



EGM-R09N-172/TP-SN

Subdirección General de Infraestructura Hidroagrícola.
Gerencias de Distritos de Riego, Unidades de Riego e Infraestructura de
Protección en Ríos y de Distritos de Temporal.
Subgerencia de Conservación de Distritos de Riego.

ESPECIFICACIONES GENERALES DE MAQUINARIA 2018 "SEMINUEVA" 492

TRACTOR AGRÍCOLA DE DOBLE TRACCIÓN, CON MOTOR A DIESEL DE 172 HP MÍNIMO, CON TRITURADORA DE PIEDRA PARA MANTENIMIENTO DE CAMINOS Y SUELOS.

TRACTOR AGRÍCOLA

- Motor:** A diésel, potencia neta de 172 HP., mínimo. Con sistemas de encendido que garanticen su funcionamiento para condiciones normales y bajas extremas de temperatura. Dispositivo de seguridad para algunos parámetros como medición de combustible, temperatura y presión de aceite. Protección de cárter y radiador.
- Peso de Operación del Tractor:** 6,500 Kilogramos, mínimo sin lastre y contrapeso.
- Transmisión:** Servotransmisión o diseño exclusivo del equipo, con reductor de velocidad, 15 velocidades de avance y 4 de reversa, mínimo. Doble tracción.
- Dirección:** Hidráulica.
- Sistema Hidráulico:** Cuatro circuitos remotos con acoplamientos, mínimo. Presión de fluido compensada. Bomba hidráulica con un flujo mínimo de 95 litros por minuto. Válvula de control de flujo que permita ajustes en el flujo hidráulico para los acopladores remotos.
- Eje delantero:** Oscilatorio con bloqueo automático de diferencial, activado electrónicamente.
- Eje trasero:** Con neumáticos dobles en cada lado, de 12 capas mínimo, para trabajo pesado.
- Toma de fuerza:** Independiente de doble eje, con un mínimo de 500 r.p.m, embrague de disco húmedo activado eléctricamente por medio de válvula electro-hidráulica. La toma de fuerza debe tener una potencia de 150 HP, mínimo.
- Enganche:** De tres puntos, control electrónico. Acoplador de enganche rápido, interruptores de enganche remoto, brazo de levante telescópico con cilindro de elevación asistido y barra de tiro oscilante. Capacidad de elevación mínimo de 3,700 kilogramos.

CONAGUA

SUBDIRECCIÓN GENERAL DE
INFRAESTRUCTURA HIDROAGRÍCOLA



GERENCIA DE DISTRITOS DE RIEGO
SUBGERENCIA DE CONSERVACIÓN



EGM-R09N-172/TP-SN

Subdirección General de Infraestructura Hidroagrícola.
Gerencias de Distritos de Riego, Unidades de Riego e Infraestructura de
Protección en Ríos y de Distritos de Temporal.
Subgerencia de Conservación de Distritos de Riego.

ESPECIFICACIONES GENERALES DE MAQUINARIA 2018 "SEMINUEVA" 493

TRACTOR AGRÍCOLA DE DOBLE TRACCIÓN, CON MOTOR A DIESEL DE 172 HP MÍNIMO, CON TRITURADORA DE PIEDRA PARA MANTENIMIENTO DE CAMINOS Y SUELOS.

- Cabina: Totalmente cerrada, tipo ROPS, con cristales de policarbonato de alta resistencia en las ventanas, parabrisas delantero, calefacción y aire acondicionado. Puertas de servicio con chapa.
Espejos laterales.
- Luces: Delanteras y traseras para operación del tractor.
- Accesorios: Contrapesos, de acuerdo al diseño del equipo para su operación adecuada. Incluir un sistema de enfriamiento con todo lo necesario para la operación normal del tractor agrícola a temperaturas ambientales de hasta 55° C., garantizado por el fabricante.
- Máquina "Seminueva": Hasta 2,000 (dos mil) horas efectivas de operación.

TRITURADORA DE PIEDRA PARA MANTENIMIENTO DE CAMINOS Y SUELOS "SEMINUEVA".

Marco Estructural:
SUBDIRECCIÓN GENERAL DE
INFRAESTRUCTURA HIDROAGRÍCOLA



GERENCIA DE DISTRITOS DE RIEGO
SUBGERENCIA DE CONSERVACIÓN

- Montaje: De fácil montaje a tres puntos del tractor.
- Catálogos: Deberá presentarlos en español en la oferta técnica
- Manuales: Del tractor: de "partes", "operación", "mantenimiento y taller"
Para la Trituradora de Piedra: de "partes", "operación", "mantenimiento y taller"

EGM-R09N-172/TP-SN

Subdirección General de Infraestructura Hidroagrícola.
Gerencias de Distritos de Riego, Unidades de Riego e Infraestructura de
Protección en Ríos y de Distritos de Temporal.
Subgerencia de Conservación de Distritos de Riego.

ESPECIFICACIONES GENERALES DE MAQUINARIA 2018 "SEMINUEVA" 494

TRACTOR AGRÍCOLA DE DOBLE TRACCIÓN, CON MOTOR A DIESEL DE 172 HP MÍNIMO, CON TRITURADORA DE PIEDRA PARA MANTENIMIENTO DE CAMINOS Y SUELOS.

En todos los casos, los manuales deben ser en español y deberá suministrarse un juego de éstos por cada tractor equipado que se surta.

Nota 1:

GARANTÍA PARA MÁQUINA "SEMINUEVA".

1.1.- 1.1.- El proveedor que resulte ganador debe entregar un instrumento legal a favor del comprador a través de una fianza del 8% sobre el monto de la máquina, que garantice la calidad del bien suministrado "seminueva", conforme lo indiquen las bases del procedimiento de contratación.

1.1.1.- En forma similar para garantizar el servicio de las 500 horas efectivas posteriores, de uso de la máquina "seminueva", presentará una póliza de aseguramiento de servicio a través de una fianza del 8% a favor del comprador.

Nota 2:

FUNCIONAMIENTO COMPROBADO PARA MÁQUINA "SEMINUEVA"

2.1.- El tractor agrícola de doble tracción con trituradora de piedra, ofertado. No debe ser un PROTOTIPO.

2.2.- No exceder de (2) dos años de fabricación.

2.3.- En la oferta técnica el proveedor debe presentar un documento en el que se indique: fecha de fabricación, marca, modelo y número de serie del tractor agrícola de doble tracción con trituradora de piedra, "seminueva".

2.4.- El proveedor debe presentar con la oferta técnica, copias de pruebas certificadas y que estén vigentes, a las que haya sido sometido el tractor agrícola de doble tracción con trituradora de piedra, indicando los números de normas, SAE, DIN o equivalente de los sistemas probados del Tractor Agrícola y la Trituradora de Piedra.

Nota 3:

CATÁLOGOS PARA MÁQUINA "SEMINUEVA"

3.1.- El proveedor debe anexar en la oferta técnica los catálogos que correspondan al tractor agrícola de doble tracción con trituradora de piedra ofertada. Estos catálogos deberán ser en idioma español, y/o en idioma original con traducción al español, y contendrán la descripción detallada por sistema de la máquina, así como cuadros que indiquen las capacidades y demás especificaciones que definan la máquina para efectos de su evaluación técnica. Se acepta como catálogos: fotografías, copias fotostáticas en blanco-negro-color, e impresiones de Internet, en los catálogos, debe tener impreso el número



EGM-R09N-172/TP-SN

Subdirección General de Infraestructura Hidroagrícola.
Gerencias de Distritos de Riego, Unidades de Riego e Infraestructura de
Protección en Ríos y de Distritos de Temporal.
Subgerencia de Conservación de Distritos de Riego.

ESPECIFICACIONES GENERALES DE MAQUINARIA 2018 "SEMINUEVA" 495

TRACTOR AGRÍCOLA DE DOBLE TRACCIÓN, CON MOTOR A DIESEL DE 172 HP MÍNIMO, CON TRITURADORA DE PIEDRA PARA MANTENIMIENTO DE CAMINOS Y SUELOS.

de parte, inventario o control con el que se manejan, con los cuales se cotejará la maquina al momento de su recepción.

MANUALES PARA MÁQUINA "SEMINUEVA"

3.2.- Los manuales de "partes", "operación", "mantenimiento y taller", deben presentarse en original o copia en forma impresa en la oferta técnica en idioma español, y/o en idioma original con traducción al español.

Nota 4:

ENTREGA DE LA MÁQUINA "SEMINUEVA".

4.1.- El proveedor debe suministrar el tractor agrícola de doble tracción con trituradora de piedra, en condiciones de operación en el lugar de destino, realizando la maniobra de descarga, así como la entrega de los manuales originales o copia en forma impresa, en idioma español, y/o en idioma original con traducción al español, de "partes", "operación", "mantenimiento y taller" (un juego por cada máquina que se suministre).

Nota 5:

ANTECEDENTES DE LA MARCA PARA MÁQUINA "SEMINUEVA".

5.1.- El proveedor debe anexar a la oferta técnica una relación de clientes a los que se les haya suministrado, bienes de características similares a la que ofrece. La relación debe contener el nombre del representante, domicilio, número telefónico y correo electrónico, en su caso.

Nota 6:

ALTERNATIVAS PARA MÁQUINA "SEMINUEVA".

6.1.- No se aceptan propuestas técnicas que contengan alternativas.

Ciudad de México, a 28 de febrero de 2018

"Por un México con Agua"

EDM-R09N

Subdirección General de Infraestructura Hidroagrícola.
Gerencias de Distritos de Riego, Unidades de Riego e
Infraestructura de Protección en Ríos y de Distritos de Temporal.
Subgerencia de Conservación de Distritos de Riego.

ESPECIFICACIONES DETALLADAS DE MAQUINARIA 2018

628

TRACTOR AGRÍCOLA CON MOTOR A DIESEL.

ESTE CUESTIONARIO SOBRE LAS CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DE DETALLE DE LOS DIFERENTES SISTEMAS QUE INTEGRAN LA MAQUINARIA Y EQUIPO QUE SE OFERTAN, DEBERÁ SER LLENADO POR EL PROVEEDOR. LA INFORMACIÓN PROPORCIONADA SERÁ TOMADA EN CUENTA PARA LA EVALUACIÓN DE LAS PROPOSICIONES RECIBIDAS. CUALQUIER DIFERENCIA CON LOS DATOS DE CATÁLOGOS DEBERÁ SER ACLARADA MEDIANTE ESCRITO EN LA OFERTA TÉCNICA.

Número de catálogo:	
---------------------	--

ESPACIO PARA SER LLENADO POR EL PROVEEDOR. EN CASO NECESARIO AGREGAR HOJAS ADICIONALES

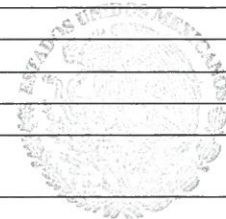
MARCA:	
Modelo	
Fecha de fabricación	
País de origen	

DIMENSIONES GENERALES (metros)	
Distancia entre ejes	
Largo total	
Ancho total	
Altura total	
Peso de operación (kilogramos)	

SISTEMAS	
MOTOR:	
Marca	
Tipo	
Potencia (hp)	
Número de cilindros	
Filtro de aire (tipo)	
Sistema de arranque eléctrico (volt)	

CONAGUA
SUBDIRECCIÓN GENERAL DE
INFRAESTRUCTURA HIDROAGRÍCOLA

TRANSMISIÓN:	
Tipo	
Marca y modelo	
Número de velocidades. Especificar velocidades aproximadas de avance y reversa (km/h.) (mph)	



DIRECCIÓN:	
Tipo	
Radio de giro mínimo (m) (pie-pulg)	

GERENCIA DE DISTRITOS DE RIEGO
SUBGERENCIA DE CONSERVACIÓN

Handwritten mark

Handwritten signatures and marks

Handwritten mark

EDM-R09N

Subdirección General de Infraestructura Hidroagrícola.
Gerencias de Distritos de Riego, Unidades de Riego e
Infraestructura de Protección en Ríos y de Distritos de Temporal.
Subgerencia de Conservación de Distritos de Riego.

ESPECIFICACIONES DETALLADAS DE MAQUINARIA 2018

629

TRACTOR AGRÍCOLA CON MOTOR A DIESEL.

SISTEMA HIDRÁULICO:	
Tipo	
Bomba (tipo)	
Gasto (lt/min) (gpm)	
Presión (kg/cm ²) (lb/pulg ²)	
FRENOS:	
De servicio (tipo)	
Tipo de activación	
De estacionamiento (tipo)	
Tipo de activación	
De emergencia (tipo)	
EJES:	
Delantero (tipo)	
Con tracción (si) (no)	
Tipo de bloqueo de diferencial (en su caso)	
Trasero (tipo)	
Tipo de bloqueo de diferencial	
TOMA DE FUERZA:	
Tipo	
Número de rpm	
ENGANCHE:	
Tipo	
Control	
Acoplamiento (tipo)	
Brazo de levante (tipo)	
Barra de tiro (tipo)	
Capacidad de elevación (kilogramos)	
NEUMÁTICOS:	
Medidas:	
Tipo de neumáticos eje delantero	
Medidas:	
Número y tipo de neumáticos en eje trasero	
SISTEMA ELÉCTRICO:	
Batería (cantidad)	
Tipo	
Capacidad (volt) (amp)	

CONAGUA
SUBDIRECCIÓN GENERAL DE
INFRAESTRUCTURA HIDROAGRÍCOLA



GERENCIA DE DISTRITOS DE RIEGO
SUBGERENCIA DE CONSERVACIÓN



EDM-R09N

Subdirección General de Infraestructura Hidroagrícola.
Gerencias de Distritos de Riego, Unidades de Riego e
Infraestructura de Protección en Ríos y de Distritos de Temporal.
Subgerencia de Conservación de Distritos de Riego.

ESPECIFICACIONES DETALLADAS DE MAQUINARIA 2018

630

TRACTOR AGRÍCOLA CON MOTOR A DIESEL.

Alternador (tipo)	
Capacidad (amp)	

CAPACIDAD DE LLENADO (lts.)	
Tanque de combustible	
Cárter y filtro	
Transmisión	
Eje delantero (en su caso)	
Eje trasero	
Sistema de enfriamiento	

CABINA:	
Tipo: (especificar: indicadores, controles hidráulicos y características de seguridad que contiene)	

ÍNDICES DE FUNCIONAMIENTO:	
Presentar un análisis del costo horario, a precio actual, de los bienes ofertados	
Presentar las bitácoras de trabajo y mantenimiento (aplica solamente a "seminueva")	
Presentar certificado de no defectos de fabricación por el proveedor (aplica solamente a "seminueva")	
La evaluación debe ser avalada por un perito por parte de la contratante (aplica solamente a maquinaria "seminueva")	

Manifiesto que los datos proporcionados corresponden fielmente a las características del bien o bienes ofertados.

ATENTAMENTE

Nombre de la empresa:	
Domicilio:	CONAGUA
Teléfono:	
Correo electrónico:	SUBDIRECCIÓN GENERAL DE INFRAESTRUCTURA HIDROAGRÍCOLA
Nombre del representante:	
RFC:	
Cargo:	
Firma:	

Lugar y fecha

9

"Por un México con Agua"

0



GERENCIA DE DISTRITOS DE RIEGO
SUBGERENCIA DE CONSERVACIÓN

[Handwritten signature]

ED-R09N-172/TP

Subdirección General de Infraestructura Hidroagrícola.
Gerencias de Distritos de Riego, Unidades de Riego e
Infraestructura de Protección en Ríos y de Distritos de Temporal.
Subgerencia de Conservación de Distritos de Riego.

ESPECIFICACIONES DETALLADAS DE EQUIPO 2018

635

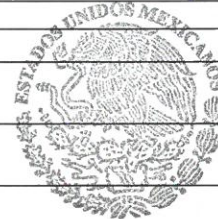
TRACTOR AGRÍCOLA DE DOBLE TRACCIÓN, CON MOTOR A DIESEL DE 172 HP MÍNIMO, CON TRITURADORA DE PIEDRA PARA MANTENIMIENTO DE CAMINOS Y SUELOS.

ESTE CUESTIONARIO SOBRE LAS CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DE DETALLE DE LOS DIFERENTES SISTEMAS QUE INTEGRAN LA MAQUINARIA Y EQUIPO QUE SE OFERTAN, DEBERÁ SER LLENADO POR EL PROVEEDOR. LA INFORMACIÓN PROPORCIONADA SERÁ TOMADA EN CUENTA PARA LA EVALUACIÓN DE LAS PROPOSICIONES RECIBIDAS. CUALQUIER DIFERENCIA CON LOS DATOS DE CATÁLOGOS DEBERÁ SER ACLARADA MEDIANTE ESCRITO EN LA OFERTA TÉCNICA.

Número de catálogo:	
	ESPACIO PARA SER LLENADO POR EL PROVEEDOR. EN CASO NECESARIO AGREGAR HOJAS ADICIONALES
MARCA:	
Modelo	
Fecha de fabricación	
País de origen	
BASTIDOR ESTRUCTURAL:	
Tipo	
Largo (mm)	
Ancho (mm)	
Ancho de transporte (mm)	
Ancho de corte (mm)	
Peso de operación (Kilogramos)	
Número de llantas	
ENGANCHE:	
Tipo	
ÍNDICES DE FUNCIONAMIENTO:	
Presentar un análisis del costo horario, a precio actual, de los bienes ofertados	
Presentar las bitácoras de trabajo y mantenimiento (aplica solamente a "seminueva")	
Presentar certificado de no defectos de fabricación por el proveedor (aplica solamente a "seminueva")	
La evaluación debe ser avalada por un perito por parte de la contratante (aplica solamente a maquinaria "seminueva")	

CONAGUA

SUBDIRECCIÓN GENERAL DE
INFRAESTRUCTURA HIDROAGRÍCOLA



GERENCIA DE DISTRITOS DE RIEGO
SUBGERENCIA DE CONSERVACIÓN

Handwritten mark

Handwritten signature

Handwritten mark



ED-R09N-172/TP

Subdirección General de Infraestructura Hidroagrícola.
Gerencias de Distritos de Riego, Unidades de Riego e
Infraestructura de Protección en Ríos y de Distritos de Temporal.
Subgerencia de Conservación de Distritos de Riego.

ESPECIFICACIONES DETALLADAS DE EQUIPO 2018

636

**TRACTOR AGRÍCOLA DE DOBLE TRACCIÓN, CON MOTOR A DIESEL DE 172 HP MÍNIMO, CON
TRITURADORA DE PIEDRA PARA MANTENIMIENTO DE CAMINOS Y SUELOS.**

Manifiesto que los datos proporcionados corresponden fielmente a las características del bien o bienes ofertados.

ATENTAMENTE

Nombre de la empresa:
Domicilio:
Teléfono – fax:
Correo electrónico:
Nombre del representante:
RFC:
Cargo:
Firma:

Lugar y fecha

9

“Por un México con Agua”

CONAGUA
SUBDIRECCIÓN GENERAL DE
INFRAESTRUCTURA HIDROAGRÍCOLA



GERENCIA DE DISTRITOS DE RIEGO
SUBGERENCIA DE CONSERVACIÓN

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]