

PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TECNICAS QUE HAN DE SERVIR DE BASE PARA LA PRESTACIÓN DEL SERVICIO DE LIMPIEZA DE FOSAS SÉPTICAS Y REDES DE ALCANTARILLADO EN LA PROVINCIA DE VALLADOLID.

1º.- VEHÍCULO DOTADO DE SISTEMA DE EXTRACCIÓN DE FANGOS Y LIMPIEZA DE COLECTORES.

El vehículo dotado de un sistema de extracción de fangos y limpieza de colectores es un camión autobomba con cisterna de capacidad total 12.000 litros, en chapa de acero, dotado de equipo aspirador impulsor.

2º.- OBJETO DEL PROCEDIMIENTO.

Consiste en la necesidad de proceder a la contratación administrativa por parte del Consorcio Provincial de Medio Ambiente de Valladolid, de la prestación de los siguientes servicios:

2.1.- Transporte del vehículo dotado del sistema de extracción de fangos con el depósito de agua lleno, a la EDAR del municipio que lo solicite, la extracción de los fangos existentes en la instalación municipal hasta completar la capacidad del depósito de lodos del vehículo (9.000 litros), y la gestión de los residuos extraídos.

2.2.- Transporte del vehículo dotado del sistema de extracción de fangos con el depósito de agua lleno, al emplazamiento del término municipal de la localidad que lo solicite, la limpieza, desatascado y puesta en uso de cualquier colector, emisario, pozo de bombeo, ... que presente una deficiencia de funcionamiento, contabilizándose las horas de trabajo efectivo del vehículo desde la llegada al municipio hasta la finalización de los trabajos, y la gestión de los residuos extraídos.

3º.-RESIDUOS.

Los fangos y residuos extraídos se gestionarán y eliminarán de acuerdo con lo establecido en las leyes siguientes:

- Ley 22/11, de 28 de julio, de Residuos y Suelos Contaminados.
- Real Decreto 1310/1990, de 29 de octubre, por el que se regula la utilización de los lodos de depuradoras en el sector agrario. (BOE nº 262; 01-11-1990).
- Real Decreto 261/1996, de 16 de febrero, sobre protección de las aguas contra la contaminación producida por nitratos procedentes de fuentes agrarias. (BOE nº 61; 11-03-1996).

4º.- MEDIOS MATERIALES DESTINADOS A LA PRESTACION DEL SERVICIO:

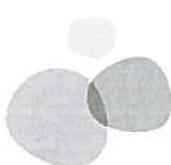
El Consorcio pone a disposición del adjudicatario un camión autobomba con cisterna de capacidad total 12.000 litros, en chapa de acero, dotado de equipo aspirador impulsor, que cuenta con las siguientes características:

4.1.- Camión.

- a) MMA 26 TN, con 3 ejes.
- b) 3º Eje rígido elevable de rueda doble.
- c) Motor

- 310 CV de 1675 a 2400 RPM
 - EURO 4 Sistema SCR con ADBLUE
 - 6 Cilindros en línea
 - 7.8 L. Turbo Intercooling
 - Cilindrada de 7790 cm³
 - Central electrónica de gestión del motor.
- d) PESOS POR EJES
- 1º Eje 8.000 Kg
 - 2º Eje 11.500 Kg
 - 3º Eje 7.500 Kg
 - Total 26.000 Kg
- e) EMBRAGUE
- Monodisco en seco orgánico de 381 mm diámetro.
 - Accionamiento pull hidráulico.
- f) CAMBIO DE VELOCIDADES
- Cambio ZF de 9 velocidades.
 - Sincronizado compacto con carcasa y envolvente en aluminio.
- g) BASTIDOR
- Una sola pieza de punta a punta de 302.4x80x6.7 mm (anch. 769.4 mm).
- h) DEPOSITO
- 300 Litros para combustible y 55 litros para Adblue.
- i) PRESTACIONES
- Limitador de velocidad a 90 km/h.
- j) RADIO DE GIRO
- Radio E/Aceras 8525
 - Radio E/Paredes 9190
- k) EJE ANTERIOR
- Rígido, estampado de sección doble de t
 - Capacidad técnica del eje: 8000 kg
- l) PUENTE POSTERIOR
- Capacidad técnica del eje: 13000 kg
- m) TERCER EJE
- Rígido elevable de rueda doble
 - Capacidad técnica del eje: 10500kg
- n) DIRECCION
- Zf relación variable
 - Diámetro volante 500-530mm
- o) SUSPENSION
- Anterior de ballestas parabólicas, amortiguadores telescópicos y barra estabilizadora de torsión.
 - Posterior neumática de 4 cojines en el puente y cuatro en el tercer eje.
 - Regulación electrónica de altura con nivelación desde telemando independiente para cada eje.
 - Regulación +100/ -80 mm
- p) NEUMATICOS
- 315/80R22.5 CON LLANTAS 22.5 *9.00
- q) SISTEMA FRENADO
- Sistema de control electrónico EBL.
 - Sistema ABS.
 - Discos en todos los ejes ventilados.
 - Indicador de desgaste de frenos.
 - Freno motor por descompresión unido al empleo del turbo.
 - Unidad procesadora de aire que incluye secador de aire calefactado
 - Compresor de 352cc/460cc

- Corrector de frenada integrado en ABS.
- r) SISTEMA ELECTRICO
 - 24 Voltios
 - 2 Baterías de 12V Y 170 AH
 - Alternador 90 A
 - Motor de arranque 4.5 KW
- s) AVITUALLAMIENTO
 - Circuito de refrigeración 13/26 litros
 - Circuito engrase motor 25.5litros
 - Caja cambios 8.5 litros
 - Eje anterior 0.7 litros
 - Puento 15 litros
- t) CABINA
 - Corta techo bajo
 - Estructura de acero
 - Abatible 60°
 - Suspensión de 4 puntos por muelles helicoidales con amortiguador
 - Tratamiento anticorrosión integral
 - Deflectores laterales
 - Peldaños acceso a parabrisas
 - Visera parasol
 - Gancho remolque delantero oculto
 - Triple peldaño acceso antideslizante con iluminación
 - Ventilación calefacción antivaho
 - Volante regulable en inclinación hasta 40° y en altura 60mm automáticamente.
 - Cortinas laterales
 - Espejos calefactados y telecomandados
 - Radio CD a los mandos
 - Asiento conductor neumático
- u) MEDIDAS
 - Anchura máxima de cabina: 2525mm
 - Distancia entre primer y segundo eje: 4200 mm
 - Distancia entre ejes tandem mm: 1395
 - Voladizo anterior: 1410mm
 - Altura de bastidor: 980mm
 - Inicio de caja en cabina corta: 445mm
 - Vía delantera 2040mm
 - Vía trasera 1811mm
 - Ancho de ruedas traseras 2481mm
- v) INSTRUMENTACION
 - Tacógrafo digital 2 conductores
 - Cuenta-revoluciones electrónico
 - Velocímetro
 - Indicador de nivel combustible y de adblue
 - Termómetro circuito de refrigeración
 - Ordenador de viaje
 - Volante con mandos
 - Leva mando funciones del freno motor,
 - Cruise control
 - Toma de 12v + tomas neumáticas + conector diagnosis
 - Ventilador motor desconectable electromagnéticamente
 - Nivelación de la suspensión neumática por telemando.



~~4.2.~~ Equipo de succión.

a) CISTERNA.

Capacidad total: 12.000 Litros de capacidad total. Homologada. De forma cilíndrica con fondos klopper, construida en chapa J.r. 275 de 8 mm. de espesor, casquete divisor en 8 mm., virolas en 8 mm de espesor y puerta abatible en 10 mm, para el depósito de lodos y virolas de 4 mm y fondos de 4 mm para el depósito de agua.

b) DEPÓSITO DE LODOS.

Capacidad 9.000 Litros. Nivel de lodos tubular de 600 mm, con válvulas de accionamiento neumático y tapón para permitir su limpieza, con lavado de nivel con agua a presión y protecciones tubulares de 2" ½.

Apertura de la puerta por cilindros hidráulicos con válvulas paracaídas, 8 ó 9 cierres por tuercas, según diámetro.

Babero de acero inoxidable bajo la boca de la cisterna.

Disco de ruptura con válvula de seguridad y manómetro sobre depósito.

Boca de vaciado con válvula de bola de 100 mm con bola de inox. de 4" y tapón.

Boca de aspiración 100 mm con tubo interior de 5", hasta las 3/4 partes del diámetro de la cisterna, con válvula de 100 mm, bola de inoxidable y tapón.

Válvula superior con visor de cristal templado y protecciones de válvula superior en tubo de 2" ½.

Boca de hombre de 4 bar en la parte delantera del depósito de lodos. Apertura mediante 6 cierres.

Protecciones de válvula superior.

c) DEPÓSITO DE AGUA

Capacidad 3.000.

Boca de hombre normalizada de diámetro 500 mm.

Nivel de llenado de la cisterna, en tubo de metacrilato.

Tubo de rebose por el interior de la cisterna.

Llenado por red con válvula, filtro y racor tipo Barcelona de 45 con tapa.

Tubos de retorno.

d) FALSO CHASIS

Con bastidor de perfiles tubulares que soportan el equipo y la cisterna, unidos al chasis del vehículo por medio de placas, bridas y bulones. La cisterna está unida al falso chasis por dos ejes en su parte trasera y un apoyo en su parte delantera.

Equipado con:

- Aletas con faldillas y soportes.
- Soportes para depresor y bomba.
- 2 Soportes de mangotes, abiertos en los laterales de la cisterna, de un largo compatible con el de la cisterna. Capacidad para 8 a 12 mangotes de 100 de carga lateral.
- Bandeja bajo boca de cisterna para evitar derrames.
- Cofre portaherramientas en chapa de 2 mm de Inox. 304 de 750 x 550 x 550 o similar
- Paragolpes con soportes. Homologado.
- Tornillo de banco giratorio con soporte.

e) EQUIPO MOTRIZ

Por caja de transferencias de diente recto, salida delantera, intercalada entre el cambio y el diferencial, que permite beneficiarse de los rendimientos de la caja de velocidades. Mando neumático de conexión y desconexión en cabina.

Eje palier de embragues y embrague neumático del depresor especialmente diseñados para el accionamiento de forma individual o conjunta de la bomba C 150 y del depresor HU 1000

f) **DEPRESOR HU 1000**

- Máximas r.p.m. 1.500
- Volumen teórico: 1.330 m³/h
- Aspiración a presión atmosférica: 1.200 m³/h
- Aspiración con 0,6 bar de depresión: 1.130 m³/h
- Potencia absorbida con 0,5 bar de presión 55 Cv 40 Kw.
- Momento de giro: 27 mkg
- Refrigeración por agua, en circuito cerrado, forzado hidráulicamente compuesto de bomba de recirculación accionada hidráulicamente, radiador y vaso expansor.

g) **ASPIRACIÓN.**

- Los circuitos están compuestos por los siguientes elementos:
- Una válvula superior con cierre de bola y visor.
- Válvula de mariposa de apertura y cierre automático, accionada neumáticamente al conectar y desconectar la caja de transferencias.
- Equipo de filtraje formado por:
 - ❑ Decantador con separador de sólidos con doble cierre por bola y flotador, panel desmontable y parrilla de pre-filtración realizada en acero inoxidable. Con válvula de drenaje. Puerta con cierre hermético.
 - ❑ Válvula de 4 vías de 4" para seleccionar las funciones de aspiración y presurización. Accionamiento neumático desde el cuadro de mandos.
 - ❑ Silencioso amortiguador de ruidos y decantador de aceite.
 - ❑ Filtro de aire que impide la llegada de partículas sólidas, de un tamaño superior a 250 micras, al cuerpo del depresor.
- Tubería de acero ST 44 y manguitos elásticos uniendo los diferentes elementos.

h) **BOMBA DE ALTA PRESIÓN**

- Regulador de presión manual
- Máximas r.p.m. 1500 ó 1800
- Caudal 215 l/min
- Presión de servicio 180 bar
- Presión máxima 250 bar
- Potencia absorbida 110 Kw 150 Cv
- Regulador de presión manual
- El circuito de agua lo compone la alimentación de la bomba de alta presión desde la cisterna con válvula de aislamiento, filtro de agua.
- En el circuito de presión se instala un colector de alta presión con un amortiguador de impulsos y las conexiones necesarias para el carrete hidráulico abatible, lavado de nivel de lodos, lavado interior de la cisterna de lodos, así como los retornos de bomba e instalación.
- Todos los circuitos están equipados con válvulas Pister de alta presión con bola de acero inoxidable.

i) **CARRETES.**

Carrete hidráulico abatible, de accionamiento hidráulico. Alimentación axial por racor giratorio y válvula de aislamiento. Motor hidráulico, corona dentada y piñón. Mando de enrollamiento y desenrollamiento por distribuidor rotativo de tres posiciones. Fijaciones de trabajo de 30° en 30° hasta un total de 180°. Fijación para el transporte. Montado en la trasera del vehículo.
Capacidad para 100 metros de manguera de 3/4".



Carrete DI 13 de accionamiento manual. Alimentación axial por racor giratorio y válvula de aislamiento, bloqueo por cerrojo de cuatro posiciones.

Montado en el lateral

Capacidad para 60 metros de manguera ap. de 1/2".

La instalación hidráulica comprende bomba y su accionamiento, depósito con filtro, tuberías bicromatadas y accesorios.

Mandos hidráulicos carrete abatible.

Distribuidor hidráulico rotativo con válvula de seguridad.

Motor hidráulico con piñón y corona dentada para el accionamiento del carrete.

Mandos apertura hidráulica de la puerta de la cisterna.

Distribuidor hidráulico de tres posiciones con retorno a centro por muelle con válvula de seguridad. Dos cilindros hidráulicos de doble efecto, para la apertura total de la puerta de la cisterna de lodos con válvulas de seguridad contra bajadas rápidas, incluso en caso de rotura accidental de latiguillo.

Sistema de refrigeración del depresor

Bomba, motor hidráulico con ventilador, que con el cuerpo del depresor, componen el circuito cerrado del sistema de refrigeración

j) CUADRO DE MANDOS

Situado en la parte trasera de la cisterna, fuera de la zona de derrame, en caja estanca con llave, y con frontal transparente para permitir la visualización de los controles sin necesidad de abrir la tapa, reagrupando los siguientes elementos:

- Contacto general y piloto
- Luz de iluminación del cuadro
- Cuenta revoluciones motor.
- Cuenta horas (Horámetro) de Depresor.
- Mando del embrague del depresor
- Manovacuumetro
- Mando del embrague de la bomba
- Cuenta horas (Horámetro) de Bomba
- Toma de corriente de 24 V
- Faro de trabajo
- Acelerador manual o electrónico y sistemas eléctricos.
- Parada de emergencia que actúa sobre el mando de parada del motor del camión.
- Controles de Conectado - Desconectado de bomba y depresor

k) ELECTRICIDAD.

- Instalación eléctrica del equipo.
- Faro de trabajo.
- Pilotos de galibo superiores
- Pilotos de galibo laterales, según normativa
- Faro rotativo en la parte trasera del equipo.

l) ACCESORIOS

- 2 Porta-mangotes abiertos en los laterales de la cisterna y de un largo compatible con el largo de la cisterna. Capacidad para 8 a 12 mangotes de 100, de carga lateral.
- Un cofre portaherramientas termoplástico de 800 x 500 x 500 o similar
- Parachoques trasero homologado que acoge los faros y placa de matrícula, con posapies en chapa estriada de aluminio.
- Aletas sobre ruedas con faldillas.
- Escalera o pates de acceso a la parte superior de la cisterna.
- Tornillo de banco con soporte.
- Faro de trabajo montado trasera del vehículo



- Equipo pintado en dos tonos máximo (Uno para la cisterna y otro para la base). Granallado o chorreado, desengrase, dos capas de imprimación o aparejo y dos capas de poliuretano.
- Pintura antióxido, epoxi brea de dos componentes, en el interior del depósito de agua.

m) DOCUMENTACIÓN.

- Pruebas de estanqueidad.
- Estudio Técnico y Dirección de obra de la reforma.
- Vehículo construido conforme a la declaración de fabricante en conformidad con la norma CE de maquinaria 89/392/CEE.
- Proyecto de reforma de importancia.
- Inspección ITV
- Extintor de 9 Kg. Polvo clase A B C con cofre para chasis
- Manual de usuario y mantenimiento.

n) MATERIAL AUXILIAR

- 60 Metros Manguera DI 20 (3/4) racorada a 1" o 3/4"
- 20 Metros Manguera DI 13 (1/2) racorada a 3/4"
- 3 Mangotes de aspiración PVC. 100 en tramos de 3 mtos.- Racorados
- 1 Pistola de remates
- 2 Toberas de 1" (1 rompedora y 1 de arrastre)
- 2 Toberas de 3/4" (1 rompedora y 1 de arrastre)

4.3.- Acabados y pintura.

La carrocería y partes vistas disponen de decapado, pasivado y pintado con dos capas de esmalte acrílico proyectado con pistola, en color blanco IC 194 para la cisterna y la cabina.

Todas las piezas del falso bastidor, soportes de carrocería o cualquier otra parte oculta, se encuentran pintadas.

Todas las partes practicables, techo, peldaños de escalera, fondos de cofres, etc., están cubiertas con chapa de aluminio, sin tratamiento posterior.

5º.- FRECUENCIA DE LA PRESTACIÓN DEL SERVICIO.

La prestación del servicio de limpieza de fosas sépticas se realizará a petición del Consorcio, en función de la demanda del servicio por parte de los Ayuntamientos de la provincia de Valladolid.

6º.- PRESTACIÓN DEL SERVICIO.

Desde el Consorcio se solicitará por fax o correo electrónico a la empresa adjudicataria, la prestación del Servicio demandado por cualquier Ayuntamiento de la Provincia de Valladolid, excluida la capital, pudiéndose establecer en este comunicado la urgencia de la actuación. En este comunicado se indicará el nombre del responsable municipal con el que se debe contactar, así como su número de teléfono o lugar de localización.

Además la empresa deberá poner a disposición una persona de contacto con un número de teléfono móvil con buzón de voz activado, con la que se pueda poner en contacto el personal del Consorcio para la recepción de avisos urgentes.

La empresa procederá a planificar la actuación solicitada, estableciéndose como máximo un tiempo de respuesta de 24 horas desde la comunicación, incluidos sábados por la mañana, y hasta cinco domingos o festivos. En caso de que se trate de un servicio urgente, el tiempo de respuesta será de 4 horas.

En caso de que el servicio solicitado sea de limpieza y desatranque de colectores de saneamiento, se contará el tiempo de trabajo efectivo del vehículo desde la llegada al municipio hasta la finalización de los trabajos. Este tiempo se medirá en horas con dos decimales, redondeándose al cuarto de hora siguiente (por ejemplo, un trabajo efectivo de dos horas y veinte minutos se contabilizará como dos horas y treinta minutos).

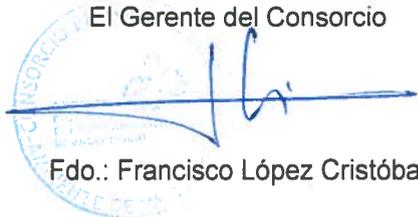
El personal de la empresa adjudicataria, a su llegada al municipio, está obligado a dejar por escrito ante el responsable municipal la hora exacta de llegada, que deberá contar con la aprobación de éste mediante firma. A partir de esta hora se contabilizará el tiempo de trabajo efectivo hasta el final de los trabajos, debiéndose rellenar un parte de trabajo en el que figure la hora de finalización del trabajo, que deberá igualmente contar con la firma del responsable municipal. Por último, deberá quedar reflejado por escrito la descripción de la actuación realizada, que deberá estar firmada igualmente por el responsable municipal, en el que figurarán las horas de trabajo efectivo realizadas conforme a lo indicado en el párrafo anterior.

Cualquiera de los servicios prestados que implique la extracción de lodos o aguas residuales implicará la entrega de los mismos en una instalación autorizada para la recepción de este tipo de residuo, debiéndose facilitar al Consorcio, junto con la factura correspondiente, un justificante de entrega de los mismos que acredite su correcto tratamiento.

7º.- LIMPIEZA, MANTENIMIENTO Y ROTULACIÓN.

El vehículo y su cisterna se limpiarán antes de iniciar la prestación de cada servicio, y se deberán mantener adecuadamente de forma que se puedan desarrollar todas las operaciones con normalidad, estando incluido el pintado del conjunto del vehículo descrito en el apartado nº 4, una vez durante el período de vigencia del contrato, en caso de que sea considerado necesario por la gerencia del Consorcio, y las pequeñas reparaciones de elementos que sufran desgastes como consecuencia del uso. Las roturas de la bomba o del depresor serán por cuenta del Consorcio.

Valladolid, a 25 de Noviembre de 2014
El Gerente del Consorcio



Fdo.: Francisco López Cristóbal