfacción
60	30

9. JUSTIFICACIÓN DE LAS FÓRMULAS A APLICAR

Fórmula Económica. (40 puntos).

La atribución de la puntuación de la oferta económica responde a la siguiente fórmula:

$$(1 - [(\text{precio oferta } n - \text{precio mejor oferta}) / (\text{precio estimado anual de Licitación})]) \cdot 40$$

La máxima puntuación posible la tiene siempre el licitador que presente la oferta económica más baja, ya que la parte de fórmula matemática que determina la proporción ((precio oferta n - precio mejor oferta) / (precio estimado anual de Licitación)) será 0 para la oferta más baja y por tanto se multiplica 1 por la puntuación máxima del criterio objetivo del precio (40), y por lo tanto reparte la totalidad de los puntos.

Los siguientes licitadores obtienen una puntuación menor, perfectamente objetiva por otra parte, en proporción a la diferencia con la mejor oferta y respecto al precio estimado de licitación.

Fórmula Técnica (60 puntos).

La valoración técnica se obtiene de la suma de:

-Los Criterios Técnicos evaluables mediante juicio de valor a partir de la fórmula (49 puntos):

$$(1 - [(puntuación mejor oferta - puntuación oferta n) / (puntuación máxima)]) * 29,40$$

La máxima puntuación de los criterios técnicos evaluables mediante juicio de valor la obtiene la mejor oferta posible de estos criterios técnicos. Los siguientes licitadores obtienen una puntuación menor, perfectamente objetiva por otra parte, en proporción a la diferencia con la puntuación de la mejor oferta técnica.

-Los Criterios Técnicos evaluables mediante Fórmula a través de la fórmula (51 puntos):

$$(1 - [(puntuación mejor oferta - puntuación oferta n) / (puntuación máxima)]) * 30,60$$

La máxima puntuación técnica de los criterios técnicos evaluables mediante fórmulas la obtiene la mejor oferta técnica posible de estos criterios. Los siguientes licitadores obtienen una puntuación menor, perfectamente objetiva por otra parte, en proporción a la diferencia con la puntuación de la mejor oferta técnica.

Por lo tanto, la máxima puntuación técnica la obtiene la mejor oferta técnica posible. Los siguientes licitadores obtienen una puntuación menor, perfectamente objetiva por otra parte, en proporción a la diferencia con la puntuación de la mejor oferta técnica.

Las tres fórmulas son similares y las tres reparten la totalidad de los puntos, la oferta económica más baja tendrá la máxima puntuación económica y la mejor oferta técnica tendrá la máxima puntuación técnica.

10. DURACIÓN DEL CONTRATO:

El contrato tendrá una duración de año con dos posibles prórrogas de un año de duración cada una.

Madrid a 16 de febrero del 2023