Arabako Foru Aldundia
Diputación Foral de Álava

www.araba.eus

SUMINISTRO DE MÁQUINA DESBROZADORA AUTOPROPULSADA HIDROSTÁTICA PARA EL PARQUE MÓVIL Y DE MAQUINARIA DE LA DIPUTACIÓN FORAL DE ÁLAVA.

PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS
Exp. 70/26

-

1. OBJETO DEL CONTRATO. 2

2. OBJETIVOS MEDIOAMBIENTALES DE LA CONTRATACIÓN. 2

3. CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS MÍNIMAS INDISPENSABLES DEL SUMINISTRO. .. 3

3.1.1. MOTOR: *3*
3.1.2. EJES Y SISTEMA DE FRENOS: *3*
3.1.3. TRANSMISIÓN Y DIRECCIÓN: *4*
3.1.4. SISTEMA HIDRÁULICO: *4*
3.1.5. CABINA: *5*
3.1.6. DIMENSIONES Y CAPACIDADES MÍNIMAS INDISPENSABLES: *5*
3.1.7. ACCESORIOS E IMPLEMENTOS MÍNIMOS INDISPENSABLES: *6*

4. REQUISITOS DE ITV: 7

4.1. ACABADOS: 7
4.2. MANUAL DE FUNCIONAMIENTO: 7
4.3. LEGALIZACIÓN EQUIPAMIENTO ESPECIAL: 7
4.4. RECEPCIÓN Y ENTREGA: 8
4.5. GARANTÍA: 8
4.6. PLAZO DE ENTREGA: 8
4.7. FORMACIÓN Y CAPACITACIONES: 8
4.7.1. Formación básica obligatoria: *8*
4.7.2. Formación avanzada complementaria: *9*

Egiaztatzeko helbidea Dirección de comprobación https://e-s.araba.eus/wps/portal/ConsultaCove

Egiaztapen kodea Código de verificación SDJd-WuU9-ZsWK-7uMC

1. OBJETO DEL CONTRATO.

El objeto del presente contrato es el suministro, con destino a la flota corporativa de maquinaria de la Diputación Foral de Álava, de una desbrozadora autopropulsada hidrostática e implementos y accesorios compatibles para desarrollar labores de desbroza o mantenimientos varios de carreteras y caminos.

La máquina estará dotada de tracción y dirección integral en todas sus ruedas y cabina panorámica rotativa y se presentará equipada con los siguientes tres implementos con capacidad de operar en orden de trabajo simultáneo:

- Un brazo con alcance superior a 6 metros donde se pueda montar diferentes cabezales de desbroza con capacidad de rotar para invertir el sentido de corte 180 grados sexagesimales. La oferta incluirá dos cabezales intercambiables. Uno de cuchillas polivalentes y otro de capacidad forestal.
- Un implemento frontal montado a la máquina sobre placa DIN para la desbroza de guardarraíles o señales de carretera entre otros.
- Un soplador incorporado en la parte trasera de la máquina.

La máquina, sus implementos y accesorios, se adquirirán en régimen de compra y será nueva o de “Kilómetro 0” sin que haya superado los 200 km, no admitiéndose bajo ningún concepto máquinas previamente matriculados.

La máquina ofertada deberá estar homologada como Vehículo Especial Automotriz, contando con la correspondiente tarjeta de ITV y permiso de circulación que habilite su tránsito por vías públicas. Asimismo, deberá cumplir con las exigencias del Reglamento General de Vehículos en materia de señalización (V-2), dimensiones y pesos.

La máquina, sus implementos y accesorios, se entregarán en las instalaciones del Servicio de Parque Móvil de la Diputación Foral de Álava sito en calle Urartea, 01010, Vitoria-Gasteiz.

Así mismo, tal como se establece en el punto 4.3 del presente pliego, el vehículo ofertado incluirá todas las homologaciones y/o legalizaciones tanto del propio vehículo como de sus equipamientos y accesorios que procedan.

2. OBJETIVOS MEDIOAMBIENTALES DE LA CONTRATACIÓN.

Más allá de una mera vía para la provisión de bienes y servicios de la administración, tanto en las directivas europeas como en la Ley 9/2017, de 8 de noviembre, la contratación pública se configura de forma estratégica como instrumento eficaz para la realización de políticas públicas y para la consecución de objetivos y compromisos que determinan y orientan la finalidad de la contratación. La misma visión ha quedado consagrada en la Agenda 2030 de la Organización de Naciones Unidas al establecer la contratación pública sostenible como el objetivo 12.7 de desarrollo sostenible (ODS).

La contratación pública, además de perseguir la eficiencia y la eficacia en la utilización de recursos públicos en favor del interés general, resulta clave para fomentar la sostenibilidad, la circularidad y la innovación. En su vertiente sostenible, debe buscar y lograr un equilibrio entre los tres pilares del desarrollo sostenible: el económico, el social y el medioambiental. La compra sostenible y circular puede ser la vía para lograr objetivos ambientales y de desarrollo sostenible, (tales como la reducción de gases de efecto invernadero a través de la compra de productos con huellas ecológicas bajas, o

la minimización de los residuos gracias a la introducción de criterios de reutilización o reciclaje en las licitaciones).

En el marco de los objetivos de sostenibilidad en la compra pública y de cumplimiento de los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) de la Agenda 2030, la Diputación Foral de Álava únicamente aceptará para este suministro, máquinas que cumplan estrictamente con los límites de emisiones contaminantes establecidos en el Reglamento (UE) 2016/1628 del Parlamento Europeo y del Consejo.

Para ello, el motor o motores integrados en el equipo deberán estar homologados conforme a la Etapa V (Stage V), garantizando la reducción de emisiones de partículas (PM), número de partículas (PN) y óxidos de nitrógeno (NO_x) mediante los sistemas de postratamiento correspondientes (DOC, DPF y/o SCR con AdBlue, según potencia).

Las ofertas presentadas deberán aportar, junto con la documentación técnica de la máquina, el certificado de homologación de tipo o la ficha técnica donde se acredite fehacientemente el cumplimiento de dicha normativa vigente.

3. CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS MÍNIMAS INDISPENSABLES DEL SUMINISTRO.

A continuación, se desglosan las características técnicas cualitativas y cuantitativas mínimas indispensables que regirán el suministro de la máquina con sus implementos y accesorios, las cuales deberán quedar perfectamente justificadas en la documentación asociada a cada oferta que se presente.

3.1.1. MOTOR:

1. Motor de 4 cilindros en línea, refrigerado por líquido, con una cilindrada mínima de 3.500 cc.
2. Potencia de salida como mínimo de 100 kW, (134 CV).
3. Sistema de inyección Common Rail de alta precisión con cuatro válvulas por cilindro.
4. Sistema de ventilador hidráulico proporcional reversible para autolimpieza.
5. Emisiones de escape que cumple con las regulaciones EU 2016/1628 Stage V
6. Módulo EGR con válvula de mariposa e intercambiador de calor.
7. Ordenador de a bordo para el control de los datos del motor y gestión de la operación de regeneración de los sistemas de tratamiento de gases de escape.
8. Circuitos de refrigeración independientes mediante el empleo de líquido refrigerante, intercooler y aceite hidráulico, con radiador de varias secciones reforzado.
9. Alternador como mínimo de 120A/14 V.
10. Desconectador de batería automático.
11. Adopción de un sistema de tratamiento de gases de escape compuesto por EGR, DPF (Filtro de Partículas Diesel), DOC (Catalizador de Oxidación Diésel) y SRC (Reducción Catalítica Selectiva) con regeneración sin quemador.
12. Capacidad mínima del depósito de AdBlue de 18 litros.
13. Filtro de aire de 10” con dos elementos (primario y de seguridad) + pre-filtro ciclónico autolimpiable.

3.1.2. EJES Y SISTEMA DE FRENOS:

14. Transmisión hidrostática con variación continua de velocidad de 0 a 40 km/h.

15. Tracción permanente a las cuatro ruedas (Tracción a las 4 ruedas 4X4).
16. Bloqueo de diferencial al 100% del eje delantero y trasero con control electrohidráulico desde la cabina.
17. Freno de estacionamiento negativo.
18. Frenos de servicio hidráulicos en baño de aceite
19. Carga máxima del eje delantero y trasero: mayor o igual a 4.500 kg.

3.1.3. TRANSMISIÓN Y DIRECCIÓN:

20. Transmisión hidrostática de variación continua con cambio mecánico de dos marchas (marcha de trabajo y de transferencia).
21. Cambio controlado por una centralita electrónica, que permite el cambio de marcha sin necesidad de detener la máquina.
22. Centralita para el control electrónico del alineamiento de las ruedas y selector en la cabina del tipo de dirección.
23. Unidad de control electrónico para alineación de ruedas.
24. Dos ejes de dirección con todas las ruedas direccionales en tres modos:
    - Solo frente: dos ruedas directrices
    - En círculos: Cuatro ruedas directrices para reducir el radio de giro al máximo
    - Cangrejo: Cuatro ruedas directrices paralelas, para implementos especiales o esquivar obstáculos

3.1.4. SISTEMA HIDRÁULICO:

25. Bomba y motor de pistones, en circuito cerrado, para el equipo instalado en el brazo
26. Bomba y motor de pistones, en circuito cerrado, para trasladar la máquina.
27. Bomba a pistones, en circuito cerrado, para el implemento delantero.
28. Bomba de engranajes, en circuito abierto, para movimientos del brazo
29. Bomba de engranases, en circuito abierto, para el sistema de frenado.
30. Bomba de engranases, en circuito abierto, para la dirección hidráulica.
31. Filtros en succión para los circuitos abiertos y filtro en succión para los circuitos cerrados con indicador de taponamiento del filtro.
32. Filtro para el retorno al depósito
33. Filtro entre la bomba de dirección hidráulica y la dirección hidráulica con indicador óptico de taponamiento.
34. Filtro de alta presión en la entrada al distribuidor con indicador de taponamiento del filtro.
35. Variación de la cilindrada de la bomba para el accesorio con control (0-100%).
36. Distribuidor hidráulico modular de 6 secciones:
    - 5 elementos electrónicos proporcionales.
    - 1 elemento hidráulico de seguridad.
37. Suspensión del primer brazo con sistema de acumuladores precargados con gas.
38. Función de movimiento flotante de la inclinación de la cabeza trituradora.
39. Visualizador de temperatura y nivel de aceite hidráulico
40. Aceite hidráulico mineral Standard ISO VG46 Q8.

3.1.5. CABINA:

41. Cabina giratoria
42. Visión panorámica desde la cabina, incluido techo para visualización de desbrozas verticales.
43. Suspensión mecánica de la cabina.
44. Homologación de cabina FOPS (OECD 10) – ROPS (OECD 4).
45. Ordenador de a bordo para el control de las funcionalidades de la máquina y del motor térmico.
46. Función de control de velocidad de crucero
47. Pedal de inversión de dirección de marcha instantánea (adelante y atrás)
48. Faros de trabajo LED: 3 en la cabina (dos delanteros y uno en la esquina posterior derecha) y 1 en el brazo.
49. Cámara trasera con monitor fijo .
50. Compartimento refrigerado.
51. Extintor.
52. Soporte para teléfono móvil.

    sistema de suspensión neumática, amortiguador longitudinal, suspensión lateral, amortiguador lumbar y sistema de climatización activa.
53. Columna de dirección inclinable y ajustable en altura.
54. Control de dirección de avance con palanca inversora electrónica.
55. Bloqueo diferencial.
56. Asiento de grandes dimensiones con sistema de suspensión neumática y amortiguador longitudinal, suspensión lateral, amortiguador lumbar y sistema de climatización.
57. Apoyabrazos derecho ajustable para ubicación de joystick de funciones del brazo y gestión de la máquina y mini-joystick para funciones hidráulicas de implementos delanteros.
58. Limpiaparabrisas delantero, lateral y en el techo panorámico.
59. Sistema de aire acondicionado con gestión electrónica, filtro antipolen e intercambiador dedicado.
60. Cortina parasol auto-rebobinable en el parabrisas delantero y cortina parasol semi-opaca en el techo panorámico.
61. Espejo izquierdo (en el chasis de la máquina).
62. Lámpara izquierda rotativa LED regulable en altura.
63. Cristal trasero de la cabina oscurecido con tratamiento anti rayos UV y parcialmente abatible.
64. Compartimento para objetos/documentos.
65. Luz ambiental (iluminación de la zona de control de trabajo).
66. Martillo rompedor de cristales de emergencia.
67. Toma eléctrica externa de 12 V DC.
68. Al menos dos tomas USB (1 en el salpicadero y 1 en el apoyabrazos).
69. Radio con Bluetooth.

3.1.6. DIMENSIONES Y CAPACIDADES MÍNIMAS INDISPENSABLES:

70. Radio de giro máximo menor o igual a 6,0 metros

71. Anchura máxima de la máquina con neumáticos 460/65 R24: < 2,50 metros
72. Longitud máxima de la máquina sin implementos frontales ni traseros: < 4,8 metros
73. Distancia entre ejes: entre 2,50 y 2,80 metros
74. Peso de la máquina sin implementos frontales ni traseros: ≤ 8.000 kg
75. Peso de la máquina con implementos frontales y traseros: ≤ 10.000 kg
76. Alcance del brazo de desbroza: mayor de 6,00 y menor de 9,00 metros.

3.1.7. ACCESORIOS E IMPLEMENTOS MÍNIMOS INDISPENSABLES:

77. Neumáticos Nokian TRI2 460/65 R24 o equivalentes
78. Sistema electrónico de suspensión del brazo mediante un sistema de ajuste proporcional potenciométrico de la suspensión que permita que el brazo flote y se autoajuste al tipo de terreno.
79. Conexiones rápidas hidráulicas en brazo:
    - 2 hembras 1"+ 2 machos 1"
    - 1 hembra 3 1/4+ 1 macho 3 1/4
    - 2 hembras 3/8" + 2 machos 3/8"
    - 2 hembras 1/4" + 2 machos 1/4"

80. Soplador trasero para limpieza de cunetas y residuos durante el corte
81. Implemento desbrozador delantero para barreras, guardarraíles y señales mediante discos de corte:

    - Sistema de montaje a la parte frontal de la máquina: Placa DIN (sin tripuntal)
    - Preinstalación para sistema de alimentación hidráulica
    - Capacidad de corte frontal y bilateral de al menos 120 cm.
    - Sistema de apertura hidráulica de los discos de corte con retorno automático a su posición tras superar el desbroce de un poste o señal

82. Cabezal calidad desbrozador profesional para corte de hierba y arbustos hasta 8 cm de grosor:

    - Dotado de sistema electro-hidráulico de apertura
    - Anchura de corte efectiva mayor o igual a 1,4 metros
    - Motor: 55 cm^3 / 350 bar
    - Transmisión: Correa
    - Velocidad del rotor entre 2.800 y 3.200 rpm
    - Diámetro del rotor de soporte entre 120 y 140 mm.
    - Peso: < 450 kg
    - Cuchillas tipo multiuso con casquillos pasantes

83. Cabezal calidad forestal profesional para corte de madera y arbustos hasta 20 cm de grosor:

    - Dotado de sistema electro-hidráulico de apertura

- Anchura de corte efectiva mayor o igual a 1,2 metros
- Velocidad del rotor entre 1.800 y 2.100 rpm
- Diámetro del rotor de soporte entre 380 y 420 mm.
- Peso: < 500 kg
- Dientes de acero templado
- Altura de corte ajustable

84. Pivote de acoplamiento hidráulico para los cabezales de desbroza con capacidad de rotar para invertir el sentido de corte 180 grados sexagesimales
85. Sistema automático de lubricación para brazo principal, ejes y pivotado de la cabina.
86. Faros de trabajo especiales:
    - 1 faro cuadrado de 50 W lateral (4400 Lumen)
    - 2 faros rectangulares de 13 W traseros (1300 Lumen cada uno)

87. Faros LED delanteros de alta potencia
88. Luces de señalización LED
    - Al menos 8 luces intermitentes LED blanco/ámbar de alta potencia que delimiten claramente los bordes de la máquina.
    -

4. REQUISITOS DE ITV:

La máquina se entregará matriculada y con toda la documentación de ITV superada favorablemente.

4.1. ACABADOS:

El color de la máquina será naranja de alta visibilidad.

4.2. MANUAL DE FUNCIONAMIENTO:

Redactado en castellano, en formatos papel y electrónico en pdf, comprenderá el manejo de la máquina y de sus implementos y accesorios. Se entregarán tablas de engrase, presión neumáticos, esquemas eléctricos, neumáticos, hidráulicos, de despiece acotado y con códigos de piezas y repuestos y todo aquello que se considere necesario para el perfecto funcionamiento del vehículo y formación del personal de maestros mecánicos del servicio de Parque Móvil de la Diputación foral de Álava, encargados de su mantenimiento.

4.3. LEGALIZACIÓN EQUIPAMIENTO ESPECIAL:

La empresa adjudicataria gestionará y correrá con todos los gastos que procedieran de homologación o legalización de la máquina y sus implementos y accesorios que procedieran, alumbrado, etc., documentación que se entregará en el acto de recepción de la máquina.

Homologaciones:

- La cabina estará homologada con sistema de seguridad ROPS y FOPS y la máquina tendrá marcado CE
- Homologación de la máquina para obras y servicios. Vehículo Especial.

- Todas las necesarias

4.4. RECEPCIÓN Y ENTREGA:

La recepción y entrega de la máquina se efectuará en el Parque Móvil de la Diputación Foral de Álava (Calle Urartea nº 4 de Vitoria-Gasteiz), donde se realizarán las operaciones de prueba que a continuación se describen:

- **Examen general:** Comprobación de carrocería y chasis, componentes, montaje de estos, instalaciones y accesibilidad.
- **Examen dimensional:** Comprobación de que las dimensiones y distancias parciales se ajustan a las condiciones técnicas.
- **Documentación:** Comprobación de toda la documentación en regla incluidas homologaciones.

4.5. GARANTÍA:

La garantía de esta máquina y su motor no podrá ser inferior a un año.

La garantía incluye la reposición de cualquier elemento defectuoso de fabricación y sin límite de kilometraje u horas de trabajo.

Para el mantenimiento de la máquina, sus implementos y accesorios, se respetarán escrupulosamente las prescripciones del libro de mantenimiento de la marca.

Para la aceptación de la garantía el adjudicatario se comprometerá por escrito a tomar como válidas las revisiones de mantenimiento realizadas por los maestros mecánicos del Servicio de Parque Móvil de la Diputación Foral de Álava en sus talleres e instalaciones.

4.6. PLAZO DE ENTREGA:

El plazo de entrega máximo será de 18 semanas.

4.7. FORMACIÓN Y CAPACITACIONES:

Se distinguen dos tipos de formaciones técnicas con dos niveles de capacitación, una básica obligatoria y otra avanzada opcional susceptible de valoración:

4.7.1. Formación básica obligatoria:

Esta formación básica obligatoria se realizará a la entrega de la máquina o en un plazo máximo de un mes natural desde el día siguiente de su recepción. El adjudicatario dará un curso de capacitación en el manejo de la máquina, implementos y accesorios a los operarios finales de la máquina y de mecánica a los maestros mecánicos del Servicio de Parque Móvil.

La formación básica de los operarios finales de la máquina la realizará personal cualificado de la empresa adjudicataria o contratada por la misma, realizando prácticas en las mismas instalaciones del Servicio de Parque Móvil en un espacio seguro y acotado para conocer el manejo de la máquina, sus implementos y accesorios.

La formación básica de los maestros mecánicos del Servicio de Parque Móvil la realizará personal cualificado de la empresa adjudicataria o contratada por la misma, en los aspectos mecánicos y de prestaciones de la máquina, sus implementos y accesorios.

La duración total de la formación básica obligatoria será de seis horas en horario laboral a convenir entre las 7:30 y 14:40 horas de lunes a viernes en las instalaciones del Servicio de Parque Móvil de la Diputación Foral de Álava.

4.7.2. Formación avanzada complementaria:

Se realizará en un plazo máximo de tres meses naturales desde el día siguiente de la recepción de la máquina. El adjudicatario dará un curso de capacitación en el manejo de la máquina, implementos y accesorios a los operarios finales de la máquina y de mecánica a los maestros mecánicos del Servicio de Parque Móvil.

La formación avanzada de al menos dos operarios finales de la máquina la realizará personal cualificado de la empresa adjudicataria o contratada por la misma, realizando prácticas en carretera o en pistas de parcelaria de la provincia de Álava, según indicaciones de los jefes de Servicio de Parque Móvil y de Sección de Conservación de Carreteras, para profundizar en el manejo de la máquina, sus implementos y accesorios en un entorno de trabajo real. La señalización de los trabajos en carretera o vía pública correrá a cargo de la Diputación Foral de Álava.

La formación avanzada de al menos dos maestros mecánicos del Servicio de Parque Móvil la realizará personal cualificado de la empresa adjudicataria o contratada por la misma, en los aspectos mecánicos y de prestaciones de la máquina, sus implementos y accesorios, pudiendo realizar dicha formación en las instalaciones de los talleres mecánicos del servicio de parque móvil o en la fábrica o instalaciones del adjudicatario sin coste alguno para la Diputación Foral de Álava.

La duración total de la formación avanzada complementaria será de al menos dos jornadas consecutivas de seis horas de duración en horario de mañana a convenir entre las 7:30 y 14:40 horas de lunes a viernes.

Firmante: CN=ARABAKO FORU ALDUNDIA / DIPUTACION FORAL DE ALAVA, SERIALNUMBER=P0100000I, OU=SELLO ELECTRONICO, ORGANIZATIONIDENTIFIER=VATES-P0100000I, O=ARABAKO FORU ALDUNDIA / DIPUTACION FORAL DE ALAVA, C=ES
Emisor del certificado: CN=EAEko HAetako langileen CA - CA personal de AAPP vascas (2), OU=AZZ Ziurtagiri publikoa - Certificado publico SCA, O=IZENPE S.A., C=ES
Número de serie: 267116
Fecha de firma: 2026.03.31 08:52:00 Z