# MEMORIA JUSTIFICATIVA DEL CONTRATO INSTALACIÓN ELÉCTRICA DE BAJA TENSIÓN EN EL PROYECTO DE CAMBIO A TECNOLOGÍA LED DE LOS SISTEMAS DE ALUMBRADO DE LAS PRESAS DE LA ZONA DE JAÉN I Y SUS POBLADOS. PRESA DEL RUMBLAR

Ref. TSA0071194

# Índice

1. Justificación de la contratación. ..... 1
2. Justificación del procedimiento de licitación. ..... 1
3. Justificación de la no división en lotes del contrato. ..... 1
4. Justificación del cálculo del presupuesto base de licitación y de su IVA, así como del valor estimado del contrato. ..... 1
5. Justificación de los criterios de solvencia y/o la clasificación de contratistas elegida. ..... 6
6. Justificación de los criterios de adjudicación. ..... 6
7. Justificación de la solicitud de garantía provisional. ..... 7
8. Justificación de las condiciones especiales de ejecución. ..... 7
9. Justificación de ausencia de medios. ..... 7
10. Justificación de la urgencia para su tramitación. ..... 7

## 1. Justificación de la contratación.

La Confederación Hidrográfica del Guadalquivir, en su afán por mejorar y aumentar la eficiencia energética y el rendimiento de sus infraestructuras, decide renovar el alumbrado de sus presas de Jaén, empleando para ello nuevas tecnologías existentes. Con ello supondría un impacto medioambiental muy favorable ya que se reducirá el consumo energético de dichas instalaciones.

Con tal motivo, la Confederación Hidrográfica del Guadalquivir tiene previsto encargar a TRAGSA el "Proyecto de cambio a tecnología LED de los sistemas de alumbrado de las presas de la Zona de Jaén I y sus poblados. Presa del Rumblar".

El objeto de la contratación es "INSTALACIÓN ELÉCTRICA DE BAJA TENSIÓN EN EL PROYECTO DE CAMBIO A TECNOLOGÍA LED DE LOS SISTEMAS DE ALUMBRADO DE LAS PRESAS DE LA ZONA DE JAÉN I Y SUS POBLADOS. PRESA DEL RUMBLAR".

Código CPV: 45315600-4 (Instalaciones de baja tensión).

## 2. Justificación del procedimiento de licitación.

La modalidad de procedimiento elegido es ABIERTO SIMPLIFICADO ABREVIADO, según naturaleza de contrato y valor estimado del mismo.

Este procedimiento no incurre en ningún tipo de fraccionamiento para eludir los requisitos de otra tramitación distinta.

## 3. Justificación de la no división en lotes del contrato.

No se estima oportuno dividir en lotes, ya que debido a las características de la obra, la división en lotes supondría una mayor complejidad, y podría repercutir en el éxito de la instalación.

## 4. Justificación del cálculo del presupuesto base de licitación y de su IVA, así como del valor estimado del contrato.

4.1- El PRESUPUESTO BASE DE LICITACIÓN se ha calculado en base a los precios de proyecto.

- TOTAL PRESUPUESTO BASE DE LICITACIÓN: **87.447,01 € IVA incluido**

| **Nº Uds.** | **Ud.** | **Descripción** | **Precio unit. (IVA no incluido)** | **Importe (IVA no incluido)** |
|---|---|---|---|---|
| 333 | m. | Suministro e instalación de cable unipolar RZ1-K (AS) para circuito monofásico o trifásico, siendo su tensión asignada de 0,6/1 kV, reacción al fuego clase Cca-s1b,d1,a1, con conductor de cobre clase 5 (-K) de 1,5 $mm^2$ de sección, con aislamiento de polietileno reticulado (R) y cubierta de compuesto termoplástico a base de poliolefina libre de halógenos con baja emisión de humos y gases corrosivos (Z1). Incluso p/p de accesorios y elementos de sujeción. Totalmente montado, conexionado y probado. | 6,23 | 2.074,59 |
| 435 | m. | Suministro e instalación de cable unipolar RZ1-K (AS) para circuito monofásico o trifásico, siendo su tensión asignada de 0,6/1 kV, reacción al fuego clase Cca-s1b,d1,a1, con conductor de cobre clase 5 (-K) de 2,5 $mm^2$ de sección, con aislamiento de polietileno reticulado (R) y cubierta de compuesto termoplástico a base de poliolefina libre de halógenos con baja emisión de humos y gases corrosivos (Z1). Incluso p/p de accesorios y elementos de sujeción. Totalmente montado, conexionado y probado. | 6,38 | 2.775,30 |
| 4.740 | m. | Suministro e instalación de cable unipolar RZ1-K (AS) para circuito monofásico o trifásico, siendo su tensión asignada de 0,6/1 kV, reacción al fuego clase Cca-s1b,d1,a1, con conductor de cobre clase 5 (-K) de 6 $mm^2$ de sección, con aislamiento de polietileno reticulado (R) y cubierta de compuesto termoplástico a base de poliolefina libre de halógenos con baja emisión de humos y gases corrosivos (Z1). Incluso p/p de accesorios y elementos de sujeción. Totalmente montado, conexionado y probado. | 6,83 | 32.374,20 |
| 820 | m. | Suministro e instalación de cable unipolar RZ1- | 7,38 | 6.051,60 |

| Nº Uds. | Ud. | Descripción | Precio unit. (IVA no incluido) | Importe (IVA no incluido) |
|---|---|---|---|---|
| | | K (AS) para circuito monofásico o trifásico, siendo su tensión asignada de 0,6/1 kV, reacción al fuego clase Cca-s1b,d1,a1, con conductor de cobre clase 5 (-K) de 10 mm² de sección, con aislamiento de polietileno reticulado (R) y cubierta de compuesto termoplástico a base de poliolefina libre de halógenos con baja emisión de humos y gases corrosivos (Z1). Incluso p/p de accesorios y elementos de sujeción. Totalmente montado, conexionado y probado. | | |
| 270 | m. | Suministro e instalación de cable unipolar RZ1-K (AS) para circuito monofásico o trifásico, siendo su tensión asignada de 0,6/1 kV, reacción al fuego clase Cca-s1b,d1,a1, con conductor de cobre clase 5 (-K) de 16 mm² de sección, con aislamiento de polietileno reticulado (R) y cubierta de compuesto termoplástico a base de poliolefina libre de halógenos con baja emisión de humos y gases corrosivos (Z1). Incluso p/p de accesorios y elementos de sujeción. Totalmente montado, conexionado y probado. | 8,13 | 2.195,10 |
| 1.200 | m. | Suministro e instalación de cable unipolar RZ1-K (AS) para circuito monofásico o trifásico, siendo su tensión asignada de 0,6/1 kV, reacción al fuego clase Cca-s1b,d1,a1, con conductor de cobre clase 5 (-K) de 25 mm² de sección, con aislamiento de polietileno reticulado (R) y cubierta de compuesto termoplástico a base de poliolefina libre de halógenos con baja emisión de humos y gases corrosivos (Z1). Incluso p/p de accesorios y elementos de sujeción. Totalmente montado, conexionado y probado. | 9,2 | 11.040,00 |
| 480 | m. | Suministro e instalación de cable unipolar RZ1-K (AS) para circuito monofásico o trifásico, siendo su tensión asignada de 0,6/1 kV, reacción al fuego clase Cca-s1b,d1,a1, con | 12,64 | 6.067,20 |

| Nº Uds. | Ud. | Descripción | Precio unit. (IVA no incluido) | Importe (IVA no incluido) |
|---|---|---|---|---|
| | | conductor de cobre clase 5 (-K) de 50 $mm^2$ de sección, con aislamiento de polietileno reticulado (R) y cubierta de compuesto termoplástico a base de poliolefina libre de halógenos con baja emisión de humos y gases corrosivos (Z1). Incluso p/p de accesorios y elementos de sujeción. Totalmente montado, conexionado y probado. | | |
| 960 | m. | Suministro e instalación fija en superficie de canalización de tubo rígido de PVC, roscable, curvable en caliente, de 25 mm de diámetro nominal, resistencia a la compresión 1250 N, con grado de protección IP549. | 2,96 | 2.841,60 |
| 395 | m. | Suministro e instalación de bandeja perforada de PVC rígido, de 60x100 mm, para soporte y conducción de cables, incluso accesorios. Según UNE-EN 61537. Totalmente montado. Incluso mano de obra y materiales necesarios para su instalación en pared, suelo o techo. | 11,45 | 4.522,75 |
| 11 | Ud. | Colocación de cartel con símbolo de riesgo eléctrico en cuadro eléctrico. | 21,7 | 238,70 |
| 2 | Ud. | Suministro y montaje de armario metálico adosado a muro, para envolver cuadro/s eléctricos. Incluye realización o adaptación de muretes a dimensiones del armario para integrarlo, dimensiones del armario adecuadas al tamaño de los cuadros eléctricos a instalar. Incluso remates, fijado y pintado del armario. Incluso mano de obra, materiales y medios necesarios. Armario totalmente montado y listo para albergar cuadros proyectados. | 404,06 | 808,12 |
| 15 | Ud. | Suministro e instalación de base de enchufe con toma tierra de 16A(II+T.T) superficial, tipo Schuko, estanco, con grado de protección IP67, intensidad asignada 16 A, tensión asignada 250 V, con tapa y caja con tapa, instalada en superficie, inscuido tapones de obturación y cualquier pequeño material. Con canalización de protección de cableado formada por tubo de | 50,47 | 757,05 |

| Nº Uds. | Ud. | Descripción | Precio unit. (IVA no incluido) | Importe (IVA no incluido) |
|---|---|---|---|---|
| | | policarbonato rígido, libre de halógenos, enchufable, de 20 mm de diámetro nominal, con IP547. Incluso abrazaderas, elementos de sujeción y accesorios (curvas, manguitos, tes, codos y curvas flexibles). Incluida caja de derivación estanca, IP68, impermeable, a prueba de humedad, anticorrosión, libre de halógenos y tapa de registro con tornillos de 1/4 de vuelta. Incluso conos o conectores de acoplamientos, regletas de conexión y elementos de fijación, y conductores de cobre unipolar ES07Z1-k (AS), aislados para una tensión nominal de 750V y sección 2,5 $mm^2$ (activo, neutro y protección). Conjunto totalmente instalado y conexionado. | | |
| 47 | Ud. | Suministro e instalación en superficie de caja de derivación estanca, IP68, impermeable, a prueba de humedad, anticorrosión, libre de halógenos y tapa de registro con tornillos de 1/4 de vuelta. Incluso conos o conectores de acoplamientos, regletas de conexión y elementos de fijación. Totalmente montada y conexionada con grado de impermeabilidad IP68 . | 11,15 | 524,05 |
| | | | **Total presupuesto base de licitación (IVA no incluido):** | **72.270,26 €** |
| | | | **Impuesto sobre el Valor Añadido:** | **15.176,75 €** |
| | | | **Importe total del presupuesto base de licitación (IVA incluido):** | **87.447,01 €** |

4.2- El VALOR ESTIMADO DEL CONTRATO, se ha calculado tenido en cuenta los requerimientos contemplados en el Artículo 101 de la LCSP, y, en concreto, las posibles prórrogas y la totalidad de las modificaciones previstas, siendo este de:

- VALOR ESTIMADO TOTAL DEL CONTRATO: 72.270,26 €.

| Descripción | Importe total (Sin IVA) |
|---|---|
| **Total presupuesto base de licitación:** | **72.270,26 €** |
| **Importe prórrogas:** | **0,00 €** |
| **Importe modificaciones recogidas en el pliego:** | **0,00 €** |
| **Valor estimado (IVA no incluido):** | **72.270,26 €** |

No se contemplan prórrogas que conlleven aumento de importe, ni modificaciones del contrato.

## 5. Justificación de los criterios de solvencia y/o la clasificación de contratistas elegida.

No procede.

## 6. Justificación de los criterios de adjudicación.

La instalación está perfectamente definida y no es posible variar los plazos ni introducir modificación alguna en el contrato, siendo por consiguiente el precio el principal factor determinante en la adjudicación.

6.1- Criterios evaluables de forma automática:

- PRECIO: 100 puntos

Baremación, fórmula a aplicar:

$$P_x = P_{max} - 100\left[\frac{O_x - O_{mb}}{O_{mb}}\right]$$

Siendo Px la puntuación del ofertante, con un mínimo de cero puntos, Pmax la puntuación máxima, Ox el importe de la oferta del licitador, y Omb el importe de la oferta más económica.

## 7. Justificación de la solicitud de garantía provisional.

No se exige garantía provisional.

## 8. Justificación de las condiciones especiales de ejecución.

Se establece como condición especial en relación con la ejecución del contrato el uso de medidas para prevenir la siniestralidad laboral en lo relativo a la circulación de los camiones que transporten los materiales objeto del contrato a pie de obra. Tragsa podrá solicitar las tarjetas de transporte, cartas de porte y discos horarios de los camiones de transporte, a fin de efectuar dicho control.

Sistema de seguimiento: TRAGSA supervisará y verificará de forma periódica y efectiva el cumplimiento de las obligaciones y compromisos asumidos por el adjudicatario respecto a las condiciones especiales de ejecución del contrato indicadas en el apartado anterior. A estos efectos, el adjudicatario podrá ser requerido en cualquier momento de la vigencia del contrato para verificar su cumplimiento antes del abono de la totalidad del importe del contrato.

## 9. Justificación de ausencia de medios.

No procede.

## 10. Justificación de la urgencia para su tramitación.

No procede.