



Asunto: Valoración de los criterios de adjudicación cuya cuantificación dependa de un juicio de valor del CON43/14 "CONTRATO MIXTO DE SUMINISTRO DE ENERGÍA ELÉCTRICA Y SERVICIO DE MANTENIMIENTO INTEGRAL DEL ALUMBRADO PÚBLICO EXTERIOR DE SAN SEBASTIÁN DE LOS REYES".

Se procede a la valoración de la documentación técnica presentada por los licitadores en el sobre 2 de acuerdo con los criterios 8 a 12 recogidos en la cláusula 8 del PCAP que rige el contrato. Los licitadores presentados han sido:

1. Etralux
2. SICE
3. Imesapi
4. Elecnor
5. UTE Acciona-Aluvisa
6. UTE Ferroser-Iberdrola

CRITERIOS DE VALORACIÓN DE LAS OFERTAS:

8 PROPUESTA TÉCNICA PARA LA PRESTACIÓN P4 (ACTUACIONES INICIALES DE MEJORA Y RENOVACIÓN DE LAS INSTALACIONES): HASTA 20 PUNTOS

*"Se valorará la propuesta técnica para la ejecución de esta prestación, diferenciada en cada uno de los 3 bloques en que se ha dividido la misma. Dicha propuesta debe incluir, al menos, una descripción detallada de la **solución tecnológica** propuesta por el licitador y de las obras y actuaciones a realizar, un **programa de ejecución** de los trabajos con indicación de los recursos destinados a los mismos y sus grados de avance temporal, documentación acreditativa de la **calidad de los materiales a instalar** compromiso expreso de cumplimiento de los requisitos de los materiales del Anexo III del PCT y justificación de la **reducción del consumo energético** derivado de la propuesta, indicando para cada centro de mando/punto de suministro energético el número y tipo de luminarias, potencia instalada y potencia contratada, tarifa a contratar y consumos energéticos anuales en los periodos punta, llano y valle. En caso de que la solución propuesta sea distinta del proyecto de referencia del Ayuntamiento, se debe justificar que se cumplen los niveles de servicio de dicho proyecto.*

Se asignará la máxima puntuación a aquella oferta que resulte más acorde a las necesidades del Ayuntamiento, atendiendo a la fiabilidad de los elementos propuestos y del programa de ejecución con vistas a cumplir los objetivos del contrato, así como a su eficiencia medida en términos de reducción del consumo energético en relación con la inversión que comporta. Las restantes ofertas se puntuarán en función de la calidad de la propuesta presentada."

La descripción de la valoración de las propuestas de cada uno de los licitadores, en este apartado se divide en los siguientes aspectos y puntuaciones máximas:

- Solución tecnológica propuesta..... hasta 7 puntos
- Calidad de los materiales lumínicos a instalar..... hasta 5 puntos
- Programa de ejecución de los trabajos hasta 2 puntos
- Reducción del consumo energético derivado de la propuesta..... hasta 6 puntos

C.I.F.: P-2813400-E



8.1 Etralux

- Solución tecnológica propuesta

P4.1.- Asume completamente la propuesta reflejada en el PPT y plantea una alternativa que "permite hacer una inversión inferior y por tanto dar más ahorros para el Ayuntamiento de San Sebastián de los Reyes". No desarrolla suficientemente cómo sería esta alternativa, limitándose a relacionar las luminarias que considera equivalentes a las propuestas en el PPT, pero sin ningún tipo de justificación sobre la idoneidad de las mismas ni su ubicación. De hecho, los ahorros energéticos ofertados son exactamente los mínimos planteados en el PPT.

P4.2.- Asume completamente la solución propuesta en el PPT.

P4.3.- Propone la instalación del alumbrado perimetral de la Urbanización Club de Campo conforme a la solución planteada en el PPT. No hace mención alguna a la solución para las luminarias existentes, pero es de suponer que igualmente asume lo planteado en el PPT por ofertar ahorros idénticos.

Aunque la solución tecnológica propuesta coincide con la del pliego, la sustenta en una serie de estudios lumínicos que coinciden con los presentados por otros licitadores (mismas luminarias y disposiciones) y que contienen errores.

Por las razones expuestas, la fiabilidad de la propuesta de este licitador se considera escasa.

- Calidad de los materiales lumínicos a instalar

Asume los modelos y fabricantes planteados en el PPT, ofreciendo modelos alternativos que no cumplen algunos de los requisitos recogidos en el Anexo III – Requisitos de los materiales. Entre ellos destacan los siguientes:

- No se acredita la instalación en proyectos de referencia de los modelos alternativos propuestos.
- Alimentación del LED a 540 y 700 mA cuando en el PPT se limita a 500 mA.
- No se aporta certificación favorable del fabricante de la luminaria en los casos en los que se propone la adaptación del motor lumínico a luminarias existentes.
- La disipación del calor generado por la luminaria se realiza con un diseño tipo "radiador", que facilita la acumulación de suciedad en el mismo, lo que reduce significativamente su vida útil.
- Los rendimientos de los modelos planteados no alcanzan los 105 lm/W.

- Programa de ejecución de los trabajos

Presenta cronogramas diferenciados para cada uno de los ámbitos que componen la P4, pero sin detalle ni asignación de recurso alguno, con lo que la fiabilidad de los mismos es muy escasa. Los plazos de ejecución que propone para cada uno de los ámbitos de actuación son los siguientes:



P4.1.- El plazo de ejecución que figura en su cronograma para esta prestación tiene una duración total de 1 año, con la particularidad de postergar las actuaciones en los parques hasta los dos últimos trimestres, lo cual va en detrimento de los ahorros de consumo en el primer año.

P4.2.- Propone un cronograma con una duración total que alcanza hasta la mitad del cuarto trimestre.

P4.3.- La duración total para la actuación en Club de Campo abarca los dos primeros trimestres.

- Reducción del consumo energético derivado de la propuesta

Los ahorros de consumo a los que se compromete son exactamente los estimados en el PPT. Plantea una posibilidad de ahorro global del 68,83% basada en una alternativa que ni está suficientemente justificada ni es la que figura en su compromiso de ahorro ofertado.

| | Consumo Actual según PPT (kWh) | Consumo propuesta Etralux (kWh) | Ahorro propuesta Etralux (kWh) | | Diferencia con ahorro planteado en el modelo del PPT | Ratio ahorro según valoración PCAP (Anexo C) (€/kWh) | |
|----------|--------------------------------|---------------------------------|--------------------------------|--------|--|--|-----------|
| | | | | 46,76% | | Modelo Ayto | Propuesta |
| TOTAL P4 | 9.067.819,00 | 4.827.814,00 | 4.240.005,00 | 46,76% | 0,00% | 1,23 | 1,08 |

Menciona a lo largo de su memoria técnica variaciones en las condiciones iniciales de funcionamiento y en la clasificación de vías establecida en el PPT que hace que los resultados de consumo y ahorro que propone no sean comparables a los de otros licitadores, resultando poco fiables, más cuando no presenta un desglose por centro de mando, limitándose a transcribir los resultados expuestos en el PPT.

Las puntuaciones asignadas a este licitador en cada uno de los aspectos expuestos son las siguientes:

| | Etralux | Punt máx |
|---|-------------|--------------|
| Solución tecnológica propuesta | 2,10 | 7,00 |
| Calidad de los materiales lumínicos a instalar | 1,00 | 5,00 |
| Programa de ejecución de los trabajos | 0,60 | 2,00 |
| Reducción del consumo energético derivado de la propuesta | 0,00 | 6,00 |
| 8.- Estudio técnico de la prestación P4 | 3,70 | 20,00 |

8.2 SICE

- Solución tecnológica propuesta

P4.1.- Asume la solución del modelo planteado en el PPT, incluso manteniendo los cinco centros de mando regulados en cabecera, salvo en 59 luminarias en las que propone un cambio de tecnología.

Pese a que ofrece modelos alternativos para cada una de las luminarias propuestas en el PPT (hasta 5, en algunos casos), la mayoría de ellos no



cumplen los requisitos exigidos a los materiales en el Anexo III del PPT, o no aporta documentación que así lo acredite.

En el Anexo 9 de su oferta relaciona su propuesta definitiva, que presenta algunas contradicciones con lo indicado en la memoria (por ejemplo, los 5 centros de mando regulados en cabecera aparecen con regulador por punto).

P4.2.- Propone la instalación de tecnología LED en la zona de la urbanización pendiente de renovar. La luminaria que propone para ello es del mismo fabricante que la existente en las fases renovadas, pero con una calidad sensiblemente inferior y diseño cuya similitud es, cuando menos, discutible. Contempla una alternativa basada en material de otro fabricante, cuya calidad es más parecida a la existente en la zona ya renovada de la urbanización, aunque su similitud en diseño también sería discutible. Llama la atención la diferencia de potencia nominal entre la luminaria propuesta por el licitador (28 W) y la alternativa que ofrece (38 W). Los cálculos de los ahorros ofertados se basan en la primera, sin que sean válidos en el caso de que el Ayuntamiento optase por la alternativa ofrecida.

Realiza el cálculo lumínico en una sola calle de la urbanización (Avda. Palomar) empleando un modelo de luminaria que no se corresponde con la de su propuesta, ni su disposición.

P4.3.- Asume la solución planteada en el modelo del PPT con una alternativa a los proyectores LED que no cumple el Anexo III del PPT - Requisitos de los materiales en cuanto al grado de protección (IP66), siendo IP65.

Sustenta su propuesta tecnológica en una serie de estudios lumínicos que coinciden con los presentados por otros licitadores (mismas luminarias y disposiciones) y que contienen errores.

- Calidad de los materiales lumínicos a instalar

Las lámparas de descarga y algunos de los equipos electrónicos propuestos son de menor calidad y con vidas útiles sensiblemente inferiores a las de otros licitadores.

Propone luminarias alternativas a las del modelo del PPT, pero muchas de ellas no cumplen el Anexo III del PPT – Requisitos de los materiales, sobre todo en las siguientes cuestiones:

- El grado de protección de algunas es IP65, cuando en el PPT se exige IP66.
- La disipación del calor generado por la luminaria se realiza con un diseño tipo "radiador", que facilita la acumulación de suciedad en el mismo, lo que reduce significativamente su vida útil.
- Los rendimientos de los algunos modelos no alcanzan los 105 lm/W. En otros modelos se alcanzan los rendimientos requeridos en gamas de temperatura de color de 6000 °K, por encima de los 4250 °K que se exigen en el PPT.
- Algunos de los modelos disponen de 2 ópticas, otros de 4, 5..., frente a las 6 que se exigen en el PPT.
- No aporta documentación de los productos de alguno de los fabricantes alternativos que propone.

- Programa de ejecución de los trabajos

Presenta cronograma para la ejecución de las actuaciones propuestas con descripción de tareas, relación de los recursos disponibles para la ejecución de la P4.1 (5 equipos de instalaciones y 1 equipo de obra civil) y para la P4.2+P4.3 (3 equipos de instalaciones y 2 equipos de obra civil), quedando resumido en un plazo de ejecución de 9 meses para la totalidad de la P4 (9 meses para P4.1, 6 meses para P4.2, 3 meses para P4.3). Facilita información suficiente de los medios a utilizar para garantizarlo por lo que se considera un programa de ejecución fiable.

- Reducción del consumo energético derivado de la propuesta

Para el cálculo de los consumos de la solución propuesta y, por tanto, de los ahorros planteados, el licitador utiliza una herramienta informática desarrollada por él mismo. No aclara suficientemente el método utilizado y, en consecuencia, resulta complicado valorar la fiabilidad de los resultados obtenidos.

| | Consumo Actual según PPT (kWh) | Consumo propuesta SICE (kWh) | Ahorro propuesta SICE (kWh) | | Diferencia con ahorro planteado en el modelo del PPT | Ratio ahorro según valoración PCAP (Anexo C) (€/kWh) | |
|-----------------|--------------------------------|------------------------------|-----------------------------|---------------|--|--|-------------|
| | | | | | | Modelo Avto | Propuesta |
| TOTAL P4 | 9.067.819,00 | 4.339.527,35 | 4.728.291,65 | 52,14% | 5,38% | 1,23 | 0,95 |

Las puntuaciones asignadas a este licitador en cada uno de los aspectos expuestos son las siguientes:

| | Sice | Punt máx |
|---|--------------|--------------|
| Solución tecnológica propuesta | 3,50 | 7,00 |
| Calidad de los materiales lumínicos a instalar | 1,50 | 5,00 |
| Programa de ejecución de los trabajos | 1,90 | 2,00 |
| Reducción del consumo energético derivado de la propuesta | 4,37 | 6,00 |
| 8.- Estudio técnico de la prestación P4 | 11,27 | 20,00 |

8.3 Imesapi

- Solución tecnológica propuesta

Presenta estudios lumínicos para la práctica totalidad del municipio, así como inventario completo de la instalación con la solución propuesta y alternativas similares, ajustadas todas ellas a la clasificación de las vías prevista en el PPT.

P4.1.- Desglosa, por cada centro de mando, la solución propuesta que incluye varias luminarias alternativas, a elección del Ayuntamiento; calcula los resultados lumínicos de cada solución y justifica el cumplimiento del nivel lumínico de cada vía, según se establece en el PPT.

El licitador propone la implantación de luminarias LED en gran parte del ámbito de la P4.1, exceptuando las instaladas más recientemente y que tienen cierto diseño (PERI, Avda. Colmenar Viejo, viales de Tempranales, Barrio de Sacramento, etc.); en estos ámbitos plantea la renovación de las



lámparas y la sustitución de los equipos magnéticos por electrónicos regulables.

P4.2.- Divide la propuesta en dos partes, diferenciando las fases ya renovadas en los últimos años de las que aún están pendientes de renovar, según el modelo del Ayuntamiento.

En las primeras propone la sustitución de los equipos magnéticos por electrónicos regulables, manteniendo la potencia de las lámparas actuales.

En las segundas se ajusta prácticamente al modelo del Ayuntamiento proponiendo la misma luminaria, número y disposición (938 puntos), pero incrementando 1 centro de mando respecto al modelo de referencia, lo que permite mejorar la distribución de luminarias. También mejora el proyecto del Ayuntamiento con la sustitución de los proyectores de descarga actuales por LED. Ofrece una alternativa de luminaria, a elección del Ayuntamiento, más económica que la existente y con tecnología LED, que supondría un consumo energético inferior y un ahorro económico a disposición del Ayuntamiento.

P4.3.- La propuesta para el ámbito de Club de Campo consiste en la instalación de proyectores LED en el perímetro de la urbanización y la sustitución completa de las luminarias existentes en el interior de la urbanización por otras con tecnología LED. En el acceso a la urbanización desde la N-1 y en la Avda. del Ardal propone la renovación de las lámparas y la sustitución de los equipos magnéticos por electrónicos regulables.

- Calidad de los materiales lumínicos a instalar

Todos los materiales propuestos para la P4, tanto los que conforman su propuesta base como las alternativas, son de fabricantes contrastados en el mercado, tanto con tecnología de descarga como con LED.

Todos los materiales cumplen los requisitos establecidos en el PPT-Anexo III (Requisitos de los materiales).

La calidad de los materiales propuestos es alta y con vidas útiles, para la gran mayoría de ellos, de 100.000 horas de funcionamiento (más de 23 años).

- Programa de ejecución de los trabajos

No presenta cronograma de ejecución de las obras con un grado de detalle, al menos, trimestral, tal como se establece en el PPT Anexo IV.5.

P4.1.- Presenta un plan de ejecución de las inversiones planteadas en la P4.1 desglosado por zonas y actividades de manera correcta y coherente.

La ejecución de la P4.1 se propone en 6 meses (uno para el suministro de materiales y el resto para la instalación de los mismos). Anexa compromiso de los fabricantes de suministrar los materiales necesarios en plazos acordados con su plan de ejecución.

Los medios dispuestos para garantizar la instalación de los nuevos elementos se consideran adecuados para el cumplimiento del plan (5 equipos de trabajo).

P4.2.- Plantea la ejecución de las obras en 6 meses, aportando un plan de ejecución poco claro y apenas desglosado por actividades.

Con los datos aportados, no se considera garantizado que las actuaciones de la P4.2 se pudieran ejecutar en el plazo ofertado.

P4.3.- El ámbito de Club de Campo figura dentro del plan de ejecución para la P4.1 con una duración total de las actividades de 4 días. Como no se describe la actividad de canalización ni la obra civil necesaria, esta duración total se considera inviable.

Por otra parte, con la documentación presentada no se puede determinar inequívocamente el plazo propuesto para la ejecución del conjunto de las inversiones de la P4, ya que se desconoce si los plazos parciales para la P4.1 y la P4.2 están o no solapados.

- Reducción del consumo energético derivado de la propuesta

Mejora el ahorro total de energía planteado en el modelo del Ayuntamiento un 6,8%, basándose en el incremento del número de luminarias tipo LED hasta un 68,90% del inventario.

Parte de este ahorro se debe a considerar unos consumos de los equipos electrónicos auxiliares de las luminarias de descarga inferiores a los que se estimaron en el modelo del Ayuntamiento, que se obtuvieron de la tabla estándar del REEIAE. El consumo planteado por el licitador está debidamente soportado por las fichas técnicas de los fabricantes de los equipos, por lo que se considera fiable.

Los consumos y ahorros que se derivan de la propuesta de Imesapi son los reflejados en la siguiente tabla:

| | Consumo Actual según PPT (kWh) | Consumo propuesta Imesapi (kWh) | Ahorro propuesta Imesapi (kWh) | | Diferencia con ahorro planteado en el modelo del PPT | Ratio ahorro según valoración PCAP (Anexo C) (€/kWh) | |
|----------|--------------------------------|---------------------------------|--------------------------------|--------|--|--|-----------|
| | | | | 53,56% | | Modelo Ayto | Propuesta |
| TOTAL P4 | 9.067.819,00 | 4.210.721,00 | 4.857.098,00 | 53,56% | 6,81% | 1,23 | 0,86 |

Las puntuaciones asignadas a este licitador en cada uno de los aspectos expuestos son las siguientes:

| | Imesapi | Punt máx |
|---|--------------|--------------|
| Solución tecnológica propuesta | 6,98 | 7,00 |
| Calidad de los materiales lumínicos a instalar | 5,00 | 5,00 |
| Programa de ejecución de los trabajos | 1,00 | 2,00 |
| Reducción del consumo energético derivado de la propuesta | 6,00 | 6,00 |
| 8.- Estudio técnico de la prestación P4 | 18,98 | 20,00 |



8.4 Elecnor

- Solución tecnológica propuesta

P4.1.- Propone la instalación de regulador electrónico por punto, con renovación de todas las lámparas de descarga, en las zonas e instalaciones con antigüedad inferior a 5 años (Tempranales, Fresno Norte, Pilar de Abajo y Tejas Verdes). Esto no concuerda con la relación de materiales propuestos para la P4.1, ya que destina:

- 323 uds de equipo electrónico + lámpara en Tempranales, cuando el inventario suma 1.423 puntos. No indica la solución que se da a los puntos clasificados como viales y parques que dependen de los centros de mando de Tempranales.
- 347 uds (sólo lámpara) en el ámbito de Fresno Norte.
- 11 uds (sólo lámpara) en el ámbito de Tejas Verdes, cuando el inventario suma 39 puntos. No indica la solución que se da a los puntos clasificados como parques y que dependen del centro de mando de Tejas Verdes.
- 28 uds (sólo lámpara) en el ámbito de Pilar de Abajo, cuando el inventario suma 60 puntos. No indica la solución que se da a los puntos clasificados como parques y que dependen del centro de mando de Pilar de Abajo.

En el resto del ámbito de la P4.1 propone la sustitución completa de las luminarias actuales por LED con driver auto regulable, sumando 9.732; si bien, según el inventario, deberían totalizar 9.899 Uds.

La solución propuesta no diferencia las actuaciones en zonas donde se han instalado luminarias de diseño (PERI, barrio Sacramento, Avda. Colmenar Viejo, etc.) de otras con igual clasificación viaria y luminarias convencionales.

P4.2.- Propone una reducción significativa del número de puntos de luz sobre los planteados en el modelo del PPT, manteniendo el número de centros de mando que recoge el modelo del Ayuntamiento. A pesar de ello, en la presentación del desglose de consumos aparentemente no se reduce ningún centro de mando actual tras la ejecución de la inversión.

En la fase ya renovada de la urbanización, propone la sustitución de los equipos magnéticos actuales por equipos electrónicos, así como la renovación de las lámparas.

En las fases pendientes de renovación plantea la instalación del mismo modelo de luminaria de las primeras fases, en su versión LED. En todo caso, se aprecia una reducción de puntos de luz respecto al modelo del PPT, que está motivada por el incremento de la interdistancia entre ellos respecto a lo existente en las primeras fases, lo que, de implantarse, conllevaría diferentes niveles lumínicos en calles similares de la misma urbanización.

P4.3.- Propone la instalación de proyectores LED para el alumbrado perimetral, si bien no da solución alguna al lateral de la N-1. Para la instalación existente



propone la sustitución del equipo magnético y lámpara actuales por equipo electrónico regulable con lámpara en el caso de los viales; y luminaria LED rotacional para la zona interior.

- Calidad de los materiales lumínicos a instalar

Basa su propuesta en materiales de dos fabricantes contrastados en el mercado tanto con tecnología de descarga como con LED, y que cumplen los requisitos establecidos en el PPT-Anexo III (Requisitos de los materiales).

No obstante, al no ofrecer alternativas a los pocos modelos de luminaria que propone, la diversidad estética de la solución en su conjunto es muy limitada, condicionando el diseño del entorno urbano, sobre todo en zonas como el PERI.

La calidad de los materiales propuestos es alta y con vidas útiles, para la gran mayoría de ellos, de 100.000 horas de funcionamiento (más de 23 años).

- Programa de ejecución de los trabajos

Presenta un programa de ejecución de los trabajos sin diferenciar cada uno de los ámbitos de la P4, aunque figuran correctamente las tareas necesarias.

Los equipos y medios de trabajo parecen adecuados y coherentes para el cumplimiento de los 6 meses de plazo total de ejecución al que se comprometen.

- Reducción del consumo energético derivado de la propuesta

Los consumos y ahorros que se derivan de la propuesta de Elecnor son los reflejados en la siguiente tabla:

| | Consumo Actual según PPT (kWh) | Consumo propuesta Elecnor (kWh) | Ahorro propuesta Elecnor (kWh) | | Diferencia con ahorro planteado en el modelo del PPT | Ratio ahorro según valoración PCAP (Anexo C) (€/kWh) | |
|----------|--------------------------------|---------------------------------|--------------------------------|--------|--|--|-----------|
| | | | | | | Modelo Ayto | Propuesta |
| TOTAL P4 | 9.067.819,00 | 4.294.165,00 | 4.773.654,00 | 52,64% | 5,89% | 1,23 | 0,91 |

Los consumos trimestrales presentados reflejan valores idénticos en los trimestres 1º y 4º y en los 2º y 3º, respectivamente. Esto resulta imposible teniendo en cuenta el régimen de horas de luz solar a lo largo del año, por lo que la fiabilidad de los resultados presentados es, cuando menos, dudosa.

Las puntuaciones asignadas a este licitador en cada uno de los aspectos expuestos son las siguientes:

| | Elecnor | Punt máx |
|---|--------------|--------------|
| Solución tecnológica propuesta | 3,49 | 7,00 |
| Calidad de los materiales lumínicos a instalar | 3,00 | 5,00 |
| Programa de ejecución de los trabajos | 1,90 | 2,00 |
| Reducción del consumo energético derivado de la propuesta | 3,46 | 6,00 |
| 8.- Estudio técnico de la prestación P4 | 11,85 | 20,00 |



8.5 UTE Acciona-Aluvisa

- Solución tecnológica propuesta

No describe la solución propuesta de forma diferenciada para cada uno de los ámbitos en los que se divide la P4, por lo que resulta complicado analizarla. Presenta un cuadro en el que, para cada zona lumínica, totaliza la propuesta de luminarias.

Plantea la sustitución del 60% aproximadamente de los puntos del inventario a LED, y la sustitución de lámpara y equipo en el resto.

Presenta algunos estudios lumínicos de las vías que han considerado más significativas. Sustenta su propuesta tecnológica en una serie de estudios lumínicos que coinciden con los presentados por otros licitadores (mismas luminarias y disposiciones) y que contienen errores.

- Calidad de los materiales lumínicos a instalar

Todos los materiales propuestos para la P4, tanto los que conforman su propuesta base como las alternativas, son de fabricantes contrastados en el mercado, tanto con tecnología de descarga como con LED.

Todos los materiales cumplen los requisitos establecidos en el PPT-Anexo III (Requisitos de los materiales).

La calidad de los materiales propuestos es alta y con vidas útiles, para la gran mayoría de ellos, de 100.000 horas de funcionamiento (más de 23 años).

- Programa de ejecución de los trabajos.

No presenta cronograma de ejecución de las obras con un grado de detalle, al menos, trimestral, tal como se establece en el PPT Anexo IV.5.

Presenta su plan de actuación en un diagrama de Gantt con detalle de las tareas, los equipos empleados y los rendimientos.

La duración de la ejecución completa de las actuaciones estaría en 7,5 meses con una disposición de 5 equipos; entre los cuales no menciona ninguno de obra civil.

- Reducción del consumo energético derivado de la propuesta

No diferencia los consumos por ámbitos ni los detalla por centro de mando. Presenta un cuadro de consumos y ahorros totales sin que se pueda verificar la manera en que se han calculado.

Los consumos y ahorros que se derivan de la propuesta de UTE Acciona/Aluvisa son los reflejados en la siguiente tabla:

| | Consumo Actual según PPT (kWh) | Consumo propuesta Acciona-Aluvisa (kWh) | Ahorro propuesta Acciona-Aluvisa (kWh) | | Diferencia con ahorro planteado en el modelo del PPT | Ratio ahorro según valoración PCAP (Anexo C) (€/kWh) | |
|----------|--------------------------------|---|--|--------|--|--|-------------|
| | | | | | | Modelo Ayto | Propuesta |
| TOTAL P4 | 9.067.819,00 | 4.304.770,54 | 4.763.048,46 | 52,53% | 5,77% | 1,23 | 0,78 - 1.11 |



Las puntuaciones asignadas a este licitador en cada uno de los aspectos expuestos son las siguientes:

| | Acciona/Aluvisa | Punt máx |
|---|-----------------|--------------|
| Solución tecnológica propuesta | 4,50 | 7,00 |
| Calidad de los materiales lumínicos a instalar | 5,00 | 5,00 |
| Programa de ejecución de los trabajos | 1,40 | 2,00 |
| Reducción del consumo energético derivado de la propuesta | 3,39 | 6,00 |
| 8.- Estudio técnico de la prestación P4 | 14,29 | 20,00 |

8.6 UTE Ferroses-Iberdrola

Basa su propuesta para la P4 en un completo estudio de la instalación, soportado en mapas y estudios lumínicos en la práctica totalidad del municipio, lo que le permite ajustar su solución a la clasificación de las vías prevista en el PPT. Estos estudios le llevan a identificar una diferencia en el inventario del 1,2%, concluir que el estado de las instalaciones es bueno y que muchos viales están actualmente sobreiluminados; con todo ello, este licitador demuestra un gran conocimiento de la instalación.

- Solución tecnológica propuesta

P4.1.- Desglosa exhaustivamente, por cada centro de mando, la solución propuesta, así como las luminarias alternativas a las propuestas para elegir por el Ayuntamiento. Presenta, en anexo a su memoria técnica, ficha por cada centro de mando con la solución tecnológica por calles y los ahorros que se obtienen con la solución propuesta.

El licitador propone la implantación LED en gran parte del ámbito de la P4.1, exceptuando las luminarias instaladas en las zonas industriales (Alamillos, La Hoya e Industrial Sur), Puente Cultural, las luminarias del Paseo Europa, las viales de Tempranales y Fresno Norte, las luminarias más recientemente instaladas y eficientes (Okapi, Metronomis, etc.); para estas zonas y luminarias propone la renovación de la lámpara y la sustitución del equipo electromagnético por electrónico regulable. Para los proyectores de 400 W propone equipo electromagnético, lo cual no mejora la eficiencia de los mismos. No aclara la solución propuesta para los proyectores de más de 400 W.

P4.2.- Divide la propuesta en dos, diferenciando las fases renovadas en los últimos años de las que aún están pendientes de renovar.

En las primeras propone la sustitución de los equipos magnéticos por electrónicos regulables, junto con una reducción de la potencia de la lámpara de 70 W a 60 W y 45 W (dependiendo de la clasificación lumínica de la vía). Aun así, los estudios lumínicos aportados por este licitador demuestran que el nivel de iluminación de estas calles seguiría estando por encima de lo marcado para ellas, pero no rentabilizaría ninguna otra actuación, ni desde el punto de vista económico ni desde el ambiental. Se considera que la solución propuesta para estas fases de la P4.2 es la mejor de las planteadas por todos los licitadores.



Para las fases pendientes de renovar realiza un estudio lumínico ajustado escrupulosamente a la clasificación de la vía establecida en el PPT; esto da como resultado una propuesta diferente de la existente en el resto de la urbanización, aumentando la interdistancia entre puntos al doble, lo que redundaría en niveles inferiores a los que dispondrían las fases ya renovadas. De implantarse esta solución, se producirían diferencias lumínicas excesivas entre calles similares de la misma urbanización. Por otra parte los estudios lumínicos están hechos con una luminaria, siendo otra la que se propone como solución.

En cuanto a la instalación eléctrica, propone la instalación de una pica de acero cobrizado por cada cinco puntos de luz, que es el mínimo que establece la ITC-BT-09, pero no cumple lo solicitado en el PPT Anexo III.10 que dispone una pica en cada punto de luz anclado en el suelo.

P4.3.- La propuesta para el ámbito de Club de Campo consiste en la instalación de proyectores LED en el perímetro de la urbanización y la sustitución de todas las luminarias existentes por LED, tanto en el interior de la urbanización como en el acceso desde la N-1 y en la Avda. del Ardal, ofreciendo dos alternativas similares de fabricantes diferentes.

Se considera la mejor solución desde el punto de vista lumínico y energético. Ahora bien, desde el punto de vista electrotécnico presenta la misma deficiencia que en la P4.2, al reducir los electrodos de puesta a tierra que establece el PPT.

- Calidad de los materiales lumínicos a instalar

Todos los materiales propuestos para la P4, tanto los que conforman su propuesta base, como las alternativas, son de fabricantes contrastados en el mercado, tanto con tecnología de descarga como con LED.

Todos los materiales cumplen los requisitos establecidos en el PPT-Anexo III (Requisitos de los materiales).

La calidad de los materiales propuestos es alta y con vidas útiles, para la gran mayoría de ellos, de 100.000 horas de funcionamiento (más de 23 años).

- Programa de ejecución de los trabajos

P4.1.- Presenta un plan de ejecución de las actuaciones en el que figuran la duración de las actividades por zonas, si bien no lo detalla suficientemente por actividades. Asigna tres equipos de trabajo para una duración total de la ejecución de estas inversiones de 8 meses contando con uno de ellos para replanteo e inicio del suministro de materiales. Se considera que los equipos de trabajo podrían estar saturados para el cumplimiento de estos plazos.

P4.2.- Plantea la ejecución de la inversión en 7 meses, si bien ni detalla las actividades ni los recursos destinados para asegurar ese plazo.

P4.3.- Plantea la ejecución de la inversión en 2,5 meses, si bien tampoco detalla ni las actividades ni los recursos destinados para asegurar ese plazo.

En resumen, la fiabilidad del cumplimiento del plazo total ofertado (8 meses) plantea algunas dudas.



- Reducción del consumo energético derivado de la propuesta

Mejora el ahorro total de energía planteado en el modelo del Ayuntamiento un 4,4%, basándose en el incremento del número de luminarias tipo LED hasta un 66,22% del inventario.

Parte de los ahorros en el consumo energético se deben a la propuesta de la prestación P4.2, cuya implantación, como antes se ha apuntado, resultaría problemática.

Los consumos y ahorros que se derivan de la propuesta de Ferroser/Iberdrola son los reflejados en la siguiente tabla:

| | Consumo Actual según PPT (kWh) | Consumo propuesta Ferroser/IBD (kWh) | Ahorro propuesta Ferroser/IBD (kWh) | | Diferencia con ahorro planteado en el modelo del PPT | Ratio ahorro según valoración PCAP (Anexo C) (€/kWh) | |
|----------|--------------------------------|--------------------------------------|-------------------------------------|--------|--|--|-----------|
| | | | | | | Modelo Ayto | Propuesta |
| TOTAL P4 | 9.067.819,00 | 4.426.820,10 | 4.640.998,90 | 51,18% | 4,42% | 1,23 | 0,90 |

Las puntuaciones asignadas a este licitador en cada uno de los aspectos expuestos son las siguientes:

| | Ferroser/Iberdrola | Punt máx |
|---|--------------------|--------------|
| Solución tecnológica propuesta | 5,67 | 7,00 |
| Calidad de los materiales lumínicos a instalar | 5,00 | 5,00 |
| Programa de ejecución de los trabajos | 1,40 | 2,00 |
| Reducción del consumo energético derivado de la propuesta | 4,60 | 6,00 |
| 8.- Estudio técnico de la prestación P4 | 16,67 | 20,00 |

8.7 Resumen de las puntuaciones asignadas a los licitadores tras la valoración de la Propuesta técnica para la prestación P4 (Actuaciones iniciales de mejora y renovación de las instalaciones): Hasta 20 Puntos

Las puntuaciones asignadas a cada licitador por la propuesta técnica para la prestación P1g, queda:

| | Etralux | Sice | Imesapi | Elecnor | Acciona/Aluvisa | Ferroser/Iberdrola |
|---|-------------|--------------|--------------|--------------|-----------------|--------------------|
| Solución tecnológica propuesta | 2,10 | 3,50 | 6,98 | 3,49 | 4,50 | 5,67 |
| Calidad de los materiales lumínicos a instalar | 1,00 | 1,50 | 5,00 | 3,00 | 5,00 | 5,00 |
| Programa de ejecución de los trabajos | 0,60 | 1,90 | 1,00 | 1,90 | 1,40 | 1,40 |
| Reducción del consumo energético derivado de la propuesta | 0,00 | 4,37 | 6,00 | 3,46 | 3,39 | 4,60 |
| 8.- Estudio técnico de la prestación P4 | 3,70 | 11,27 | 18,98 | 11,85 | 14,29 | 16,67 |

9 PROPUESTA TÉCNICA PARA LA PRESTACIÓN P1 (GESTIÓN ENERGÉTICA): HASTA 5 PUNTOS

"Se valorará la propuesta de metodología y medios (en particular materiales) para la ejecución de los trabajos incluidos en esta prestación (gestión de facturas y pagos de los suministros energéticos, optimización de contratos con la comercializadora de energía, control y gestión del funcionamiento de la instalación, etc.), de acuerdo con los requisitos que establece el PPT.

También se valorarán las propuestas que los licitadores presenten sobre acciones de divulgación y comunicación del sistema de eficiencia energética a lo largo de la vida del contrato.

Se asignará la máxima puntuación a aquella oferta que resulte más completa y coherente con las necesidades del Ayuntamiento y se puntuarán las restantes ofertas en función de la calidad de la propuesta presentada."

La descripción de la valoración de las propuestas de cada uno de los licitadores, en este apartado se divide en los siguientes aspectos y puntuaciones máximas:

- Metodología y medios empleados para la prestación P1g..... hasta 4 puntos
- Acciones de divulgación del sistema de eficiencia energética..... hasta 1 punto

Todos los licitadores desarrollan la gestión energética de la prestación P1g basándose en diferentes aplicaciones informáticas integrales que controlan los consumos energéticos, por punto de suministro y en tiempo real, mediante el sistema de telegestión.

9.1 Etralux

- Metodología y medios empleados para la prestación P1g

Para el control y funcionamiento del sistema propone un delineante/operador de sistemas a tiempo parcial. No definen funciones ni metodología de trabajo.

El sistema de telegestión proporciona datos en tiempo real de los parámetros eléctricos de cada centro de mando. Se pueden determinar consumos históricos entre periodos. Lo que no deja claro es la manera en la que compara y analiza los desvíos con la facturación de la comercializadora.

Basan su propuesta energética en la reducción a 4.200 las horas de funcionamiento del Alumbrado Público, lo que supone una modificación de las condiciones iniciales de funcionamiento establecidas en el PPT, por lo que los cálculos de consumos y ahorros así determinados carecen de fiabilidad.

Propone la revisión del inventario facilitado en el primer mes de contrato; para ello ponen a disposición un oficial con vehículo en turno de mañana, lo que resulta claramente insuficiente.

Propone la asignación de los niveles lumínicos según el REEIAE, sin hacer referencia a la clasificación de vías que figura en el PPT.

No especifica la manera en la que se realiza la comparación de la facturación con los datos recogidos mediante la telegestión.

- Acciones de divulgación del sistema de eficiencia energética

No menciona ninguna acción de divulgación sobre el sistema de eficiencia energética.

La puntuación asignada al licitador por la propuesta técnica para la prestación P1g, queda:

| | Etralux | Punt Máx |
|---|-------------|-------------|
| Metodología y medios empleados para la prestación P1g | 1,90 | 4,00 |
| Acciones de divulgación | 0,00 | 1,00 |
| 9.- Estudio técnico de la prestación P1 | 1,90 | 5,00 |

9.2 Sice

- Metodología y medios empleados para la prestación P1g

Propone la asignación de un gestor energético y un equipo de trabajo aunque, en realidad, son los que desarrollarán también el resto de prestaciones del contrato.

El sistema de telegestión, que puede trabajar con diferentes fabricantes, proporciona en tiempo real datos suficientes para determinar el consumo instantáneo y entre fechas por cada centro de mando. Mensualmente facilitarán los informes con la comparación de los consumos medidos con los teóricos y con los facturados por la comercializadora, analizando los desvíos y las razones de los mismos.

Respecto a las medidas para asegurar la calidad de suministro se limita al compromiso de abonar todas las facturas a la comercializadora. No concreta los plazos ni las medidas para la tramitación de reclamaciones ante la distribuidora.

- Acciones de divulgación del sistema de eficiencia energética

Propone la promoción de charlas divulgativas con carácter público y privado sobre eficiencia energética. Ofrecen la elaboración de notas de prensa en tres fases: previo al inicio de las inversiones, durante su desarrollo y a la finalización de las mismas.

La puntuación asignada al licitador por la propuesta técnica para la prestación P1g, queda:

| | SICE | Punt Máx |
|---|-------------|-------------|
| Metodología y medios empleados para la prestación P1g | 3,20 | 4,00 |
| Acciones de divulgación | 0,60 | 1,00 |
| 9.- Estudio técnico de la prestación P1 | 3,80 | 5,00 |

9.3 Imesapi

- Metodología y medios empleados para la prestación P1g

La gestión energética del contrato la propone utilizando los mismos medios que para el resto de prestaciones, lo cual debería ser suficiente ya que el ingeniero jefe de obra tendría dedicación exclusiva al contrato.

Para determinar los consumos energéticos emplean el sistema de telegestión que proporciona, en tiempo real y por centro de mando, los parámetros necesarios para determinar los consumos generando alarmas en caso de desvíos de los parámetros eléctricos prefijados.

Se limita a trasladar a la distribuidora las garantías que por ley ya le corresponde, sin que mencione la gestión de las reclamaciones ante la distribuidora.

- Acciones de divulgación del sistema de eficiencia energética

Propone el diseño y edición de guías didácticas, cuadernos de trabajo, cartelería informativa, notas de prensa, etc. Se comprometen a la promoción de foros de debate sobre eficiencia energética.

La puntuación asignada al licitador por la propuesta técnica para la prestación P1g, queda:

| | Imesapi | Punt Máx |
|---|-------------|-------------|
| Metodología y medios empleados para la prestación P1g | 2,20 | 4,00 |
| Acciones de divulgación | 0,80 | 1,00 |
| 9.- Estudio técnico de la prestación P1 | 3,00 | 5,00 |

9.4 Elecnor

- Metodología y medios empleados para la prestación P1g

La estructura organizativa propuesta para la gestión energética del contrato es independiente del resto de la organización propuesta para la prestación del servicio, estando constituida por técnicos EVO, auditores, ingenieros de proyecto, etc.

Se realiza un seguimiento mensual de la facturación de la comercializadora contrastándola con los datos obtenidos del sistema de telegestión y analizando los desvíos.

Propone realizar un análisis de los niveles de iluminación actuales y propuestos, sin tener en cuenta la clasificación de vías establecido en el PPT. De los estudios planteados se derivarían la propuesta al Ayuntamiento, sin considerar los parámetros fijados.

No menciona medidas para asegurar la calidad del suministro.

- Acciones de divulgación del sistema de eficiencia energética

No menciona ninguna acción de divulgación sobre el sistema de eficiencia energética.

La puntuación asignada al licitador por la propuesta técnica para la prestación P1g, queda:

| | Elecnor | Punt Máx |
|---|-------------|-------------|
| Metodología y medios empleados para la prestación P1g | 1,60 | 4,00 |
| Acciones de divulgación | 0,00 | 1,00 |
| 9.- Estudio técnico de la prestación P1 | 1,60 | 5,00 |



9.5 Acciona – Aluvisa

- Metodología y medios empleados para la prestación P1g

Presenta un organigrama completo para la gestión energética del contrato en el que dedica un Técnico de Gestión Energética, dependiendo del jefe del servicio, para el control energético de las instalaciones y el seguimiento de los consumos y sus desvíos.

El sistema de telegestión propuesto determina los consumos energéticos en tiempo real por centro de mando, generando alarmas en caso de desvíos de los parámetros eléctricos prefijados.

No menciona medidas para asegurar la calidad del suministro.

- Acciones de divulgación del sistema de eficiencia energética

No menciona ninguna acción de divulgación sobre el sistema de eficiencia energética.

La puntuación asignada al licitador por la propuesta técnica para la prestación P1g, queda:

| | Acciona/Aluvisa | Punt Máx |
|---|-----------------|-------------|
| Metodología y medios empleados para la prestación P1g | 2,80 | 4,00 |
| Acciones de divulgación | 0,00 | 1,00 |
| 9.- Estudio técnico de la prestación P1 | 2,80 | 5,00 |

9.6 Ferroses-Iberdrola

- Metodología y medios empleados para la prestación P1g

La gestión energética será responsabilidad del Gestor Técnico, que tendrá dedicación exclusiva al contrato. Contará con el apoyo de la estructura de la empresa en el que se dispone con un departamento de arranque de proyectos de servicios energéticos con técnicos EVO.

El seguimiento de la facturación propuesto se realizaría mediante el programa Onvia, en el que se recopilan los datos de facturación de la comercializadora y se comparan con los datos del sistema de telegestión, analizando los desvíos.

El sistema de telegestión propuesto abarca, además de los 135 centros de mando del inventario, la instalación y el control del sistema Owllet de telegestión por punto en 477 luminarias con el que proporciona la posibilidad de ajustar en ellas los niveles de regulación y llevar un control más exhaustivo.

Establece índices para el seguimiento de la continuidad y calidad del suministro por parte de la distribuidora. Propone la tramitación de las reclamaciones por falta de calidad de suministro en un plazo máximo de 15 días.

- Acciones de divulgación del sistema de eficiencia energética

Propone un extenso plan de divulgación y concienciación ciudadana desde el inicio a la finalización del contrato basado en una campaña publicitaria inicial y la divulgación en comercios. Propone una campaña de prensa, radio, etc., así como concursos de dibujo, teatro divulgativo, merchandising...

Es, con diferencia, el plan de divulgación más completo y extenso de los presentados por todos los licitadores.

La puntuación asignada al licitador por la propuesta técnica para la prestación P1g, queda:

| | Ferrosfer/Iberdrola | Punt Máj |
|---|---------------------|-------------|
| Metodología y medios empleados para la prestación P1g | 3,90 | 4,00 |
| Acciones de divulgación | 1,00 | 1,00 |
| 9.- Estudio técnico de la prestación P1 | 4,90 | 5,00 |

9.7 Resumen de las puntuaciones asignadas a los licitadores tras la valoración de la propuesta técnica para la prestación P1 (Gestión Energética): hasta 5 puntos

Las puntuaciones asignadas a cada licitador por la propuesta técnica para la prestación P1g, queda:

| | Etralux | Sice | Imesapi | Elecnor | Acciona/ Aluvisa | Ferrosfer/ Iberdrola |
|---|-------------|-------------|-------------|-------------|---------------------|-------------------------|
| Metodología y medios empleados para la prestación P1g | 1,90 | 3,20 | 2,20 | 1,60 | 2,80 | 3,90 |
| Acciones de divulgación | 0,00 | 0,60 | 0,80 | 0,00 | 0,00 | 1,00 |
| 9.- Estudio técnico de la prestación P1 | 1,90 | 3,80 | 3,00 | 1,60 | 2,80 | 4,90 |

10 PROPUESTA TÉCNICA PARA LAS PRESTACIONES P2 (MANTENIMIENTO) Y P3 (GARANTÍA TOTAL): HASTA 8 PUNTOS

"Se valorará la asignación y organización de los medios ofertados para la ejecución de estas prestaciones, tanto los recursos humanos como los materiales (vehículos, maquinaria, herramientas e instalaciones). Se incluirá un organigrama general del servicio que permita valorar la organización prevista para la realización de los trabajos, incluyendo un esquema de su cuadro de mando que especifique el nombre y perfil de cada puesto.

También se valorará la propuesta de metodología para la ejecución de los trabajos incluidos en estas prestaciones, en particular en los aspectos que supongan mejoras sobre los requisitos mínimos que establece el PPT.

Se asignará la máxima puntuación a aquella oferta que resulte más completa y coherente con las necesidades del Ayuntamiento y se puntuarán las restantes ofertas en función de la calidad de la propuesta presentada."

La descripción de la valoración de las propuestas de cada uno de los licitadores, en este apartado se divide en los siguientes aspectos y puntuaciones máximas:

- Organigrama para la prestación del servicio en lo relativo a las prestaciones P2+P3 hasta 2 puntos



- Medios técnicos y materiales para las prestaciones P2+P3 (detección de incidencias y alarmas mediante el sistema de telegestión y para el seguimiento del plan de mantenimiento, disposición de herramientas, vehículos, locales, etc)... hasta 2 puntos
- Plan de mantenimiento preventivo y correctivo; metodología en la explotación; servicio 24h/365, tiempo de respuesta y resolución de averías..... hasta 3 puntos
- Descripción de la garantía total con indicación expresa de lo que se excluye: hasta 1 punto.

10.1 Etralux

- Organigrama para la prestación del servicio en lo relativo a las prestaciones P2+P3

Presenta un organigrama para la prestación del servicio en el que no figura personal de apoyo para este Ayuntamiento, limitándose a relacionar la cantidad, disponibilidad y categoría del personal a disposición para el desarrollo del servicio y ajustando estrictamente al mínimo establecido en el PPT, o incluso menos ya que les atribuye funciones correspondientes a la P1g, cuando para ello debería tener dedicación exclusiva, según se establece en el PPT.

No menciona plan de prevención ni evaluación de riesgos laborales, limitándose a indicar que cumplirá la legislación en lo relativo a la PRL.

Tampoco menciona plan de formación limitándose a indicar que el personal estará formado "adecuadamente" y asistirá, al menos, a un curso al año. El personal que maniobra los centros de mando estará "debidamente cualificado" en temas de seguridad y riesgo eléctrico, pudiendo entenderse que el resto del personal no.

- Medios técnicos y materiales para el seguimiento de las prestaciones P2+P3 (detección de incidencias y alarmas mediante el sistema de telegestión y para el seguimiento del plan de mantenimiento, disposición de herramientas, vehículos, locales, etc)

El sistema de telegestión propuesto, en lo relativo a la P2+P3, tiene un módulo "opcional" en el que se pueden comunicar incidencias y actuaciones mediante la web o Smartphone. Se puede gestionar el inventario y definir las tareas de mantenimiento.

Dispone de herramientas y equipos suficientes y adecuados para la prestación del servicio (cámara termográfica, detector de averías, analizador de redes, etc) a excepción del luxómetro registrador que parece bastante obsoleto y cuyo rango de medida no es adecuado (25-2000lux).

Se compromete al mantenimiento del estocaje de materiales de reposición exigido en el PPT. Disponen de los vehículos necesarios para la prestación del servicio.

Se compromete a disponer de una nave en el término municipal de San Sebastián de los Reyes de las características indicadas en el PPT con los servicios necesarios ser su centro de trabajo.

- Plan de mantenimiento preventivo y correctivo; metodología en la explotación; servicio 24h/365, tiempo de respuesta y resolución de averías.

Presenta cuadros de rendimientos de las diferentes operaciones de mantenimiento preventivo en el que justifican la carga de trabajo de los mismos.

Durante el primer mes de servicio presentarían un plan de mantenimiento del servicio. Propone la limpieza de las luminarias cada 18 meses, lo cual resulta excesivamente optimista. Ofrecen la posibilidad de utilizar, sin coste, nuevas tecnologías (ultrasonidos).

Para el mantenimiento preventivo propone tiempos de resolución de averías "normales" entre 24 y 48 horas lo que en la mayoría de los casos es excesivo y no concuerda con los tiempos de reparación de averías indicado en el apartado 5.5 del PPT.

Realizarán las verificaciones periódicas anuales y las inspecciones quinquenales mediante OCA contempladas en el RD 7955/2006. Las primeras inspecciones reglamentarias las realizarán según se vayan finalizando las inversiones de la P4.

Menciona la disposición de un servicio 24h/365d que dispondrá del personal y medios adecuados a las necesidades. Los avisos los atenderán cuando se reciban a través de teléfono, por el servicio de inspección o por las alarmas generadas por el sistema de telegestión,

- Descripción de la garantía total con indicación expresa de lo que se excluye

No menciona los trabajos contenidos en la garantía total, ni las exclusiones de la misma.

La puntuación asignada al licitador por la propuesta técnica para las prestaciones P2 y P3, queda:

| | Etralux | P. Máj |
|---|-------------|-------------|
| Organigrama para la prestación del servicio en lo relativo a las prestaciones P2+P3 | 0,80 | 2,00 |
| Medios técnicos y materiales para P2+P3 | 1,40 | 2,00 |
| Mantenimiento preventivo y correctivo | 1,50 | 3,00 |
| Descripción de la garantía total | 0,20 | 1,00 |
| 10. Estudio técnico de la prestación P2P3 | 3,90 | 8,00 |

10.2 Sice

- Organigrama para la prestación del servicio en lo relativo a las prestaciones P2+P3

Presenta un organigrama para la prestación del servicio completo y coherente, que mejora lo exigido en el PPT proponiendo, además del responsable de la ESE con una dedicación al contrato del 50%, a un Ingeniero Técnico con titulación EVO y dedicación exclusiva.

Describen adecuadamente el staff de apoyo a la estructura del contrato (ingeniería, Calidad y medio ambiente, Seguridad y salud, etc).

Ofrecen la posibilidad de dar continuidad al personal que actualmente está prestando el servicio. No hace mención al plan de prevención ni evaluación de riesgos laborales.

Describen correctamente el plan de formación general de la empresa basándose en tres acciones básicas, aunque no concretan periodicidad de los cursos, temarios, etc.

- Medios técnicos y materiales para el seguimiento de las prestaciones P2+P3 (detección de incidencias y alarmas mediante el sistema de telegestión y para el seguimiento del plan de mantenimiento, disposición de herramientas, vehículos, locales, etc)

El sistema de telegestión propuesto cubre satisfactoriamente las necesidades del servicio a la hora de recoger las incidencias en la instalación, gestionar la ejecución del plan de mantenimiento, etc. Propone un sistema de detección de robo de cables, si bien no definen las unidades que instalarían.

Dispone de herramientas y equipos suficientes y adecuados para la prestación del servicio (cámara termográfica, detector de averías, analizador de redes, etc).

Se compromete al mantenimiento del estocaje mínimo de materiales de reposición exigido en el PPT.

Ponen a disposición del servicio los vehículos necesarios y adecuados, aunque únicamente es energéticamente eficiente el que ponen a disposición de los STM.

Se compromete a disponer de una nave en el término municipal de San Sebastián de los Reyes de las características indicadas en el PPT.

- Plan de mantenimiento preventivo y correctivo; metodología en la explotación; servicio 24h/365, tiempo de respuesta y resolución de averías.

Durante la primera semana de servicio presentarían un plan de mantenimiento del servicio, emitiendo informes periódicos sobre su grado de avance. Propone un calendario en el que fija la frecuencia de las operaciones de mantenimiento. Entre ellas, para la Limpieza de luminarias, indican que las limpiarán cada vez que accedan a ella, pero sin fijar ninguna periodicidad concreta para limpiezas sistemáticas.

Mejoran los tiempos mínimos de asistencia en caso de avería hasta 1h30m para las urgentes y antes de las 6h del día siguiente laboral para las no urgentes comprometiéndose a la resolución de las mismas en menos de 24h. Para ello dispondrán de un servicio de atención telefónica 24h/365d

Hacen referencia a las inspecciones reglamentarias por centro de mando cada 5 años mediante OCA, además de la inicial; si bien no menciona los boletines de reconocimiento anuales contempladas en el RD 7955/2006, al que tampoco hacen mención.

- Descripción de la garantía total con indicación expresa de lo que se excluye

Se limita a relacionar las inclusiones y exclusiones de la garantía total fijadas en el PPT.

La puntuación asignada al licitador por la propuesta técnica para las prestaciones P2 y P3, queda:

| | SICE | P. Max |
|---|-------------|-------------|
| Organigrama para la prestación del servicio en lo relativo a las prestaciones P2+P3 | 1,40 | 2,00 |
| Medios técnicos y materiales para P2+P3 | 1,70 | 2,00 |
| Mantenimiento preventivo y correctivo | 2,30 | 3,00 |
| Descripción de la garantía total | 0,50 | 1,00 |
| 10.- Estudio técnico de la prestación P2P3 | 5,90 | 8,00 |

10.3 Imesapi

- Organigrama para la prestación del servicio en lo relativo a las prestaciones P2+P3

Presenta un organigrama para la prestación del servicio que mejora lo exigido en el PPT proponiendo a un Ingeniero Técnico con titulación EVO y dedicación exclusiva, además de personal de apoyo con dedicaciones parciales (encargado general, administrativo y delineante).

Además, describen el staff de apoyo a la estructura del contrato (ingeniería, Calidad y medio ambiente, Seguridad y salud, etc.).

Describe someramente su plan de prevención de riesgos laborales y se compromete a la realización de la evaluación de riesgos específica para cada puesto que preste el servicio.

El plan de formación que propone abarca la formación del personal en los elementos que formarán parte del inventario tras la ejecución de las inversiones (equipos LED, reguladores electrónicos, telegestión, etc.). Dicha formación se impartiría antes de los 12 primeros meses de contrato. Posteriormente se haría la formación continua del personal, según su plan de formación, en materia de instalaciones eléctricas y PRL, básicamente.

- Medios técnicos y materiales para el seguimiento de las prestaciones P2+P3 (detección de incidencias y alarmas mediante el sistema de telegestión y para el seguimiento del plan de mantenimiento, disposición de herramientas, vehículos, locales, etc.)

A través del sistema de telegestión propuesto se recogerán las incidencias en la instalación y gestionará la ejecución del plan de mantenimiento.

Dispone de herramientas y equipos suficientes y adecuados para la prestación del servicio (cámara termográfica, detector de averías, analizador de redes, etc).

Se compromete al mantenimiento del estocaje mínimo de materiales de reposición exigido en el PPT.

Ponen a disposición del servicio los vehículos necesarios y adecuados. Todos ellos tienen la capacidad de funcionamiento con biocarburantes y el que ponen a disposición de los STM será eléctrico, híbrido o GLP.

Disponen de una nave en el término municipal de San Sebastián de los Reyes de las características indicadas en el PPT con los servicios necesarios ser su centro de trabajo.

- Plan de mantenimiento preventivo y correctivo; metodología en la explotación; servicio 24h/365, tiempo de respuesta y resolución de averías.

Durante la primera semana de servicio presentarían un plan de mantenimiento del servicio adaptado a las necesidades de la instalación y mejorando las frecuencias establecidas en el REEIAE.

Dentro de las operaciones de mantenimiento preventivo, propone la inspección de los centros de mando cada 6 meses, la limpieza de luminarias cada dos años como máximo y la limpieza continua de soportes hasta los tres metros de altura.

- Limpieza de las luminarias cada 18 meses, lo cual resulta excesivamente optimista. Ofrecen la posibilidad de utilizar, sin coste, nuevas tecnologías (ultrasonidos).
- Propone limpieza y pintado de soportes cada 4 años.

Respetan los tiempos de respuesta y resolución de averías garantizando la asistencia en menos de 2 horas, sea cual sea el carácter de la avería, y un tiempo de resolución inferior a 24h para las no urgentes y 12h para las urgentes.

Realizarán las verificaciones periódicas anuales y las inspecciones quinquenales mediante OCA contempladas en el RD 7955/2006. Las primeras inspecciones reglamentarias las realizarán según se vayan finalizando las inversiones de la P4. Anualmente realizarán estudios fotométricos completos del municipio para garantizar el cumplimiento del REEIAE.

Dispondrán de un servicio 24h/365d; además de la posibilidad de localización, en todo momento, del Jefe del Servicio y/o del Encargado.

- Descripción de la garantía total con indicación expresa de lo que se excluye

Se limita a relacionar las inclusiones y exclusiones de la garantía total fijadas en el PPT aunque incrementan en un 50% el límite de la franquicia establecido por actos vandálicos.

La puntuación asignada al licitador por la propuesta técnica para las prestaciones P2 y P3, queda:

| | Imesapl | P. Máx. |
|---|-------------|-------------|
| Organigrama para la prestación del servicio en lo relativo a las prestaciones P2+P3 | 2,00 | 2,00 |
| Medios técnicos y materiales para P2+P3 | 1,55 | 2,00 |
| Mantenimiento preventivo y correctivo | 2,60 | 3,00 |
| Descripción de la garantía total | 1,00 | 1,00 |
| 10.- Estudio técnico de la prestación P2P3 | 7,15 | 8,00 |

10.4 Elecnor

- Organigrama para la prestación del servicio en lo relativo a las prestaciones P2+P3

Presenta un organigrama para la prestación del servicio que mejoran con un delineante y un administrativo, estando el resto ajustando al mínimo establecido en el PPT, o incluso menos ya que al jefe de obra se le atribuye funciones correspondientes a la P1g, cuando para ello debería tener dedicación exclusiva.



Menciona el staff de apoyo al servicio (oficina técnica, prevención, soporte informático, etc).

No menciona plan de prevención ni evaluación de riesgos laborales, limitándose a indicar que cumplirá la legislación en lo relativo a la PRL.

Respecto a la formación se limita a relacionar algunos cursos, relacionados con el servicio, impartidos por su departamento de formación, sin plantear los que se impartirían al personal que se adscribiría al contrato. Aportan compromiso de contratación en prácticas para alumnos del IES Joan Miró.

- Medios técnicos y materiales para el seguimiento de las prestaciones P2+P3 (detección de incidencias y alarmas mediante el sistema de telegestión y para el seguimiento del plan de mantenimiento, disposición de herramientas, vehículos, locales, etc.)

El sistema de telegestión propuesto es adecuado para llevar el control de las incidencias y la gestión del plan de mantenimiento.

Dispone de las herramientas y equipos suficientes y adecuados para la prestación del servicio (cámara termográfica, detector de averías, analizador de redes, etc.).

Mejora el estocaje mínimo de materiales de reposición exigido en el PPT.

Ponen a disposición del servicio los vehículos necesarios y adecuados, aunque únicamente es energéticamente eficiente el que ponen a disposición de los STM.

Disponen de una nave en el término municipal de San Sebastián de los Reyes de las características indicadas en el PPT con los servicios necesarios ser su centro de trabajo.

- Plan de mantenimiento preventivo y correctivo; metodología en la explotación; servicio 24h/365, tiempo de respuesta y resolución de averías.

No hace mención al plan de mantenimiento. En la descripción del mantenimiento preventivo atribuye a los avisos de terceros una función que se debería corresponder con el mantenimiento correctivo. Dentro del mantenimiento preventivo plantea inspecciones nocturnas tres veces por semana, lo que no se corresponde con el mínimo exigido en el PPT. Por otra parte propone horarios para las rondas nocturnas que, en verano, no coincidiría con la instalación funcionando (20:00 – 22:00).

Indica que el encendido y apagado de la instalación podrá variar hasta en 15 minutos, lo que contraviene al PPT.

Respecto al mantenimiento correctivo propone una ligera mejora sobre los tiempos de asistencia y resolución de averías propuestos en el PPT. Aseguran el cumplimiento de estos tiempos de asistencia mediante el servicio 24h que tendrá sede en San Sebastián de los Reyes.

- Descripción de la garantía total con indicación expresa de lo que se excluye

No menciona los trabajos contenidos en la garantía total, ni las exclusiones de la misma.

La puntuación asignada al licitador por la propuesta técnica para las prestaciones P2 y P3, queda:

| | Elecnor | P. Máx |
|---|-------------|-------------|
| Organigrama para la prestación del servicio en lo relativo a las prestaciones P2+P3 | 1,00 | 2,00 |
| Medios técnicos y materiales para P2+P3 | 1,00 | 2,00 |
| Mantenimiento preventivo y correctivo | 1,60 | 3,00 |
| Descripción de la garantía total | 0,00 | 1,00 |
| 10.- Estudio técnico de la prestación P2P3 | 3,60 | 8,00 |

10.5 Acciona – Aluvisa

- Organigrama para la prestación del servicio en lo relativo a las prestaciones P2+P3

Presenta un organigrama correcto y ajustado a los mínimos marcados en el PPT, no quedando clara la dedicación al contrato del Ingeniero responsable, pero con el apoyo en exclusiva de un técnico de gestión energética. Dispone de un staff de apoyo técnico-administrativo, según necesidades del servicio.

No expone nada acerca del Plan de Formación; tampoco menciona Plan de Prevención de Riesgos Laborales o evaluación de Riesgos de su personal.

- Medios técnicos y materiales para el seguimiento de las prestaciones P2+P3 (detección de incidencias y alarmas mediante el sistema de telegestión y para el seguimiento del plan de mantenimiento, disposición de herramientas, vehículos, locales, etc.)

El sistema de telegestión propuesto es adecuado para llevar el control de las incidencias y la gestión del plan de mantenimiento.

Dispone de las herramientas y equipos suficientes y adecuados para la prestación del servicio (cámara termográfica, detector de averías, analizador de redes, etc.).

Modifica el estocaje mínimo de materiales de reposición que figura en el PPT, reduciendo el número de las luminarias exigidas y ampliando otros materiales que los dispondría en stock.

No menciona los vehículos puestos a disposición del servicio, ni el que ponen a disposición de los STM.

Disponen de una nave en el término municipal de San Sebastián de los Reyes de las características indicadas en el PPT con los servicios necesarios ser su centro de trabajo.

- Plan de mantenimiento preventivo y correctivo; metodología en la explotación; servicio 24h/365, tiempo de respuesta y resolución de averías.

Ajustará el plan de mantenimiento preventivo a lo indicado en el REEIAE emitiendo informes periódicos con el grado de avance.

Indica la frecuencia de las tareas de mantenimiento preventivo siendo incongruente la revisión trimestral de puntos de luz nocturna. Para la limpieza de luminarias propone una frecuencia trianual.

Propone, en un calendario de actuaciones, la inspección nocturna de las instalaciones dividiéndolas según los bloques de la P4, y realizando una inspección al mes para cada una de ellas, en contra de la frecuencia que se indica en el PPT.

En el mantenimiento correctivo propone tiempos de respuesta y resolución de averías que igualan, o incluso mejoran, los exigidos en el PPT, si bien los determina en función de una clasificación que no se corresponde con este municipio (Coronas A y B1).

Para el mantenimiento Técnico-legal se compromete al cumplimiento de una normativa que no es de aplicación (CTE, NTE, Reglamento de instalaciones PCI, etc.). No menciona, por el contrario, el cumplimiento de la orden 7955/2006 relativa a las verificaciones anuales y a las inspecciones quinquenales por parte de una OCA.

- Descripción de la garantía total con indicación expresa de lo que se excluye

Este licitador rebaja las exigencias del PPT indicando que los trabajos de obra civil derivados de las prestaciones P2 y P3 se facturarán aparte, a los precios de la P6c.

Propone otra variación de las exigencias del PPT indicando que se hace cargo de hasta un 5% del importe anual de mantenimiento en concepto de reparaciones por Actos vandálicos. No queda claro lo que llama "importe anual de mantenimiento", pero interpretando que se pueda referir al importe anual de la prestación P2+P3, el 5% del presupuesto base de licitación ronda los 20.000€ fijados en el PPT.

La puntuación asignada al licitador por la propuesta técnica para las prestaciones P2 y P3, queda:

| | Acciona/Aluvisa | P. Máx |
|---|-----------------|-------------|
| Organigrama para la prestación del servicio en lo relativo a las prestaciones P2+P3 | 1,20 | 2,00 |
| Medios técnicos y materiales para P2+P3 | 1,10 | 2,00 |
| Mantenimiento preventivo y correctivo | 1,00 | 3,00 |
| Descripción de la garantía total | 0,20 | 1,00 |
| 10.- Estudio técnico de la prestación P2P3 | 3,50 | 8,00 |

10.6 Ferroses-Iberdrola

- Organigrama para la prestación del servicio en lo relativo a las prestaciones P2+P3

Presenta un organigrama completo en el que los medios humanos dispuestos se mejoran respecto a lo indicado en el PPT con la dedicación exclusiva del Ingeniero Técnico responsable del servicio y un auxiliar administrativo con dedicación parcial. Ponen a disposición del servicio, según necesidades, equipos externos especializados para obra civil, limpieza de luminarias y detección de averías subterráneas.

Además indican los departamentos de apoyo al servicio con el que pueden contar (Oficina técnica, calidad y medioambiente, etc).

Menciona, de manera muy global, el procedimiento interno que define la metodología que sigue para la evaluación de riesgos del personal.

Describen brevemente la política de formación de la empresa sin concretar cómo se aplicaría al personal que prestaría el servicio.

- Medios técnicos y materiales para el seguimiento de las prestaciones P2+P3 (detección de incidencias y alarmas mediante el sistema de telegestión y para el seguimiento del plan de mantenimiento, disposición de herramientas, vehículos, locales, etc)

El sistema de telegestión propuesto cubre satisfactoriamente las necesidades del servicio a la hora de recoger las incidencias en la instalación, gestionar la ejecución del plan de mantenimiento, etc. Ofrecen la posibilidad de implementar un módulo de recepción de avisos a través de la web municipal, lo que ayudaría a reducir los tiempos de resolución de incidencias.

Dispone de herramientas y equipos suficientes y adecuados para la prestación del servicio (cámara termográfica, detector de averías, analizador de redes, etc).

Se compromete al mantenimiento del estocaje mínimo de materiales de reposición exigido en el PPT.

Ponen a disposición del servicio los vehículos necesarios y adecuados, aunque únicamente es energéticamente eficiente el que ponen a disposición de los STM.

Dicen disponer de una nave en un polígono del término municipal de San Sebastián de los Reyes de las características indicadas en el PPT.

- Plan de mantenimiento preventivo y correctivo; metodología en la explotación; servicio 24h/365, tiempo de respuesta y resolución de averías

Pone a disposición del contrato un servicio de atención telefónica 24h/365d, además de disponer de la disponibilidad 24h del Encargado y/o del Responsable del servicio. Propone tiempos de respuesta ajustados a lo indicado en el PPT.

Presenta un plan de mantenimiento con la periodicidad de las operaciones que se ajustaría, conforme a las necesidades del servicio, durante el primer del contrato.

Respecto a la frecuencia de algunas operaciones de mantenimiento preventivo son ligeramente superiores a las que propone otros licitadores.

Respecto al cumplimiento de la Orden 7955/2006, si bien indica las inspecciones reglamentarias mediante OCA de todos los centros de mando cada 5 años, no habla de las verificaciones anuales reglamentarias de la instalación.

- Descripción de la garantía total con indicación expresa de lo que se excluye

Se limita a relacionar las inclusiones y exclusiones de la garantía total fijadas en el PPT.

La puntuación asignada al licitador por la propuesta técnica para las prestaciones P2 y P3, queda:

| | Ferrosfer/lbd | P. Máx |
|---|---------------|-------------|
| Organigrama para la prestación del servicio en lo relativo a las prestaciones P2+P3 | 1,70 | 2,00 |
| Medios técnicos y materiales para P2+P3 | 1,55 | 2,00 |
| Mantenimiento preventivo y correctivo | 1,80 | 3,00 |
| Descripción de la garantía total | 0,50 | 1,00 |
| 10.- Estudio técnico de la prestación P2P3 | 5,55 | 8,00 |

10.7 Resumen de las puntuaciones asignadas a los licitadores tras la valoración de la propuesta técnica para las prestaciones P2 (Mantenimiento) y P3 (Garantía total): hasta 8 puntos

Las puntuaciones asignadas a cada licitador tras la propuesta técnica para las prestaciones P2 y P3, queda:

| | Etralux | Sice | Imesapi | Elecnor | Acciona/ Aluvisa | Ferrosfer/ Iberdrola |
|---|-------------|-------------|-------------|-------------|---------------------|-------------------------|
| Organigrama para la prestación del servicio en lo relativo a las prestaciones P2+P3 | 0,80 | 1,40 | 2,00 | 1,00 | 1,20 | 1,70 |
| Medios técnicos y materiales para P2+P3 | 1,40 | 1,70 | 1,55 | 1,00 | 1,10 | 1,55 |
| Mantenimiento preventivo y correctivo | 1,50 | 2,30 | 2,60 | 1,60 | 1,00 | 1,80 |
| Descripción de la garantía total | 0,20 | 0,50 | 1,00 | 0,00 | 0,20 | 0,50 |
| 10.- Estudio técnico de la prestación P2P3 | 3,90 | 5,90 | 7,15 | 3,60 | 3,50 | 5,55 |

11 PROPUESTA TÉCNICA PARA LA PRESTACIÓN P6D (OTROS TRABAJOS DEFINIDOS EN EL CONTRATO): HASTA 2 PUNTOS

"Se valorará la propuesta de medios disponibles para la ejecución de esta prestación (materiales de alumbrado ornamental, personal de apoyo, etc.), en particular los aspectos que supongan mejoras sobre los requisitos mínimos que establece el PPT.

Se asignará la máxima puntuación a aquella oferta que resulte más completa y coherente con las necesidades del Ayuntamiento y se puntuarán las restantes ofertas en función de la calidad de la propuesta presentada."

11.1 Etralux

Cumple las exigencias del PPT en cuanto a la cantidad de motivos decorativos para las fiestas navideñas y patronales, la conexión de feriantes al centro de transformación y el servicio de guardia.

Ofrece tres oficiales especialistas en centros de transformación para la conexión y desconexión de las atracciones de feria y las casetas, si bien no especifica si con ellos mismos cubriría el retén de guardia exigido en el PPT.

11.2 Sice

Oferta un 2% más de unidades de alumbrado ornamental sin coste para el Ayuntamiento.

Se compromete al alquiler de los motivos de alumbrado y la subcontratación de la instalación de los mismos a una empresa especialista, con la que se garantiza la variedad de elementos y los medios necesarios para su instalación en tiempo y plazo.



Ofrece dos electricistas especialistas en centros de transformación (sin especificar categoría) para la conexión y desconexión del centro de transformación del ferial y a los feriantes, así como para realizar el retén de guardia presencial.

11.3 Imesapi

Oferta una cantidad equivalente al 10% de unidades de alumbrado ornamental adicionales a las requeridas en el PPT, sin coste para el Ayuntamiento.

Se compromete al alquiler de los motivos de alumbrado y la subcontratación de la instalación de los mismos a una empresa especialista, con la que se garantiza la variedad de elementos y los medios necesarios para su instalación en tiempo y plazo.

Asimismo subcontratará los servicios de una empresa especializada en centros de transformación para desarrollar las labores de mantenimiento del centro de transformación, conexión y desconexión del mismo y a los feriantes, así como el retén de guardia presencial durante el desarrollo de las fiestas.

Realizará el servicio de guardia presencial nocturna para el mantenimiento del alumbrado público con un equipo de los asignados a las prestaciones P2+P3.

11.4 Elecnor

Cumple las exigencias del PPT en cuanto a la cantidad de motivos ornamentales para fiestas navideñas y patronales. Realiza una exhaustiva descripción de los elementos y los métodos de instalación.

Respecto a las operaciones de conexión a los feriantes, mantenimiento del centro de transformación del recinto ferial, y retén de guardia durante el desarrollo de las fiestas se limita a indicar que dispone de personal cualificado para realizar esas tareas. No hace ninguna referencia a cómo propone realizar esas tareas y con qué personal.

11.5 Acciona – Aluvisa

Se limita a cumplir las exigencias del PPT en cuanto a la cantidad de motivos decorativos para las fiestas navideñas y patronales.

Para la ejecución de la prestación P6d pone a disposición al personal para la prestación del servicio de mantenimiento, interpretándose que se refiere a los medios destinados a la instalación de los motivos ornamentales. Menciona que durante el desarrollo de las fiestas integrará una brigada de apoyo, sin ninguna especificación más.

No menciona ni la conexión a los feriantes, ni el mantenimiento del centro de transformación del recinto, ni el retén cualificado a disponer durante el funcionamiento del mismo.

11.6 Ferroser-Iberdrola

Se ajusta a las exigencias del PPT en cuanto a la cantidad de motivos ornamentales para fiestas navideñas y patronales. Realiza una exhaustiva descripción de las fases de selección y montaje de los motivos, así como el tratamiento de las incidencias que se pudieran presentar durante dichas fases.

Realiza la descripción de las operaciones de mantenimiento del centro de transformación del recinto ferial.

Realiza una descripción del personal destinado a ejecutar las diferentes operaciones incluidas en la P6d, siendo éste ajustado a las necesidades.

11.7 Resumen de las puntuaciones asignadas a los licitadores tras la valoración de la propuesta técnica para la prestación P6d (otros trabajos definidos en el contrato): hasta 2 puntos

Las puntuaciones asignadas a cada licitador en este criterio son las siguientes:

| | Etralux | Sice | Imesapi | Elecnor | Acclona/ Aluvisa | Ferrosfer/ Iberdrola |
|---|---------|------|---------|---------|---------------------|-------------------------|
| 11.- Estudio técnico de la prestación P6d | 1,10 | 1,40 | 2,00 | 1,00 | 0,90 | 1,50 |

12 PROPUESTA TÉCNICA PARA LA GESTIÓN INFORMÁTICA DEL CONTRATO: HASTA 5 PUNTOS

"Se valorará el programa de gestión informática propuesto por el licitador, tanto desde el punto de vista de las funcionalidades que incorpore para el seguimiento de distintas prestaciones del contrato como desde el punto de vista de la accesibilidad e interactividad que permita al personal designado del Ayuntamiento.

Se asignará la máxima puntuación a aquella oferta que resulte más completa y coherente con las necesidades del Ayuntamiento y se puntuarán las restantes ofertas en función de la calidad de la propuesta presentada."

- Metodología en la introducción de datos. Medidas para evitar errores.. hasta 2 puntos
- Informes generados por el sistema. Formato de los archivos..... hasta 2 puntos
- Interrelación con el sistema de telegestión..... hasta 1 puntos

12.1 Etralux

Oferta un software modular denominado HELIOS, sistema de gestión integral de instalaciones de alumbrado. Está compuesto por 5 módulos de los cuales tres son opcionales (los denominados "Gestión energética", "Gestión del mantenimiento" e "Información"). No indica si estos estarían incluidos, aunque se trata de módulos que se consideran básicos para la correcta prestación del servicio.

- Metodología en la introducción de datos

Considerando incluidos los módulos opcionales, el sistema recoge de la telegestión los datos fundamentales en cuanto a los consumos de cada centro de mando, genera alarmas por fallo de suministro, falta de comunicación, etc. Se describe la metodología para la introducción de los partes de trabajo preventivo y correctivo a través del técnico responsable, pero no queda clara la manera en la que realizan las actualizaciones del inventario.

- Informes generados por el sistema. Formato de los archivos

El programa genera múltiples informes referentes tanto a los consumos, como a las actuaciones de mantenimiento preventivo y correctivo. No indica que los informes se puedan personalizar, ni especifica el formato de los archivos que genera el sistema. Tampoco indica la posibilidad de exportar el inventario gráfico.

- Interrelación con el sistema de telegestión



El programa de gestión informática está íntimamente relacionado con el sistema de telegestión propuesto, pero no indica si son compatibles con los existentes actualmente en algunos centros de mando ya que propone cambiarlos y ello puede suponer un problema a futuro para el Ayuntamiento. Describe la interrelación con el sistema de telegestión de manera correcta y adecuada. La comunicación es a través de GPRS, Wifi, etc.

Las puntuaciones asignadas a este licitador en cada uno de los aspectos expuestos son las siguientes:

| | Etralux | P Máx |
|--|-------------|-------------|
| Metodología en la introducción de datos. Medidas para evitar errores | 1,40 | 2,00 |
| Informes generados por el sistema. Formato de los archivos | 0,90 | 2,00 |
| Interrelación con el sistema de telegestión | 0,80 | 1,00 |
| 12.- Propuesta técnica para la gestión informática del contrato | 3,10 | 5,00 |

12.2 Sice

Oferta un software que resulta de la combinación e integración de dos existentes: uno denominado AYRE, desarrollado por la propia empresa y orientado a la telegestión y gestión energética en instalaciones de alumbrado, y otro denominado INGRID, herramienta con capacidades GIS utilizada para el inventario y mantenimiento de activos e infraestructuras urbanas.

Limita a 5 el número de licencias de usuario que facilita al Ayuntamiento, con diferentes niveles de acceso. Aporta tablet con conexión GPRS para facilitar el control por parte del Ayuntamiento.

- Metodología en la introducción de datos

Define de manera coherente la metodología para la introducción de los datos. Los partes de trabajo abiertos por incidencias en la instalación los abren los propios equipos de mantenimiento. La actualización del resto de datos tendrá una frecuencia semanal, ajustándose a lo exigido en el PPT. El software actualiza los consumos teóricos con la modificación del inventario.

Propone tener el sistema informático operativo en el primer trimestre de contrato, ajustándose a lo exigido en el PPT.

- Informes generados por el sistema. Formato de los archivos

Genera informes estandarizados sobre consumos, plan de mantenimiento, intervenciones en la instalación, modificaciones de inventario, etc. También se pueden generar informes personalizados.

Los ficheros que se pueden generar son convertibles a los formatos editables y comerciales estándar: MS-Office®, Autocad®, Microstation®, etc.

- Interrelación con el sistema de telegestión

El software estará completamente integrado con el sistema de telegestión de manera que genera informes con los datos tomados, comparando los datos de consumo

obtenidos mediante la telegestión con los datos de facturación de la comercializadora, saltando alarma en casos de desvíos de consumo por encima de los valores que se fijen, fallos de suministro, robos de cable, etc.

Las puntuaciones asignadas a este licitador en cada uno de los aspectos expuestos son las siguientes:

| | SICE | P Máx |
|--|-------------|-------------|
| Metodología en la introducción de datos. Medidas para evitar errores | 1,90 | 2,00 |
| Informes generados por el sistema. Formato de los archivos | 2,00 | 2,00 |
| Interrelación con el sistema de telegestión | 1,00 | 1,00 |
| 12.- Propuesta técnica para la gestión informática del contrato | 4,90 | 5,00 |

12.3 Imesapi

Oferta un software denominado SIGMA (Sistema de Información Geográfica y Monitorización del Alumbrado Público) desarrollado por Imesapi.

- Metodología en la introducción de datos

Desarrolla someramente la metodología de introducción de datos. Propone la actualización de datos mediante introducción manual por parte del administrativo adscrito al servicio. La frecuencia de actualización será diaria.

- Informes generados por el sistema. Formato de los archivos

Genera informes estandarizados sobre consumos, plan de mantenimiento, intervenciones en la instalación, modificaciones de inventario, etc. También se pueden generar informes personalizados.

Los informes y planos que genera son convertibles a los formatos editables y comerciales estándar: MS-Office®, Autocad®, Microstation®, etc

- Interrelación con el sistema de telegestión

La interrelación es completa recogiendo los datos de las lecturas de consumos tomadas por el sistema de telegestión y comparándolas con los teóricos y con los datos de facturación real. El software recoge las alarmas generadas por el sistema de telegestión (falta de fase, apertura de puerta, etc.).

Las puntuaciones asignadas a este licitador en cada uno de los aspectos expuestos son las siguientes:

| | Imesapi | P Máx |
|--|-------------|-------------|
| Metodología en la introducción de datos. Medidas para evitar errores | 1,50 | 2,00 |
| Informes generados por el sistema. Formato de los archivos | 2,00 | 2,00 |
| Interrelación con el sistema de telegestión | 1,00 | 1,00 |
| 12.- Propuesta técnica para la gestión informática del contrato | 4,50 | 5,00 |

12.4 Elecnor

Oferta un software denominado GISAL, sistema de gestión integral de alumbrado público desarrollado por Elecnor.

- Metodología en la introducción de datos

Describe exhaustivamente las funcionalidades del programa informático propuesto, pero no especifica la metodología para la actualización de los datos del software más allá de una escueta mención a la actualización del inventario y los tomados a través del sistema de telegestión.

- Informes generados por el sistema. Formato de los archivos

Los informes generados por el sistema informático propuesto son en formato pdf y convertibles a Excel®. No indica la compatibilidad con otros formatos. Tampoco menciona la posibilidad de editar el inventario gráfico en Autocad® u otro programa similar, aunque se pueden importar planos en ese formato.

- Interrelación con el sistema de telegestión

El programa informático está interrelacionado con el sistema de telegestión tomando los datos de consumo y presentado las alarmas configuradas (vandalismo, fallos de suministro, etc.).

Las puntuaciones asignadas a este licitador en cada uno de los aspectos expuestos son las siguientes:

| | Elecnor | P Máx |
|--|-------------|-------------|
| Metodología en la introducción de datos. Medidas para evitar errores | 1,50 | 2,00 |
| Informes generados por el sistema. Formato de los archivos | 1,20 | 2,00 |
| Interrelación con el sistema de telegestión | 0,80 | 1,00 |
| 12.- Propuesta técnica para la gestión informática del contrato | 3,50 | 5,00 |

12.5 Acciona – Aluvisa

Oferta un software de control centralizado, que integra en una plataforma módulos de cartografía GIS, inventario, telegestión, mantenimiento y gestión de la energía. Tiene la opción de recoger las incidencias comunicadas por los ciudadanos a través de la web municipal.

- Metodología en la introducción de datos

Indica que el programa informático funciona de manera autónoma a través de los datos recogidos del sistema de telegestión. No especifica la metodología empleada para la introducción de los datos que no proceden de telegestión: incidencias, operaciones de mantenimiento, etc.

- Informes generados por el sistema. Formato de los archivos



El sistema informático propuesto genera informes y planos personalizables en formato MS-Office®, Autocad®, Microstation®, etc.

- Interrelación con el sistema de telegestión

La interrelación entre el programa informático de gestión y el sistema de telegestión cumple correctamente las funciones básicas, aunque la descripción de algunas funcionalidades de la interrelación está poco desarrollada.

Las puntuaciones asignadas a este licitador en cada uno de los aspectos expuestos son las siguientes:

| | Acciona/Aluvisa | P Máx |
|--|-----------------|-------------|
| Metodología en la introducción de datos. Medidas para evitar errores | 1,20 | 2,00 |
| Informes generados por el sistema. Formato de los archivos | 2,00 | 2,00 |
| Interrelación con el sistema de telegestión | 0,80 | 1,00 |
| 12.- Propuesta técnica para la gestión informática del contrato | 4,00 | 5,00 |

12.6 Ferroses-Iberdrola

Oferta un software denominado OnVia, plataforma de gestión de infraestructuras con capacidades GIS desarrollada por el grupo Ferrovial.

- Metodología en la introducción de datos

Describe exhaustivamente la metodología que propone para la introducción de los datos del servicio, dividida en 5 niveles que van desde la introducción de datos por parte de los equipos de trabajo hasta la recogida de incidencias planteadas por terceros (consistente esta última en una aplicación mediante la cual los ciudadanos pueden plantear incidencias en la web municipal).

- Informes generados por el sistema. Formato de los archivos

El sistema informático propuesto genera los archivos en formato convertible a Excel®. No indica la compatibilidad con otros formatos. Tampoco menciona la posibilidad de editar el inventario gráfico en Autocad® u otro programa similar.

- Interrelación con el sistema de telegestión

Expone la interrelación del programa informático con el sistema de telegestión, quedando clara la operatividad del mismo. La frecuencia de transmisión de datos se puede establecer en función del nivel de control exigible.

Es integrable con el sistema de telegestión disponible actualmente en algunos centros de mando.

Las puntuaciones asignadas a este licitador en cada uno de los aspectos expuestos son las siguientes:



| | Ferroses/Iberdrola | P Máx |
|--|--------------------|-------------|
| Metodología en la introducción de datos. Medidas para evitar errores | 1,80 | 2,00 |
| Informes generados por el sistema. Formato de los archivos | 1,40 | 2,00 |
| Interrelación con el sistema de telegestión | 1,00 | 1,00 |
| 12.- Propuesta técnica para la gestión informática del contrato | 4,20 | 5,00 |

12.7 Resumen de las puntuaciones asignadas a los licitadores tras la valoración de la propuesta técnica para la gestión informática del contrato: hasta 5 puntos

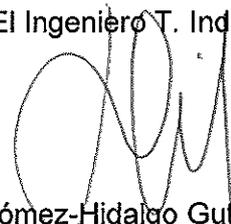
| | Etralux | Sice | Imesapi | Elecnor | Acciona/ Alúvise | Ferroses/ Iberdrola |
|--|-------------|-------------|-------------|-------------|---------------------|------------------------|
| Metodología en la introducción de datos. Medidas para evitar errores | 1,40 | 1,90 | 1,50 | 1,50 | 1,20 | 1,80 |
| Informes generados por el sistema. Formato de los archivos | 0,90 | 2,00 | 2,00 | 1,20 | 2,00 | 1,40 |
| Interrelación con el sistema de telegestión | 0,80 | 1,00 | 1,00 | 0,80 | 0,80 | 1,00 |
| 12.- Propuesta técnica para la gestión informática del contrato | 3,10 | 4,90 | 4,50 | 3,50 | 4,00 | 4,20 |

La siguiente tabla resume las puntuaciones totales asignadas a cada licitador tras la valoración de los criterios cuya cuantificación depende de un juicio de valor.

| | Etralux | Sice | Imesapl | Elecnor | Acciona/ Aluvisa | Ferroses/ Iberdrola |
|---|--------------|--------------|--------------|--------------|---------------------|------------------------|
| 8.- Estudio técnico de la prestación P4 | 3,70 | 11,27 | 18,98 | 11,85 | 14,29 | 16,67 |
| 9.- Estudio técnico de la prestación P1 | 1,90 | 3,80 | 3,00 | 1,60 | 2,80 | 4,90 |
| 10.- Estudio técnico de la prestación P2P3 | 3,90 | 5,90 | 7,15 | 3,60 | 3,50 | 5,55 |
| 11.- Estudio técnico de la prestación P6d | 1,10 | 1,40 | 2,00 | 1,00 | 0,90 | 1,50 |
| 12.- Propuesta técnica para la gestión informática del contrato | 3,10 | 4,90 | 4,50 | 3,50 | 4,00 | 4,20 |
| PUNTUACIÓN TOTAL | 13,70 | 27,27 | 35,63 | 21,55 | 25,49 | 32,82 |

San Sebastián de los Reyes a 13 de Marzo de 2015

El Ingeniero T. Industrial



Juan Miguel Gómez-Hidalgo Gutiérrez

C.I.F.: P-2813400-E

Vº Bº

El Jefe del Servicio de Obras
y Servicios Públicos



Fdo.: Alfonso Aguilar Peña

Enterado, dése traslado al órgano competente

El Concejal Delegado de Urbanismo y Obras

Fdo.: Raúl Terrón Fernández



JEFATURA DEL SERVICIO DE CONTRATACIÓN