



Autoritat Portuària de Balears

Moll Vell, 3-5
07012 Palma

Tel.: 971 22 81 50
Fax: 971 72 69 48

Fecha: La de la firma electrónica **Destinatario:** Presidencia de la mesa de contratación
S/R:

N/R: E25-0031
AGB/JLP

Asunto: Informe de la comisión técnica para informar de las ofertas admitidas para la realización de los trabajos del expediente E25-0031, relativo a "Mantenimiento eléctrico de la red de baja tensión y de alumbrado del puerto de Palma"

En sesión celebrada por la mesa de contratación el 14 de mayo de 2025 relativa al expediente E25-0031 fueron examinadas las proposiciones presentadas por las empresas:

- MONCOBRA, S.A.
- SPARK IBÉRICA, S.A.
- AERONAVAL DE CONSTRUCCIONES E INSTALACIONES, S.A. (ACISA)
- SAMPOL INGENIERÍA Y OBRAS, S.A.
- SERVEO SERVICIOS, S.A.U.
- ELECINOR SERVICIOS Y PROYECTOS. S.A.U.
- EULEN, SA
- URBIA INTERMEDIACIÓN, INGENIERÍA Y SERVICIOS, S.A.
- ACEINSA LEVANTE, S.A.
- EDISON NEXT SPAIN, S.L.U.

Remitida la documentación contenida en el sobre B a la comisión técnica designada al efecto, se ha procedido a su examen y valoración.

CONSIDERANDO

Que las empresas admitidas han presentado oferta según el pliego de condiciones.

Que reunida la comisión técnica constituida por D. Araceli Gutiérrez Bernal, jefa de División de Señales Marítimas y Servicios Generales y por D. Joan M. Llaneras Pascual, Jefe de Departamento de Conservación y Señales Marítimas, según lo dispuesto en el artículo 157 de la *Ley 9/2017, de 8 de noviembre, de Contratos del Sector Público*, para informar de las proposiciones a valorar mediante juicios de valor para la contratación de los trabajos del expediente E25-0031, relativo a "Mantenimiento eléctrico de la red de baja tensión y de alumbrado del puerto de Palma", procede a estudiar y valorar las ofertas que han sido admitidas.



ESTA COMISIÓN ACUERDA

Que tras analizar las correspondientes propuestas y visto el estudio realizado por los abajo firmantes, la puntuación técnica (PT) de las ofertas admitidas sean las siguientes:

| Licitadora | PT (máximo: 40 puntos) |
|---|---------------------------|
| MONCOBRA, S.A. | 37,50 |
| SPARK IBÉRICA, S.A. | 25,00 |
| AERONAVAL DE CONSTRUCCIONES E INSTALACIONES, S.A. (ACISA) | 37,00 |
| SAMPOL INGENIERÍA Y OBRAS, S.A. | 40,00 |
| SERVEO SERVICIOS, S.A.U. | 36,00 |
| ELECNOR SERVICIOS Y PROYECTOS. S.A.U. | 40,00 |
| EULEN, SA | 26,75 |
| URBIA INTERMEDIACIÓN, INGENIERÍA Y SERVICIOS, S.A. | 38,50 |
| ACEINSA LEVANTE, S.A. | 33,50 |
| EDISON NEXT SPAIN, S.L.U. | 38,75 |

La puntuación técnica mínima para considerar que las ofertas de la presente licitación tienen una calidad técnica aceptable es de **24 puntos**, por lo que las ofertas que hayan obtenido una puntuación inferior al umbral establecido no deben continuar en el proceso selectivo.

La comisión técnica,

El jefe de División de Señales Marítimas y
Servicios Generales

Firmado digitalmente por
D^a. Araceli Gutiérrez Bernal

El Jefe de Departamento de Conservación y
Señales Marítimas

Firmado digitalmente por
D. Joan M. Llaneras Pascual



VALORACIÓN DE PROPOSICIONES TÉCNICAS

“MANTENIMIENTO ELÉCTRICO DE LA RED DE BAJA TENSIÓN Y DE ALUMBRADO DEL PUERTO DE PALMA”

E25-0031

| EMPRESAS | 1.- DESCRIPCIÓN DE LA PROPUESTA METODOLÓGICA | 2.- GAMAS DE MANTENIMIENTO | Valoración Técnica | |
|--|--|----------------------------|--------------------|-----------|
| MAX | 30,00 | 10,00 | 40,00 | |
| MONCOBRA S.A | 30,000 | 7,500 | 37,50 | ACEPTABLE |
| SPARK IBERICA SA | 16,500 | 8,500 | 25,00 | ACEPTABLE |
| AERONAVAL DE CPNSTRUCCIONES E INSTALACIONES SA (ACISA) | 30,000 | 7,000 | 37,00 | ACEPTABLE |
| SAMPOL INGENIERIA Y OBRAS SA | 30,000 | 10,000 | 40,00 | ACEPTABLE |
| SERVEO SERVICIOS SAU | 30,000 | 6,000 | 36,00 | ACEPTABLE |
| ELECNOR SERVICIOS Y PROYECTOS SAU | 30,000 | 10,000 | 40,00 | ACEPTABLE |
| EULEN SA | 22,500 | 4,250 | 26,75 | ACEPTABLE |
| URBIA INTERMEDIACION INGENIERIA Y SERVICIOS SA | 30,000 | 8,500 | 38,50 | ACEPTABLE |
| ACEINSA LEVANTE SA | 30,000 | 3,500 | 33,50 | ACEPTABLE |
| EDISON NEXT SPAIN SLU | 30,000 | 8,750 | 38,75 | ACEPTABLE |

CALIDAD TECNICA INACEPTABLE < 24,00



| E25-0031 | | MONCOBRA S.A | |
|--|-------|--|--|
| "MANTENIMIENTO ELÉCTRICO DE LA RED DE BAJA TENSIÓN Y DE ALUMBRADO DEL PUERTO DE PALMA" | | 37,50 | |
| Número de páginas consideradas | | 6 | |
| 1.- DESCRIPCIÓN DE LA PROPUESTA METODOLÓGICA | 30% | 30,00 | |
| TOTAL CRITERIO | 100,0 | 100,000 | |
| <p>Descripción General de la Propuesta El objetivo principal es el mantenimiento de todas las instalaciones de baja tensión y alumbrado público del Puerto de Palma. Esto incluye la revisión, actualización, mantenimiento preventivo, correctivo y normativo, así como el apoyo a eventos temporales. Las instalaciones a mantener abarcan enlaces, cuadros y líneas eléctricas, baterías de condensadores, alumbrado y fuerza, redes de tierra, pararrayos, torretas de embarcaciones y puntos de recarga de vehículos eléctricos (PRVE).</p> <p>Metodología y Fases de Ejecución El objetivo principal es el mantenimiento de todas las instalaciones de baja tensión y alumbrado público del Puerto de Palma. Esto incluye la revisión, actualización, mantenimiento preventivo, correctivo y normativo, así como el apoyo a eventos temporales. Las instalaciones a mantener abarcan enlaces, cuadros y líneas eléctricas, baterías de condensadores, alumbrado y fuerza, redes de tierra, pararrayos, torretas de embarcaciones y puntos de recarga de vehículos eléctricos (PRVE).</p> <p>1.1. Fase de replanteo Tras la firma del contrato, Moncobra recopila la información necesaria para elaborar los planes de Seguridad y Salud, Gestión de Residuos y Calidad, y realiza los trámites administrativos para el inicio de los trabajos. Esta fase dura aproximadamente tres semanas y es clave para garantizar una correcta organización y cumplimiento normativo.</p> <p>1.2. Revisión previa e informe inicial Durante el primer mes, se realiza una revisión exhaustiva del estado de las instalaciones, generando un informe que incluye: -Inventario y características técnicas de todos los equipos. -Reportaje fotográfico y listado de anomalías detectadas, con propuestas de subsanación. -Propuestas de mejora (priorizando eficiencia energética y fiabilidad) y valoración económica. -Identificación de equipos obsoletos o al final de su vida útil. Este informe, firmado por el Jefe de Obra y visado por el COETIB, es esencial para planificar el mantenimiento y dimensionar recursos.</p> <p>1.3. Actualización de inventario, planos y etiquetado En los dos primeros meses, se actualizan el inventario y los planos/esquemas unifilares, y se etiquetan todos los elementos para su integración en el sistema GMAO de la APB. Esto facilita la trazabilidad y la gestión digitalizada de los activos.</p> <p>1.4. Planificación y ejecución del mantenimiento Con la información anterior, se elabora el plan anual de mantenimiento preventivo, que incluye: -Codificación GMAO de equipos. -Normativa aplicable y gamas de mantenimiento. -Inspecciones reglamentarias y periodicidades. -Asignación de operarios y subcontratas según actividad. -El plan se revisa y actualiza mensualmente para adaptarse a nuevas necesidades o incidencias.</p> <p>1.5 y 1.6. Mantenimiento preventivo, normativo y correctivo - Preventivo y normativo: Asegura el funcionamiento óptimo de todos los equipos, evitando interrupciones en el servicio. - Correctivo: Atiende averías y deficiencias detectadas en el preventivo o por inspecciones externas, gestionadas a través del portal GMAO. El mismo personal realiza ambos tipos de mantenimiento, reforzado por oficiales de primera si es necesario. Se dispone de un stock de materiales y un operario dedicado a su gestión, con apoyo de software especializado (OMEGA).</p> <p>1.7. Gestión de residuos Moncobra aplica procedimientos certificados bajo ISO 14001, con punto limpio propio y formación continua de los operarios en segregación y gestión de residuos, asegurando el cumplimiento ambiental.</p> <p>1.8. Apoyo a eventos temporales El personal de mantenimiento también cubre el montaje y desmontaje de acometidas eléctricas y cuadros provisionales para eventos, reforzándose con oficiales de primera si es necesario.</p> <p>1.9 Diagrama de gestión de PDS 1.10. Informes y seguimiento Se emiten informes mensuales (relación de trabajos, comprobaciones, fotografías, actualización de inventario) y específicos a demanda de la APB. Además, se elaboran informes de mejoras periódicas en eficiencia energética y seguridad.</p> <p>1.11. Formación del personal Todos los operarios reciben formación inicial y reciclaje en riesgos eléctricos, trabajos en altura, primeros auxilios, extinción de incendios y prevención de riesgos laborales, asegurando la capacitación y seguridad del equipo.</p> <p>2. Medios humanos y materiales Moncobra cuenta con instalaciones propias en Palma para oficinas y almacén, y dispone de equipos de medición avanzados (pinzas amperimétricas, multímetros, cámara termográfica, etc.) y vehículos adaptados a las necesidades del servicio, incluyendo vehículos eléctricos y camión grúa</p> <p>- Metodología: Define 11 fases cronológicas con plazos e integra sistemas GMAO y OMEGA para trazabilidad. - Qué se va a hacer: Especifica actividades técnicas avanzadas: termografías anuales en CGTV, verificación de toroides en compensación reactiva, y formación en economía circular. -Cómo se va a hacer: Detalla equipos (cámara FLIR, telurómetro Chauvin Arnoux) y protocolos (respuesta 24/7 con checklist reglamentario). -Quién va a hacer: Menciona perfiles (Jefe de Obra, operarios certificados) pero sin asignación concreta por tarea. -Medios: Lista vehículos (furgoneta eléctrica, camión grúa) pero sin especificar modelos o capacidades. -Claridad/Coherencia: Estructura lógica con tablas comparativas, pero algunas carecen de leyendas (ej: frecuencias mejoradas).</p> | | <p>Puntuación: +100 puntos</p> <p>La metodología de Moncobra está claramente estructurada y responde de forma específica a las preguntas clave del pliego, detallando las actividades a realizar, el proceso y secuencia de ejecución, el personal implicado y los medios materiales y técnicos disponibles para el desarrollo de los trabajos</p> <p>Aporta información relativa a la metodología de los trabajos que seguirá la empresa para el desarrollo de los trabajos. Aborda las preguntas que se va a hacer, cómo se va a hacer, quién lo va a hacer y con qué medios se va a hacer de manera específica.</p> | |
| 2.- GAMAS DE MANTENIMIENTO | 10% | 7,50 | |
| TOTAL CRITERIO | 100,0 | 75,000 | |
| <p>Moncobra presenta una propuesta estructurada en dos partes: nuevas gamas de mantenimiento y mejora de las frecuencias. Las nuevas gamas de mantenimiento se presentan de una manera clara y estructurada. Propone un conjunto de 10 medidas, aunque no todas se consideran significativas, como la realización de termografías (gama 4) o la verificación de los parámetros de las protecciones (sensibilidad y tiempo de disparo, gamas 1, 2, 5 y 6 de la oferta). Por ello, se consideran cinco (ccc CGBT, lcc CS, toroide, termografías tomas de recarga, conexión a tierra de canalizaciones) como relevantes y no incluidas en pliego.</p> <p>La mejora de frecuencias se presenta de manera clara, se toman las gamas de mantenimiento de pliego y se incrementa su periodicidad por encima de los valores mínimos, esta parte se valora con la puntuación máxima.</p> <p><u>Descripción de la propuesta:</u></p> <p>Se incorporan nuevos puntos de inspección: 1. Nuevas gamas de mantenimiento incorporadas - Cuadros Generales de Baja Tensión (C.G.B.T.); - Verificación anual de sensibilidad y tiempo de disparo de diferenciales - Verificación anual del poder de cortocircuito del I.G.A. - Termografía anual para detectar puntos calientes Cuadros secundarios: - Verificación anual de sensibilidad y tiempo de disparo de diferenciales - Verificación anual del poder de cortocircuito del I.G.A. Compensación reactiva: - Verificación anual de la lectura del toroide (clave para la batería de condensadores) - Tomas de recarga de vehículos eléctricos; - Termografía anual en protecciones de baja tensión Canalizaciones: - Verificación anual de la conexión a tierra de bandejas metálicas</p> <p>2. Mejoras en la frecuencia de tareas Varias tareas pasan de anual a semestral: - Comprobación de estado de líneas, protección y sección, regulación de interruptores, inspección de pintura, temperatura, control automático, estado de picas y medición de resistencia en red de tierras, fijaciones y corrosión en pararrayos, etc. - En tomas de recarga de vehículos eléctricos, inspecciones visuales pasan de trimestrales a bimensuales.</p> | | <p>+Nuevas gamas: 5 gamas x 5 puntos = 25 puntos Moncobra propone 10 gamas de mantenimiento aunque hay 5 que se consideran no relevantes.</p> <p>+Frecuencias: 20 mejoras x 2,5 puntos = 50 puntos. Moncobra incrementa la periodicidad en 20 puntos de inspección sobre las gamas base del pliego.</p> | |
| Valoración Total | | MONCOBRA S.A | |
| | | 37,50 | |





| E25-0031 | | SPARK IBERICA SA | |
|---|-------|---|--|
| "MANTENIMIENTO ELÉCTRICO DE LA RED DE BAJA TENSIÓN Y DE ALUMBRADO DEL PUERTO DE PALMA" | | 25,00 | |
| Número de páginas consideradas | | 7 | |
| 1.- DESCRIPCIÓN DE LA PROPUESTA METODOLÓGICA | 30% | 16,50 | |
| TOTAL CRITERIO | 100,0 | 55,000 | |
| <p>1. Alcance del proyecto Mantenimiento preventivo: Inspección y revisión programada de la red de baja tensión y alumbrado para anticipar averías y garantizar el funcionamiento óptimo. Mantenimiento correctivo: Intervención inmediata ante incidencias o averías detectadas. Revisión previa Inspecciones reglamentarias (OCA): Verificación del cumplimiento normativo de las instalaciones. Servicio de incidencias Servicio de eventos Instalación de nuevos elementos 2. Desarrollo de los trabajos -Inicio del servicio: inicia con informe de idoneidad, gestión de inventariado, etiquetado de elementos, GMAO, cuadros de planificación. -Mantenimiento: hace una descripción de las tareas de mantenimiento preventivo, correctivo, incidencias, eventos, nuevos elementos. -Desarrollo del servicio: hace una descripción genérica de la organización del servicio. Se ciñe al horario de pliego. Comenta formación, informes y declara la importancia de la gestión medioambiental.</p> <p>- Metodología : La propuesta describe fases genéricas (levantamiento inicial, mantenimiento preventivo/correctivo) pero sin plazos intermedios ni diagramas de flujo. Ejemplo: menciona "gestión documental" sin especificar cómo se integra con sistemas como GMAO. - Qué se va a hacer: Enumera actividades básicas pero sin detalle técnico. No incluye mejoras no solicitadas, como auditorías energéticas. -Cómo se va a hacer: No explica cómo se realizan pruebas críticas (ej: termografías). -Quién lo va a hacer: Solo menciona "personal con amplia experiencia" sin roles ni certificaciones. -Medios: no indica modelos ni cantidades de los medios que asignará al proyecto. -Claridad/Coherencia: El documento carece de estructura uniforme.</p> <p>Actividades descritas: hasta 100 puntos Se valorará el contenido y la utilidad de la metodología propuesta de manera que se describan todos los trabajos a ejecutar, de una manera secuencial, cronológica y lógica hasta la finalización de los trabajos. En ningún caso se podrá facilitar información relativa a criterios de adjudicación objetivos, es decir, relativa al precio de del servicio, tiempo de respuesta y plazo de garantía.</p> <p>Se valorará que se respondan a las preguntas que se indican en este cuadro de características para este apartado (qué se va a hacer, cómo se va a hacer, quién lo va a hacer y con qué medios se va a hacer).</p> <p>Se valorará la claridad, la exactitud y la coherencia con el desarrollo de los trabajos y los medios humanos y técnicos propuestos en la descripción de las actividades.</p> | | <p>Puntuación: +55 puntos</p> <p>Explica de forma detallada y estructurada la secuencia y procedimientos de trabajo. La propuesta describe una actividad ceñida al pliego. Se especifican todas las actividades exigidas en el pliego. La propuesta no detalla procedimientos técnicos ni herramientas. Se mencionan perfiles genéricos. Se enumeran recursos técnicos y logísticos, pero sin especificaciones completas.</p> | |
| 2.- GAMAS DE MANTENIMIENTO | 10% | 8,50 | |
| TOTAL CRITERIO | 100,0 | 85,000 | |
| <p>Omexom Spark estructura su propuesta en dos partes: nuevas gamas de mantenimiento y mejoras de frecuencia. El licitador presenta un conjunto de 13 nuevos puntos de inspección, sin embargo no todas se consideran relevantes. La verificación de temperatura, la revisión de la torreta, la verificación del estado de los fusibles de alumbrado público, se consideran incluidos en el pliego. La revisión del alumbrado de emergencia según la norma IRAM no es de aplicación. La verificación del sellado de los cuadros de pararrayos y pilonas no se considera relevantes, lo que hace que cómputo de puntos valorables ascienda a 7 gamas. Igualmente, Spark propone un conjunto de 22 mejoras de frecuencia, se consideran 20 al ser el máximo aceptado por el pliego.</p> <p><u>Descripción de la propuesta:</u></p> <p>1. Nuevas gamas de mantenimiento - CGBT: Revisión de sellado para evitar acceso de roedores. - Cuadros secundarios: Verificación de cerraduras y sellado. - Alumbrado público: Inspección de corrosión en mástiles y soportes. - Alumbrado público: Verificación de inaccesibilidad a báculos de fusibles. - Alumbrado emergencia: Comprobación de señalización según norma IRAM 10005. - Pararrayos: Revisión de estanqueidad en torretas de embarcaciones. - Red de tierras: Limpieza de arquetas. - Recarga VE: Inspección de corrosión en marquesinas y pilonas anticollisión. - Recarga VE: Sellado de cuadros contra roedores.</p> <p>2. Mejoras en gamas mínimas Spark incrementa la frecuencia de 22 puntos de inspección respecto al pliego base: - Instalaciones enlace: Comprobación estado de líneas, calentamientos, protección. Detección temprana de fallos en cables y protecciones - CGBT: Limpieza con aire a presión, verificación de diferenciales. Reduce acumulación de polvo/conductores defectuosos - CGBT: Verificación aislamiento y dimensionado de cables. Previene sobrecalentamientos y cortocircuitos - Líneas eléctricas: Comprobación de calentamientos y protección. Identifica puntos críticos en redes - Pararrayos: Revisión de fijaciones, corrosión y bajantes. Garantiza continuidad del sistema de protección contra rayos - Red de tierras: Revisión de conexiones y continuidad. Asegura eficacia en la disipación de corrientes de falta</p> | | <p>+Nuevas gamas: 7 gamas x 5 puntos = 35 puntos. Spark propone 13 mejoras de las que se valoran 7, el resto se consideran no significativas.</p> <p>+Frecuencias: 20 gamas x 2,5 puntos = 50 puntos. Spark incrementa la frecuencia en 22 gamas. El pliego contempla un máximo puntuable de 20 mejoras de frecuencia, se otorga la puntuación máxima.</p> | |
| Valoración Total | | SPARK IBERICA SA | |
| | | 25,00 | |





| E25-0031 | | AERONAVAL DE CPNSTRUCCIONES E INSTALACIONES SA (ACISA) | |
|--|-------|--|--|
| "MANTENIMIENTO ELÉCTRICO DE LA RED DE BAJA TENSIÓN Y DE ALUMBRADO DEL PUERTO DE PALMA" | | 37,00 | |
| Número de páginas consideradas | | 10 | |
| 1.- DESCRIPCIÓN DE LA PROPUESTA METODOLÓGICA | 30% | 30,00 | |
| TOTAL CRITERIO | 100,0 | 100,000 | |
| <p>1. Propuesta metodológica del servicio</p> <p>1.1 Introducción y presentación</p> <p>1.2 Organización general</p> <p>Hace una operativa general del servicio y propone un GMAO</p> <p>1.3 Gestión de la información y vías de comunicación: propone un sistema de ticketing y las vías de comunicación.</p> <p>1.4 Personal a disposición: incluye una tabla con el personal asignado y sus funciones.</p> <p>1.5 Según necesidades, propone la implantación del software GIM.</p> <p>1.6 Detalle del servicio de incidencias y operativa: alicación GIM, teléfono, correo.</p> <p>1.7 Organigrama y medios: incluye un organigrama y una tabla con los medios.</p> <p>1.8 Frecuencia de las tareas. Según pliego y mejoras.</p> <p>1.9 Descripción de las tareas con recursos, metodologías y horarios.</p> <p>- Metodología: La propuesta presenta una secuencia detallada de fases. Todo está descrito con claridad y estructura.</p> <p>- Qué se va a hacer: Enumera y desarrolla con precisión todas las actividades a realizar.</p> <p>-Cómo se va a hacer: La memoria explica de forma concreta procedimientos técnicos específicos.</p> <p>-Quién lo va a hacer: Se presenta un organigrama detallado con todos los perfiles implicados, con la asignación clara de roles y responsabilidades.</p> <p>-Medios: Incluye un listado exhaustivo y concreto de medios materiales. Todo está alineado con las necesidades del servicio y bien justificado.</p> <p>-Claridad/Coherencia: El documento es claro, bien estructurado y coherente. Las actividades, recursos y procedimientos están perfectamente alineados. Se utilizan cuadros, tablas y descripciones precisas.Documentación estructurada con tablas, diagramas de flujo, cronogramas y reportes fotográficos. Coherencia entre recursos, actividades y objetivos.</p> <p>Actividades descritas: hasta 100 puntos</p> <p>Se valorará el contenido y la utilidad de la metodología propuesta de manera que se describan todos los trabajos a ejecutar, de una manera secuencial, cronológica y lógica hasta la finalización de los trabajos. En ningún caso se podrá facilitar información relativa a criterios de adjudicación objetivos, es decir, relativa al precio de del servicio, tiempo de respuesta y plazo de garantía.</p> <p>Se valorará que se respondan a las preguntas que se indican en este cuadro de características para este apartado (qué se va a hacer, cómo se va a hacer, quién lo va a hacer y con qué medios se va a hacer).</p> <p>Se valorará la claridad, la exactitud y la coherencia con el desarrollo de los trabajos y los medios humanos y técnicos propuestos en la descripción de las actividades.</p> | | <p>Puntuación:+100 puntos</p> <p>Propuesta metodológica con una secuencia detallada de fases. Enumera y desarrolla con precisión todas las actividades a realizar. Explica de forma concreta procedimientos técnicos específicos. Organigrama detallado con todos los perfiles implicados, con la asignación clara de roles y responsabilidades. Listado exhaustivo y concreto de medios materiales, alineado con las necesidades del servicio y bien justificado. Documentación estructurada con tablas, diagramas de flujo, cronogramas y reportes fotográficos. Coherencia entre recursos, actividades y objetivos.</p> | |
| 2.- GAMAS DE MANTENIMIENTO | 10% | 7,00 | |
| TOTAL CRITERIO | 100,0 | 70,000 | |
| <p>ACISA no sigue la estructura de pliego, lo que hace su propuesta confusa y dificulta su revisión.</p> <p>Propone la implantación de un mantenimiento predictivo que incluye el análisis de vibraciones y análisis de calidad de energía mediante monitoreo constante, también incluye el mantenimiento del control de accesos y la verificación de los planes de emergencia. El mantenimiento predictivo es una metodología, no una acción concreta, las otras propuestas no se pueden valorar al quedar fuera del ámbito del contrato.</p> <p>A continuación expone un listado de 24 mejoras de frecuencias que se expone en tablas, es clara y se valora con la nota máxima. Por otro lado, intercala otras propuestas como termografías, la revisión de conexiones, limpieza de cuadros, pruebas de aislamiento, regulación de interruptores, niveles de alumbrado, etc., que son prestaciones ya incluidas en el pliego.</p> <p>Después añade mantenimientos para equipos de energía solar y sensores, objeto de otros expedientes.</p> <p>Así mismo, añade "propuestas de valor añadido" como la asistencia en caso de que la APB integre tecnología IoT, planes de formación continua, gestión ambiental, auditorías energéticas, tecnologías de realidad aumentada, digitalización de inventario, gestión de inventario mediante IoT, portal web, gestión de inventario mediante blockchain e inteligencia artificial.</p> <p>En cuanto a estas mejoras de "valor añadido", la APB ya dispone de su propio sistema de gestión de mantenimiento (GMAO) que hace innecesarias las propuestas relacionadas. Igualmente el pliego incluye formación y la adecuada gestión de los residuos durante el contrato, haciendo redundante la propuesta.</p> <p>La documentación en ocasiones expone metodologías y generalidades más que acciones concretas, también repite como novedosas acciones incluidas en pliego o instalaciones fuera del ámbito del contrato. En cualquier caso, se otorgan puntos a las auditorías energéticas, implementación de tecnología AR, digitalización del inventario e implementación de blockchain en gestión del inventario. No se puede evaluar la utilización de IA en tanto que no se proporciona información suficiente para determinar su utilidad.</p> <p><u>Descripción de la propuesta:</u></p> <p>2.1. Introducción</p> <p>2.2. Incorporación de nuevas gamas: mantenimiento predictivo, mantenimiento de sistemas de control de acceso, revisión de los planes de emergencia.</p> <p>2.3. Mejoras en las gamas y frecuencias prescritas: instalaciones de enlace (6 incrementos de frecuencia), CGBT (8 incrementos de frecuencia), Alumbrado interior (6 incrementos de frecuencia), Cuadros secundarios (6 incrementos de frecuencia)</p> <p>2.4. Nuevas gamas: Mantenimiento de sistemas fotovoltaicos y equipos de monitorización ambiental.</p> <p>2.5 Propuestas de valor añadido: planes de formación continua, gestión ambiental, auditorías energéticas, tecnologías de realidad aumentada, digitalización de inventario, gestión de inventario mediante IoT, portal web, gestión de inventario mediante blockchain e inteligencia artificial.</p> <p>+Nuevas gamas: 4 nuevas gamas × 5,0 puntos = 20 puntos.</p> <p>La redacción es confusa en tanto que no separa claramente las nuevas gamas de mantenimiento de los incrementos de frecuencia. Por otro lado, incluye elementos que quedan fuera del ámbito del contrato y prestaciones recogidas en pliego. Igualmente incluye mejoras, que si bien pueden ser significativas, no quedan suficientemente concretadas ni se pueden considerar acciones concretas de mantenimiento.</p> <p>+Frecuencias: 20 puntos de inspección mejorados × 2,5 puntos = 50 puntos</p> <p>Mejora la frecuencia de 24 tareas/puntos de inspección, se puntúan 20 por ser el máximo de pliego.</p> | | <p>ACISA no sigue la estructura de pliego, lo que hace su propuesta confusa y dificulta su revisión.</p> <p>Propone la implantación de un mantenimiento predictivo que incluye el análisis de vibraciones y análisis de calidad de energía mediante monitoreo constante, también incluye el mantenimiento del control de accesos y la verificación de los planes de emergencia. El mantenimiento predictivo es una metodología, no una acción concreta, las otras propuestas no se pueden valorar al quedar fuera del ámbito del contrato.</p> <p>A continuación expone un listado de 24 mejoras de frecuencias que se expone en tablas, es clara y se valora con la nota máxima. Por otro lado, intercala otras propuestas como termografías, la revisión de conexiones, limpieza de cuadros, pruebas de aislamiento, regulación de interruptores, niveles de alumbrado, etc., que son prestaciones ya incluidas en el pliego.</p> <p>Después añade mantenimientos para equipos de energía solar y sensores, objeto de otros expedientes.</p> <p>Así mismo, añade "propuestas de valor añadido" como la asistencia en caso de que la APB integre tecnología IoT, planes de formación continua, gestión ambiental, auditorías energéticas, tecnologías de realidad aumentada, digitalización de inventario, gestión de inventario mediante IoT, portal web, gestión de inventario mediante blockchain e inteligencia artificial.</p> <p>En cuanto a estas mejoras de "valor añadido", la APB ya dispone de su propio sistema de gestión de mantenimiento (GMAO) que hace innecesarias las propuestas relacionadas. Igualmente el pliego incluye formación y la adecuada gestión de los residuos durante el contrato, haciendo redundante la propuesta.</p> <p>La documentación en ocasiones expone metodologías y generalidades más que acciones concretas, también repite como novedosas acciones incluidas en pliego o instalaciones fuera del ámbito del contrato. En cualquier caso, se otorgan puntos a las auditorías energéticas, implementación de tecnología AR, digitalización del inventario e implementación de blockchain en gestión del inventario. No se puede evaluar la utilización de IA en tanto que no se proporciona información suficiente para determinar su utilidad.</p> <p><u>Descripción de la propuesta:</u></p> <p>2.1. Introducción</p> <p>2.2. Incorporación de nuevas gamas: mantenimiento predictivo, mantenimiento de sistemas de control de acceso, revisión de los planes de emergencia.</p> <p>2.3. Mejoras en las gamas y frecuencias prescritas: instalaciones de enlace (6 incrementos de frecuencia), CGBT (8 incrementos de frecuencia), Alumbrado interior (6 incrementos de frecuencia), Cuadros secundarios (6 incrementos de frecuencia)</p> <p>2.4. Nuevas gamas: Mantenimiento de sistemas fotovoltaicos y equipos de monitorización ambiental.</p> <p>2.5 Propuestas de valor añadido: planes de formación continua, gestión ambiental, auditorías energéticas, tecnologías de realidad aumentada, digitalización de inventario, gestión de inventario mediante IoT, portal web, gestión de inventario mediante blockchain e inteligencia artificial.</p> <p>+Nuevas gamas: 4 nuevas gamas × 5,0 puntos = 20 puntos.</p> <p>La redacción es confusa en tanto que no separa claramente las nuevas gamas de mantenimiento de los incrementos de frecuencia. Por otro lado, incluye elementos que quedan fuera del ámbito del contrato y prestaciones recogidas en pliego. Igualmente incluye mejoras, que si bien pueden ser significativas, no quedan suficientemente concretadas ni se pueden considerar acciones concretas de mantenimiento.</p> <p>+Frecuencias: 20 puntos de inspección mejorados × 2,5 puntos = 50 puntos</p> <p>Mejora la frecuencia de 24 tareas/puntos de inspección, se puntúan 20 por ser el máximo de pliego.</p> | |
| Valoración Total | | AERONAVAL DE CPNSTRUCCIONES E INSTALACIONES SA (ACISA) | |
| | | 37,00 | |





| E25-0031 | | SAMPOL INGENIERIA Y OBRAS SA | |
|--|-------|--|--|
| "MANTENIMIENTO ELÉCTRICO DE LA RED DE BAJA TENSIÓN Y DE ALUMBRADO DEL PUERTO DE PALMA" | | 40,00 | |
| Número de páginas consideradas | | 9 | |
| 1.- DESCRIPCIÓN DE LA PROPUESTA METODOLÓGICA | 30% | 30,00 | |
| TOTAL CRITERIO | 100,0 | 100,000 | |
| <p>Actividades descritas: hasta 100 puntos</p> <p>Se valorará el contenido y la utilidad de la metodología propuesta de manera que se describan todos los trabajos a ejecutar, de una manera secuencial, cronológica y lógica hasta la finalización de los trabajos. En ningún caso se podrá facilitar información relativa a criterios de adjudicación objetivos, es decir, relativa al precio de del servicio, tiempo de respuesta y plazo de garantía.</p> <p>Se valorará que se respondan a las preguntas que se indican en este cuadro de características para este apartado (qué se va a hacer, cómo se va a hacer, quién lo va a hacer y con qué medios se va a hacer).</p> <p>Se valorará la claridad, la exactitud y la coherencia con el desarrollo de los trabajos y los medios humanos y técnicos propuestos en la descripción de las actividades.</p> | | <p>1. Inicio del servicio e informe inicial Inspección y diagnóstico inicial: Durante los dos primeros meses, SAMPOL realiza un informe detallado del estado de todas las instalaciones, identificando deficiencias y proponiendo mejoras o sustituciones de equipos, acompañadas de estimaciones económicas desglosadas (mano de obra, materiales, medios auxiliares).</p> <p>2. Gestión de inventario y planos Inventario actualizado: - SAMPOL actualiza el inventario de todos los equipos y elementos de la infraestructura, cargando los datos en la tabla GMAO facilitada por la APB Planos y esquemas: - Se revisan y actualizan los planos de planta, ubicando y codificando todos los elementos inventariados. Los planos se mantienen actualizados durante todo el contrato.</p> <p>3. Etiquetado y codificación Etiquetado industrial: - Todos los elementos se rotulan con etiquetas resistentes y duraderas, siguiendo el sistema de codificación GMAO de la APB. Mantenimiento del etiquetado: - Las etiquetas se revisan y actualizan según los cambios en la infraestructura.</p> <p>4. Sistema de gestión GMAO Control y trazabilidad: - Toda la gestión del mantenimiento (preventivo, correctivo, normativo) se realiza a través de la plataforma GMAO, donde se registran solicitudes, ejecución de gamas, incidencias, informes y observaciones. Supervisión y planificación: - SAMPOL elabora una planificación anual de actuaciones, que se supervisa y actualiza a través del GMAO.</p> <p>5. Dirección, organización y personal Director Técnico del Servicio: - Responsable de la coordinación, dirección técnica, interlocución con la APB y entrega de informes. Equipo técnico: - Incluye responsables de calidad, medio ambiente, oficina técnica, delineante, técnicos de 1ª y 2ª, ayudantes y personal de apoyo para suplencias. Organigrama definido: - Se especifican funciones, dedicaciones mínimas y perfiles profesionales de todos los integrantes.</p> <p>6. Horario y disponibilidad Servicio 24/365: - Atención de avisos fuera del horario laboral (7:00 a 15:00) garantizando servicio de guardia permanente.</p> <p>7. Mantenimiento preventivo y normativo Objetivos: - Asegurar funcionamiento óptimo, estado adecuado de las instalaciones, etiquetado actualizado, limpieza y orden, reducción de averías y costes. Ejecución: - Realizado por oficiales de 1ª/2ª bajo supervisión del Director Técnico. Todas las actuaciones quedan registradas en el GMAO como Petición de Servicio (PDS).</p> <p>8. Mantenimiento correctivo Alcance: - Reparación de averías detectadas en preventivo, avisadas por la APB o derivadas de vandalismo/uso indebido. Procedimiento: - Reparación 'in situ' o en taller, con registro de costes y cierre de incidencias en GMAO tras validación de la APB.</p> <p>9. Inspecciones reglamentarias Presencia activa: - El Director Técnico asiste a todas las inspecciones OCA y revisiones normativas, gestionando observaciones y legalizaciones.</p> <p>10. Gestión de residuos y medio ambiente Gestión integral: - Separación y gestión de residuos peligrosos e inertes, trazabilidad documental, cumplimiento de la normativa y certificación ISO 14001. Responsable ambiental: - Encargado del cálculo de huella de carbono y de la gestión ambiental del servicio.</p> <p>11. Formación Formación continua: - Jornadas periódicas sobre uso del GMAO, gestión de consumos, informes y novedades técnicas, impartidas por la Oficina Técnica.</p> <p>12. Medios materiales Equipamiento completo: Listado detallado de herramientas, equipos de medición (multímetros, cámara termográfica, luxómetro, telurómetro, analizadores de red, etc.), vehículos eléctricos, plataformas elevadoras, almacén y equipos de protección.</p> <p>- Metodología: La propuesta presenta una secuencia detallada de fases. Todo está descrito con claridad y estructura. - Qué se va a hacer: Enumera y desarrolla con precisión todas las actividades a realizar. - Cómo se va a hacer: La memoria explica de forma concreta los procedimientos y protocolos. Se describe cómo se ejecuta cada tipo de mantenimiento. - Quién lo va a hacer: Se presenta un organigrama detallado con todos los perfiles implicados, especificando funciones y dedicaciones de cada puesto. - Medios: Incluye un listado exhaustivo y concreto de medios materiales. Todo está alineado con las necesidades del servicio y bien justificado. - Claridad/Coherencia: El documento es claro, bien estructurado y coherente. Las actividades, recursos y procedimientos están perfectamente alineados. Se utilizan cuadros, tablas y descripciones precisas.</p> | |
| <p>Puntuación: +100 puntos</p> <p>Propuesta metodológica con una secuencia detallada de fases. Enumera y desarrolla con precisión todas las actividades a realizar. Explica de forma concreta los procedimientos y protocolos para cada tipo de mantenimiento. Organigrama detallado con todos los perfiles implicados, especificando funciones y dedicaciones de cada puesto. Listado exhaustivo y concreto de medios materiales, alineados con las necesidades del servicio y bien justificado. Las actividades, recursos y procedimientos están perfectamente alineados. Se utilizan cuadros, tablas y descripciones precisas.</p> | | | |
| 2.- GAMAS DE MANTENIMIENTO | 10% | 10,00 | |
| TOTAL CRITERIO | 100,0 | 100,000 | |
| <p>Se incorporan nuevas gamas: hasta 50 puntos</p> <p>Se valorará que el licitador proponga realizar acciones de mantenimiento sobre elementos/equipos diferentes a los incluidos en la propuesta de mínimos del pliego de prescripciones técnicas.</p> <p>Para que se tenga en consideración deberán añadir valor al servicio. Es decir, deberán ser elementos relevantes para el correcto funcionamiento de la infraestructura. - Por cada nueva gama tomada en consideración: +5,0 puntos</p> <p>Se mejoran las gamas (frecuencia o inspecciones): hasta 50 puntos</p> <p>Se valorará que el licitador proponga realizar más puntos de inspección y/o aumentar las frecuencias de los puntos de inspección. Estas mejoras únicamente podrán plantearse sobre las gamas mínimas planteadas en el pliego.</p> <p>De la misma manera que en los casos anteriores, las propuestas deberán añadir valor al servicio para que se tengan en consideración. - Por cada mejora en las frecuencias/nuevo punto de inspección tomado en consideración: +2,5 puntos</p> | | <p>Resumen propuesta.</p> <p>Sampol estructura su propuesta en dos tablas: mejoras de frecuencia y nuevas gamas. La información se presenta de manera sencilla, aunque en ocasiones redundante. No todas las propuestas son relevantes, aunque al haber 86 puntos de revisión se pueden entresacar 10 relevantes y otorgar la puntuación máxima. Propone 22 mejoras de frecuencia, se valoran 20, que es el máximo de pliego.</p> <p>Descripción de la propuesta</p> <p>1. Mejoras de frecuencia. Sampol incrementa la frecuencia en 22 puntos de inspección, se consideran 20 mejoras, que es el máximo evaluable según pliego.</p> <p>2. Nuevas gamas de mantenimiento. Sampol propone un conjunto de 86 mejoras, si bien no todas son relevantes. Se valoran como significativas: - Comprobación de corrosión de los equipos: alumbrado exterior (1 gama). - Mantenimiento de mecanismos : funcionamiento (1 gama). - Mantenimiento de arquetas: Revisión de tapas, interior (2 gamas). - Mantenimiento de grupos: comprobación nivel combustible (1 gama). - Mantenimiento de secamanos: funcionamiento (1 gama). - Mantenimiento balizas: intensidad luminosa, frecuencia, batería (3 gamas) - Mantenimiento de torres: motores de elevación (1 gama)</p> | |
| <p>+Nuevas gamas: 10 nuevas gamas x 5,0 puntos = 50 puntos. Incorpora 10 nuevas gamas técnicas no incluidas en el pliego base, todas ellas relevantes para la seguridad, eficiencia y sostenibilidad de las instalaciones.</p> <p>+Frecuencias: 20 puntos de inspección mejorados x 2,5 puntos = 50 puntos. Mejora la frecuencia de 22 tareas/puntos de inspección , se valoran 20 al ser el máximo establecido por pliego.</p> | | | |
| Valoración Total | | SAMPOL INGENIERIA Y OBRAS SA | |
| | | 40,00 | |





| E25-0031 | | SERVEO SERVICIOS SAU | |
|---|-------|--|--|
| "MANTENIMIENTO ELÉCTRICO DE LA RED DE BAJA TENSIÓN Y DE ALUMBRADO DEL PUERTO DE PALMA" | | 36,00 | |
| Número de páginas consideradas | | 10 | |
| 1.- DESCRIPCIÓN DE LA PROPUESTA METODOLÓGICA | 30% | 30,00 | |
| TOTAL CRITERIO | 100,0 | 100,000 | |
| <p>Metodología</p> <p>1. Trabajos iniciales y planificación (primeros dos meses)</p> <ul style="list-style-type: none"> -Reunión inicial con la APB: Arranque formal del contrato, coordinación y comunicación de expectativas. -Creación del equipo de trabajo: Selección y asignación de personal propio, con experiencia y formación específica en mantenimiento eléctrico. -Planificación anual: Confección de un cuadro de planificación de tareas y gamas para todo el año, adaptado a las necesidades del puerto. -Inventario técnico y etiquetado: Levantamiento exhaustivo de todas las instalaciones, equipos y elementos a mantener, con etiquetado industrial normalizado para trazabilidad. -Informe inicial del estado de las instalaciones: Diagnóstico técnico detallado, identificación de deficiencias, riesgos y propuestas de mejora, con reportaje fotográfico y valoración económica. -Plan Director de Inversiones: Elaboración de un plan estratégico para la homogeneización, modernización y mejora progresiva de la red de baja tensión, incluyendo esquemas normalizados y anteproyecto técnico-económico. -Zonificación y geoposicionamiento: Zonificación del puerto y registro geolocalizado de cuadros y puntos de luz. -Inspección nocturna y mapa lumínico: Medición de niveles de iluminación y diagnóstico del alumbrado exterior. -Digitalización: Importación de datos y documentación a la plataforma GMAO Rosmiman y SharePoint. <p>2. Plan de diagnóstico, homogeneización y mejora de la red de baja tensión</p> <ul style="list-style-type: none"> -Diagnóstico técnico inicial: Revisión in situ y geolocalización de todos los cuadros y circuitos, inventario técnico con fotografía y clasificación por tipología y función. -Análisis de homogeneidad: Evaluación de la diversidad tecnológica y arquitectónica de la red, identificación de obsolescencias y riesgos. -Desarrollo de esquemas normalizados: Propuesta de unificación de diseños, uso de armaría y protecciones comunes, y maniobra sencilla para facilitar el mantenimiento. -Anteproyecto técnico y Plan Director: Hoja de ruta para la renovación progresiva de la red, consensuada con la APB. <p>3. Metodología de desarrollo del mantenimiento (cómo se va a hacer)</p> <ul style="list-style-type: none"> -Mantenimiento preventivo: -Conservación de centros de mando, puntos de luz, canalizaciones y equipos eléctricos. -Pruebas reglamentarias, inspecciones visuales y termográficas, medición de niveles de iluminación, revisión de eficiencia energética y telegestión. -Mejoras: Pre-OCA de cuadros, termografía inicial, digitalización documental, telegestión en 8 centros de mando, mapa lumínico, estudio de detección de presencia en edificios. -Mantenimiento correctivo: -Reparación de averías e incidencias, con registro y cierre de actuaciones en GMAO. -Instalación de diferenciales autorearmables y protectores contra sobretensiones donde no existan. -Plan de contingencia con generadores eléctricos portátiles y focos de emergencia. -Protocolo de atención 24/7 para incidencias críticas. -Gestión documental: -Todas las actuaciones, incidencias y mejoras quedan registradas y trazadas en la plataforma GMAO Rosmiman. -Informes periódicos y actualización continua del inventario y planos. <p>4. Medios humanos (quién lo va a hacer)</p> <ul style="list-style-type: none"> -Equipo propio: -Dos parejas de oficiales de 1ª dedicación exclusiva (mejora sobre el pliego), con experiencia acreditada de 7-10 años. -Ingeniero supervisor responsable de coordinación técnica y relación con la APB. -Personal de apoyo para suplencias y refuerzos puntuales. <p>-Subcontratación:</p> <ul style="list-style-type: none"> -Trabajos de obra civil, inspecciones OCA y reformas específicas a empresas especializadas. -Formación continua: -Actualización periódica de conocimientos y competencias del equipo, garantizando la adecuación a la normativa y las mejores prácticas. <p>5. Medios materiales (con qué medios se va a hacer)</p> <ul style="list-style-type: none"> -Vehículos: -Furgoneta eléctrica, plataforma elevadora, y otros vehículos adaptados a las necesidades del servicio. -Local y almacén en Palma: -Base operativa con zona de aparcamiento, almacén de repuestos y oficina para gestión documental y coordinación. -Stock de repuestos: -Dotación de materiales críticos y de emergencia, revisada y ajustada según estudio de criticidad en el primer trimestre. -Herramientas y equipos: -Multímetros, cámaras termográficas, analizadores de red, herramientas manuales y eléctricas, todo homologado y en perfecto estado. <p>6. Sostenibilidad y gestión ambiental</p> <ul style="list-style-type: none"> -Gestión de residuos: -Acuerdos con gestores autorizados (AMBILAMP, ECOLUM), economía circular y uso de materiales reciclados. -Compromiso ambiental: -Uso de productos con etiqueta ecológica y seguimiento de prácticas sostenibles a lo largo del contrato. <p>- Metodología: La propuesta presenta una secuencia detallada y secuencial. Todo está descrito con claridad y estructura.</p> <p>- Qué se va a hacer: Enumera y desarrolla con precisión todas las actividades exigidas.</p> <p>-Cómo se va a hacer: La memoria explica de forma concreta los procedimientos y protocolos. Incluye herramientas avanzadas.</p> <p>-Quién lo va a hacer: Equipo propio especializado. Se especifican roles, experiencia y protocolos de sustitución.</p> <p>-Medios: Medios materiales completos. Incluye un listado exhaustivo y concreto de medios materiales. Todo está alineado con las necesidades del servicio y bien justificado.</p> <p>-Claridad/Coherencia: Documentación estructurada y coherente, con tablas, diagramas de flujo, cronogramas y ejemplos prácticos. Coherencia entre recursos, actividades y objetivos.</p> | | <p>Puntuación: +100 puntos</p> <p>Propuesta metodológica con una secuencia detallada y secuencial. Enumera y desarrolla con precisión todas las actividades exigidas. Explica de forma concreta los procedimientos y protocolos. Incluye herramientas avanzadas. Equipo propio especializado, especificando roles, experiencia y protocolos de sustitución. Incluye un listado exhaustivo y concreto de medios materiales, alineados con las necesidades del servicio y bien justificado. Documentación estructurada y coherente, con tablas, diagramas de flujo, cronogramas y ejemplos prácticos.</p> | |
| 2.- GAMAS DE MANTENIMIENTO | 10% | 6,00 | |
| TOTAL CRITERIO | 100,0 | 60,000 | |
| <p>Serveo expone la información de manera poco ordenada, confunde mejoras en gamas existentes con nuevas gamas, lo que dificulta la revisión y análisis de la propuesta.</p> <p>Incrementa la frecuencia de 4 gamas: comprobar la protección de línea, verificar aislamiento, apriete de bornes, comprobación de ausencia de calentamientos.</p> <p>Por otro lado, presenta un conjunto de 35 propuestas de nuevas gamas, aunque no todas relevantes. Se entresacan 10 y se le concede la puntuación máxima en este apartado. Las valoradas como significativas son, entre otras, son: B1 Control de consumos, D1 Análisis de calidad de red, F1 Red de comunicación de cuadros, J1 Conservación de tendidos de cables, J2, cableado aéreo, J3 Limpieza arquetas, J6 Peanas cuadros, L1 Baterías grupo, L4 arranque grupo, L7 limpieza sala y grupo.</p> <p><u>Descripción de la propuesta:</u></p> <p>Serveo estructura la propuesta en dos apartados:</p> <p>2.1. Incorporación de gamas de mantenimiento</p> <p>2.2. Mejora de las gamas de mantenimiento propuestas</p> | | <p>+Nuevas gamas: 10 nuevas gamas x 5,0 puntos = 50 puntos.</p> <p>Incorpora 35 nuevas gamas técnicas de diferente relevancia, se escogen 10. El máximo puntuable según el pliego es 10 nuevas gamas.</p> <p>+Frecuencias: 4 puntos de inspección mejorados x 2,5 puntos = 10 puntos.</p> <p>Mejora la frecuencia de 4 tareas/puntos de inspección. La redacción es confusa y mezcla las mejoras de las prestaciones de pliego con la definición de las frecuencias de las nuevas prestaciones.</p> | |
| Valoración Total | | SERVEO SERVICIOS SAU | |
| | | 36,00 | |





| E25-0031 | | ELECNR SERVICIOS Y PROYECTOS SAU | |
|--|-------|----------------------------------|--|
| "MANTENIMIENTO ELÉCTRICO DE LA RED DE BAJA TENSIÓN Y DE ALUMBRADO DEL PUERTO DE PALMA" | | 40,00 | |
| Número de páginas consideradas | | 8 | |
| 1.- DESCRIPCIÓN DE LA PROPUESTA METODOLÓGICA | 30% | 30,00 | |
| TOTAL CRITERIO | 100,0 | 100,000 | |
| <p>Metodología</p> <p>1. Planificación y organización del mantenimiento</p> <p>-ELECNR estructura su propuesta en torno a cuatro tipos de mantenimiento: preventivo, correctivo, conductivo y adaptativo, todos gestionados y trazados a través del GMAO de la APB.</p> <p>-El mantenimiento preventivo incluye inspecciones mensuales (encendido/apagado, lámparas en servicio), semestrales (elementos de protección, control, medida, soportes, luminarias, reapiete de tornillería, verificación de pintura y corrosión) y anuales (verificación completa, informes de estado).</p> <p>-El mantenimiento correctivo se basa en la resolución ágil de incidencias detectadas por la APB o durante las inspecciones, con servicio 24/7 y documentación en GMAO.</p> <p>-El mantenimiento conductivo implica la supervisión constante del estado de cuadros, luminarias y otros equipos mediante inspecciones visuales y atención a ruidos y vibraciones, permitiendo la detección temprana de averías.</p> <p>-El mantenimiento adaptativo garantiza la adecuación continua de las instalaciones a la normativa vigente y la introducción de mejoras técnicas y de eficiencia energética, con registro en GMAO.</p> <p>-Las inspecciones reglamentarias (OCA) se subcontratan y se gestionan conforme a la periodicidad legal, cubriendo alumbrado público, edificios, instalaciones de enlace y torretas.</p> <p>2. Procedimientos y secuencia de trabajo</p> <p>-Durante el primer mes se elabora el programa anual de mantenimiento, se realiza el inventario y etiquetado de todos los elementos, y se prepara el informe de estado inicial.</p> <p>-En los tres primeros meses se ejecuta el levantamiento completo de la red de baja tensión en formato CAD, con esquemas unifilares detallados.</p> <p>-La brigada eléctrica adscrita (dos oficiales eléctricos con experiencia específica) realiza el mantenimiento diario en horario laboral, con refuerzo y guardias para emergencias y festivos.</p> <p>-El responsable técnico supervisa la calidad, programa nuevas tareas tras las OCA y mantiene actualizado el inventario y los esquemas en el GMAO.</p> <p>-Se celebran reuniones periódicas con la APB y se presentan informes mensuales de seguimiento.</p> <p>3. Recursos humanos y materiales</p> <p>-El equipo base está formado por dos operarios eléctricos (mantenedor y ayudante) con experiencia contrastada y supervisados por un responsable técnico titulado.</p> <p>-El soporte incluye personal de calidad, medio ambiente, PRL y administración, con experiencia media superior a 15 años.</p> <p>-Medios materiales: local propio en Marratxí, vehículos eléctricos, camión cesta, camión grúa, plataforma elevadora, herramientas manuales y eléctricas, analizador de redes, cámara termográfica, equipo de trazado de líneas y stock de repuestos.</p> <p>-Las sustituciones por vacaciones o bajas se cubren con personal propio de igual o superior cualificación.</p> <p>4. Compromisos adicionales</p> <p>-Instalación de punto de recarga eléctrica de 22 kW AC como mejora.</p> <p>-Formación: dos sesiones anuales online para gestión de la plataforma, impartidas por experto.</p> <p>-Gestión de residuos conforme a la normativa y con trazabilidad documental.</p> <p>-Cumplimiento de todas las responsabilidades y obligaciones del PPT.</p> <p>- Metodología: La propuesta presenta una secuencia detallada y secuencial. Todo está descrito con claridad y estructura.</p> <p>- Qué se va a hacer: Enumera y desarrolla con precisión todas las actividades exigidas.</p> <p>-Cómo se va a hacer: La memoria explica de forma concreta los procedimientos y protocolos. Incluye herramientas avanzadas.</p> <p>-Quién lo va a hacer: Equipo propio especializado. Se especifican roles, experiencia y protocolos de sustitución.</p> <p>-Medios: Medios materiales completos. Incluye un listado exhaustivo y concreto de medios materiales. Todo está alineado con las necesidades del servicio y bien justificado.</p> <p>-Claridad/Coherencia: Documentación estructurada y coherente, con tablas, diagramas de flujo, cronogramas y ejemplos prácticos. Coherencia entre recursos, actividades y objetivos.</p> | | | |
| <p>Actividades descritas: hasta 100 puntos</p> <p>Se valorará el contenido y la utilidad de la metodología propuesta de manera que se describan todos los trabajos a ejecutar, de una manera secuencial, cronológica y lógica hasta la finalización de los trabajos. En ningún caso se podrá facilitar información relativa a criterios de adjudicación objetivos, es decir, relativa al precio de del servicio, tiempo de respuesta y plazo de garantía.</p> <p>Se valorará que se respondan a las preguntas que se indican en este cuadro de características para este apartado (qué se va a hacer, cómo se va a hacer, quién lo va a hacer y con qué medios se va a hacer).</p> <p>Se valorará la claridad, la exactitud y la coherencia con el desarrollo de los trabajos y los medios humanos y técnicos propuestos en la descripción de las actividades.</p> | | | |
| <p>Puntuación: +100 puntos</p> <p>Propuesta metodológica con una secuencia detallada y secuencial. Enumera y desarrolla con precisión todas las actividades exigidas. Explica de forma concreta los procedimientos y protocolos. Incluye herramientas avanzadas. Equipo propio especializado, especificando roles, experiencia y protocolos de sustitución. Listado exhaustivo y concreto de medios materiales, alineados con las necesidades del servicio y bien justificado. Documentación estructurada y coherente, con tablas, diagramas de flujo, cronogramas y ejemplos prácticos.</p> | | | |
| 2.- GAMAS DE MANTENIMIENTO | 10% | 10,00 | |
| TOTAL CRITERIO | 100,0 | 100,000 | |
| <p>Elecnor presenta la información estructurada en dos tablas que identifican claramente las nuevas gamas y las mejoras en las gamas de pliego.</p> <p>Nuevas gamas propuestas: Elecnor propone un conjunto de 47 gamas nuevas. Si bien no todas son relevantes se entresacan 10 y se le otorga la puntuación máxima. Entre otras, las nuevas gamas relevantes son: Arquetas de alumbrado (Revisión integridad, limpieza, conexiones eléctricas, sellos y tapas, 4 gamas), sistemas de ventilación forzada en sala técnicas (limpieza rejillas, caudal de aire, temperatura y humedad en sala, sistema de alarmas, 4 gamas), verificación de soportes (1 gama), orientación de luminarias (1 gama).</p> <p>Mejoras de frecuencia: se incrementa la frecuencia en 21 tareas/puntos de inspección, se valoran 20 por ser el máximo de pliego</p> <p><u>Descripción de la propuesta:</u></p> <p>1.1. Mejoras, incluye:</p> <p>-Comprobación del estado de la línea, reapiete de contactos, ausencia de calentamientos, protección y sección de línea, medición de consumo (instalaciones de enlace, 5 tareas).</p> <p>-Limpieza de cuadros con aire a presión, verificación de parámetros de interruptores, inspección de pintura, mediciones radioeléctricas (CGBT, 5 tareas).</p> <p>-Reapiete de bornes, limpieza interior, verificación de cables, informe termográfico, verificación de voltajes (cuadros secundarios, 5 tareas).</p> <p>-Comprobación de nivel de alumbrado con luxómetro, funcionamiento automático, verificación de baterías (alumbrado interior y emergencia, 5 tareas).</p> <p>-Comprobación del estado de la pica (red de tierras, 1 tareas).</p> <p>1.2. Nuevas gamas, incluye</p> <p>-Instalaciones fotovoltaicas: Revisión de paneles, limpieza, comprobación de inversores, detección de daños y sombras, comprobación de protecciones.</p> <p>-Soportes de alumbrado: Revisión de daños, limpieza, comprobación de conexiones, saneado de anclajes por corrosión.</p> <p>-Instalaciones eléctricas de edificios: Inspecciones visuales y mantenimiento predictivo (termografía, vibraciones).</p> <p>-Arquetas de alumbrado: Revisión de integridad, limpieza, comprobación de conexiones y sellos.</p> <p>-Telegestión: Revisión de luminarias, monitorización, mantenimiento de red de comunicación, cobertura de áreas.</p> <p>-Pavimentos técnicos y rejillas de desagüe: Revisión de integridad, limpieza, comprobación de nivelado, identificación de zonas hundidas, reparación preventiva.</p> <p>-Transformadores: Verificación de apriete, comprobación de aisladores y bornes.</p> <p>-Sistemas de ventilación forzada en salas técnicas: Limpieza de rejillas y filtros, comprobación de sentido de giro, medición de temperatura y humedad, revisión de alarmas y conexiones.</p> <p>-Control de calidad del apriete de tapas de registro en columnas: Verificación de cierre y apriete, sustitución de tornillería, limpieza de juntas, registro del estado.</p> <p>-Verificación de orientación y color de luminarias: Comprobación visual y ajuste de orientación, registro de incidencias, comprobación de temperatura de color y propuesta de unificación cromática.</p> <p>-Control de fijación de brazos de luminarias: Revisión de tornillería y puntos de fijación, apriete manual, identificación de deformaciones.</p> | | | |
| <p>Se incorporan nuevas gamas: hasta 50 puntos</p> <p>Se valorará que el licitador proponga realizar acciones de mantenimiento sobre elementos/equipos diferentes a los incluidos en la propuesta de mínimos del pliego de prescripciones técnicas.</p> <p>Para que se tenga en consideración deberán añadir valor al servicio. Es decir, deberán ser elementos relevantes para el correcto funcionamiento de la infraestructura.</p> <p>- Por cada nueva gama tomada en consideración: +5,0 puntos</p> <p>Se mejoran las gamas (frecuencia o inspecciones): hasta 50 puntos</p> <p>Se valorará que el licitador proponga realizar más puntos de inspección y/o aumentar las frecuencias de los puntos de inspección. Estas mejoras únicamente podrán plantearse sobre las gamas mínimas planteadas en el pliego.</p> <p>De la misma manera que en los casos anteriores, las propuestas deberán añadir valor al servicio para que se tengan en consideración.</p> <p>- Por cada mejora en las frecuencias/nuevo punto de inspección tomado en consideración: +2,5 puntos</p> | | | |
| <p>+Nuevas gamas: 10 nuevas gamas x 5,0 puntos = 50 puntos.</p> <p>Incorpora 10 nuevas gamas técnicas no incluidas en el pliego base, todas ellas relevantes para la seguridad, eficiencia y sostenibilidad de las instalaciones.</p> <p>+En relación a las frecuencias: 20 puntos de inspección mejorados x 2,5 puntos = 50 puntos.</p> <p>Mejora la frecuencia de 21 tareas/puntos de inspección, se valoran 20 por ser el máximo de pliego.</p> | | | |
| Valoración Total | | ELECNR SERVICIOS Y PROYECTOS SAU | |
| | | 40,00 | |





| E25-0031 | | EULEN SA |
|--|-------|-------------------------------|
| "MANTENIMIENTO ELÉCTRICO DE LA RED DE BAJA TENSIÓN Y DE ALUMBRADO DEL PUERTO DE PALMA" | | 26,75 |
| Número de páginas consideradas | | 10 |
| 1.- DESCRIPCIÓN DE LA PROPUESTA METODOLÓGICA | 30% | 22,50 |
| TOTAL CRITERIO | 100,0 | 75,000 |
| <p>Metodología</p> <p>1. Inicio del servicio: revisión y actualización del inventario, levantamiento de planos y esquemas, informe de estado inicial. Se priorizarán zonas según riesgo eléctrico para el usuario.</p> <p>2. Gestión, coordinación y supervisión del servicio: adhesión al GMAO de la APB, informes diario, mensual, anual y final.</p> <p>Medidores de calidad.</p> <p>Formación y Sys</p> <p>Hace una descripción de la gestión ambiental.</p> <p>3. Mantenimiento propuesto: descripción del mantenimiento preventivo y OCA, descripción del mantenimiento correctivo. Se hace un diagrama de flujo de la operativa a seguir, se adhiere a las prestaciones exigidas en el pliego, aunque no indica el personal implicado ni los medios.</p> <p>4. Mantenimiento preventivo.</p> <p>Hace una descripción precisa de los trabajos del mantenimiento preventivo (qué, cómo y con qué medios).</p> <p>- Metodología: La propuesta presenta una secuencia detallada y secuencial del mantenimiento preventivo. La descripción de otras actividades es esquemática.</p> <p>- Qué se va a hacer: Enumera y desarrolla con precisión todas las actividades exigidas para el mantenimiento preventivo, el resto de actividades se describen con una tabla.</p> <p>-Cómo se va a hacer: Detalla el mantenimiento preventivo detalladamente, el resto de actividades se describen con una tabla.</p> <p>-Quién lo va a hacer: incluye un organigrama de los medios asignados al proyecto.</p> <p>-Medios: incluye vehículos.</p> <p>-Claridad/Coherencia: Documentación estructurada con tablas y diagramas, pero algunas secciones son redundantes o esquemáticas.</p> | | |
| <p>Actividades descritas: hasta 100 puntos</p> <p>Se valorará el contenido y la utilidad de la metodología propuesta de manera que se describan todos los trabajos a ejecutar, de una manera secuencial, cronológica y lógica hasta la finalización de los trabajos. En ningún caso se podrá facilitar información relativa a criterios de adjudicación objetivos, es decir, relativa al precio de del servicio, tiempo de respuesta y plazo de garantía.</p> <p>Se valorará que se respondan a las preguntas que se indican en este cuadro de características para este apartado (qué se va a hacer, cómo se va a hacer, quién lo va a hacer y con qué medios se va a hacer).</p> <p>Se valorará la claridad, la exactitud y la coherencia con el desarrollo de los trabajos y los medios humanos y técnicos propuestos en la descripción de las actividades.</p> | | |
| | | Puntuación: +75 puntos |
| Propuesta metodológica con una secuencia detallada y secuencial. Enumera y desarrolla con precisión las actividades exigidas. Equipo técnico especializado, pero sin detalle de asignación por tarea. Lista incompleta de herramientas y vehículos. Documentación estructurada con tablas y diagramas, pero algunas secciones son redundantes. | | |
| 2.- GAMAS DE MANTENIMIENTO | 10% | 4,25 |
| TOTAL CRITERIO | 100,0 | 42,500 |
| <p>La información aportada por EULEN es confusa y dificulta la evaluación de la oferta.</p> <p>Propone como nuevas gamas estrategias de mantenimiento como mantenimiento predictivo, RCM, planificación de los trabajos, mejora continua, enfoque en la capacitación del personal o metodología de gestión de inventario) que son genéricas y que no se traducen en medidas concretas. Incorpora gamas técnicas incluidas en el pliego base, como la revisión del estado de cajas de derivación, luminarias críticas, revisión del soporte de luminarias o el reapriete de conexiones.</p> <p>Por otro lado, incluye revisiones de difícil evaluación, como la inspección del factor de potencia o la inspección de la corriente de fase en los condensadores, a priori incluida en otros apartados o en el pliego.</p> <p>En el apartado de mejoras de gamas existentes, para mayor confusión añade nuevos puntos de inspección.</p> <p>Presenta un conjunto de 25 nuevas gamas y puntos de inspección de los que se consideran relevantes: cableado estructural, fallos a tierra, medición resistencia de contacto, revisión ventilación CGBT, verificación fusibles.</p> <p>Por otro lado presenta un conjunto de 7 mejoras de frecuencia que están claras y se valoran según pliego.</p> <p>Resumen de la propuesta:</p> <p>Nuevas gamas</p> <ul style="list-style-type: none"> -Mantenimiento predictivo: Termografías, análisis de vibraciones y calidad de energía para anticipar fallos en activos críticos. -RCM (Mantenimiento Centrado en Fiabilidad): Análisis de modos de fallo y optimización de tareas según criticidad. -Control de roedores en cuadros eléctricos: Sellado de envoltorios con silicona y espuma poliuretano, inspección semestral. -Verificación fotométrica en dependencias: Mediciones bianuales con luxómetro para cumplir normativas de seguridad laboral. -Protección contra sobretensiones (SPTs): Revisión anual de varistores y descargadores para equipos sensibles. -Optimización de factor de potencia: Ajuste semestral de bancos de condensadores para reducir penalizaciones en la factura eléctrica. -Gestión avanzada de inventario: Codificación de repuestos críticos y niveles óptimos de stock. -Formación continua: Cursos en PRL, uso de GMAO y técnicas de mantenimiento predictivo. -Iluminación crítica en zonas de alta circulación: Inspección trimestral de luminarias en muelles y viales principales. -Soportes de alumbrado: Revisión anual de corrosión en mástiles y columnas. <p>Mejoras de frecuencia</p> <ul style="list-style-type: none"> -De anual a semestral: Medición de aislamiento en instalaciones de enlace. Comprobación de protecciones en CGBT. -De anual a trimestral: Revisión de bornes en cuadros de alumbrado público. Pruebas funcionales en sistemas de emergencia. -Nuevos puntos de inspección: Corriente de fuga en cuadros secundarios. Estado de difusores y reflectores (muestreo semestral). | | |
| <p>+Nuevas gamas: 5 nuevas gamas × 5,0 puntos = 25 puntos.</p> <p>Incorpora 5 nuevas gamas técnicas no incluidas en el pliego base, todas ellas relevantes para la seguridad, eficiencia y sostenibilidad de las instalaciones.</p> <p>+Frecuencias: 7 puntos de inspección mejorados × 2,5 puntos = 17,5 puntos.</p> <p>Mejora la frecuencia de 7 tareas/puntos de inspección.</p> | | |
| Valoración Total | | EULEN SA |
| | | 26,75 |





| E25-0031 | | URBIA INTERMEDIACION INGENIERIA Y SERVICIOS SA | |
|--|-------|--|--|
| "MANTENIMIENTO ELÉCTRICO DE LA RED DE BAJA TENSIÓN Y DE ALUMBRADO DEL PUERTO DE PALMA" | | 38,50 | |
| Número de páginas consideradas | | 9 | |
| 1.- DESCRIPCIÓN DE LA PROPUESTA METODOLÓGICA | 30% | 30,00 | |
| TOTAL CRITERIO | 100,0 | 100,000 | |
| <p>1. Descripción general del servicio</p> <p>URBIA plantea una metodología integral y secuencial para el mantenimiento de la red de baja tensión y alumbrado del Puerto de Palma, abarcando la conservación de cuadros, cableados, luminarias y balizamientos. El objetivo es garantizar la seguridad, continuidad y calidad del servicio, cumpliendo normativa y estándares de la APB. La propuesta responde a qué, cómo, cuándo, quién y con qué medios se ejecutarán los trabajos.</p> <p>2. Organización y planificación</p> <p>Arranque del servicio:</p> <ul style="list-style-type: none"> -Inventario técnico inicial y planificación detallada en las primeras dos semanas. -Codificación y etiquetado de activos con QR, integración en GMAO y actualización de planos CAD. -Diagnóstico del estado de instalaciones y propuesta de mejoras. <p>Planificación anual y secuencial:</p> <ul style="list-style-type: none"> -Elaboración de un calendario de mantenimiento preventivo basado en gamas mínimas y mejoradas, normativas y recomendaciones de fabricantes. -Programación de tareas diarias, semanales, mensuales, trimestrales y anuales, ajustadas a la criticidad y uso de cada instalación. -Planificación especial para eventos y temporada alta, con refuerzo de recursos sin coste adicional para la APB. <p>3. Ejecución de los trabajos</p> <p>Mantenimiento preventivo:</p> <ul style="list-style-type: none"> -Inspecciones, revisiones, limpiezas, comprobaciones y pruebas funcionales programadas. -Uso de checklists digitalizadas y registro en tiempo real en GMAO mediante tablets y fotos. -Incorporación de dos equipos de dos oficiales de 1ª, mejorando la dotación mínima exigida. <p>Mantenimiento correctivo:</p> <ul style="list-style-type: none"> -Atención de averías ordinarias en horario laboral y urgencias 24/7 mediante guardias rotativas y call center. -Documentación completa de incidencias en GMAO, con validación técnica y presupuestos previos a ejecución. <p>Mantenimiento reglamentario y adaptativo:</p> <ul style="list-style-type: none"> -Cumplimiento de inspecciones oficiales, actualización de documentación y adaptación a normativa. -Apoyo a la APB en eventos, con flexibilidad de horarios y recursos. <p>Gestión ambiental y sostenibilidad:</p> <ul style="list-style-type: none"> -Plan integral de gestión ambiental, certificados ISO 9001, 14001, 45001 y 50001. -Gestión de residuos (RAEE, peligrosos, reciclables) con trazabilidad y uso de gestores autorizados. -Fomento de eficiencia energética, uso de vehículos eléctricos y herramientas digitales. <p>4. Recursos humanos y materiales</p> <p>Equipo propio:</p> <ul style="list-style-type: none"> -Responsable del contrato (ingeniero técnico, 75% dedicación, disponible 24/7), técnico delineante (30%), dos equipos de 2 oficiales de 1ª, personal de PRL, medio ambiente, logística y oficina técnica. -Refuerzo de hasta 32 oficiales propios en Palma para imprevistos. <p>Medios materiales:</p> <ul style="list-style-type: none"> -Dos furgonetas eléctricas, camión cesta 3,5T, móviles y tablets con GMAO, almacén propio en Can Valero. -Herramientas: multímetros, pinzas amperimétricas, cámaras termográficas, comprobadores de aislamiento, luxómetros, telurímetros, kits anti-derrame, señalización y EPIs. -Stock crítico de repuestos (luminarias LED, fusibles, protecciones, conectores). <p>5. Innovación y calidad</p> <p>Digitalización y gestión documental:</p> <ul style="list-style-type: none"> -Uso intensivo de GMAO, integración con SESAME, IECSWaste, ERP Dynamics NAVISION, OPTIMO ROUTE y POWER BI. <p>Formación:</p> <ul style="list-style-type: none"> -Plan de formación continua en PRL, GMAO, eficiencia energética, telegestión y termografía. -Curso certificado de mantenimiento eléctrico y eficiencia energética (Universidad Nebrija, 5 ECTS) para personal propio y de la APB. <p>Control de calidad:</p> <ul style="list-style-type: none"> -KPIs, supervisión técnica, inspecciones in situ, coordinación semanal con la APB, reuniones mensuales y seguimiento de subcontratas bajo protocolos portuarios. <p>- Metodología: La propuesta describe una secuencia detallada y cronológica de todas las fases del servicio.</p> <p>- Qué se va a hacer: Cubre todas las actividades exigidas en el pliego y añade mejoras.</p> <p>-Cómo se va a hacer: La memoria explica de forma concreta los procedimientos y protocolos. Incluye herramientas avanzadas.</p> <p>-Quién lo va a hacer: Equipo propio especializado. Se especifican roles, experiencia y protocolos de sustitución. Subcontratación solo para residuos, maquinaria especial e inspecciones OCA.</p> <p>-Medios: Medios materiales completos. Incluye un listado exhaustivo y concreto de medios materiales. Todo está alineado con las necesidades del servicio y bien justificado.</p> <p>-Claridad/Coherencia: Documentación estructurada y coherente, con tablas, diagramas de flujo, cronogramas y ejemplos prácticos. Coherencia entre recursos, actividades y objetivos.</p> | | <p>Puntuación: +100 puntos</p> <p>Propuesta metodológica con una secuencia detallada y cronológica de todas las fases del servicio. Cubre todas las actividades exigidas en el pliego y añade mejoras. Explica de forma concreta los procedimientos y protocolos. Incluye herramientas avanzadas. Equipo propio especializado, especificando roles, experiencia y protocolos de sustitución. Subcontratación únicamente residuos, maquinaria especial e inspecciones OCA. Incluye un listado exhaustivo y concreto de medios materiales, alineados con las necesidades del servicio y bien justificado. Documentación estructurada y coherente, con tablas, diagramas de flujo, cronogramas y ejemplos prácticos.</p> | |
| 2.- GAMAS DE MANTENIMIENTO | 10% | 8,50 | |
| TOTAL CRITERIO | 100,0 | 85,000 | |
| <p>URBIA estructura su propuesta mediante tablas. Los incrementos de frecuencia son claros. Por otro lado, en las nuevas gamas mezcla aspectos diversos para el mismo elemento, lo que dificulta su análisis y valoración.</p> <p>Propone 10 gamas de mantenimiento nuevas, de las que se consideran relevantes 7 en tanto que la limpieza de cuadros, condensadores o la medición del tiempo de disparo de interruptores diferenciales se consideran incluidas en el pliego.</p> <p>Propone 20 mejoras de frecuencia, por lo que se valora esta parte con la nota máxima.</p> <p><u>Resumen de la propuesta:</u></p> <p>1. Nuevas gamas propuestas</p> <p>URBIA añade 10 nuevas gamas, entre ellas:</p> <ul style="list-style-type: none"> -Instalaciones de enlace: Revisión trimestral de accesos, señalización, limpieza, detección de humedades y corrosión. -CGBT: Inspección semestral de pasamuros, prensaestopas, bornes, simulación de fallo en sistemas redundantes. -Cuadros secundarios: Revisión trimestral de polvo, humedad, condensación; semestral de fijación de componentes y tiempo de respuesta de diferenciales. -Compensación de reactiva: Limpieza y reapriete semestral de conexiones. -Alumbrado interior: Revisión trimestral de mecanismos de encendido, pulsadores y enchufes. -Torretas de embarcaciones: Revisión trimestral de bornes, enchufes, interruptores y protecciones diferenciales. -Tomas de recarga de vehículos eléctricos: Inspección mensual de cables, contactos, limpieza y apretado de bornes. -Canalizaciones: Inspección semestral de canaletas, bandejas, tubos y cajas, evaluación de protección ante golpes y ambientes agresivos. <p>2. Mejoras de frecuencia</p> <p>URBIA incrementa la frecuencia de 20 tareas respecto al pliego:</p> <ul style="list-style-type: none"> -Instalaciones de enlace: Comprobación de calentamientos de anual a trimestral. -CGBT: Limpieza, verificación de diferenciales, aislamiento, dimensionado de cables, parámetros de interruptores, estado de pintura y repetidores, de anual a semestral. -Cuadros secundarios: Puesta a tierra, limpieza, pintura, voltajes, continuidad de tierra, funcionamiento, estado de cableado, de anual a semestral. -Torretas de embarcaciones: Inspección visual y comprobación de tierra, de semestral a trimestral. -Tomas de recarga VE: Inspección visual y comprobación de protecciones, de trimestral a mensual. -Alumbrado interior: Comprobación de control automático, de anual a trimestral. | | <p>+nuevas gamas: 7 nuevas gamas x 5,0 puntos = 35 puntos Incorpora 7 nuevas gamas técnicas no incluidas en el pliego base.</p> <p>+frecuencias: 20 puntos de inspección mejorados x 2,5 puntos = 50 puntos. Mejora la frecuencia de 20 tareas/puntos de inspección.</p> | |
| Valoración Total | | 38,50 | |





| E25-0031 | | ACEINSA LEVANTE SA |
|---|-------|--------------------|
| "MANTENIMIENTO ELÉCTRICO DE LA RED DE BAJA TENSIÓN Y DE ALUMBRADO DEL PUERTO DE PALMA" | | 33,50 |
| Número de páginas consideradas | | 7 |
| 1.- DESCRIPCIÓN DE LA PROPUESTA METODOLÓGICA | 30% | 30,00 |
| TOTAL CRITERIO | 100,0 | 100,000 |
| <p>1. Planificación y programación de los trabajos ACEINSA estructura el servicio en tres fases principales: Fase 1: Puesta en marcha (meses 1-2): - Inventariado y codificación de todos los activos (cuadros, alumbrado, torretas, tierras, reactiva, puntos de recarga) mediante etiquetas QR/NFC y actualización de planos CAD. - Revisión visual y funcional de todos los elementos para detectar anomalías. - Configuración inicial del sistema GMAO y digitalización de datos. - Equipo: técnicos eléctricos, delineante CAD y responsable técnico. - Medios: tablets, vehículos eléctricos, software CAD, herramientas de verificación y plataforma GMAO. Fase 2: Operativa anual (meses 3-12): - Ejecución sistemática del mantenimiento preventivo, correctivo 24/7, inspecciones predictivas y revisiones reglamentarias (OCA). - Actualización dinámica del inventario y soporte a eventos. - Uso de procedimientos normalizados, checklist digitales, análisis de parámetros eléctricos y registros fotográficos. - Equipo: oficiales electricistas de 1ª y 2ª, encargado general, dirección técnica y personal administrativo. - Medios: vehículos eléctricos, herramientas específicas, plataformas elevadoras, cámara térmica, luxómetro, analizadores de red, megger, sistema de etiquetado NFC y EPLs. Fase 3: Informe y mejora continua: - Análisis periódico de resultados, niveles de cumplimiento y frecuencia de incidencias. - Generación de propuestas de mejora técnica, funcional y energética. - Auditorías internas semestrales y revisión documental. - Uso de GMAO, informes técnicos y herramientas de análisis estadístico. 2. Metodología de ejecución por instalación Para cada tipo de instalación (alumbrado exterior, cuadros BT, tierras, torretas, puntos de recarga, compensación de reactiva, OCA), ACEINSA detalla: - Qué se hará: revisiones, limpiezas, pruebas funcionales, mediciones, etc. - Cómo se hará: uso de herramientas avanzadas (termografía, luxómetro, telurómetro, analizadores de red), checklist en GMAO y registros digitales. - Cuando se hará: frecuencias mensuales, bimestrales, trimestrales o anuales según criticidad. - Quién lo hará: oficiales, encargado, dirección técnica y personal de apoyo. - Con qué medios: vehículos eléctricos, equipos de medición, herramientas específicas y software GMAO. 3. Innovación y valor añadido Mantenimiento predictivo: Termografía para anticipar fallos, análisis de calidad de red y armónicos. - Digitalización: Etiquetado QR/NFC, registro en tiempo real en GMAO, trazabilidad total y generación de informes por ubicación o técnico. - Sostenibilidad: Vehículos eléctricos, luminarias LED, gestión de residuos conforme a normativa. - Formación y coordinación: Sesiones anuales con la APB sobre uso de GMAO y mantenimiento eléctrico, reuniones técnicas periódicas. 4. Control y garantías del servicio - Cobertura operativa 24/7: Guardias técnicas rotatorias, atención urgente a incidencias críticas. - Control de ejecución: Documentación y registro de cada intervención en GMAO, con imágenes y checklist técnico. - Auditorías internas semestrales: Revisión de cumplimiento y propuestas de mejora continua. - KPIs: % de gamas ejecutadas, incidencias, tiempos de resolución, trazabilidad codificada al 100%</p> <p>Metodología: La propuesta describe una secuencia detallada y cronológica de todas las fases del servicio. - Qué se va a hacer: Cubre todas las actividades exigidas en el pliego y añade mejoras. - Cómo se va a hacer: La memoria explica de forma concreta los procedimientos, digitalización y protocolos. Incluye herramientas avanzadas. - Quién lo va a hacer: Equipo propio especializado. Se especifican roles, experiencia y protocolos de sustitución. Subcontratación solo para residuos, maquinaria especial e inspecciones OCA. - Medios: Medios materiales completos. Incluye un listado exhaustivo y concreto de medios materiales. Todo está alineado con las necesidades del servicio y bien justificado. - Claridad/Coherencia: Documentación estructurada y coherente, con tablas, diagramas de flujo, cronogramas y ejemplos prácticos. Coherencia entre recursos, alineación entre recursos, actividades y objetivos.</p> <p>Actividades descritas: hasta 100 puntos Se valorará el contenido y la utilidad de la metodología propuesta de manera que se describan todos los trabajos a ejecutar, de una manera secuencial, cronológica y lógica hasta la finalización de los trabajos. En ningún caso se podrá facilitar información relativa a criterios de adjudicación objetivos, es decir, relativa al precio de del servicio, tiempo de respuesta y plazo de garantía.</p> <p>Se valorará que se respondan a las preguntas que se indican en este cuadro de características para este apartado (qué se va a hacer, cómo se va a hacer, quién lo va a hacer y con qué medios se va a hacer). Se valorará la claridad, la exactitud y la coherencia con el desarrollo de los trabajos y los medios humanos y técnicos propuestos en la descripción de las actividades.</p> | | |
| <p>Puntuación: +100 puntos</p> <p>Propuesta metodológica con una secuencia detallada y cronológica de todas las fases del servicio. Cubre todas las actividades exigidas en el pliego y añade mejoras. Explica de forma concreta los procedimientos, digitalización y protocolos. Incluye herramientas avanzadas. Equipo propio especializado, especificando roles, experiencia y protocolos de sustitución. Subcontratación únicamente residuos, maquinaria especial e inspecciones OCA. Incluye un listado exhaustivo y concreto de medios materiales, alineados con las necesidades del servicio y bien justificado. Documentación estructurada y coherente, con tablas, diagramas de flujo, cronogramas y ejemplos prácticos.</p> | | |
| 2.- GAMAS DE MANTENIMIENTO | 10% | 3,50 |
| TOTAL CRITERIO | 100,0 | 35,000 |
| <p>ACEINSA presenta la información mediante tablas aunque de una manera confusa en tanto que mezcla frecuencias con nuevos puntos de inspección, lo que dificulta su evaluación.</p> <p>Nuevas gamas de mantenimiento ACEINSA presenta un conjunto de 40 medidas de diferente calidad. Las gamas consideradas relevantes son: revisión térmica de torretas, control de canalizaciones, limpieza de obstrucciones, comprobación señalización, revisión alimentación de señales, tensiones de paso, revisión térmica en torretas. 7 puntos de inspección.</p> <p>Mejoras de frecuencia ACEINSA confunde mejoras de frecuencia con mejoras y propone únicamente dos mejoras de frecuencia: Alumbrado y relojes astronómicos, que para más confusión no se encuentran en el pliego, por lo que no se pueden evaluar.</p> <p><u>Resumen de la propuesta:</u></p> <p>La propuesta cuenta con los siguientes apartados: 1.1 Introducción y alcance</p> <p>1.2 Nuevas gamas de mantenimiento propuestas ACEINSA desarrolla 40 gamas técnicas y operativas. Entre otras: - Revisión mecánica, térmica y de conectores en torretas. - Comprobación de programación DALI y revisión de lentes en alumbrado LED. - Pruebas de carga y control térmico en puntos de recarga VE. - Medición de resistencia y tensiones de paso en tierras. - Ensayo de diferenciales y revisión térmica en cuadros BT. - Medición de lux y control de deslumbramiento en alumbrado. - Supervisión de etiquetas QR/NFC y validación de checklist en GMAO.</p> <p>1.3 Mejoras sobre gamas mínimas del anexo 2 Incremento de frecuencia: Ejemplo, revisión mensual en vez de trimestral/quincenal en alumbrado, cuadros, tierras, etc. Inclusión de tareas adicionales: Termografía, disparos manuales, limpieza de componentes, medición de paso/contorno, revisión dieléctrica de conectores, etc. Nuevos puntos de inspección: Control de conexiones, verificación térmica, control visual de taponamientos, revisión de soportes y ópticas, arranque en vacío de grupo electrógeno, etc.</p> <p>1.4 Formato y trazabilidad</p> <p>1.5 Conclusión</p> <p>1.6 Ejemplo de ficha técnica completa de una gama</p> <p>1.7 Planificación anual (distribución general de gamas)</p> <p>1.8 Indicadores de rendimiento y trazabilidad</p> <p>1.9 Referencias técnicas normativas</p> | | |
| <p>+Nuevas gamas: 7 nuevas gamas × 5,0 puntos = 35 puntos Incorpora 40 nuevas gamas técnicas, aunque sólo 7 se consideran relevantes.</p> <p>+Frecuencias: 0 puntos de inspección mejorados × 2,5 puntos = 0 puntos. Mejora la frecuencia de 2 tareas/puntos de inspección que no están en pliego, por lo que no se evalúan.</p> | | |
| Valoración Total | | ACEINSA LEVANTE SA |
| | | 33,50 |





| E25-0031 | | EDISON NEXT SPAIN SLU | |
|---|-------|---|--|
| "MANTENIMIENTO ELÉCTRICO DE LA RED DE BAJA TENSIÓN Y DE ALUMBRADO DEL PUERTO DE PALMA" | | 38,75 | |
| Número de páginas consideradas | | 10 | |
| 1.- DESCRIPCIÓN DE LA PROPUESTA METODOLÓGICA | 30% | 30,00 | |
| TOTAL CRITERIO | 100,0 | 100,000 | |
| <p>1. Introducción</p> <p>2. Inicio del contrato: delineación y propuesta de GMAO.</p> <p>3. Organización del servicio: propone duplicar el personal asignado y hacer un turno de tarde hasta las 23:00.</p> <p>4. Medios humanos: se indica en tabla.</p> <p>5. Medios materiales: consumibles, pequeño material, maquinaria, medios de elevación, herramientas, medidores. EPI</p> <p>6. Servicio de guardia: 24/365, según pliego.</p> <p>7. Control del mantenimiento.</p> <p>- Metodología: La propuesta describe una secuencia detallada y cronológica de todas las fases del servicio.</p> <p>- Qué se va a hacer: Cubre todas las actividades exigidas en el pliego y añade mejoras.</p> <p>- Cómo se va a hacer: La memoria explica de forma concreta los procedimientos, digitalización y protocolos. Incluye herramientas avanzadas.</p> <p>- Quién lo va a hacer: Equipo propio especializado. Se especifican roles, experiencia y protocolos de sustitución.</p> <p>- Medios: Medios materiales completos. Incluye un listado exhaustivo y concreto de medios materiales. Todo está alineado con las necesidades del servicio y bien justificado.</p> <p>- Claridad/Coherencia: Documentación estructurada y coherente, con tablas, diagramas de flujo, cronogramas, fichas técnicas y KPIs. Coherencia entre recursos, alineación entre recursos, actividades y objetivos.</p> | | | |
| <p>Actividades descritas: hasta 100 puntos</p> <p>Se valorará el contenido y la utilidad de la metodología propuesta de manera que se describan todos los trabajos a ejecutar, de una manera secuencial, cronológica y lógica hasta la finalización de los trabajos. En ningún caso se podrá facilitar información relativa a criterios de adjudicación objetivos, es decir, relativa al precio de del servicio, tiempo de respuesta y plazo de garantía.</p> <p>Se valorará que se respondan a las preguntas que se indican en este cuadro de características para este apartado (qué se va a hacer, cómo se va a hacer, quién lo va a hacer y con qué medios se va a hacer).</p> <p>Se valorará la claridad, la exactitud y la coherencia con el desarrollo de los trabajos y los medios humanos y técnicos propuestos en la descripción de las actividades.</p> | | | |
| | | <p>Puntuación: +100 puntos</p> <p>Propuesta metodológica con una secuencia detallada y cronológica de todas las fases del servicio. Cubre todas las actividades exigidas en el pliego y añade mejoras. Explica de forma concreta los procedimientos, digitalización y protocolos. Incluye herramientas avanzadas. Equipo propio especializado. Se especifican roles, experiencia y protocolos de sustitución. Incluye un listado exhaustivo y concreto de medios materiales, alineados con las necesidades del servicio y bien justificado. Documentación estructurada y coherente, con tablas, diagramas de flujo, cronogramas, fichas técnicas y KPIs.</p> | |
| 2.- GAMAS DE MANTENIMIENTO | 10% | 8,75 | |
| TOTAL CRITERIO | 100,0 | 87,500 | |
| <p>La propuesta es confusa en tanto que mezcla mejoras de gamas con gamas nuevas, presenta la información mediante tablas apenas visibles por el tamaño de letra utilizado, se detectan errores de formato. Todo ello dificulta la evaluación de la oferta.</p> <p>Nuevas gamas.</p> <p>Incorpora 30 nuevas gamas técnicas, aunque no todas ellas relevantes para la seguridad, eficiencia y sostenibilidad de las instalaciones. En cualquier caso, se consideran relevantes 10 nuevas gamas, bombeos (funcionamiento, sistema electromecánico, 2 gamas), alumbrado de centros de trabajo, cuadro de conmutación del grupo electrógeno, las arquetas (inspección, bases de cuadros, sellado de conducciones, 3 gamas), aisladores de pararrayos, armónicos de compensación de reactiva, estado de contadores.</p> <p>Mejoras de frecuencia.</p> <p>Propone 26 mejoras de gamas existentes, sin embargo la información se presenta de manera confusa puesto que mezcla mejoras de gamas con gamas nuevas. Se descartan las gamas con frecuencia anual puesto que no son mejoras de gamas existentes (10 gamas). Igualmente, la lectura de contadores no se considera mejora o relevante. Se aceptan las 15 mejoras restantes.</p> <p><u>Descripción de la propuesta:</u></p> <p>1. Nuevas gamas propuestas</p> <ul style="list-style-type: none"> -Fotovoltaica -Sistema de telegestión -Nuevos elementos en farolas -Bombeos -Infraestructura en vía pública -Control de accesos -SAI -Contadores -Cuadros de conmutación <p>2. Mejoras sobre gamas mínimas</p> <ul style="list-style-type: none"> -CGBT -Subcuadros -Compensación reactiva -Alumbrado interior -Alumbrado exterior -Red de tierras -Pararrayos -Bajante -Contadores <p>3. Planificación de tareas preventivas</p> | | | |
| <p>Se incorporan nuevas gamas: hasta 50 puntos</p> <p>Se valorará que el licitador proponga realizar acciones de mantenimiento sobre elementos/equipos diferentes a los incluidos en la propuesta de mínimos del pliego de prescripciones técnicas.</p> <p>Para que se tenga en consideración deberán añadir valor al servicio. Es decir, deberán ser elementos relevantes para el correcto funcionamiento de la infraestructura.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Por cada nueva gama tomada en consideración: +5,0 puntos <p>Se mejoran las gamas (frecuencia o inspecciones): hasta 50 puntos</p> <p>Se valorará que el licitador proponga realizar más puntos de inspección y/o aumentar las frecuencias de los puntos de inspección. Estas mejoras únicamente podrán plantearse sobre las gamas mínimas planteadas en el pliego.</p> <p>De la misma manera que en los casos anteriores, las propuestas deberán añadir valor al servicio para que se tengan en consideración.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Por cada mejora en las frecuencias/nuevo punto de inspección tomado en consideración: +2,5 puntos | | | |
| | | <p>+Nuevas gamas: 10 nuevas gamas × 5,0 puntos = 50 puntos.</p> <p>Incorpora 30 nuevas gamas técnicas, aunque no todas ellas relevantes. En cualquier caso, se valoran 10 nuevas gamas, que es el máximo establecido por pliego</p> <p>+Frecuencias: 15 puntos de inspección mejorados × 2,5 puntos = 37,5 puntos.</p> <p>Mejora la frecuencia de 15 tareas/puntos de inspección.</p> | |
| Valoración Total | | EDISON NEXT SPAIN SLU | |
| | | 38,75 | |

