



PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS DEL SUMINISTRO DE UN VEHÍCULO QUE INCORPORA UN EQUIPO HIDROLIMPIADOR INSONORIZADO DE AGUA CALIENTE

1. OBJETO DEL CONCURSO

El objeto de este concurso es la adquisición de un vehículo que incorpora un equipo hidrolimpiador insonorizado de agua caliente a presión, así como la realización del mantenimiento preventivo del conjunto vehículo- equipo durante los dos primeros años y el suministro de piezas de repuesto del conjunto durante un periodo de ocho años.

El suministro comprenderá tanto el suministro propiamente del vehículo como el montaje del equipo hidrolimpiador insonorizado de agua caliente, y la entrega del conjunto (vehículo y equipo hidrolimpiador) montado en la estación de transferencia que Badesa SAU posee en Eibar, Guipúzcoa.

2. PRECIO DE LICITACIÓN Y VALOR ESTIMADO DEL CONTRATO

El precio de licitación correspondiente al suministro del conjunto (vehículo y equipo hidrolimpiador) y al de la realización del mantenimiento preventivo del conjunto durante los dos primeros años, esto es, el importe correspondiente a la mano de obra y al suministro de piezas de repuesto correspondiente a la realización del mantenimiento preventivo es de 101.000,00 €, IVA incluido, incluidos en este precio base de licitación todo tipo de impuestos y gravámenes a los que está sometida la operación de suministro, así como el coste de matriculación y el de la obtención del certificado de haber pasado la Inspección Técnica, es decir que el vehículo se entregará únicamente a falta del seguro

El precio base del suministro del conjunto vehículo y equipo hidrolimpiador es de 95.000,00 €, IVA incluido y el precio base por el mantenimiento preventivo del conjunto vehículo- equipo durante los dos años es 6.000,00 €, IVA incluido.

El valor estimado del contrato correspondiente al suministro del conjunto vehículo y equipo hidrolimpiador, al mantenimiento preventivo durante los dos primeros años, esto es, el importe correspondiente a la mano de obra y el suministro de piezas correspondientes a la realización del mantenimiento preventivo y a la previsión de suministro de piezas durante los dos años siguiente a la adquisición de 121.157,02 € IVA no incluido.

Se prevé y está incluido en ese valor estimado del suministro, el coste de suministro de piezas de repuesto durante los 8 años de vida esperado del conjunto vehículo y equipo hidrolimpiador de un importe de 37.685,95 €, IVA no incluido.

**PLIEGO DE CONDICIONES TÉCNICAS: SUMINSITRO DE UNA MÁQUINA HIDROLIMPIADORA DE AGUA CALIENTE**

3. REQUISITOS OBLIGATORIOS QUE HA DE REUNIR EL VEHÍCULO OBJETO DE ESTE CONCURSO**3.1. Características técnicas correspondientes al vehículo**

Las ofertas han de incluir y justificar suficientemente todas las características que se definen como obligatorias, además han de presentarse en castellano o en euskera y el incumplimiento de alguno de estos dos requisitos determina la exclusión de la oferta de este procedimiento de adjudicación.

a) Referidas al furgón: definición general

- ⇒ Furgón cerrado de 2 ejes
- ⇒ Revestimiento suelo zona de carga con tablero tipo finlandés o similar
- ⇒ MMA o MTMA igual a 3.500 kgs tipo Heavy Duty
- ⇒ Toma de fuerza a caja de cambios con instalación de bomba de alta presión directamente a la caja de cambios sin componentes hidráulicos. Sin motor auxiliar su consumo deberá realizarse con el único motor del vehículo
- ⇒ Cambio manual de 6 velocidades hacia adelante y 1 velocidad de marcha atrás.
- ⇒ Depósito de ADBLUE de 20 litros aproximadamente
- ⇒ Depósito de carburante en torno a 70 litros
- ⇒ Distancia entre ejes no superior a 3.520 mm.
- ⇒ Bastidor en acero, tipo "camión".
- ⇒ Longitud total vehículo máxima 5.750 mm
- ⇒ Volumen zona de carga en torno a 7m³
- ⇒ Radio de giro entre bordillos en torno a 5.300 mm

b) Referidas a la suspensión

- ⇒ Deberá indicarse las características tanto de la suspensión trasera como delantera del vehículo ofertado

c) Referidas a la dirección

- ⇒ Asistida hidráulicamente o eléctrica
- ⇒ Posición de la dirección a la izquierda

d) Referidas al motor

- ⇒ Diésel Euro 6 o superior
- ⇒ Potencia motor igual o superior a 130 CV a altas revoluciones
- ⇒ Cilindrada del orden de 2.000 - 2.200 cm³
- ⇒ Par máximo en torno a 350 Nm



PLIEGO DE CONDICIONES TÉCNICAS: SUMINSITRO DE UNA MÁQUINA HIDROLIMPIADORA DE AGUA CALIENTE

- ⇒ Deberá cumplir con las normativas europeas que le son de aplicación. En lo referido a emisiones de gases, deberá cumplir la norma EURO 6

e) Referidas a la transmisión y cadena cinemática

- ⇒ Caja de cambios manual de 5/6 velocidades, hacia adelante y 1 velocidad de marcha atrás

f) Referidas al sistema de frenado

- ⇒ Deberá indicarse las características del sistema de frenado del vehículo ofertado

g) Referidas a la emisora

- ⇒ Instalación den cabina de una emisora VHF DMR digital. Incorpora GPS, Bluetooth, 99 canales, display sencillo Banda VHF 136-174MHz, potencia 1-25 wat Antena dual VHF/GPS.

h) Referidas a la cabina y otros

- ⇒ Cabina semi avanzada, con ventilación y anti vaho
- ⇒ Rotulada con el escudo y el texto relativo a la Mancomunidad Comarcal de Debabarrena y pintado (con tratamiento anticorrosión) y serigrafiada con los tres colores propios de la Mancomunidad dispuestos estos conforme al diseño que la entidad suministrará al adjudicatario (ver Anexo 1)
- ⇒ Pintado anti corrosión
- ⇒ Climatizador y/o aire acondicionado de serie
- ⇒ Elevelunas eléctricos
- ⇒ Radio bluetooth con manos libre y mandos en volante
- ⇒ Cabina insonorizada
- ⇒ Dotada de 3 plazas (conductor + 2 pasajeros) con cinturones de seguridad y reposacabezas. Asiento del conductor regulable en altura
- ⇒ Llave única para todos los servicios
- ⇒ Volante regulable en altura e inclinación
- ⇒ Horómetro integrado en los cuadros de mando
- ⇒ Indicador de niveles
- ⇒ Pared separadora de la zona de carga ciega
- ⇒ Puertas de la zona de carga: una corredera en lado derecho y las otras dos traseras de hoja con apertura de hasta 180º
- ⇒ Cierre centralizado
- ⇒ Botiquín suelto
- ⇒ Avisador acústico marcha atrás
- ⇒ Cámara marcha atrás



PLIEGO DE CONDICIONES TÉCNICAS: SUMINSITRO DE UNA MÁQUINA HIDROLIMPIADORA DE AGUA CALIENTE

- ⇒ Retrovisores laterales de maniobra, de visión y de ángulo muerto en ambos lados, de serie, calefactados y anti vaho. Regulables eléctricamente desde el interior al menos el lado del copiloto
- ⇒ Cuenta horas y cuenta revoluciones
- ⇒ Peldaños antideslizantes
- ⇒ Banda retro reflectante de las clases 1 o 2 según norma UNE-EN 12899 con franjas alternas rojas y blancas en el contorno de la parte delantera del vehículo.
- ⇒ Dos calzos con sus correspondientes porta calzos instalados
- ⇒ Extintor correspondiente a la categoría del vehículo que deberá venir montado fuera de la cabina, por ejemplo, en la zona de carga del furgón o en la ubicación que los servicios técnicos de la Mancomunidad establezcan

i) Referidas a la zona de carga donde se instalará el equipo hidrolimpiador

- ⇒ Separación independiente entre la zona de carga que ocupa el equipo de agua a presión y zona de trabajo, con la cabina del vehículo para el transporte de operarios
- ⇒ Vehículo separado en 3 zonas:
 - Cabina de conducción
 - Caldera y zona de transporte / carga
 - Cabina para control del equipo limpiador con carretes, mangueras y cuadro de mando
- ⇒ Compartimento panelado en su totalidad, recubierto en su totalidad en material fonoabsorbente incluso el techo.
- ⇒ Estructura interior: habitáculo para el equipo de alta presión formado por mamparas verticales (a especificar el material)
- ⇒ Foco de trabajo LED

j) Referidas a otras especificaciones que ha de reunir el suministro

- ⇒ Dos faros rotativos de LED instalados homologados y con rejilla de protección
- ⇒ Faros antiniebla
- ⇒ Batería 12V; 110 Ah
- ⇒ Alternador de 110 A
- ⇒ Control de velocidad de crucero y limitador manual de velocidad en mando al volante o en consola
- ⇒ Gato hidráulico y bolsa de herramientas básicas de mantenimiento de chasis y equipo, así como botiquín
- ⇒ Dos triángulos de emergencia o en su caso, el correspondiente elemento de señalización de emergencia según normativa vigente en el momento de la entrega del suministro (balizas)
- ⇒ Piso antideslizante, lavable y fácilmente extraíble
- ⇒ Dos chalecos reflectantes
- ⇒ Esteras de goma para el suelo



PLIEGO DE CONDICIONES TÉCNICAS: SUMINSITRO DE UNA MÁQUINA HIDROLIMPIADORA DE AGUA CALIENTE

- ⇒ Caja de lámparas
- ⇒ Deberá especificarse el tipo de neumáticos (por ejemplo: 225/65 R16)
- ⇒ Rueda de repuesto colocada en su soporte, que sea igual a las del vehículo
- ⇒ Alfombras y faldillas protectoras contra proyecciones de grava, barro y agua en ambos lados de todos y cada uno de los ejes
- ⇒ Matriculación e ITV pasada.
- ⇒ Homologación del equipo.
- ⇒ Faldón protección perimetral completo

3.2. Características técnicas correspondientes al equipo hidrolimpiador a instalar

a) Referidas a la bomba

- ⇒ Bomba de alta presión de en torno a 500 bar, conectada a la toma de fuerza del vehículo
- ⇒ Caudal mínimo de 15 litros /minuto
- ⇒ Deberán indicarse las presiones de la bomba a diferentes revoluciones del motor
- ⇒ Selección de revoluciones furgoneta desde la zona de trabajo electrónicamente actuando sobre el ordenador de la furgoneta
- ⇒ Equipo toma de fuerza en caja de cambios con instalación de puesta en marcha en cabina.
- ⇒ Posibilidad de trabajo a diferentes presiones
- ⇒ Sistema de seguridad por sobrepresión, sobrellenado y paro del vehículo por falta de agua (este último con alarma)
- ⇒ Seta de seguridad
- ⇒ Filtro de entrada de agua
- ⇒ Cuadro de control del equipo de alta presión

b) Referidas al depósito de agua

- ⇒ Depósito de agua de capacidad útil mínima de 1.000 litros con rompeolas o similar
- ⇒ Material del depósito de aluminio, poliéster...o material que garantice que no hay oxidación del mismo
- ⇒ Tomas de llenado y vaciado y rebosadero al exterior que garantice que no se produce acumulación de agua en la base del chasis sobre el que irá instalado
- ⇒ Doble sistema de carga: tapón de llenado de 3" con tapón hermético y también carga por hidrantes mediante agua con presión de red con racor correspondiente
- ⇒ Depósito auxiliar para detergente con dosificador
- ⇒ Con entrada con válvula flotador
- ⇒ Con indicador de nivel de llenado
- ⇒ Con boca de hombre en la parte superior de diámetro 450 mm.



PLIEGO DE CONDICIONES TÉCNICAS: SUMINSITRO DE UNA MÁQUINA HIDROLIMPIADORA DE AGUA CALIENTE

c) Referidas a la caldera

- ⇒ Acero inoxidable
- ⇒ Funcionamiento a 12V
- ⇒ Control mediante cuadro eléctrico
- ⇒ Paro por cierre de pistola
- ⇒ Regulación de temperatura en cuadro eléctrico
- ⇒ Depósito de gasóleo homologado de 65 litros aproximadamente
- ⇒ Válvula reguladora de presión
- ⇒ Válvula de seguridad
- ⇒ Manómetro
- ⇒ Rejillas laterales al exterior
- ⇒ Termostato regulador de temperatura
- ⇒ Deberá detallarse las kilocalorías y los litros/minuto

d) Referidas al equipamiento y otros requisitos

- ⇒ Cuadro eléctrico de puesta en marcha
- ⇒ Carrete enrollador manguera de alta presión automático, con 25 metros de manguera
- ⇒ Carrete entrada de agua con manguera tipo armtex, con toma de 45mm diámetro tipo BCN
- ⇒ Pistola de alta presión; lanza con boquilla doble abanico y chorro. Boquilla rotativa
- ⇒ Pistola y lanza alta presión con enchufes rápidos
- ⇒ Colector vertical salida humos en acero inoxidable de doble capa aislada, practicada en el techo y salida aerodinámica
- ⇒ Pare de emergencia normalizado
- ⇒ Cuenta horas de trabajo
- ⇒ 2 Señales luminosas rotativas V-2 (LED)
- ⇒ Dispondrá de cajones y bandejas extraíbles en aluminio guarda herramientas, columnas de riego, productos, etc...
- ⇒ Homologación correspondiente del conjunto completo e ITV pasada sólo a falta de seguro
- ⇒ Marcado CE de vehículo industrial y equipo hidrolimpiador

e) Referidas a la colocación de dispositivo de digitalización y sensores de trabajo

La máquina estará provista de un equipo de ordenador embarcado compacto, con GPS y display y conexión CAN bus que ha de ser compatible con nuestro sistema Moba y ha de ser su versión más actualizada. Además de lo correspondiente al sistema GPS/GPRS localización de vehículos, deberán disponer de un sistema de sensores que permita obtener información del funcionamiento y actividad de la máquina. Los datos obtenidos se enviarán vía inalámbrica al servidor remoto. El equipo deberá incorporar un módem de



PLIEGO DE CONDICIONES TÉCNICAS: SUMINSITRO DE UNA MÁQUINA HIDROLIMPIADORA DE AGUA CALIENTE

comunicaciones móviles GPRS, GSM u otro para el envío en tiempo real de las posiciones, parametrizable, Display y teclado. El terminal permitirá además entre otras, las siguientes opciones:

- Inicio y fin del servicio.
- Identificación del operario.
- Recepción de avisos asignados a dicho servicio.
- Alta de avisos en tiempo real.

- Las características del ordenador mínimas:

- Pantalla táctil a color 5"
- Posible uso como terminal de mano incorporando cámara de fotos, lector RFID (baja frecuencia)
- Cualquier otra característica necesaria que en el momento de la adjudicación de la máquina requiera el proveedor MOBA y que será transmitida por dicho personal.

f) Certificados

- Será obligatorio estar en posesión de los siguientes certificados:
 - Certificado ISO 9001 (gestión de la calidad)

4. SERVICIO DE ASISTENCIA TÉCNICA, DE MANTENIMIENTO Y REPARACIONES

- Es requisito obligatorio la especificación de la tarifa horaria, esto es, del precio máximo de la mano de obra por hora, IVA no incluido, que el taller que el adjudicatario adscriba a la prestación del servicio de asistencia técnica para la reparación de la máquina objeto de este concurso facturará a Badesa SAU por las reparaciones de los componentes mecánicos, eléctricos-electrónico y de hidráulica que se precise realizar por motivos de las averías que surjan. El precio máximo por hora por efectuar estas reparaciones no ha de superar el de 65 €/hora (IVA excluido).
- Es requisito obligatorio especificar el servicio de asistencia técnica que el concursante es capaz de prestar a Badesa SAU, detallando la ubicación y características de los talleres de reparación que posea en relación con la proximidad a Eibar, especificando los medios materiales y humanos de los que se dispone para este servicio postventa. Para ello se propondrá un PLAN DE MANTENIMIENTO donde se especificarán cuántas revisiones se realizan, en qué consisten y qué elementos se cambian.
- El centro para la prestación del servicio de asistencia para el mantenimiento preventivo (tanto del chasis como del equipo) habrá de estar ubicado como requisito obligatorio a una distancia máxima de 50 km a la redonda, tomando como centro la ubicación de la estación de transferencia de Eibar.

**PLIEGO DE CONDICIONES TÉCNICAS: SUMINSITRO DE UNA MÁQUINA HIDROLIMPIADORA DE AGUA CALIENTE**

4.1) PRECIO DE LOS RESPUESTOS MÁS HABITUALES

La oferta ha de presentar de forma obligatoria el precio unitario, iva incluido, de los siguientes repuestos (ver cuadro). Los precios unitarios presentado, iva incluido, no podrán superar los precios unitarios máximos que se detallan a continuación.

Referencia	Precio máximo unitario (iva incluido)
Carter completo	185,29 €
Culata	1.559,71 €
Bomba de combustible	1.102,93 €
Asiento conductor	1.236,10 €
Parabrisas	444,67 €
Precio de una rueda	254,10 €
Bomba de alta presión	2.096,32 €
Filtro entrada agua a bomba (línea aspiración)	49,25 €
Carrete automático enrollado manguera	1.708,13 €
Termostato caldera	63,52 €
Manómetro alta presión	70,89 €

Así mismo el adjudicatario se compromete a garantizar durante 8 años el suministro de todos los repuestos de este equipo objeto del concurso.

La oferta incluirá con carácter obligatorio, en un anexo, el precio de todos los suministros tarifados.

4.2) MANTENIMIENTO PREVENTIVO

El mantenimiento preventivo, deberá llevar a cabo todas las operaciones destinadas a la conservación del suministro para alargar la vida útil del mismo, planificando para ello periodos de paralización de trabajo en momentos específicos, para inspeccionar y realizar las acciones de mantenimiento correspondientes. Se realizarán la revisiones y acciones necesarias que garanticen la buena funcionalidad y fiabilidad del bien suministrado, cuyo principal objetivo es del de evitar o mitigar las consecuencias de los fallos del suministro, logrando prevenir las incidencias antes de que estas ocurran.

Se estima que el vehículo objeto del concurso realizará 15.000 kms /año y que el uso de la toma de fuerza será en torno a 2.500 horas /año con el equipo hidrolimpiador funcionando y el vehículo parado.

En base a este dato, los licitadores deberán presentar el correspondiente PLAN DE MANTENIMIENTO para el suministro, que contemplará, entre otros, y durante los dos años en los que se contrata el mantenimiento preventivo del vehículo a modo de ejemplo lo siguiente:



PLIEGO DE CONDICIONES TÉCNICAS: SUMINSITRO DE UNA MÁQUINA HIDROLIMPIADORA DE AGUA CALIENTE

Referidas al vehículo

- a) CADA 80.000 KMS O 1.600 HORAS (APROXIMADAMENTE)
 - Cambio de aceite del puente diferencial trasero
 - Sustitución del cartucho y limpieza del recipiente del filtro de aire
 - Sustitución del cartucho de filtro del combustible y purga del sistema
- b) CADA 200.000 KMS O 4.000 HORAS (APROXIMADAMENTE)
 - Sustituir el filtro y el aceite del cambio automático; eliminar pérdidas
- c) CADA 240.000 KMS O 4.800 HORAS (Y EN CUALQUIER CASO CADA 5 AÑOS)
 - Sustituir tensor correa móvil
 - Sustitución de las bujías de precalentamiento
- d) LUBRICACIÓN, SUSTITUCIÓN DEL ACEITE Y CONTROL DE LÍQUIDOS
 - M1: cada 40.000 kms / 800 horas APROXIMADAMENTE
 - M2: cada 120.000 kms / 2.400 horas APROXIMADAMENTE
 - Sustitución del aceite del motor (M1 /M2)
 - Sustitución del filtro del aceite del motor (M1 /M2)
 - Control del nivel del líquido del sistema hidráulico de frenos (M1 /M2)
 - Cambio aceite cambio mecánico M2
- e) CONTROL EN EL COMPARTIMENTO DEL MOTOR
 - Control del estado de las correas de varios mandos M1
 - Lubricación del actuador de la turbina de doble etapa (M1 /M2)
 - Sustitución de las correas de la bomba de agua y del alternador M2
 - Sustitución de las correas del mando del compresor del acondicionador M2

Referidas a la bomba

- f) TRAS LAS PRIMERAS 50 HORAS Y CADA 500 HORAS (APROXIMADAMENTE)
 - Cambio de aceite



PLIEGO DE CONDICIONES TÉCNICAS: SUMINSITRO DE UNA MÁQUINA HIDROLIMPIADORA DE AGUA CALIENTE

g) CADA 1000 HORAS

- Comprobación / reemplazo de: Grupos de válvulas, resistencias de los émbolos

Referidas a la caldera

h) CADA 200 HORAS (APROXIMADAMENTE)

- Limpieza serpentín
- Limpieza bomba de gasoil
- Cambio juntas bomba

i) CADA 500 HORAS (APROXIMADAMENTE)

- Cambio de filtro de gasoil
- Sustituir collarines de alta presión y comprobación del estado de todas las válvulas
- Cambio electrodos

j) ANUALMENTE o CADA 1000 HORAS

- Revisión completa de toda la caldera
- Regulación y control de los dispositivos de seguridad

Por las características intrínsecas del vehículo que se oferte, si alguna de las operaciones que se contemplan en ejemplo anterior, no pudiese ser efectuada, el licitador deberá justificar suficientemente las razones que lo imposibilitan. Serán los licitadores quienes aporte, de acuerdo al PLAN DE MANTENIMIENTO propuesto, la información detallada más adecuada para el vehículo que presenten al concurso siendo que la prestación que oferten deberá garantizar los objetivos de esta prestación definidos en el apartado primero.

Basados en las condiciones de dicho Plan, los licitantes junto con su oferta económica facilitaran memoria económica con la descomposición del precio del mantenimiento preventivo, desglosando en los diferentes conceptos que componen el precio por el mantenimiento del conjunto vehículo- equipo durante dos primeros años (Máx. licitación de 6.000 €, IVA INCLUIDO. A modo de ejemplo):

REVISIÓN DEL VEHÍCULO:	descompuesto (€/revisión)
REVISIÓN DE LA BOMBA:	descompuesto (€/revisión)
REVISIÓN DE LA CALDERA:	descompuesto (€/revisión)



PLIEGO DE CONDICIONES TÉCNICAS: SUMINSITRO DE UNA MÁQUINA HIDROLIMPIADORA DE AGUA CALIENTE

Las facturas a emitir durante la prestación del servicio de mantenimiento preventivo se realizarán con cargo a los descompuestos descritos.

Por otro lado, serán incluidas en el mantenimiento preventivo, todas aquellas piezas de desgaste e incluso el desplazamiento de personal especializado al lugar donde se encuentre el vehículo, o bien el traslado del mismo al lugar de reparación si la magnitud de la avería así lo aconsejase, siempre y cuando ésta fuese imputable a un defecto de fabricación o montaje, y nunca a un mal uso dado.

5. LUGAR, PLAZO DE ENTREGA Y PLAZO DE GARANTÍA

- La documentación técnica ha de ser entregada en las oficinas de Badesa SAU ubicada en la localidad de Eibar, Guipúzcoa, en la calle Egigurentarren nº 2 bajo
- El plazo máximo de entrega será de 20 semanas, contadas a partir del día siguiente a la fecha de formalización del contrato.
- El plazo máximo de repuestos a los pedidos será de 48 horas como máximo a contar a partir de la recepción.
- La unidad ha de ser entregada, dispuesta para su uso y matriculada, en las instalaciones que posee la Mancomunidad Comarcal de Debabarrena en Eibar. Guipúzcoa.
- El período de garantía total del suministro (chasis + equipo hidrolimpiador), servicio de mantenimiento y repuestos (mano de obra y todos los materiales) será al menos de 2 años contados a partir de la fecha de firma del Acta de recepción del bien suministrado, elaborada por los servicios técnicos de Badesa, a contar de la recepción de cada servicio de mantenimiento preventivo y a contar de la recepción de los repuestos, a no ser que se vida útil fuera inferior, debiendo justificarse en cada caso.

6. FORMACIÓN DEL PERSONAL

- Una vez depositado el vehículos hidrolimpiador en las instalaciones de la Mancomunidad, el adjudicatario se compromete a formar por su cuenta a los encargados de la utilización de éstas, así como a los mecánicos en el campo de las reparaciones con los medios necesarios para el correcto aprendizaje del funcionamiento, reparación y mantenimiento del vehículo, así como a los conductores, para el correcto aprendizaje del uso y mantenimiento diario de las mismas y de cuantas operaciones se requieran en los quehaceres diarios de éstos, incluyendo cambio de ruedas entre otros.
Toda la formación impartida deberá quedar registrada (llevará un control de haberse impartido) y será la empresa adjudicataria quien otorgará la aptitud a los empleados que la reciban con un certificado tanto de asistencia al curso, como de aprovechamiento de éste. Esto se realizará para chóferes y mecánicos, así como para sus correspondientes encargados. Los cursos de formación se programarán y se concretarán en materias a impartir con BADESA SA para establecer los aspectos más acordes para cada departamento: taller, usuario y encargados. Así mismo, estos cursos se impartirán por separado para las áreas anteriormente indicadas y contarán también con la asistencia del departamento de Prevención de BADESA SA para supervisión de los mismos. Será obligatorio que se entreguen manuales de usuario y que en ellos



PLIEGO DE CONDICIONES TÉCNICAS: SUMINISTRO DE UNA MÁQUINA HIDROLIMPIADORA DE AGUA CALIENTE

quede entre otros, perfectamente explicadas las operaciones que a nivel de usuario han de realizar los conductores, referidas sobre todo al equipo hidrolimpiador, caldera etc....

- La formación será como mínimo de dos días en proceso continuo. Todos los gastos ocasionados con motivo de esta formación, correrá a cargo del adjudicatario. Esta formación será impartida en días y horarios que la Mancomunidad establecerá en función de sus necesidades, pudiendo ser requerida incluso en horario nocturno.
- Si los cursos se realizan fuera de Eibar, todos los gastos originados por este motivo o por cualquier otros, serán por cuenta del adjudicatario.
- Transcurrido el periodo de garantía se realizará nuevamente, y de manera obligatoria, una formación a modo de recordatorio tanto a mecánicos como a usuarios, impartida en días y horarios que la Mancomunidad establecerá en función de sus necesidades, pudiendo ser requerida incluso en horario nocturno, no percibiendo el adjudicatario contraprestación económica por ello adicional.

7. RECEPCIÓN DEL SUMINISTRO

- La recepción tendrá lugar una vez finalizadas las pruebas operativas que la sociedad Badesa SAU determine y que estarán orientadas a la verificación del producto entregado en relación con las características ofertadas por los suministradores.
- Si los resultados son satisfactorios, la sociedad Badesa SAU dará por recibido el suministro, comenzando entonces a contar el plazo de garantía y el plazo de pago.
- El plazo de pago de las facturas contará a partir de la recepción conforme.

8. DOCUMENTACIÓN A ENTREGAR POR EL ADJUDICATARIO

El adjudicatario del concurso entregará la siguiente documentación:

- Declaración de Conformidad y Marcado CE: Si (R.D. 1435/1992).
- Original y copia de la ficha técnica del vehículo y placas de matrícula, las cuales estarán colocadas en el vehículo.
- Copia de la chapa de identificación y características de la máquina.
- El fabricante indicará en las instrucciones los tipos y frecuencia de las inspecciones y mantenimientos. En su caso, indicará las piezas que puedan desgastarse, así como los criterios para su sustitución.
- Se entregarán tres juegos de manuales de instrucciones de uso, mantenimiento, reparación y catálogo de repuestos, así como los esquemas de los circuitos hidráulicos y eléctricos- electrónicos, con identificación de componentes. Todo ello en soporte magnético (Word, Excel o PDF) y en papel
- Hojas de check-list de tareas de mantenimiento en soporte magnético (Word o PDF).



PLIEGO DE CONDICIONES TÉCNICAS: SUMINSITRO DE UNA MÁQUINA HIDROLIMPIADORA DE AGUA CALIENTE

9. NORMATIVA

El equipo ha de cumplir con la normativa vigente referida a la circulación de vehículos en la vía pública, a la seguridad de las máquinas, a la emisión de ruido y a la emisión de partículas contaminantes y a la emisión de gases.

Cumplirá así mismo con:

- La Directiva 2006/42/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 17 de mayo de 2016, relativa a la seguridad de las máquinas

10. DOCUMENTACIÓN A PRESENTAR POR LOS LICITADORES EN SU OFERTA

Junto con la documentación solicitada en el pliego de clausulas administrativas, Los licitadores deberán presentar de manera obligatoria la siguiente documentación, con las especificaciones mínimas que se detallan a continuación:

10.1) DOCUMENTACIÓN PARA SER EVALUADA MEDIANTE APLICACIÓN DE FÓRMULAS

La inclusión de cualquier información relativa a este apartado en otro sobre distinto al Sobre 3, motivará la exclusión automática de la oferta.

En el sobre o archivo electrónico: "*Oferta económica y documentación evaluable mediante la aplicación de fórmulas*", los licitantes facilitarán:

- LA OFERTA ECONÓMICA
- LA GARANTÍA
- EL PRECIO DE LOS REPUESTOS QUE SE SOLICITAN EN EL APARTADO Nº 5
- PRECIO DEL MANTENIMIENTO DURANTE LOS DOS PRIMEROS AÑOS DE VIDA DEL SUMINISTRO. INCLUYENDO MEMORIA ECONÓMICA CON LOS DESCOMPUESTOS DEL PRECIO DEL MANTENIMIENTO PREVENTIVO
- PLAZO DE ENTREGA
- PLAN DE MANTENIMIENTO: LOS LICITADORES DEBERÁN PRESENTAR EL CORRESPONDIENTE PLAN DE MANTENIMIENTO PARA EL SUMINISTRO, QUE CONTEMPLARÁ, ENTRE OTROS, Y DURANTE LOS DOS AÑOS EN LOS QUE SE CONTRATA EL MANTENIMIENTO PREVENTIVO DEL VEHÍCULO.
- TARIFA HORARIA DE LA MANO DE OBRA DEL TALLER DE ASISTENCIA TÉCNICA

**PLIEGO DE CONDICIONES TÉCNICAS: SUMINISTRO DE UNA MÁQUINA HIDROLIMPIADORA DE AGUA CALIENTE**

10.2) DOCUMENTACIÓN PARA SER EVALUADA MEDIANTE JUICIOS DE VALOR - OFERTA TÉCNICA

En el sobre o archivo electrónico: *“Documentación a valorar conforme a un juicio de valor”*, los Licitantes han de aportar de forma obligatoria Memoria técnica con un estudio detallado y completo del suministro, con la descripción detallada de las características técnicas a valorar en el apartado 13.2 del presente pliego, así como el cumplimiento de los requisitos establecidos en el apartado 3. del presente pliego.

Las ofertas han de incluir y justificar suficientemente todas las características que se definen como obligatorias, además han de presentarse en castellano o en euskera. El incumplimiento de alguno de estos requisitos podrá determinar la exclusión de la oferta de este procedimiento de adjudicación.

Así mismo, junto con la Memoria técnica se presentará la siguiente documentación:

- Características generales depósito de agua
- Características constructivas generales
- Características de la caldera
- Prestaciones de la bomba de agua
- Características del motor del vehículo, suspensión y sistema de frenado
- Servicio Asistencia: Es requisito obligatorio especificar el servicio de asistencia técnica que el concursante es capaz de prestar a Badesa SAU, detallando la ubicación y características de los talleres de reparación que posea en relación con la proximidad a Eibar, especificando los medios materiales y humanos de los que se dispone para este servicio postventa.

SI EL LICITADOR PRESENTA COMO INFORMACIÓN LA FICHA TÉCNICA DEL SUMINISTRO, DEBERÁ BORRAR DE ESTA CUANTA INFORMACIÓN SEA EVALUABLE MEDIANTE LA APLICACIÓN DE FÓRMULAS

No pueden aparecer en la Memoria Técnica ninguna de las características que se valoran mediante la aplicación de fórmulas como son:

- Oferta económica y Precios.
- La garantía
- El precio de los repuestos que se solicitan en el apartado nº 5
- Precio del mantenimiento durante los dos primeros años de vida del suministro y sus descompuestos
- Plazo de entrega



PLIEGO DE CONDICIONES TÉCNICAS: SUMINISTRO DE UNA MÁQUINA HIDROLIMPIADORA DE AGUA CALIENTE

De los datos arriba citados no se pueden dar ni los datos cuantitativos, ni tampoco suministrar datos u otras informaciones de las cuales se puedan deducir las características mencionadas.

LA DOCUMENTACIÓN TÉCNICA A SER EVALUADA MEDIANTE JUICIOS DE VALOR, NO PODRÁ EXCEDER LA CANTIDAD DE 5 HOJAS (POR AMBOS LADOS).

11. CRITERIOS DE ADJUDICACIÓN

11.1) Criterios cuya adjudicación de puntos resulta de la aplicación de una fórmula (75 puntos)

11.1.1) Oferta económica, precio del vehículo ofertado.

Se asignará por este concepto hasta un máximo de 49 puntos.

Las proposiciones económicas por precio se valorarán de acuerdo con el siguiente sistema de puntuación:

Se entiende como proposición económica el precio por el suministro del vehículo, iva incluido.

El cálculo de las puntuaciones correspondientes a las ofertas económicas, correspondientes a las propuestas admitidas, se realizará mediante interpolación lineal, según la recta definida por los dos puntos P2, puntuación máxima (Baja máxima a la que le corresponde la puntuación máxima 49 puntos) y P1 puntuación mínima. La asignación de puntos se hace como sigue:

P2 – El punto correspondiente a la proposición económica más baja, (Baja máxima, en abscisas), a la que se otorgará en ordenadas la puntuación máxima, igual a 49 puntos.

P1.- Este punto se corresponde en abscisas con la baja que se corresponde con una oferta que iguale el precio máximo de licitación, iva incluido El valor en ordenadas, en puntos que le corresponde a esa oferta se calcula aplicando la siguiente fórmula:

$$P1 = 49 \times (1 - (3 \times B_{\max}))$$
$$(B_{\max} = \text{Baja máxima})$$

Si en el cálculo del P1 el resultado fuera negativo, se llevará este resultado a cero.

Se entiende por baja (B_i), la diferencia entre el precio de licitación y la oferta de proposición económica i (iva incluido), dividida por el precio de licitación, i toma los valores de 1 a n , siendo n el número de licitaciones aceptadas.

Para la obtención de la recta antes definida, se tendrán en cuenta sólo las ofertas admitidas a concurso.



PLIEGO DE CONDICIONES TÉCNICAS: SUMINSITRO DE UNA MÁQUINA HIDROLIMPIADORA DE AGUA CALIENTE

11.1.2) Garantía

Se podrá asignar por este concepto hasta un máximo de 6 puntos.

Es requisito obligatorio ofertar una garantía total mínima en materiales y en mano de obra de 2 años del conjunto completo vehículo y equipo hidrolimpiador.

La garantía ofertada ha de ser por años completos.

A la oferta que dé mayor garantía se le asignarán 6 puntos.

Al resto de las ofertas a las distintas ofertas se les asignarán los puntos deducidos por el cálculo que resulte de multiplicar por 6 los años de garantía ofertados del licitador i , y dividir ese resultado por el valor de la mayor garantía ofertada, donde i toma los valores de 1 a n , siendo n el número de ofertas admitidas para su valoración.

Puntos asignados a la oferta $i = (6 \times \text{Años de garantía ofertados por el licitador } i \text{ mayor garantía ofertada})$

Donde i toma los valores de 1 a n , siendo n el número de ofertas admitidas para su valoración.

11.1.3) Precio de la oferta económica correspondiente al precio de los repuestos

Por este concepto se asignarán hasta un máximo de 7 puntos

Se considerará la oferta económica a valorar de cada oferta presentada, la resultante de sumar los precios unitarios solicitados en el apartado número 4.1. (Precio de los repuestos más habituales) del presente pliego técnico,

A la oferta económica más baja, se le asignarán 7 puntos.

Al resto de ofertas económicas ofertas de las distintas proposiciones, se les asignarán los puntos deducidos por el cálculo que resulte de multiplicar por 7 la oferta económica más baja y dividir ese resultado por el importe de la oferta económica i , donde i toma los valores de 1 a n , siendo n el número de ofertas admitidas para su valoración-

Puntos asignados a la oferta económica $i = (7 \times \text{la oferta económica más baja}) / \text{la oferta económica } i$

Donde i toma los valores de 1 a n , siendo n el número de ofertas admitidas para su valoración.

**PLIEGO DE CONDICIONES TÉCNICAS: SUMINISTRO DE UNA MÁQUINA HIDROLIMPIADORA DE AGUA CALIENTE**

11.1.4) El precio del mantenimiento durante los dos primeros años de vida del suministro

Se asignará por este concepto hasta un máximo de 7 puntos.

Las proposiciones económicas por el precio de mantenimiento se valorarán de acuerdo con el siguiente sistema de puntuación:

Se entiende como precio de mantenimiento, el precio ofertado por el mantenimiento, durante los dos primeros años de vida, del conjunto objeto del concurso, iva incluido.

El cálculo de las puntuaciones a asignar correspondientes a los precios, de las ofertas admitidas, se realizará mediante interpolación lineal, según la recta definida por los dos puntos P2, puntuación máxima (Baja máxima a la que le corresponde la puntuación máxima 7 puntos) y P1 puntuación mínima. La asignación de puntos se hace como sigue:

P2 – El punto correspondiente al precio más bajo, (Baja máxima, en abscisas), a la que se otorgará en ordenadas la puntuación máxima, igual a 7 puntos.

P1.- Este punto se corresponde en abscisas con la baja que le corresponde al precio base de licitación, esto es a una baja cero. El valor en ordenadas, en puntos que le corresponde a se calcula aplicando la siguiente fórmula:

$$P1 = 7 \times (1 - (3 \times B_{\max}))$$

(B_{max} = Baja máxima)

Si en el cálculo del P1 el resultado fuera negativo, se llevará este resultado a cero.

Se entiende por baja (B_i), la diferencia entre el precio base de licitación y el precio de suministro, iva incluido, de la oferta i, dividido este resultado por el precio base de licitación, i toma los valores de 1 a n, siendo n el número de licitaciones aceptadas.

Para la obtención de la recta antes definida, se tendrán en cuenta sólo las ofertas admitidas a concurso.

11.1.5) Plazo de entrega (expresado en semanas)

Por este concepto se podrán asignar hasta un máximo de 6 puntos

Se asignarán los puntos en función del plazo de entrega expresado en semanas una vez comunicada la adjudicación.

Los puntos a asignar a cada oferta se harán mediante la realización de la interpolación lineal entre los puntos P₂ y P₁



PLIEGO DE CONDICIONES TÉCNICAS: SUMINSITRO DE UNA MÁQUINA HIDROLIMPIADORA DE AGUA CALIENTE

El punto P_2 viene representado en abscisas por el valor de 20 semanas de plazo de entrega y le corresponde en ordenadas el valor de 0 puntos.

El punto P_1 viene representado en abscisas por el valor de 0 semanas, entrega inmediata, y le corresponde en ordenadas el valor de 6 puntos.

A las propuestas que ofertan plazos de entrega intermedios entre 0 y 20 semanas, se les asignarán los puntos que les correspondan realizando la asignación de puntos por interpolación lineal entre ambos puntos P_1 y P_2

11.2) Criterios cuya adjudicación de puntos resulta de la aplicación de criterios subjetivos (25 puntos)

Se presentará una memoria descriptiva del bien a suministrar y del servicio de mantenimiento. No podrá incluirse ninguna referencia que sea objeto de valoración con fórmulas.

11.2.1) Características generales depósito de agua

Por este concepto se asignará hasta un máximo de 4 puntos

- Material, fijación del depósito al vehículo, desagües, capacidad útil del depósito, peso en vacío del depósito, etc... que no se hayan configurado como requisitos en este pliego.

11.2.2) Características constructivas generales

Por este concepto se asignará hasta un máximo de 4 puntos

- Confort, ergonomía accesibilidad de la cabina, dotación de armarios y estanterías para guardar útiles diversos, etc... que no se hayan configurado como requisitos en este pliego.
- Volumen útil de la zona de carga, radio de giro, dimensiones, etc... que no se hayan configurado como requisitos en este pliego.

11.2.3) Características de la caldera

Por este concepto se asignará hasta un máximo de 5 puntos

- Kilocalorías, etc... que no se hayan configurado como requisitos en este pliego.



PLIEGO DE CONDICIONES TÉCNICAS: SUMINSITRO DE UNA MÁQUINA HIDROLIMPIADORA DE AGUA CALIENTE

11.2.4) Prestaciones de la bomba de agua

Por este concepto se asignará hasta un máximo de 4 puntos

- Caudal, presión, etc... que no se hayan configurado como requisitos en este pliego.

11.2.5) Características del motor del vehículo, suspensión y sistema de frenado

Por este concepto se asignará hasta un máximo de 4 puntos

- Potencia, consumo de gasoil, sistema de frenado y tipo de suspensión, ... que no se hayan configurado como requisitos en este pliego.

11.2.6) Servicio de atención técnica

Se asignará por este concepto hasta un máximo de 4 puntos

Se valorará:

- El tiempo de respuesta en el que el servicio de asistencia técnica se compromete a comenzar a reparar las máquinas que le son entregadas para su reparación y la distancia que media entre el centro donde está ubicado el centro de asistencia técnica y la localidad de Eibar, que no se hayan configurado como requisitos en este pliego. Por estos conceptos se podrán asignar hasta un máximo de 2 puntos.
- Los medios humanos y materiales con los que cuenta el servicio de asistencia técnica, su cuantía y su cualificación, que no se hayan configurado como requisitos en este pliego. Por este concepto se podrán asignar hasta un máximo de 2 puntos.

Criterios de desempate

Para cuando se produzca un empate entre dos o más ofertas el desempate se llevará a cabo:

. - Por la comparación del mayor porcentaje de trabajadores con discapacidad o en situación de exclusión social en la plantilla de cada una de las empresas, primando en caso de igualdad el mayor número de trabajadores fijos con discapacidad en la plantilla o el mayor número de personas inclusión en la plantilla

Si persiste el empate se primará a la empresa que tenga menor porcentaje de contratos temporales en la plantilla de cada una de las empresas

**PLIEGO DE CONDICIONES TÉCNICAS: SUMINSITRO DE UNA MÁQUINA HIDROLIMPIADORA DE AGUA CALIENTE**

Si persistiera el empate se romperá éste en favor de la empresa que tenga mayor porcentaje de mujeres empleadas en la plantilla de cada una de las empresas

Y si aún persistiera el empate se romperá éste por sorteo, en caso de que los anteriores criterios no hubieran dado lugar a desempate.

12. INFORMACIÓN COMPLEMENTARIA**12.1) Justificación de la elección de las fórmulas:****Para la oferta económica**

La fórmula que reparte puntos por interpolación lineal entre los puntos P1 y P2, en la que P1 se asimila al precio de licitación al que le corresponderían $P1=49(1-(3 \times \text{Baja máxima}))$ y a P2 la oferta más económica, esto es la que oferta mayor baja se le asignarían los 49,00 puntos. Y a las ofertas intermedias se les asignan los puntos por interpolación lineal entre ambos puntos, poniendo en abscisas los valores de las bajas de cada oferta y en ordenadas los puntos a asignar a cada oferta.

La fórmula elegida asigna a la oferta más baja todos los puntos que se pueden asignar por ese concepto y al precio de licitación se le asignan los puntos que resultan de multiplicar la puntuación máxima por el factor $(1-(3 \times \text{baja máxima}))$, expresada la baja máxima en tanto por uno.

Esto hace que si algún licitador ofertara el suministro al precio de licitación los puntos que obtendría serían sensiblemente inferiores a los que realizan un esfuerzo y ofertan precios inferiores al de licitación.

Y además la puntuación obtenida por una oferta que se igualara al precio de licitación será tanto más baja cuanto más baja sea la propuesta más económica, alejándose sustancialmente de un criterio de reparto de puntos mediante una regla de proporcionalidad inversa, puesto que la pendiente de la recta en la que se interpolan los puntos a asignar adquiere una sustancial mayor pendiente cuanto más baja es la mejor oferta económica, premiándose de esta forma el esfuerzo de quien oferta un precio más bajo. Siendo otra de las características de la fórmula empleada el que para bajas similares ofertadas por distintos licitadores, la fórmula les asigna puntuaciones similares.

Para la asignación de puntos a al precio de los repuestos del vehículo

Se propone la asignación de puntos mediante un reparto de puntos inversamente proporcional a los valores ofertados de tarifa horaria, precio de los repuestos del vehículo, esto es, a mayores tarifas horarias, precio de los repuestos del vehículo, les corresponderán menores puntuaciones.

Para el plazo de garantía

La fórmula empleada reparte proporcionalmente los puntos de manera que al mayor plazo de garantía se asigna el total de puntos


PLIEGO DE CONDICIONES TÉCNICAS: SUMINSITRO DE UNA MÁQUINA HIDROLIMPIADORA DE AGUA CALIENTE
Para el precio del mantenimiento preventivo

La fórmula que reparte puntos por interpolación lineal entre los puntos P1 y P2, en la que P1 se asimila al precio base de licitación al que le corresponderían $P1=7(1-(3 \times \text{Baja máxima}))$ y a P2 la oferta más económica, esto es la que oferta mayor baja se le asignarían los 7,00 puntos. Y a las ofertas intermedias se les asignan los puntos por interpolación lineal entre ambos puntos, poniendo en abscisas los valores de las bajas de cada oferta y en ordenadas los puntos a asignar a cada oferta.

Para la asignación de puntos al período de entrega

Se utiliza el método de interpolación lineal entre dos puntos extremos que van desde la entrega inmediata a la entrega en el plazo máximo, siguiendo un criterio de proporcionalidad y premiando el esfuerzo en lo relativo al suministro en un plazo inmediato, frente a la entrega en el plazo máximo permitido de 20 semanas a la fecha de comunicación de la adjudicación.

13. Método para el cálculo de los precios de licitación

Para el cálculo del precio de licitación se ha tenido en cuenta el reparto de costes como sigue, peso de las distintas partidas que conforman el coste: Gasto de personal directo el 15 %, coste del personal indirecto el 5 %, el coste de los suministros el 58 %, el gasto financiero el 2 %, la amortización del inmovilizado el 8 %, los gastos generales el 6 %, el Beneficio industrial el 6 %, esto es, gastos directos el 81 % del coste total, gastos indirectos el 7 % otros gastos el 12 %.

<u>Cálculo de costes referidos al suministro de vehículo hidrolimpiador</u>								
Desglose de costes por conceptos	% de participación en costes				Participación en costes en € (SIN IVA)			
	Directos	Indirectos	Otros gastos		Directos	Indirectos	Otros gastos eventuales	
G Personal m.o.d.	0,15				11.776,86	0,00	0,00	0,00
G Personal m.o.i		0,05			0,00	3.925,62	0,00	0,00
Suministros	0,58				45.537,19	0,00	0,00	0,00
G Financiero		0,02			0,00	1.570,25	0,00	0,00
Amortizac inmovilizado	0,08				6.280,99	0,00	0,00	0,00
Gastos Generales			0,06		0,00	0,00	4.710,74	0,00
Beneficio Industrial				0,06	0,00	0,00	0,00	4.710,74
TOTAL	0,81	0,07	0,06	0,06	63.595,04	5.495,87	4.710,74	4.710,74
	1,00				78.512,40			



EXP. 02/24-B

PLIEGO DE CONDICIONES TÉCNICAS: SUMINSITRO DE UNA MÁQUINA HIDROLIMPIADORA DE AGUA CALIENTE

Cálculo de costes referidos al mantenimiento preventivo para vehículo hidrolimpiador								
Desglose de costes por conceptos	% de participación en costes				Participación en costes en € (SIN IVA)			
	Directos	Indirectos	Otros gastos eventuales		Directos	Indirectos	Otros gastos eventuales	
G Personal m.o.d.	0,15				743,80	0,00	0,00	0,00
G Personal m.o.i		0,05			0,00	247,93	0,00	0,00
Suministros	0,58				2.876,03	0,00	0,00	0,00
G Financiero		0,02			0,00	99,17	0,00	0,00
Amortizac inmovilizado	0,08				396,69	0,00	0,00	0,00
Gastos Generales			0,06		0,00	0,00	297,52	0,00
Beneficio Industrial				0,06	0,00	0,00	0,00	297,52
TOTAL	0,81	0,07	0,06	0,06	4.016,53	347,11	297,52	297,52
	1,00				4.958,68			

Cálculo de costes referidos al suministro y al mantenimiento preventivo para dos años del equipo hidrolimpiador								
Desglose de costes por conceptos	% de participación en costes				Participación en costes en € (SIN IVA)			
	Directos	Indirectos	Otros gastos eventuales		Directos	Indirectos	Otros gastos eventuales	
G Personal m.o.d.	0,15				12.520,66	0,00	0,00	0,00
G Personal m.o.i		0,05			0,00	4.173,55	0,00	0,00
Suministros	0,58				48.413,22	0,00	0,00	0,00
G Financiero		0,02			0,00	1.669,42	0,00	0,00
Amortizac inmovilizado	0,08				6.677,69	0,00	0,00	0,00
Gastos Generales			0,06		0,00	0,00	5.008,26	0,00
Beneficio Industrial				0,06	0,00	0,00	0,00	5.008,26
TOTAL	0,81	0,07	0,06	0,06	67.611,57	5.842,98	5.008,26	5.008,26
	1,00				83.471,07			



EXP. 02/24-B

PLIEGO DE CONDICIONES TÉCNICAS: SUMINSITRO DE UNA MÁQUINA HIDROLIMPIADORA DE AGUA CALIENTE

Condiciones especiales del contrato

El objeto del contrato busca el mantenimiento o mejora de los valores medioambientales que puedan verse afectados por la ejecución del contrato, valorándose el menor consumo de combustible en este caso.

PLIEGO DE CONDICIONES TÉCNICAS: SUMINSITRO DE UNA MÁQUINA HIDROLIMPIADORA DE AGUA CALIENTE

ANEXO 1: FOTOS PINTADO Y SERIGRAFÍA.





EXP. 02/24-B

PLIEGO DE CONDICIONES TÉCNICAS: SUMINSITRO DE UNA MÁQUINA HIDROLIMPIADORA DE AGUA CALIENTE

