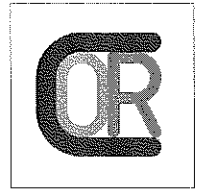


AYUNTAMIENTO
DE
ALHAURIN DE LA TORRE
(MALAGA)

Nº Entidad Local 01-29007-5
C.I.F. P-2900700-B

EDIFICIO PUNTO INDUSTRIAL
C.P. 29130
TEL. 952 41 71 50
FAX 952 41 33 36



Concejalía de
Optimización
de Recursos

PLIEGO DE CLÁUSULAS TÉCNICAS PARA LA CONTRATACIÓN DEL SUMINISTRO DE UN CAMIÓN RECOLECTOR DE RESIDUOS SÓLIDOS URBANOS DE 15 METROS CÚBICOS PARA LOS SS.OO. DEL AYUNTAMIENTO DE ALHAURIN DE LA TORRE.

1. ANTECEDENTES

El Excmo. Ayuntamiento de Alhaurín de la Torre necesita incorporar a su Parque Móvil Municipal un camión recolector de residuos sólidos urbanos (en adelante R.R.S.U.) de capacidad de carga de 15m³ para que sus Servicios Operativos puedan realizar las labores que le competen.

Por ello, la Concejalía de Parque Móvil Municipal ha encargado la redacción de este pliego técnico como base técnica descriptiva sobre el que realizar la licitación pública para contratar su suministro.

2. OBJETO DE ESTE PLIEGO

El objeto de este pliego es establecer los parámetros técnicos y económicos que han de cumplir el vehículo a adquirir.

3. OBJETO DEL CONTRATO

El objeto del contrato consiste básicamente en el suministro a precio unitario de un camión R.R.S.U. de 15m³ de carga trasera totalmente legalizado y matriculado.

4. CONDICIONES DEL CONTRATO

La unidad del vehículo de R.R.S.U. a adquirir (en adelante "camión de R.R.S.U.") cumplirá con la legislación vigente para el uso al que se destina así como las condiciones particulares siguientes:

4.1. CONDICIONES DEL CONTRATO: GENERALIDADES

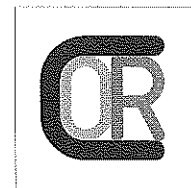
- a) El camión de R.R.S.U. a suministrar será el resultado del montaje de un *equipo de R.R.S.U.* necesario sobre un *vehículo base* o chasis no carrozado, las características técnicas exigidas a cada uno de ellos se detallan en los apartados siguientes.



AYUNTAMIENTO
DE
ALHAURIN DE LA TORRE
(MALAGA)

Nº Entidad Local 01-29007-5
C.I.F. P-2900700-B

EDIFICIO PUNTO INDUSTRIAL
C.P. 29130
TEL. 952 41 71 50
FAX 952 41 33 36



Concejalía de
Optimización
de Recursos

4.2. CONDICIONES DEL CONTRATO: VEHÍCULO BASE O CHÁSIS

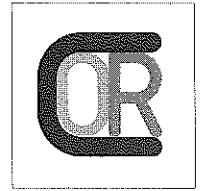
- a) El vehículo base o chasis no carrozado dispondrá de cabina larga para un conductor más dos acompañantes y prolongación posterior del bastidor principal sobre el que instalar el equipo de R.R.S.U.
- b) Será de 2 ejes.
- c) La distancia entre ejes será como máximo de 4100 mm \pm 2%.
- d) El largo de la cabina será como mínimo de 2000 mm \pm 2%.
- e) La masa máxima autorizada será como máximo de 18000 kg.
- f) La masas máximas técnicas autorizadas serán como mínimo de 8000 Kg \pm 5% de 13000 kg \pm 5% para el eje trasero.
- g) Debe contar en eje trasero con cubos reductores.
- h) Montará un motor de 6 cilindros, 4 tiempos diésel turboalimentado con intercooler, de inyección directa con *common rail* y refrigerado por agua.
- i) El motor tendrá una cilindrada de 7700 cm³ \pm 3%.
- j) El motor ofrecerá como mínimo una potencia máxima de 280 CV \pm 3% entorno a 2100 rpm \pm 1%.
- k) El motor ofrecerá como mínimo un par máximo de 1050 Nm \pm 1% de 950 a 1700 rpm \pm 3%.
- l) Debe estar homologado para un nivel de emisiones EURO 6.
- m) Debe montar toma de fuerza compatible con carrozado requerido y nunca sobre cigüeñal.
- n) La transmisión será automática de 6 velocidades con convertidor de par, marca *Allison* o similar. No se considerarán las ofertas con cajas de cambio automatizadas o robotizadas, estas serán excluidas de la licitación.
- o) Debe montar sistema de frenos neumático con discos ventilados delanteros y traseros.
- p) Debe montar sistema de frenado programable tipo *Retarder* con mando en el volante.
- q) Debe disponer de ABS con distribución electrónica de la fuerza de frenado.
- r) Debe contar con programa de control de estabilidad y control de tracción.
- s) El sistema de suspensión delantera deberá ser de ballestas y el trasero neumático.
- t) El depósito de combustible metálico.
- u) Debe contar con radio con sistema de manos libres bluetooth.
- v) Debe contar con elevalunas eléctricos en ambas puertas.
- w) Debe contar con sistema de aire acondicionado.
- x) Debe disponer de sistema de aviso por cambio involuntario de carril.
- y) Debe disponer de sistema de aviso por colisión.
- z) Debe disponer de sistema de frenada de emergencia automático por colisión.
- aa) Debe disponer de programador de velocidad.
- ab) Debe disponer de tacógrafo digital con certificado de calibración a la entrega.
- ac) Debe disponer de faros antiniebla.
- ad) Debe disponer de limitador de velocidad regulado a los límites establecidos por la normativa vigente.



AYUNTAMIENTO
DE
ALHAURIN DE LA TORRE
(MALAGA)

Nº Entidad Local 01-29007-5
C.I.F. P-2900700-B

EDIFICIO PUNTO INDUSTRIAL
C.P. 29130
TEL. 952 41 71 50
FAX 952 41 33 36



Concejalía de
Optimización
de Recursos

4.3. CONDICIONES DEL CONTRATO: EQUIPO DE R.R.S.U. DE CARROZADO

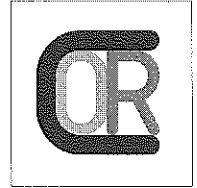
- a) El equipo de R.R.S.U. estará formado por una caja de compactación, una tolva de recogida, un mecanismo elevador y demás conjunto de accesorios necesarios para su función y/o requeridos por este pliego.
- b) El equipo de R.R.S.U. será un equipo para recogida de cubos contenedores estándares de carga trasera.
- c) El mecanismo elevador llevará tanto peines como brazos DIN de elevación y descarga de cubos contenedores desde 120 litros a 1300 litros DIN, y de acero.
- d) El mecanismo elevador tendrá un movimiento de elevación curvilíneo que minorice funciones de mantenimiento y potenciales averías.
- e) El mecanismo elevador y de descarga de la carga sobre la tolva deberá contar con los elementos de seguridad necesarios que eviten daños de cizallamiento, golpes, aplastamiento, etc. de los trabajadores.
- f) El mecanismo elevador dispondrá de dos conjuntos de botoneras situados a ambos lados de la compuerta.
- g) El mecanismo elevador debe disponer de 10 puntos de engrase como máximo que posibilite labores de mantenimiento más rápidas.
- h) La tolva de entrada y descarga tendrá como mínimo una capacidad de $3 \text{ m}^3 \pm 5\%$.
- i) La tolva debe disponer una rampa trasera abatible para situaciones de carga manual.
- j) La caja de compactación tendrá como mínimo una capacidad interior de $15 \text{ m}^3 \pm 5\%$.
- k) La caja de compactación tendrá la base inferior con una curvatura mínima que facilite la contención y la correcta retirada de lixiviados, y su limpieza.
- l) La caja de compactación tendrá el exterior liso y ligeramente curvado que haga más estético el carrozado y su rotulación.
- m) La caja de compactación estará fabricada en un acero de alta capacidad al desgaste que minorice espesores y con ello peso propio.
- n) La caja de compactación debe disponer como mínimo de tres niveles de compactación seleccionables en función del residuo recogido cuyo accionamiento será manual mediante selector al efecto instalado en las botoneras de control.
- o) La caja de compactación de permitir una compactación media de $600 \text{ Kg/m}^3 \pm 5\%$.
- p) La caja de compactación realizará la descarga mediante una placa eyectora.
- q) La caja de compactación dispondrá de un equipo compactador que realizará los movimientos de abrir, bajar, recoger y compactar la carga mediante un sistema accionado por cilindros, externos a la cavidad interior que asegure su no contacto con los residuos, que pivotarán la prensa en dos puntos de giro. No se considerarán ofertar con sistemas basados en guías o rodillos de compactación, estas serán excluidas de la licitación.
- r) El equipo de R.S.S.U. debe disponer de un sistema que optimice el uso de la presión de trabajo del aceite hacia donde sea necesario mediante una bomba hidráulica de caudal variable que minorice tanto el gasto de combustible como las emisiones de gases y ruidos.
- s) El equipo de R.S.S.U. contará con un sistema de seguridad que evite activación de la toma de fuerza cuando el vehículo esté circulando



AYUNTAMIENTO
DE
ALHAURIN DE LA TORRE
(MALAGA)

Nº Entidad Local 01-29007-5
C.I.F. P-2900700-B

EDIFICIO PUNTO INDUSTRIAL
C.P. 29130
TEL. 952 41 71 50
FAX 952 41 33 36



Concejalía de
Optimización
de Recursos

- t) El equipo de R.S.S.U. debe disponer únicamente de sensores magnéticos de aproximación, presencia, etc. de los mecanismos.
- u) El equipo de R.S.S.U. debe disponer de mecanismo de seguridad que pare la prensa al subirse cualquier operario al estribo.
- v) El equipo de R.S.S.U. debe disponer de dos puestos traseros de trabajo para los operarios con todos los mecanismos, resaltes, asideros, apoyos, protecciones, etc. necesarios según legislación al respecto, totalmente autorizados y homologados.
- w) El equipo de R.S.S.U. debe disponer de un sistema electrónico de control del estado y diagnóstico del sistema instalado en cabina.
- x) El equipo de R.S.S.U. debe disponer de un CCTV con una cámara trasera a todo color y que posibilite su visión en condiciones de baja iluminación, con una pantalla plana de TFT en color de 7" a ubicar en cabina sobre el salpicadero en posición y ángulo adecuado para su uso.
- y) El equipo de R.S.S.U. debe disponer de al menos dos focos de trabajo traseros LED de aproximadamente 25 w y 24vCC.
- z) El equipo de R.S.S.U. contará con una instalación eléctrica acorde al vehículo base de 24vCC y en todos sus elementos llevará un grado de protección mínimo IP67. Toda la instalación eléctrica deberá estar clara y totalmente documentada con la entrega del manual técnico e identificada físicamente con etiquetas de numeración de sus elementos, o colores cuando sean conductores.
- aa) El equipo de R.S.S.U. contará con dos luces rotativas de seguridad con sistema de anclaje fijo, alimentadas con circuito exclusivo e independiente protegido por fusible, todo ello según normativa al respecto.
- ab) El equipo de R.S.S.U. contará con sistema hidráulico para elevación de plataformas de contenedores soterrados mediante enchufe rápido. El sistema se colocará en el lateral del vehículo y dispondrá de un carrete de al menos 10 metros de tubo enrollado con terminación de boquilla larga, con una válvula de accionamiento y barómetro de control de la presión.
- ac) El equipo de R.S.S.U. deberá cumplir las exigencias en cuanto a la emisión de ruidos vigente en el momento del encargo.
- ad) El equipo de R.R.S.U. deberá cumplir las normas exigidas al respecto por el fabricante del vehículo base y toda la legislación al respecto de seguridad (vial, trabajo, etc.) y deberá contar con su correspondiente declaración de Conformidad y marcado CE.

4.5. CONDCIONES DEL CONTRATO: VARIAS

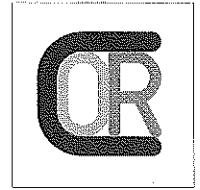
- a) Tanto el vehículo base como el equipo de R.R.S.U. serán nuevos a estrenar por el Ayuntamiento de Alhaurín de la Torre.
- b) La longitud total del camión de R.R.S.U. carrozado será como máximo de 8,5 m.
- c) La anchura total del camión de R.R.S.U. carrozado será como máximo de 2,5m sin retrovisores.
- d) El color del camión de R.R.S.U. será blanco y vendrá rotulado en las puertas y caja compactadora con el escudo y logotipo municipal en color según diseño que se decidirá según camión ofertado.



AYUNTAMIENTO
DE
ALHAURIN DE LA TORRE
(MALAGA)

Nº Entidad Local 01-29007-5
C.I.F. P-2900700-B

EDIFICIO PUNTO INDUSTRIAL
C.P. 29130
TEL. 952 41 71 50
FAX 952 41 33 36



Concejalía de
Optimización
de Recursos

- e) El camión de R.S.S.U. ya carrozado deberá cumplir las exigencias en cuanto a la emisión de ruidos vigente en el momento del encargo.
- f) El camión de R.S.S.U. totalmente montado contará con una las correspondientes protecciones laterales.
- g) El camión de R.S.S.U. ya carrozado deberá cumplir las normas exigidas al respecto por el fabricante del vehículo base y toda la legislación al respecto de seguridad (vial, trabajo, etc.) y deberá contar con su Declaración de Conformidad y marcado CE.
- h) El camión de R.S.S.U. entregará totalmente legalizado y matriculado por lo que toda documentación técnica, la tramitación, legalización, tasas, matriculación, etc. estarán incluidos en el precio.
- i) La entrega del camión de R.S.S.U. será en las dependencias municipales.
- j) Tanto el vehículo base y como el equipo de R.R.S.U. deben contar con servicio de mantenimiento en la provincia de Málaga.
- k) Todos los datos técnicos requeridos deberán estar bien definidos en las fichas y/o catálogos técnicos oficiales de cada fabricante.

4.6. CONDICIONES DEL CONTRATO: GARANTIAS

- a) El camión de R.R.S.U., ya carrozado como conjunto, contará con una garantía total del adjudicatario mínima de 2 años.
- b) El responsable de la garantía ante el Ayuntamiento de la Alhaurín de la Torre será el adjudicatario.
- c) La garantía será efectiva en las dependencias municipales por lo que cualquier tipo de traslado y/o transporte será a cargo del adjudicatario.
- d) El plazo de garantía mínimo exigido comenzará cuando se realice el pago de la factura presentada para cada vehículo.

4.7. CONDICIONES DEL CONTRATO: PLAZOS

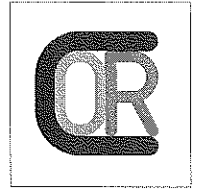
- a) Tras la firma del contrato el adjudicatario tendrá como máximo 120 días para suministrar el camión de R.S.S.U. totalmente acabado, legalizado y matriculado.
- b) Durante este plazo el adjudicatario podrá optar por localizar el chasis de la unidad encargada para que el Ayuntamiento de Alhaurín de la Torre dé su visto bueno previo y así asegurarse que el modelo a entregar corresponde con el ofertado, ello antes del montaje del equipo de R.R.S.U., de su legalización y de su matriculación. Los gastos de transporte, traslados, etc. de personal municipal para dicha comprobación se considerarán incluidos en el contrato.
- c) Una vez montados y legalizados los equipos, y matriculado el camión de R.S.U.U. se procederá a la recepción del mismo y presentación de su factura.
- d) Tanto la recepción oficial del camión de R.R.S.U. ya carrozado como la validación de su factura las realizará el Jefe del Parque Móvil Municipal.



AYUNTAMIENTO
DE
ALHAURIN DE LA TORRE
(MALAGA)

Nº Entidad Local 01-29007-5
C.I.F. P-2900700-B

EDIFICIO PUNTO INDUSTRIAL
C.P. 29130
TEL. 952 41 71 50
FAX 952 41 33 36



Concejalía de
Optimización
de Recursos

5. DOCUMENTACION A APORTAR EN LA LICITACIÓN

- a) Se presentará catálogo comercial y ficha de especificaciones técnicas del vehículo base ofertado.
- b) Se presentará catálogo comercial y ficha de especificaciones técnicas del equipo de R.S.S.U. ofertado.
- c) Se presentará ficha técnica descriptiva original del camión de R.S.S.U. ya carrozado ofertado.
- d) Si alguna de esta documentación no se presenta o se aporta de forma no clara y concisa el Ayuntamiento podrá no valorar dicha oferta técnica, quedando fuera valoración técnica y, por tanto, fuera de concurso.
- e) Se deberán presentar a parte las mejoras ofertadas si las hubiera.

7. PRESUPUESTO DE LA LICITACIÓN Y PRECIOS UNITARIOS MÁXIMOS

- a) Según las condiciones y equipamientos requeridos por este pliego se estima que el valor de una unidad de camión de R.S.U.U. no debe ascender de 145.000,00 € sin I.V.A.
- b) La reserva de crédito necesaria para este contrato se estima en 175.450,00 € con 21% de I.V.A. Incluido.

Alhaurín de la Torre, veintinueve de junio de dos mil dieciséis.

Departamento de Optimización de Energía

El Ingeniero Técnico Industrial Municipal

Fdo. Rafael Gómez Pérez