

MEMORIA JUSTIFICATIVA DEL CONTRATO SUMINISTRO DE VÁLVULAS Y VENTOSAS PARA LA OBRA DE AFECCIÓN A ACUAMED DEL TRAMO LAV LOS AREJOS - NIJAR, TM NÍJAR (ALMERÍA)



Ref. TSA0075709

Índice

| | |
|--|----|
| 1. Justificación de la contratación. | 3 |
| 2. Justificación del procedimiento de licitación. | 3 |
| 3. Justificación del cálculo del presupuesto base de licitación y de su IVA, así como del valor estimado del contrato..... | 3 |
| 4. Justificación de los criterios de solvencia y/o la clasificación de contratistas elegida..... | 13 |
| 5. Justificación de los criterios de adjudicación..... | 14 |
| 6. Justificación de las condiciones especiales de ejecución..... | 14 |

1. Justificación de la contratación.

El Órgano de Contratación de la entidad pública empresarial ADIF AV, encarga a Tragsa la ejecución de la actuación " Redacción del proyecto y ejecución de las obras de cruce con tuberías de ACUAMED de la Plataforma del Corredor Mediterráneo de Alta Velocidad, tramo Los Arejos - Níjar, T.M Níjar (Almería)".

La nueva construcción de la Línea del Tren de Alta Velocidad, en adelante LAV en la Plataforma del Corredor Mediterráneo, Tramo Níjar Rambla Retamar. Se trata de una infraestructura clave que actúa como soporte físico sobre el que discurre el sistema ferroviario.

La citada línea de tren LAV afecta a la conducción de la Red de Distribución de Carboneras de ACUAMED, sociedad estatal española Aguas de las Cuencas Mediterráneas, S.M.E., S.A. Infraestructura de la Administración general del Estado, declarada de interés general ya que actualmente distribuye 120.000 m³/día de agua con destino a abastecimiento y riego en una amplia zona de territorio en la provincia de Almería. Siendo en muchos casos la única fuente de suministro de poblaciones y zonas regables del Levante Almeriense.

El objeto de la contratación es "SUMINISTRO DE VÁLVULAS Y VENTOSAS PARA LA OBRA DE AFECCIÓN A ACUAMED DEL TRAMO LAV LOS AREJOS - NIJAR, TM NÍJAR (ALMERÍA)".

- Lote 1: VÁLVULAS MARIPOSA MOTORIZADAS DN 200 Y 500. Código CPV: 31711400-7 (Válvulas y tubos).
- Lote 2: VÁLVULAS DE COMPUERTA Y VENTOSAS TRIFUNCIONALES. Código CPV: 31711400-7 (Válvulas y tubos).

2. Justificación del procedimiento de licitación.

La modalidad de procedimiento elegido es ABIERTO SIMPLIFICADO, 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 del cálculo del presupuesto base de licitación y de su IVA, así como del valor estimado del contrato.

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

- TOTAL PRESUPUESTO BASE DE LICITACIÓN (IVA incluido): 113.128,42 €.

Lote 1: VÁLVULAS MARIPOSA MOTORIZADAS DN 200 Y 500

| Nº Uds. | Ud. | Descripción | Precio unit. (IVA no incluido) | Importe (IVA no incluido) |
|---------|-----|--|--------------------------------|---------------------------|
| 5 | UD | <p>Suministro de válvula de mariposa motorizada embridada, D.N 500, P.N 16,</p> <p>Diseño:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Tipo de cuerpo: Cara plana del cuerpo en forma de U - Distancia entre caras: 127,0 mm - Dimensiones del extremo del eje: 36,0 mm - Conexión: PN 16 <p>Materiales:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Cuerpo: Fundición de granito esferoidal EN-GJS-400-15 / ASTM A536 gr.60.40.18 (3g) - Eje: Acero inoxidable 1.4028 - Disco: Acero inoxidable 1.4408/A351 GR CF8M - Anillo: EPDM XC <p>Pintura:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Preparación superficial: Granallado, grado de limpieza normalizado SA 2 1/2 - Pintura de acabado: Poliuretano o poliester - Espesor total de capa aprox. 80 µm <p>Dimensiones y peso:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Altura desde el centro de la mariposa a parte superior cuerpo: 440 mm - Altura desde el centro de la mariposa a parte inferior cuerpo: 359 mm - Biplano S eje de mando: 36 mm - Diámetro mariposa: 470 mm - Peso: 180 kg - Ancho entre caras válvula: 127 mm - Distancia entre bridas: 715 mm <p>Características técnicas:</p> <ul style="list-style-type: none"> - D.N: 500 - Presión Nominal: 16 bares. - Embridada. - Tornillería: Bricomatada. - Revestimiento: Pintura epoxi o poliuretano 80 micras. - Volante manual de socorro. | 9.850 | 49.250,00 |

MEMORIA JUSTIFICATIVA DEL CONTRATO

| Nº Uds. | Ud. | Descripción | Precio unit. (IVA no incluido) | Importe (IVA no incluido) |
|---------|-----|---|--------------------------------|---------------------------|
| | | <p>SERVOMOTOR ELECTRICO PARA SERVICIO TODO NADA con índice visual y mando manual de socorro por volante.</p> <p>Reductor:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Ejecución del accionador <ul style="list-style-type: none"> • Serie tipo: Reductor • Tamaño accionador: 200 • Función de la válvula: Encendido/apagado • Detección de posición: 2 interruptores fin de carrera (1/A,1/C) • Conexión señal eléctrica: 3 x agujeros atornillados según ISO 1xM20 - 1xM25 - 1xM32 + enchufe • Parada final ajustable: Apertura y cierre • Indicación de posición Por indicador visual • Protección del motor por limitación de par: 2 interruptores (1/A,1/C) • Limitador manual: Volante manual • Forma de montaje/funcionamiento: Perpendicular a la tubería, posición 1 (N1) • Voltaje 400 V • Voltaje mín 400 V • Frecuencia de régimen 50 Hz • Tipo de suministro de corriente Trifásico (3~) • Máx. voltaje 400 V • Duración útil 15,0 min • Forma de trabajo Funcionamiento a corto plazo (S2) • Tiempo de funcionamiento 45 s • Material del revestimiento Fundición gris EN-GJL-250 • Tornillería Acero 8.8 A2A • Tipo de brida altura F14 de acuerdo con ISO 5211 • Dimensiones del extremo del eje 36,0 mm • Forma del extremo del eje Cuadrado paralelo (L) según ISO 5211 • Caudal máximo admisible 1767,14 m³/h • Máx. Velocidad de líquido permitida 2,5 m/s | | |

MEMORIA JUSTIFICATIVA DEL CONTRATO

| Nº Uds. | Ud. | Descripción | Precio unit. (IVA no incluido) | Importe (IVA no incluido) |
|---------|-----|---|--------------------------------|---------------------------|
| | | <ul style="list-style-type: none"> • Clase protección cárter IP68 Diseño especial Estándar <p>La elección de los actuadores se determina por la velocidad máxima media indicada en la válvula.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Detección de posición: 2 contactos (Abierto / Cerrado) para parada de motor y para señalización de posición • Protección Motor: 2 contactos (Abierto / Cerrado) para parada de motor (protección del motor) y para señalización de la limitación del par. • Protección interna IP68 para un máximo de 8 m.c.a. y 96 h. de duración. <p>- Revestimiento del accionador Pintura accionador</p> <ul style="list-style-type: none"> • Preparación de superficie Granallado, grado de limpieza normalizado SA2 1/2 • Imprimación Cataforesis • Pintura de acabado Poliuretano • Espesor total de capa aprox. 105 µm • Color Gris antracita (RAL 7016) <p>Pintura motor</p> <ul style="list-style-type: none"> • Imprimación Epoxi • Pintura de acabado Poliuretano • Espesor total de capa aprox. 140 µm • Color Gris polvo (RAL 7037) <p>Puesta en obra. Unidad totalmente equipada.</p> | | |
| 4 | UD | <p>Suministro de válvula de mariposa motorizada embreadada, D.N 200, P.N 16, Diseño:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Tipo de cuerpo: Cara plana del cuerpo en forma de U - Distancia entre caras: 60,0 mm - Dimensiones del extremo del eje: 16,0 mm - Conexión: PN 16 <p>Materiales:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Cuerpo: Fundición de granito esferoidal EN-GJS-400-15 / ASTM S536 gr.60.40.18 (3g) | 4.610 | 18.440,00 |

MEMORIA JUSTIFICATIVA DEL CONTRATO

| Nº Uds. | Ud. | Descripción | Precio unit. (IVA no incluido) | Importe (IVA no incluido) |
|---------|-----|--|--------------------------------|---------------------------|
| | | <p>- Eje: Acero inoxidable 1.4028 - Disco: Acero inoxidable 1.4408/A351 GR CF8M - Anillo: EPDM XC Pintura: - Preparación superficial: Granallado, grado de limpieza normalizado SA 2 1/2 - Pintura de acabado: Poliuretano o poliéster - Espesor total de capa aprox. 80 µm Dimensiones y peso: - Altura desde el centro de la mariposa a parte superior cuerpo: 222 mm - Altura desde el centro de la mariposa a parte inferior cuerpo: 150 mm - Biplano S eje de mando: 19 mm - Diámetro lenteja: 196 mm - Peso: 23 kg - Ancho entre caras válvula: 60 mm - Distancia entre bridas: 343 mm Características técnicas: - D.N: 200 - Presión Nominal: 16 bares. - Embridada. - Tornillería: Bricomatada. - Revestimiento: Pintura epoxi o poliuretano 80 micras. - Volante manual de socorro.</p> <p>SERVOMOTOR ELECTRICO PARA SERVICIO TODO NADA con índice visual y mando manual de socorro por volante. Reductor.- - Ejecución del accionador:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Serie tipo: Reductor • Tamaño accionador: 31 • Función de la válvula: Encendido/apagado • Detección de posición: 2 interruptores fin de carrera (1/A,1/C) • Conexión señal eléctrica: 3 x agujeros atornillados según ISO 1xM20 - 1xM25 - 1xM32 + enchufe • Parada final ajustable: Apertura y cierre • Indicación de posición: Por indicador visual | | |

MEMORIA JUSTIFICATIVA DEL CONTRATO

| Nº Uds. | Ud. | Descripción | Precio unit. (IVA no incluido) | Importe (IVA no incluido) |
|---------|-----|--|--------------------------------|---------------------------|
| | | <ul style="list-style-type: none"> • Protección del motor por limitación de par: 2 interruptores (1/A,1/C) • Limitador manual: Volante manual • Forma de montaje/funcionamiento: Perpendicular a la tubería, posición 1 (N1) • Voltaje: 400 V • Voltaje mín. 400 V • Frecuencia de régimen: 50 Hz • Tipo de suministro de corriente: Trifásico (3~) • Máx. voltaje: 400 V • Duración útil: 15,0 min • Forma de trabajo: Funcionamiento a corto plazo (S2) • Tiempo de funcionamiento: 30 s • Material del revestimiento: Fundición gris EN-GJL-250 • Tornillería: Acero 8.8 A2A • Tipo de brida: altura F07 de acuerdo con ISO 5211 • Dimensiones del extremo del eje: 19,0 mm • Forma del extremo del eje: Cabeza plana (H) según ISO 5211 • Caudal máximo admisible: 339,29 m³/h • Máx. Velocidad de líquido permitida: 3,0 m/s • Clase protección cárter. IP67 • Diseño especial: Estándar <p>La elección de los actuadores se determina por la velocidad máxima media indicada en la válvula.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Deteccion de posición: 2 contactos (Abierto / Cerrado) para parada de motor y para señalización de posición • Protección Motor: 2 contactos (Abierto / Cerrado) para parada de motor (protección del motor) y para señalización de la limitación del par. • Protección interna IP68 para un máximo de 8 m.c.a. y 96 h. de duración. <p>- Revestimiento del accionador</p> | | |

MEMORIA JUSTIFICATIVA DEL CONTRATO

| Nº Uds. | Ud. | Descripción | Precio unit. (IVA no incluido) | Importe (IVA no incluido) |
|--|-----|---|--------------------------------|---------------------------|
| | | Pintura del accionador: <ul style="list-style-type: none"> • Preparación de superficie. Granallado, grado de limpieza normalizado SA2 1/2 • Pintura de acabado: Poliuretano o poliéster • Espesor total de capa: aprox. 80 µm • Color: Gris antracita (RAL 7016) Pintura del motor: <ul style="list-style-type: none"> • Imprimación Epoxi • Pintura de acabado Poliuretano • Espesor total de capa aprox. 140 µm • Color Gris polvo (RAL 7037) Puesta en obra. Unidad totalmente equipada. | | |
| Total presupuesto base de licitación Lote 1 (IVA no incluido): | | | | 67.690,00 € |
| Impuesto sobre el Valor Añadido: | | | | 14.214,90 € |
| Importe total del presupuesto base de licitación Lote 1 (IVA incluido): | | | | 81.904,90 € |

Lote 2: VÁLVULAS DE COMPUERTA Y VENTOSAS TRIFUNCIONALES

| Nº Uds. | Ud. | Descripción | Precio unit. (IVA no incluido) | Importe (IVA no incluido) |
|---------|-----|---|--------------------------------|---------------------------|
| 14 | UD | Suministro de válvula de compuerta de cierre elástico, con conexión bridada, D.N 200, P.N 16, para servicio todo/nada, operada mediante volante manual. Materiales: - Cuerpo: Fundición dúctil EN-GJS-500-7 | 385 | 5.390,00 |

MEMORIA JUSTIFICATIVA DEL CONTRATO

| Nº Uds. | Ud. | Descripción | Precio unit. (IVA no incluido) | Importe (IVA no incluido) |
|---------|-----|--|--------------------------------|---------------------------|
| | | <ul style="list-style-type: none"> - Eje: Acero inoxidable AISI 420/1.4021 - Tapa: Fundición dúctil EN-GJS-500-7 - Cierre: Fundición dúctil EN-GJS-500-7 + EPDM - Volante: Acero estampado Pintura: <ul style="list-style-type: none"> - Pintura de acabado: Pintura EPOXI o Poliuretano - Recubrimiento: mínimo 250 micras Dimensiones y peso: <ul style="list-style-type: none"> - DN: 200 - Diámetro exterior brida: 340 mm - Diámetro centro agujeros brida: 295 mm - Ancho brida: 400 mm - Altura desde centro paso a parte superior: 450 mm - Altura desde centro paso a parte inferior brida: 170 mm - Diámetro volante: 400 mm - Peso: 54,2 kg Características técnicas: <ul style="list-style-type: none"> - D.N: 200 - Distancia entre bridas: 400 mm - Presión Nominal: 16 bares. - Embridada. - Cuerpo: Fundición nodular JS 1050(EN-GJS-500-7). - Tapa: Fundición nodular JS 1050(EN-GJS-500-7). - Cierre: Fundición nodular JS 1050(EN-GJS-500-7). - Eje: Acero inoxidable AISI 420/1.4021. - Tornillería: Bricomatada. - Junta cuerpo tapa: EPDM. - Junta tórica: NBR. - Revestimiento: Pintura epoxi o poliuretano 250 micras. - Volante manual. <p>Puesta en obra. Unidad totalmente equipada.</p> | | |
| 8 | UD | Suministro de ventosa trifuncional, D.N 200, P.N 16 | 2.551,82 | 20.414,56 |

MEMORIA JUSTIFICATIVA DEL CONTRATO

| Nº Uds. | Ud. | Descripción | Precio unit. (IVA no incluido) | Importe (IVA no incluido) |
|--|-----|---|--------------------------------|---------------------------|
| | | <p>Materiales y protección anticorrosiva:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Cuerpo y tapa del cuerpo: Fundición dúctil GGG-50 Cuerpo con esmalte interior vitro-cerámico. - Cuerpo con revestimiento epoxi en el exterior. - Tapa del cuerpo con revestimiento epoxi interior y exterior. - Flotador de acero CrNi austenítico - Guía del Flotador y conjunto del flotador para purga de aire durante el servicio, de acero CrNi austenítico - Junta del cuerpo de EPDM - Tornillos de unión de acero inoxidable A4 <p>Dimensiones y peso:</p> <ul style="list-style-type: none"> - DN: 200 - Altura: 385 mm - Diámetro exterior brida: 340 mm - Dimensiones exteriores: 316 x 222 mm - Sección tobera grande: 9500 mm² - Sección tobera pequeña: 5 mm² - Conexión roscada: G 4 - Peso: 43 kg - Volumen: 0,029 m³ <p>Puesta en obra. Unidad totalmente equipada.</p> | | |
| Total presupuesto base de licitación Lote 2 (IVA no incluido): | | | | 25.804,56 € |
| Impuesto sobre el Valor Añadido: | | | | 5.418,96 € |
| Importe total del presupuesto base de licitación Lote 2 (IVA incluido): | | | | 31.223,52 € |

3.2- El VALOR ESTIMADO DEL CONTRATO, se ha calculado teniendo 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: 93.494,56 €.

Lote 1: VÁLVULAS MARIPOSA MOTORIZADAS DN 200 Y 500

| Descripción | Importe total (Sin IVA) |
|--|------------------------------------|
| Total presupuesto base de licitación: | 67.690,00 € |
| Importe prórrogas: | 0,00 € |
| Importe modificaciones recogidas en el pliego: | 0,00 € |
| Valor estimado del Lote 1 (IVA no incluido): | 67.690,00 € |

No se contemplan prórrogas que conlleven aumento de importe, ni modificaciones del contrato en el Lote 1.

Lote 2: VÁLVULAS DE COMPUERTA Y VENTOSAS TRIFUNCIONALES

| Descripción | Importe total (Sin IVA) |
|--|------------------------------------|
| Total presupuesto base de licitación: | 25.804,56 € |
| Importe prórrogas: | 0,00 € |
| Importe modificaciones recogidas en el pliego: | 0,00 € |
| Valor estimado del Lote 2 (IVA no incluido): | 25.804,56 € |

No se contemplan prórrogas que conlleven aumento de importe, ni modificaciones del contrato en el Lote 2.

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

La solvencia exigida está vinculada al contrato y es proporcional al mismo para garantizar la posibilidad de que las ofertas sean evaluadas en condiciones de competencia efectiva:

SOLVENCIA ECONÓMICA:

- Declaración responsable suscrita electrónicamente por el representante legal de la empresa licitante que indique que su cifra anual de negocios referida al mejor ejercicio dentro de los tres últimos disponibles, en función de las fechas de constitución o de inicio de las actividades del licitador y de presentación de las ofertas, es de importe igual o superior a € (Impuesto no incluido):

LOTE 1: 55.000,00 €

LOTE 2: 21.000,00 €

(La acreditación de este requisito se solicitará a la proposición seleccionada como mejor oferta, en la fase previa a la adjudicación del contrato).

SOLVENCIA TÉCNICA:

Declaración responsable suscrita electrónicamente por el representante legal de la empresa licitante que indique que el licitador ha realizado suministros de tipología similar al objeto del contrato (mismo CPV: 31711400-7) en los tres últimos años naturales por importe acumulado en el año de mayor ejecución no inferior a € (impuesto no incluido):

LOTE 1: 47.500,00 €

LOTE 2: 18.000,00 €

(La acreditación de este requisito se solicitará a la proposición seleccionada como mejor oferta, en la fase previa a la adjudicación del contrato).

Junto con esta declaración se adjuntará una relación de suministros similares realizados indicando la descripción de los mismos, las fechas de realización, el importe y el destinatario de los mismos.

- Características técnicas de las unidades de oferta propuestas (ficha técnica):

LOTE 1 y 2:

La ficha técnica debe contener como mínimo las siguientes características para los lotes 1 y 2:

-Descripción de los materiales que la conforman acorde a unidades.

-D.N.

-Presión nominal de trabajo.

Se justifica el requerimiento de fichas técnicas de las unidades expuestas, ya que son las unidades principales de las cuales depende la correcta interconexión y funcionamiento del tramo de red de agua en el que se actúa.

5. Justificación de los criterios de adjudicación.

Se han seleccionado los criterios de adjudicación descritos a continuación, al estar vinculados directamente al objeto del contrato, estando formulados de manera objetiva, con pleno respeto a los principios de igualdad, no discriminación, transparencia y proporcionalidad.

5.1- Criterios evaluables de forma automática:

- PRECIO: 85 puntos

Baremación, fórmula a aplicar: $P_x = P_{max} - 100 \left[\frac{O_x - O_{mb}}{O_{mb}} \right]$

Siendo P_x la puntuación del ofertante, con un mínimo de cero puntos, P_{max} la puntuación máxima, O_x el importe de la oferta del licitador, y O_{mb} el importe de la oferta más económica.

- PLAZO DE ENTREGA: 15 puntos

Se tendrá en cuenta la mejora de plazo máximo de entrega (150 días naturales), valorándose con la máxima puntuación ("P") aquella propuesta que presente el menor plazo de entrega máximo y con cero puntos las no cuantificables (respuestas del tipo "INMEDIATO").

Al resto de ofertas se les aplicará la fórmula establecida:

Baremación, fórmula a aplicar: $X = P * (a/n)$

Siendo "X" la puntuación obtenida (valor mínimo cero puntos); "P" la puntuación del criterio; "a" la oferta con el mínimo plazo de entrega del expediente en días naturales; y "n" el plazo máximo de entrega de la oferta en estudio en días naturales.

Se justifica la elección del criterio de valoración de plazo máximo de entrega ya que se trata de una unidad crítica de obra, de la cual depende la correcta ejecución de la obra. Su retraso condiciona las unidades de obra posteriores, cómo son las instalaciones eléctricas, automatismos y puesta en servicio de la infraestructura hidráulica

6. Justificación de las condiciones especiales de ejecución.

TRAGSA establece la siguiente condición especial medioambiental de ejecución del contrato, con el fin de reducir el consumo de papel durante la vigencia del contrato, será obligatorio para el adjudicatario la emisión de toda la documentación relacionada con el mismo, de forma electrónica y en caso de ser necesario el papel a usar será reciclado.

MEMORIA JUSTIFICATIVA DEL CONTRATO

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 de contrato indicadas anteriormente.

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.