

INFORME EN EL QUE SE JUSTIFICAN LOS ASPECTOS ESTABLECIDOS EN LOS ARTÍCULOS 28, 100, 101 y 116.4 DE LA LEY 9/2017 DE CONTRATOS DEL SECTOR PÚBLICO EN RELACIÓN CON EL CONTRATO DEL SERVICIO DE MANTENIMIENTO DE LOS SISTEMAS DE CONTROL DE LA PLANTA DE VALORIZACIÓN ENERGÉTICA DE SANT ADRIÀ DEL BESÒS, AMB NÚMERO D'EXPEDIENT CTTE1224

De conformidad con lo previsto en los artículos 28, 100, 101 i 116.4, de la Ley 9/2017, de 8 de noviembre, de Contratos del Sector Público (en adelante, LCSP), en el expediente de contratación se han de justificar los aspectos que se detallan en los referidos preceptos de la norma antes mencionada.

A tal efecto, el presente informe tiene por finalidad dar cumplimiento a lo establecido en los citados artículos y emite para justificar los aspectos que se establecen a continuación en relación con el contrato de servicios antes mencionado:

I) Objeto del Contrato: El presente contrato tiene por objeto la contratación del servicio de mantenimiento integral del sistema de control y supervisión de la Planta de Valorización Energética de Sant Adrià de Besòs (en adelante, PVE), incluyendo el mantenimiento preventivo, correctivo, servicio de urgencia y actuaciones evolutivas necesarias para garantizar su correcto funcionamiento.

El código CPV que se considera más adecuado en relación con el objeto contractual es: 50324100-3 – Servicios de mantenimiento de sistemas.

II) Necesidades a satisfacer: La PVE dispone de un sistema de control distribuido basado en tecnología Siemens PCS7 que gobierna los procesos industriales de la instalación.

El correcto funcionamiento de este sistema resulta crítico para la continuidad operativa, la seguridad industrial, el cumplimiento normativo y la protección ambiental de la PVE.

Para garantizar su disponibilidad y fiabilidad, el sistema requiere:

- La ejecución periódica de tareas de mantenimiento preventivo.
- La atención de incidencias correctivas.
- La disponibilidad de un servicio de urgencia 24 horas al día, 365 días al año.
- La actualización tecnológica, renovación de licencias y evolución del sistema.

El contrato actualmente en vigor, CTTE724, que cubre estos servicios, se encuentra próximo a su vencimiento. En consecuencia, resulta necesario tramitar un nuevo expediente de contratación que garantice la continuidad del servicio sin interrupciones, evitando riesgos operativos, técnicos y de seguridad derivados de la falta de mantenimiento adecuado del sistema de control.

Dadas las características del contrato, se detecta la necesidad de gestionar mediante procedimiento abierto de contratación el procedimiento, debido a los importes del mismo, así como a la necesidad de continuidad del mismo.

III) Idoneidad del objeto y contenido del contrato: Mediante el presente contrato se satisfarán, de forma directa, clara y proporcional, las necesidades que se especifican en el punto primero de la presente memoria.

IV) Insuficiencia de medios propios de la entidad para realizar la prestación objeto del contrato e insuficiencia de medios personales: TERSA no cuenta con medios personales que se puedan destinar a dar cumplimiento a los objetivos establecidos en este ámbito, donde se requiere unos conocimientos técnicos específicos para realizar el servicio objeto del presente procedimiento.



Debido a lo mencionado anteriormente, y dado que la prestación objeto del contrato no se puede realizar con los medios propios de la entidad, resulta del todo necesaria la contratación del servicio objeto del presente informe.

V) Presupuesto de licitación: Se entiende por presupuesto base de licitación el límite máximo de gasto que, en virtud del contrato puede comprometer el órgano de contratación, incluido el Impuesto del Valor Añadido. Con la consideración del estudio de mercado actual, los diferentes costes y otros eventuales gastos calculados para su determinación que se indican a continuación, así como la duración del procedimiento, se fija el siguiente presupuesto de licitación.

Los importes y unidades indicadas en la tabla presupuesto corresponden a estimaciones orientativas, calculadas a partir de las actividades previstas por parada de planta y por actividades anuales según lo especificado en el PPT. La programación real de las paradas podrá variar en función de las necesidades operativas de la PVE y condiciones de la planta.

Todos los servicios se facturarán conforme a las unidades efectivamente ejecutadas, respetando los precios unitarios adjudicados.

Tabla presupuesto:

Concepto	€/ud	Año 1		Año 2	
		uds	eur	uds	eur
Servicio de disponibilidad 24 horas/365días año (Cuota anual)	16.800,00 €	1	16.800,00 €	1	16.800,00 €
Preventivo estándar (cuota anual-incluye 4 revisiones)	5.600,00 €	1	5.600,00 €	1	5.600,00 €
Preventivo paro de planta	8.800,00 €	1	8.800,00 €	1	8.800,00 €
Actualización sistema control PCS7 a V10					
<i>servicios</i>	88.500,00 €			1	88.500,00 €
<i>licencias</i>	55.200,00 €			1	55.200,00 €
Bolsa económica					
<i>licencias SUS</i>	15.000,00 €	1	15.000,00 €	1	15.000,00 €
<i>correctivo</i>	25.000,00 €	1	25.000,00 €	1	25.000,00 €
<i>evolutivo</i>	30.000,00 €	1	30.000,00 €	1	30.000,00 €
<i>adquisición futuras licencias PCS7, como:</i>					
<i>Simatic Management</i>	6.000,00 €			1	6.000,00 €
<i>Simatic Maintenance Station</i>	33.000,00 €			1	33.000,00 €
TOTAL			101.200,00 €		283.900,00 €

- Presupuesto base de licitación (2 años): 385.100,00 €
- IVA 21%: 80.871,00 €

Total presupuesto base de licitación (IVA incluido): 465.971,00 €

El desglose del presupuesto neto, sin IVA, en costes directos e indirectos es considera que es el siguiente:

CÁLCULO PRESUPUESTO	
COSTES DIRECTOS	IMPORTE € (SIN IVA)
Costes salariales	150.482,75 €
Gastos materiales y licenciamientos	161.448,25 €
TOTAL	311.931,00 €
COSTES INDIRECTOS	IMPORTE € (SIN IVA)
Gastos estructurales (13%)	50.063,00 €
Beneficio industrial (BI) (6%)	23.106,00 €
TOTAL	73.169,00 €
TOTAL COSTES DIRECTOS E INDIRECTOS	385.100,00 €



El desglose de los costes salariales intrínsecos en el servicio se ha calculado a partir de una estimación de una plantilla de personas trabajadoras que tienen que ejecutar el contrato, en base a Convenios Laborales de referencia y teniendo en cuenta las horas estimadas en función de las tareas a realizar.

Para el presente procedimiento no se contempla desagregación por género ni categoría al no considerarse necesario en base a las tareas a realizar.

El presupuesto desglosado se configura como un importe total y máximo al cual puede ascender el contrato. Este importe ha sido calculado de manera estimativa a partir de la previsión de servicios a realizar. Sin embargo, el precio vinculante a efectos contractuales serán los precios unitarios establecidos, y TERSA no está obligada a consumir la totalidad del importe máximo del contrato si no únicamente el que sea efectivamente necesario sin que por este motivo el Adjudicatario tenga derecho a percibir indemnización o compensación.

Esta licitación contiene todas las precisiones exigidas en el artículo 28 de la Ley 9/2017 de 8 de noviembre de contratos del Sector Público (LCSP) en relación con el artículo 116.4. Por el hecho que en el presupuesto base de licitación se desglosan los costes directos e indirectos, se deja constancia expresamente que los precios de la licitación se ajustan a los precios de mercado, de acuerdo con el contenido del artículo 100.2 de la mencionada LCSP.

VI) Valor estimado del contrato: Se entiende por valor del contrato el valor del importe total, sin incluir el Impuesto del Valor Añadido, pagadero según las estimaciones realizadas.

El método aplicado para calcular el valor estimado del contrato es, de conformidad con el artículo 101 de la LCSP, lo siguiente: El valor estimado establecido se encuentra desglosado con el presupuesto que se ha indicado anteriormente, junto con las posibles prórrogas a llevar a cabo y la posibilidad de modificación contractual de hasta un 20%.

El desglose del valor estimado es el que se indica a continuación (sin IVA):

- Presupuesto base de licitación – 2 años: 385.100,00 €
- Posible prórroga 1 – año 3: 101.200,00 €
- Posible prórroga 2 – año 4: 101.200,00 €
- Posible prórroga 3 – año 5: 101.200,00 €
- Posibles modificaciones (20%): 137.740,00 €

TOTAL VALOR ESTIMADO DEL CONTRATO: 826.440,00 €

Detalle de las prórrogas:

Concepto	€/ud	uds	Año 3		Año 4		Año 5	
			uds	eur	uds	eur	uds	eur
Servicio de disponibilidad 24 horas/365días año (Cuota anual)	16.800,00 €	1	16.800,00 €	1	16.800,00 €	1	16.800,00 €	
Preventivo estándar (cuota anual-incluye 4 revisiones)	5.600,00 €	1	5.600,00 €	1	5.600,00 €	1	5.600,00 €	
Preventivo paro de planta	8.800,00 €	1	8.800,00 €	1	8.800,00 €	1	8.800,00 €	
Actualización sistema control PCS7 a V10								
servicios	88.500,00 €							
licencias	55.200,00 €							
Bolsa económica								
licencias SUS	15.000,00 €	1	15.000,00 €	1	15.000,00 €	1	15.000,00 €	
correctivo	25.000,00 €	1	25.000,00 €	1	25.000,00 €	1	25.000,00 €	
evolutivo	30.000,00 €	1	30.000,00 €	1	30.000,00 €	1	30.000,00 €	
adquisición futuras licencias PCS7, como:								
Simatic Management	6.000,00 €							
Simatic Maintenance Station	33.000,00 €							
TOTAL			101.200,00 €		101.200,00 €		101.200,00 €	



Posibles causas de modificación contractual:

- Incorporación de nuevas instalaciones, equipos o procesos que deban integrarse en el sistema PCS7, así como ampliaciones funcionales que supongan un incremento del alcance del mantenimiento.
- Actualizaciones del sistema de control obligatorias por obsolescencia.
- Ajustes derivados de la planificación de paradas de planta o de su reprogramación por causas operativas.
- Situaciones imprevistas o de fuerza mayor que afecten a la ejecución del contrato.

Los costes directos e indirectos se encuentran reflejados en el apartado V y son de aplicación de forma proporcional para las posibles prórrogas y modificaciones.

VII) Duración del contrato: El contrato tendrá una duración de dos (2) años y podrá ser prorrogado por períodos anuales de manera expresa hasta un máximo de tres (3) prórrogas (1+1+1).

VIII) Justificación del procedimiento utilizado para la adjudicación del contrato: El presente contrato se adjudicará mediante procedimiento abierto, de conformidad con lo establecido en la LCSP, siendo necesaria la preparación de los pliegos de cláusulas administrativas particulares y de prescripciones técnicas que rijan la correspondiente licitación.

IX) Justificación de la no división en lotes: El objeto del contrato no admite división. En el presente caso, al tratarse de un contrato que tiene por objeto un servicio específico y de limitada duración, el mismo debe ser realizado por un único contratista, no admitiendo su división para alcanzar la máxima eficiencia en la ejecución de los trabajos.

De acuerdo con el artículo 116.4 de la Ley 9/2017, de 8 de noviembre, se considera inadecuado proceder a la división en lotes del objeto del contrato, atendiendo a la naturaleza de los suministros y servicios a contratar, ya que la correcta ejecución del contrato, derivada de la naturaleza del objeto global del mismo, implica la necesidad de coordinar y conectar la ejecución de las distintas fases, circunstancia que se vería imposibilitada o muy dificultada por su división en lotes y ejecución por parte de una pluralidad de contratistas distintos. Así mismo, la realización independiente de distintas prestaciones definidas en el objeto del contrato dificultaría la correcta ejecución de este desde el punto de vista técnico. Se plantea la presente licitación con un objetivo global, por tanto, dividir el presente procedimiento dificultaría el éxito del mismo.

Por todo lo indicado, no se procede a la división del contrato indicado en lotes por las razones expuestas en el presente informe.

X) Criterios de capacidad y solvencia: Las empresas licitadoras, para presentarse en el presente procedimiento, deberán disponer de la siguiente capacidad y solvencia:

Capacidad:

Los licitadores deberán contar con la habilitación empresarial o profesional que, en su caso, sea exigible para la realización de la actividad o la prestación que constituya el objeto del contrato y que se encuentra recogida en el pliego de prescripciones técnicas.

Específicamente para el presente procedimiento se requiere la siguiente capacidad/habilitación empresarial:

- El sistema de control de planta está gobernado por la tecnología Siemens PCS7, por lo que, en el presente procedimiento, será necesario que el licitador disponga



de la acreditación en vigor Siemens Solution Partner Automation Drives, en los módulos:

- Process Control System

Solvencia técnica:

La acreditación de la solvencia técnica o profesional deberá ser justificada por todos los medios siguientes, siendo imprescindible acreditar cada uno de ellos:

a) Adscripción de medios personales

El licitador deberá comprometer la adscripción a la ejecución del contrato de un equipo mínimo de tres (3) técnicos con formación y experiencia acreditada en sistemas Siemens PCS7, S7 y WINCC.

A tal efecto, deberá aportar:

- Declaración responsable indicando el equipo técnico adscrito.
- Curriculum vitae detallado de cada técnico.
- Certificados de cada técnico de formación oficial Siemens o formación equivalente en:
 - SIMATIC PCS7
 - S7 300/400 o equivalentes
 - Comunicaciones industriales (PROFINET / Industrial Ethernet)
 - WinCC o sistemas SCADA asociados

En el CV deberá indicarse:

- Experiencia en proyectos o mantenimiento de sistemas PCS7.
- Principales actuaciones realizadas en los últimos cinco años.
- Referencia de empresa o cliente (correo electrónico y teléfono).

El personal adscrito podrá ser sustituido durante la vigencia del contrato únicamente por perfiles de cualificación y experiencia equivalente, previa autorización de TERSA.

b) Experiencia en servicios similares

El licitador deberá acreditar haber ejecutado, en los últimos tres (3) años, servicios de mantenimiento o implantación de sistemas Siemens PCS7 en instalaciones industriales.

Se considerarán instalaciones similares:

- Plantas de valorización energética de residuos.
- Plantas de generación eléctrica.
- Instalaciones industriales de proceso continuo.

Se deberá indicar:

- Importe del servicio.
- Fecha de ejecución.
- Destinatario público o privado.
- Descripción del alcance técnico.

El importe acumulado anual de los servicios acreditados deberá alcanzar, como mínimo, 60.000,00 € anuales.

Solvencia económica y financiera:

- a) El volumen anual de negocio referido al mejor ejercicio dentro de los tres últimos disponibles en función de las fechas de constitución o de inicio de actividades del empresario. El volumen tiene que disponer de un valor igual o superior a 150.000,00.-euros.



- b) El Patrimonio neto al cierre del último ejercicio económico para el que se encuentre vencida la obligación de aprobación de cuentas anuales, tendrá que ser superior a 2/3 del capital social.

Para acreditar lo mencionado tendrán que presentarse las cuentas anuales debidamente inscritos al Registro Mercantil correspondiente y el informe de auditoría (si es el caso), de los tres últimos años.

Si por razones justificadas, una empresa no pudiera facilitar las referencias solicitadas podrá acreditar las solvencias indicadas mediante cualquier otra documentación considerada como suficiente por TERSA.

Justificación capacidad y solvencia establecida:

Estos importes y criterios de solvencia mínimos garantizan que la empresa adjudicataria está capacitada para ejecutar de forma satisfactoria este contrato, sin poner en riesgo los bienes a asegurar por parte del grupo TERSA y permite demostrar que puede gestionar carteras similares.

Se considera que la empresa debe de disponer de un mínimo de servicios de similares características a los descritos en el presente procedimiento. Teniendo en cuenta la importancia del proyecto, el cual es imprescindible para la instalación, se considera clave que los licitadores puedan dar una efectiva respuesta a los objetivos planteados. Se considera totalmente indispensable para el éxito del proyecto disponer de una empresa con experiencia en proyectos similares, para poder garantizar que la misma dispone de los conocimientos óptimos para llevar a cabo la presente contratación con las máximas garantías. Además, en relación con el estudio de mercado efectuado, se contempla esta posibilidad debido a la concurrencia que actualmente hay en el mercado.

En relación al equipo de trabajo, y en consonancia con el objeto social y los valores y misión de grupo TERSA, se considera totalmente indispensable para el éxito del procedimiento disponer de personal con experiencia, para poder realizar el proyecto con los máximos conocimientos.

Se admite que los empresarios puedan acreditar la solvencia necesaria mediante la solvencia y recursos de otras entidades que no se encuentren en el supuesto de prohibición para contratar y con independencia de los vínculos que tengan con ellas, siempre y cuando demuestre que durante la vigencia del contrato dispondrá efectivamente de los medios y solvencia de esta entidad. Teniendo en cuenta las limitaciones a la subcontratación establecidas en el pliego de cláusulas administrativas particulares.

En base a los criterios de solvencia establecidos, se deja constancia, después del estudio realizado, que los mismos no perjudican la competitividad ni están restringiendo injustificadamente la concurrencia de las empresas.

Los criterios de solvencia establecidos son proporcionales y adecuadas según el objeto contractual.

XI) Criterios de adjudicación: De conformidad con el artículo 145.1 de la LCSP y atendiendo al objeto del contrato de referencia, se proponen los siguientes criterios de adjudicación:

CRITERIOS EVALUABLES POR JUICIO DE VALOR (Hasta 45 puntos)

La distribución de la puntuación para cada uno de los apartados se establece del siguiente modo:



1. Propuesta de actualización de PCS7 - hasta 17 puntos

Se valorará la calidad técnica y metodológica de la propuesta para la actualización del sistema de control PCS7, considerando:

- Plan de migración desde la versión V9.1 a V10.0 o superior.
- Infraestructura virtual propuesta, licencias de software, respetando los mínimos requeridos en el pliego técnico.
- Metodología.
- Planificación.
- Plan de pruebas y aceptación.

La puntuación se otorgará en función de la claridad, detalle y viabilidad de la propuesta, considerando la capacidad del licitador para ejecutar las actualizaciones de manera segura, eficiente y alineada con los estándares de operación de la PVE.

2. Plan de contingencia – hasta 5 puntos

Se valorará la calidad técnica y la metodología del plan de contingencia propuesto para asegurar el correcto funcionamiento del sistema, especialmente en el contexto de intervenciones y actualizaciones, describiendo de forma entendible el objetivo y el alcance del plan y cómo se organizará la respuesta para que sea aplicable en la operativa de la PVE.

La puntuación se otorgará en función de la claridad, detalle y viabilidad de la propuesta, valorando que el licitador defina un marco de actuación genérico pero completo que incluya roles y coordinación, control de cambios y trazabilidad documental, criterios de verificación y aceptación tras la intervención, y medidas generales de respaldo y recuperación (copias, restauración y reversión) que permitan ejecutar las actualizaciones de manera segura, eficiente y alineada con los estándares de operación de la PVE.

3. Plan de mantenimiento preventivo - hasta 8 puntos

Se valorará la calidad técnica y la metodología del plan de mantenimiento preventivo propuesto por el licitador, considerando, entre otros, los siguientes aspectos:

- Alcance detallado de las revisiones de preventivo estándar y en paro de planta (hasta 5 puntos)
 - Cobertura de todos los elementos de hardware del sistema DCS/SCADA, incluyendo CPUs, módulos de E/S, servidores, estaciones de ingeniería y clientes.
 - Verificación de redes de comunicación (PROFINET, PROFIBUS, Ethernet, fibra óptica), integridad de datos y alarmas.
 - Control de software y licencias PCS7, WinCC y herramientas asociadas, incluyendo versiones y trazabilidad de actualizaciones.
 - Procedimientos para realizar copias de seguridad completas de servidores, estaciones de ingeniería y clientes, así como recuperación ante fallo de hardware o software.



- Organización y mantenimiento de carpetas de backups y documentación asociada, asegurando disponibilidad y trazabilidad.
- Planificación de revisiones.
- Documentación (hasta 3 puntos)
 - Calidad de los informes de mantenimiento preventivo, incluyendo registros, resultados de pruebas y propuestas de mejora.

La puntuación se otorgará en función de la claridad, detalle y viabilidad del plan presentado.

4. Valoración del equipo asignado – hasta 15 puntos

Se valorará el equipo técnico que el licitador proponga para la ejecución del contrato, por encima del mínimo exigido en la solvencia técnica, considerando:

- Número de técnicos adscritos al contrato y disponibilidad para garantizar la continuidad del servicio 24/7.
- Experiencia adicional en sistemas PCS7, S7 y WinCC en plantas de valorización de residuos o instalaciones industriales de proceso continuo.
- Certificaciones oficiales de Siemens vigentes o experiencia equivalente acreditable.
- Experiencia en proyectos complejos, ampliaciones o modificaciones de sistemas de control similares.

La puntuación se otorgará en función de la adecuación, experiencia y capacidad del equipo propuesto, por encima del mínimo exigido en la solvencia técnica.

CRITERIOS EVALUABLES DE FORMA AUTOMÁTICA (Hasta 55 puntos)

1. Oferta económica: hasta 35 puntos

Se valora con el 35% de la puntuación total la oferta económica según lo que dicta la Instrucción municipal aprobada por la Comisión de Gobierno de 15 de marzo de 2018, para la aplicación de la Ley 9/2017, de 8 de noviembre, de contratos del sector público.

Se otorgará la máxima puntuación al licitador que formule el precio más bajo que sea admisible, es decir, que no sea anormalmente bajo y que no supere el precio unitario de licitación establecido, y al resto de empresas licitadoras la distribución de la puntuación se hará aplicando la siguiente fórmula establecida por la Instrucción de la Gerencia Municipal y aprobada por Decreto de Alcaldía de 22 de junio de 2017 publicado en la Gaceta Municipal del día 29 de junio:

Los licitadores deberán formular su oferta minorando los precios unitarios base de licitación para cada uno de los siguientes capítulos:

Concepto	Puntuación máxima
Servicio de disponibilidad 24/7 – cuota anual	5



Preventivo estándar (incluye 4 revisiones trimestrales)	5
Preventivo paro de planta	5
Actualización de PCS7 a v10.0 o superior	12
Tarifa horaria Ingeniero – Técnico especialista	8
TOTAL	35

Se aplicará la siguiente fórmula:

$$P = P0 \times (Omín/Oi)$$

Donde:

P = puntuación obtenida

P0 = puntuación máxima

Omín = Oferta mínima presentada

Oi = Oferta del licitador i

Si Oi = precio de licitación, 0 puntos (P=0)

Dentro del precio ofertado se consideran incluidos todos los costes necesarios para la correcta realización del contrato y, en especial, las generales de empresa del Adjudicatario, su beneficio industrial y toda suerte de arbitrios, honorarios, costes de autorización, tributos y tasas que se originan por motivo del contrato.

La Mesa de contratación de acuerdo con el artículo 149 de la LCSP 9/2017, de 8 de noviembre de 2017, podrá apreciar que la proposición de una empresa no podrá ser cumplida, cuando en igualdad de condiciones técnicas, su oferta económica GLOBAL (considerada como la media del porcentaje de baja ofertada para el conjunto del precario) sea considerada anormal o desproporcionada, en aplicación de los siguientes criterios, según lo establecido en la Instrucción de la Gerencia Municipal, aprobada por Decreto de Alcaldía de 22 de junio de 2017 publicada en la Gaceta Municipal el día 29 de junio.

Se definen los siguientes límites para la consideración de ofertas con valores anormales o desproporcionados:

- En caso de un único licitador, la oferta que sea inferior a un diferencial de 25 puntos porcentuales en relación con el presupuesto máximo establecido.
- Las ofertas que sean inferiores a un diferencial de 10 puntos porcentuales en relación con la media de las ofertas.
- Si el número de licitadores es superior a 10, para el cálculo de la media de las ofertas se podrá prescindir de la oferta más alta si hay un diferencial superior al 5% respecto de la oferta inmediatamente consecutiva.
- Si el número de licitadores es superior a 20, para el cálculo de la media de las ofertas se podrán excluir una o las dos ofertas más caras siempre que una con la otra o ambas tengan un diferencial superior al 5% con la siguiente oferta.

En el caso de que varias empresas licitadoras empaten se aplicaran las reglas previstas en la disposición adicional cuarta apartado segundo del Texto Refundido de la Ley de Contratos del Sector Público.

Medida social: En caso de que una empresa licitadora incurra en baja desproporcionada, si en la oferta anormalmente baja se evidencia que los precios unitarios de los salarios de las personas trabajadoras considerados en la oferta son inferiores al que establece el convenio sectorial de aplicación, a efectos de verificar la adecuación de la oferta a los costes salariales, se podrá requerir informe técnico



complementario del órgano de representación de las personas trabajadoras o de una organización representativa del sector. La oferta será excluida si en el trámite de audiencia de la empresa licitadora que ha presentado una oferta cualificada de anormalmente baja se evidencia que los precios unitarios de los salarios de las personas que ejecutarán el contrato considerado en la oferta son inferiores al que establece el convenio sectorial de aplicación.

2. Margen sobre licencias y SUS de SIEMENS: hasta 5 puntos

Se valorará la baja ofertada por el licitador respecto a un margen de referencia máximo del 19 % aplicado sobre las licencias y los servicios de actualización y soporte (SUS) de SIEMENS. Este margen será el que el licitador aplicará sobre las facturas de SIEMENS por su servicio de gestión. TERSA se reserva el derecho de solicitar las facturas de SIEMENS previamente a la certificación del servicio.

Se aplicará la siguiente fórmula:

$$P = PO \times (Omín/Oi)$$

Donde:

P = puntuación obtenida

PO = puntuación máxima

Omín = Margen más bajo ofertado

Oi = Margen ofrecido por el licitador

Si O_i = margen de referencia, 0 puntos ($P=0$)

Si se indica una margen mayor al 19% podrá ser motivo de exclusión de la oferta.

3. Medidas sobre la responsabilidad en el nuevo entorno digital: hasta 10 puntos

Se valorará que el licitador cumpla con los estándares de seguridad y cumplimiento ISO 27001. Su acreditación consistirá en la presentación de la certificación sobre el sistema de gestión de seguridad de la información ISO 27001 o con un certificado de conformidad, por un órgano acreditado, del Esquema Nacional de Seguridad nivel medio o alto. En aquellos casos que no se pueda acreditar con un certificado, justificará documentalmente que dispone de una política de seguridad en la utilización de medios electrónicos que permitan una protección adecuada de la información durante la ejecución del contrato.

4. Ampliación del plazo de garantía: hasta 2,5 puntos

El Adjudicatario deberá garantizar, como mínimo, por un plazo de doce (12) meses, los trabajos ejecutados en el marco del contrato, tales como: modificaciones, actualizaciones, desarrollos, instalación de hardware o cambios en la configuración del sistema de control, incluyendo actuaciones realizadas con cargo a la bolsa económica.

El plazo de garantía se computará desde la fecha de recepción y conformidad de cada actuación por parte de TERSA.

Se valorará como mejora la ampliación del plazo mínimo de garantía conforme al siguiente baremo:



- Garantía \geq 24 meses: 2,5 puntos
- Garantía \geq 18 meses e $<$ 24 meses: 1,5 puntos
- Garantía $>$ 12 meses e $<$ 18 meses: 0,5 puntos

La ampliación del plazo de garantía ofertada tendrá carácter contractual y será de obligado cumplimiento para el Adjudicatario.

5. Plazo de entrega de informes: hasta 2,5 puntos

Las memorias de fin de actuación deberán entregarse en un plazo máximo de quince (15) días laborables desde la finalización de los trabajos y será requisito indispensable para la conformidad y certificación del servicio.

Se valorará, como mejora, la reducción de dicho plazo conforme al siguiente baremo:

- Entrega en un plazo \leq 5 días laborables: 2,5 puntos
- Entrega en un plazo $<$ 10 días laborables: 1,5 puntos
- Entrega en un plazo $<$ 15 días laborables: 0,5 puntos

Las ofertas que no mejoren el plazo máximo obtendrán 0 puntos.

Justificación de los criterios establecidos:

Justificación criterios de adjudicación evaluables mediante juicio de valor:

1. Propuesta de actualización PCS7: La actualización del sistema de control constituye el elemento de mayor complejidad técnica y mayor impacto económico del contrato, afectando directamente a la continuidad operativa, seguridad industrial y fiabilidad del proceso productivo de la PVE, lo que exige una planificación exhaustiva, coordinación precisa y metodología contrastada.
2. Plan de contingencia: Definir criterios para el plan de contingencia se considera esencial para garantizar la disponibilidad del servicio y la seguridad de este. Se considera un valor añadido la capacidad del proveedor de análisis de vulnerabilidades y diseño de respuesta ante incidentes.
3. Plan de mantenimiento preventivo: El mantenimiento preventivo del sistema DCS/SCADA resulta esencial para garantizar la disponibilidad, trazabilidad y seguridad del proceso industrial. Aunque el contrato define unos mínimos técnicos obligatorios, la calidad del plan presentado puede variar significativamente entre licitadores en aspectos como: alcance detallado, metodologías, calidad y contenido de la información, etc.
4. Equipo asignado: La correcta ejecución del contrato depende en gran medida de la cualificación, experiencia y organización del equipo técnico adscrito al servicio. Si bien la solvencia técnica establece unos mínimos obligatorios, pueden existir diferencias sustanciales entre ofertas en cuanto a número de técnicos asignados, experiencia adicional, nivel de certificaciones técnicas o capacidad organizativa para garantizar el servicio 24/7.

Justificación criterios de adjudicación evaluables mediante fórmulas automáticas:

1. Oferta económica: Las propuestas económicas a valorar son un criterio básico para conseguir una mayor eficiencia en la gestión del presupuesto público. Se establece un porcentaje máximo en este apartado del 35%. El resultado tendrá una implicación directa en los costes fijos y la eficiencia de los procesos internos de TERSA a futuro,



así como la escalabilidad de sus sistemas a las necesidades venideras. Por tanto, el objetivo es dar más preponderancia a aspectos cualitativos y de calidad del servicio.

Justificación fórmula: Debido a la importancia en el presente procedimiento de un personal con la debida experiencia para realizar el objeto contractual con éxito; así como la importancia en la parte técnica de este, la formula a aplicar se considera la más adecuada, por el hecho que la misma se considera la más equilibrada en relación con la posible diferenciación a las ofertas económicas establecidas junto con el resto de los criterios de adjudicación automáticos establecidos.

2. Margen sobre licencias y SUS de SIEMENS: La valoración del margen aplicado sobre las licencias y el servicio SUS de SIEMENS constituye un criterio relevante para garantizar una gestión eficiente y sostenible de los recursos económicos destinados a soluciones tecnológicas estratégicas. Este margen tiene una incidencia directa en los costes recurrentes, en la estabilidad presupuestaria a medio y largo plazo y en la capacidad de TERSA para mantener y evolucionar sus sistemas conforme a las necesidades futuras.

Justificación fórmula: Dada la importancia de disponer de licencias y servicios SUS de SIEMENS correctamente dimensionados, la formula a aplicar se considera la más adecuada, por el hecho que la misma se considera la más equilibrada en relación con la posible diferenciación a las ofertas económicas establecidas junto con el resto de los criterios de adjudicación automáticos establecidos.

3. Medidas sobre la responsabilidad en el nuevo entorno digital: El presente criterio se encuentra plenamente vinculado con el objeto del contrato, ya que el presente procedimiento implica el tratamiento de información digital sensible relacionada con los activos y operaciones del Grupo TERSA.

La exigencia de medidas de seguridad de la información, acreditadas mediante la certificación ISO 27001 o similar; en su defecto, mediante una política documentada de protección de datos, garantiza que el adjudicatario aplicará buenas prácticas en ciberseguridad durante la ejecución del contrato. Este criterio es útil, ya que contribuye a la correcta ejecución del servicio, minimiza riesgos tecnológicos y asegura el cumplimiento normativo.

4. Ampliación del plazo de garantía: El criterio de ampliación del plazo de garantía contribuye a reforzar la fiabilidad técnica del sistema de control de la PVE y a minimizar riesgos operativos derivados de actuaciones de actualización y modernización tecnológica.
5. Plazo entrega informes: Este criterio valora la mejora sobre el plazo máximo obligatorio de 15 días laborables, premiando la agilidad en la entrega de documentación técnica, aspecto directamente vinculado a la calidad del servicio y a la capacidad de gestión del adjudicatario.

XII) Condiciones especiales de ejecución: Se establecen para este contrato las siguientes condiciones especiales de ejecución:

Consideraciones de tipo social:

- En aplicación del Decreto de Alcaldía de 19 de mayo de 2016 los licitadores, contratistas o subcontratistas o empresas filiales o empresas interpuestas de este contrato no pueden realizar operaciones financieras en paraísos fiscales -según la lista de países elaborada por las Instituciones Europeas o avalada por estas o, en su defecto, por el Estado español-, o fuera de ellos y que sean consideradas delictivas, en los termines legalmente establecidos como



pueden ser delitos de blanqueo de capitales, fraude fiscal o contra la Hacienda Pública.

- Mantenimiento de las condiciones laborales de las personas que ejecutan el contrato durante todo el período contractual: La empresa contratista debe de mantener, durante toda la ejecución de la obra, las condiciones laborales y sociales de las personas trabajadoras ocupadas en la ejecución del contrato, fijadas en el momento de presentar la oferta, según el convenio que sea de aplicación.

XIII) Visita obligatoria: Las empresas licitadoras deberán realizar una visita obligatoria a la planta con el fin de conocer la instalación y cerciorarse del alcance de los trabajos descritos en el presente pliego, así como aclarar las posibles dudas.

La solicitud de visita deberá realizarse mediante el envío de correo electrónico a las direcciones siguientes: contractacio@tersa.cat ; mgardella@tersa.cat.

No se aceptarán ofertas de empresas que no hayan asistido a la visita.

Sant Adrià de Besós, a fecha de firma electrónica del presente documento.

Alex Sas
Jefe de Mantenimiento

Francesc J. Rosa
Director de Generación de Energía