



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 "NUEVA"

128

COMPACTADOR DE SUELOS DE RODILLO LISO CON MOTOR A DIESEL DE 110 HP MINIMO

Motor:

A diésel, potencia neta de 110 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 de

radiador.

Peso de

Operación:

9,000 Kilogramos, mínimo

Tren de Fuerza:

Circuito hidráulico de sistema cerrado, velocidades de avance y 1 de reversa,

mínimo.

Sistema Hidráulico:

Por medio de palancas universales hidráulicas, para el funcionamiento de marcha de la máquina, elementos para verificar niveles en los depósitos. Acelerador de

pie y manual.

Frenos:

De servicio, dinámicos e hidrostáticos mediante el sistema de propulsión

Neumáticos:

(23.1x 26), mínimo, para terracerías

Rodillo:

Con sistema de propulsión con bombas dobles, con cajas modulares selladas para garantizar la limpieza, larga vida de los cojinetes, cojinetes de servicio

pesado, aisladores.

Kit de pata de cabra atornillado sobre el tambor liso que se suministre: SI (),

NO()

Ancho: CONAGIIA

2.10 metros, mínimo

Cabina: subdirección general de infraestructura hidroagricola

Tipo ROPS/FOPS, sellada y presurizada, con amplia área de vidrios y sistema de aire acondicionado y calefacción, limpia/parabrisas, ventana deslizante, asiento con descansabrazos y suspensión neumática, cinturón de seguridad retráctil y escalones antiderrapantes, mínimo.

uces:

Delanteras y traseras para operación del equipo.

Incluir toda la instrumentación completa de medición de los diferentes sistemas

del equipo.





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 "NUEVA"

129

COMPACTADOR DE SUELOS DE RODILLO LISO CON MOTOR A DIESEL DE 110 HP MINIMO

Accesorios:

Incluir un sistema de enfriamiento con todo lo necesario para la operación normal de la máquina a temperaturas ambientales de hasta 55° C., garantizado por el fabricante.

Herramientas:

Con cada compactador de suelos de rodillo liso, debe suministrarse una caja con la herramienta necesaria, de primera calidad garantizada, registrada ISO 9001, para mantenimiento preventivo, que incluya como mínimo:

Un juego de dados de 1" a ½" (con maneral de fuerza)

Un juego de llaves mixtas de 1" a 1/2"

Una pieza dado y maneral para ruedas delanteras y traseras

Un inyector de grasa manual

Un juego de desarmadores planos (longitud 30, 25 y 20 centímetros)

Un juego de desarmadores estrella o cruz (longitud 30, 25 y 20 centímetros) La herramienta será suministrada de acuerdo al tipo y medidas de su tornillería.

Refacciones:

El proveedor deberá relacionar, cotizar y suministrar las refacciones (no se incluyen lubricantes) que se requieran para las primeras 2,000 horas, dicha cotización deberá formar parte de la propuesta económica, y relacionar por separado los costos de las refacciones suficientes para la operación hasta las 10,000 horas efectivas.

Nota 1:

GARANTÍA



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 contra defectos, vicios ocultos de materiales durante las primeras 2,000 horas efectivas, conforme lo indiquen las bases del procedimiento de contratación.



1.1.1.-En forma similar para garantizar el servicio de las primeras 2,000 horas efectivas, presentará una póliza de aseguramiento de servicio a través de una fianza del 8% a favor del comprador.

1.2.- En la propuesta técnica, el proveedor debe entregar una carta compromiso donde se comprometa a realizar sin costo, visitas de servicio conforme al programa establecido por el fabricante, sin rebasar las 500 horas hasta completar el número de horas establecidas en la garantía.

1.2.1.-En el período de garantía de la unidad, el proveedor cuenta con cinco días naturales como máximo, para cumplir con las visitas de servicio correspondientes, previa notificación por escrito por parte del comprador.

GERENCIA DE DISTRITOS DE RIEGO SUBGERENCIA DE CONSERVACIÓN

2 de 6





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 "NUEVA"

130

COMPACTADOR DE SUELOS DE RODILLO LISO CON MOTOR A DIESEL DE 110 HP MINIMO

- **1.2.2.-**El proveedor debe garantizar que el servicio y las reparaciones menores se realizan en un plazo no mayor de 10 días naturales.
- **1.2.3.-**Se fijan 10 días naturales como máximo para que el proveedor realice el mantenimiento preventivo y 30 días naturales máximos para el mantenimiento correctivo. En caso de incumplimiento con estos plazos, el proveedor debe proporcionar a la contratante un compactador de suelos de rodillo liso, similar sin costo alguno, en condiciones de operación, durante el periodo en que esté inactiva la máquina en reparación.
- **1.2.4.**-Las reparaciones mayores no deben exceder a un plazo de 30 días naturales después de haberse reportado la falla de la máquina por parte de la Comisión Nacional del Agua, Asociación de Usuarios ó SRL, al centro de servicios más cercano.
- 1.3.-En su propuesta el proveedor debe entregar un presupuesto por separado en la oferta económica (servicio post-garantía), donde contemple las propuestas de servicio para cubrir de la hora efectiva 2001 a la 5000, con visitas periódicas cada 500 horas efectivas. Dicho presupuesto no influye en el costo ofertado del equipo y será potestad de la contratante aceptarlo o no.
- **1.4.-**El proveedor debe tener respecto al bien ofertado, cuando menos, un centro de servicio autorizado por el fabricante o convenido con otro proveedor, a una distancia máxima de 350 kilómetros respecto al destino final y/o dentro de la Entidad Federativa donde se ubiquen las máquinas ofertadas.
- **1.4.1.**-El centro de servicio debe establecerse por un periodo de por lo menos 7 años, comprometiéndose a ello, mediante documento que lo acredite, señalando además la fecha de inicio de operación.
- **1.4.2**.-El centro de servicio, conforme a la **tecnología del bien ofertado**, debe contar con:
- a).-OFICINA: Con instalaciones y personal para atención al comprador.
- **b).**-TALLER: Con instalaciones necesarias para suministrar los servicios de mantenimiento y reparaciones correspondientes. Debe contar conforme al bien ofertado, con:
- b.1).- Equipo y herramienta necesarias.
- **b.2).-** Plantilla de personal técnico capacitado (requerido para el equipo ofertado).

Garantizar por escrito que el personal para dar el mantenimiento y reparación está capacitado y conoce perfectamente el modelo del equipo ofertado.





GERENCIA DE DISTRITOS DE RIEGO SUBGERENCIA DE CONSERVACIÓN

MA





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 "NUEVA"

131

COMPACTADOR DE SUELOS DE RODILLO LISO CON MOTOR A DIESEL DE 110 HP MINIMO

- **b.3**).-Vehículos con herramienta y equipo para brindar servicio en el lugar donde se encuentre el bien ofertado para revisión y diagnostico, o bien en caso necesario, para hacer el mantenimiento, reparación y servicio en el sitio.
- **c).-** Patios de Servicio: Suficientes para efectuar maniobras y almacenaje, conforme las características del bien ofertado.
- **c.1)**.-Los patios de servicio en su caso podrán ser áreas inclusive en una ubicación diferente a la de las oficinas y taller, en propiedad o renta, fácilmente comprobable mediante contrato de adquisición ó contrato de arrendamiento.
- **d).**-Almacén: Con inventarios de refacciones para garantizar un adecuado mantenimiento preventivo, correctivo y reparaciones del bien ofertado.
- **d.1).**-En caso de no contar con existencia en el almacén, el proveedor debe mencionar tiempos de entrega de refacciones que se soliciten del bien ofertado, sin rebasar los 30 días naturales.

El proveedor debe informar la ubicación y características generales del centro, presentando al menos, la información que se solicita en el formato "centro de servicio".

1.5.-El proveedor debe presentar relación detallada con direcciones, teléfonos y nombres de las sucursales en las localidades donde prestarán servicio.

FUNCIONAMIENTO COMPROBADO

- **2.1.-**La máquina ofertada debe corresponder a un modelo de producción actual y de línea. No debe ser un PROTOTIPO.
- **2.2.-** Su fabricación debe ser producción actual y no exceder de (1) un año anterior de la fecha prevista de entrega
- **2.3.-** En la oferta técnica el proveedor debe presentar un documento expedido por la fábrica en el que se indique: fecha de fabricación, marca, modelo y número de serie de la unidad. En caso de que aún no se haya fabricado, señalar que se encuentra en proceso de fabricación.
- **2.4**.-El proveedor debe presentar con la oferta técnica, certificados de pruebas, originales o copias certificadas y que estén vigentes, a las que haya sido sometido el modelo del compactador de suelos de rodillo liso, indicando los números de normas, SAE, DIN o equivalente y los sistemas probados que deben incluir: motor, transmisión, ejes, bastidor, sistema hidráulico y otros.
- **2.4.1.**-Los certificados deben ser emitidos por las instituciones oficiales que respaldan las normas antes citadas, establecidas en el país en que se realizaron las pruebas.

Nota 2:



CONAGUA

MAR





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 "NUEVA"

132

COMPACTADOR DE SUELOS DE RODILLO LISO CON MOTOR A DIESEL DE 110 HP MINIMO

Nota 3:

CATÁLOGOS

3.1.-En la oferta técnica el proveedor debe anexar en la oferta técnica los catálogos que correspondan a compactador de suelos de rodillo liso, ofertado, expedidos por la fábrica. 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. No se acepta como catálogos: fotografías, copias fotostáticas en blanco-negro-color, ni impresiones de Internet. Tampoco se acepta correcciones ni enmendaduras en los catálogos, debe tener impreso el número de parte, inventario o control con el que se manejan, **con los cuales se cotejará la maquina al momento de su recepción**.

No se aceptan catálogos modificados a partir de observaciones señaladas a los mismos en procesos de licitación realizadas en el año vigente.

MANUALES

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

Debe entregar copia de cada uno de los manuales en archivo electrónico en formato PDF. Los manuales serán verificados por el comprador durante el acto de presentación y apertura de propuestas y le serán devueltos al término del mismo, dejando como constancia, escrito de quien preside el acto.

ENTREGA DE LA MÁQUINA Y CAPACITACIÓN

4.1.-El proveedor ganador debe suministrar la maquina en condiciones de operación en el lugar de destino, realizando la maniobra de descarga, así como la entrega de los manuales originales 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 compactador de suelos de rodillo liso, que se suministre).

CAPACITACIÓN

- **4.2.**-En la oferta técnica el proveedor debe entregar el programa de capacitación a desarrollar y el costo debe ser incluido en servicios conexos.
- **4.3.-** La capacitación teórica y práctica debe cubrir, al menos, los aspectos de operación y mantenimiento y será de 40 horas, como mínimo; así mismo, al







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 "NUEVA"

133

COMPACTADOR DE SUELOS DE RODILLO LISO CON MOTOR A DIESEL DE 110 HP MINIMO

término de la misma se debe expedir "constancia de la capacitación realizada", firmada por el técnico que la impartió, el representante legal de la Empresa y el personal autorizado de Fabrica (Gerente soporte al producto), avalada por el Presidente y Gerente técnico de la Asociación Civil, o en su caso, por el Jefe de Distrito de Riego y el Residente de Conservación.

Nota 5:

ANTECEDENTES DE LA MARCA

5.1.-El proveedor debe anexar a la oferta técnica una relación de clientes a los que se les haya suministrado, en los últimos dos años, bienes de características similares a la que ofrece.

La relación debe contener el nombre del representante, domicilio, número telefónico, fax y correo electrónico, en su caso.

Nota 6:

ALTERNATIVAS

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

Ciudad de México, a 28 de febrero de 2018

CONAGUA
SUEDIRECCIÓN GENERAL DE INFRAESTRUCTURA HIDROAGRÍCOLA

GERENCIA DE DISTRITOS DE RIEGO SUBGERENCIA DE CONSERVACIÓN "Por un México con Agua"





EDM-R07E-110

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

626

COMPACTADOR DE SUELOS DE RODILLO LISO CON MOTOR A DIESEL DE 110 HP MINIMO

ESTE CUESTIONARIO SOBRE LAS CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DE DETALLE DE LOS DIFERENTES SISTEMAS QUE INTEGRAN LA MAQUINARIA, VEHÍCULOS 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	
Largo total (mm)	
Ancho total (mm)	
Altura total (mm)	
Peso de operación (kilogramos)	
Motor	
Marca	
Potencia (hp)	
Número de cilindros	
Namero de cilinaros	
TREN DE FUERZA	
Tipo	
Velocidades aproximadas de avance y reversa (km/h.)	
DIRECCIÓN Y FRENOS	CONACITA
Tipo	
Tipo de control	SUBSIREOSIÓN GENERAL DE INFRAESTRUCTURA HIDROGORÍCOLA
	mernage in de jura hurungricola
Neumáticos	Contraction of the contraction o
Tipo	
Numero de capas	270000000000000000000000000000000000000
SISTEMA HIDRÁULICO	
Bomba principal (tipo)	
Gasto (It/min)	
RODILLO COMPACTADOR	GERENCIA DE DISTRITOS DE RIEGO
Tipo	SUBGERENCIA DE CONSERVACIÓN
Control	
0 0	









EDM-R07E-110

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.

627

ESPECIFICACIONES DETALLADAS DE MAQUINARIA 2018

COMPACTADOR DE SUELOS DE RODILLO	LISO CON MOTOR A DIESEL DE 110 HP MINIMO
Presión sobre el suelo	
Dimensiones (mm)	
Peso (kilogramos)	
SISTEMA ELÉCTRICO	
Batería (cantidad)	
Tipo	
Capacidad (volt) (amp)	
CAPACIDADES DE LLENADO (litros)	
Tanque de combustible	
Cárter y filtro	
Sistema de enfriamiento	
Sistema hidráulico	
CABINA	
Tipo (especificar indicadores, controles y características	
de seguridad que contiene)	
ÎNDICES 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 fielr	mente a las características del bien o bienes ofertados.
Atentamente.	
Nombre de la empresa	CONTACTIA
Domicilio	COLANGON
Telefono, correo electrónico:	SUBDIRECCIÓN GENERAL DE
Nombre del representante	INFRAESTRUCTURA HIDROAGRICOLA
Cargo	MIDOSAA
Firma	Sec. 1987
Lugar y fecha	México con Agua"
"Por un	México con Agua"

GERENCIA DE DISTRITOS DE RIEGO SUBGERENCIA DE CONSERVACIÓN

Formato "CENTRO DE SERVICIO"

(NO aplica a maquinaria y equipo "seminuevo")

Formulario de información sobre los centros de servicio y mantenimiento que debe proporcionar el licitante

(El licitante deberá de completar este formulario para presentar su propuesta, la información solicitada es enunciativa, no limitativa).

1.- Nombre jurídico del licitante y RFC [indique el nombre jurídico del Licitante y RFC]

FECHA: [Indicar el lugar y la fecha (día, mes y año) de la presentación de la oferta]

				3	2		
2 Ubicación del Centro de Servicio	[Indicar la d	irección]					
						028	200 - 2
3 Indicar la distancia del centro		[distancia en l	kilome	tros]			
respecto al destino final del bien ofer							
4 Indicar el tiempo establecido del centro de [periodo en años y		y fech	ia de	inicio	de		
servicio de la ubicación señalada y l	a fecha de	operación]					
inicio de operaciones.							
Caracte	risticas de	l Centro de Se	rvicio	CO	NAC	AUE	
a)OFICINA	¿Por qué	?.		SUBDIR INFRAESTR	RECCIÓN GEN LUCTURA HIDI	ERAL DE ROAGRÍCOLA	
Cuenta con instalaciones básicas. Si No D	Describa t	revemente.		15°C	UNIDOSA	Str. was	
Personal para atención a	Indicar No	. de personas.		\$ B		37 2	
clientes.							
Si 🗀 No 🗀							
b)TALLER	¿Por qué	?.				'OS DE RIEGO NSERVACIÓN	
Cuenta con Instalaciones	Describa b	revemente las	caracte	erísticas	genera	les con	que
necesarias para suministrar los	cuentan l	as instalacione	s para	realizar	los s	ervicios	de
servicios de mantenimiento y	l	iento y reparaci	ión:				
reparaciones correspondientes.	a)Cobert						
Si □ No □		e mantenimient	0				
		fijo menor					
	e) Otros:	fijo mayor					
	C) Otios:						
	Area		de			trab	ajo:
	Largo	Ancho		=	M^2	c. ab	ajo.
	0						
b.1) Cuenta con equipo y		revemente cara	acteríst	icas gen	erales:		
herramienta necesaria	a)Herran	nienta menor					
Si 🗆 No 🗆	h) -Herramienta mayor						

c).-Equipo fijo menor

Formato "CENTRO DE SERVICIO"

(NO aplica a maquinaria y equipo "seminuevo")

Formulario de información sobre los centros de servicio y mantenimiento que debe proporcionar el licitante 364

(El licitante deberá de completar este formulario para presentar su propuesta, la información solicitada es enunciativa, no limitativa).

FECHA: [Indicar el lugar y la fecha (día, mes y año) de la presentación de la oferta]

b.2) Cuenta con personal técnico capacitado para el equipo ofertado.	Cantidad y especialidad: [Indicar número del personal técnico y grado de especialización para el mantenimiento de equipo ofertado]
Si 🗆 No 🗆	Anexar escrito que garantice la capacitación y el conocimiento del equipo ofertado, conforme a lo indicado en las especificaciones técnica.
b.3)Cuenta con vehículos con herramienta y equipo para brindar servicio en el lugar donde se encuentre el bien ofertado: para revisión y diagnostico, o bien en caso necesario, para hacer el mantenimiento, reparación y servicio en el sitio. Si No	¿Cuántos? [indique que número]. Describa brevemente las características generales de herramienta y equipo móvil para realizar las actividades enumeradas, en el sitio.
c)Cuenta con Patios de Servicio: Suficientes para efectuar maniobras y almacenaje, conforme las características del bien ofertado. Si \(\subseteq \text{No} \subseteq \)	Indicar dimensiones: Largo y Ancho en croquis esquematico, señalando acceso. Ejemplo Acceso Largo=M
	Area =M ²
d)Cuenta con almacén de inventarios de refacciones para garantizar un adecuado mantenimiento preventivo,	Describa brevemente las existencias de refacciones y suministros en almacén.
correctivo y reparaciones del bien ofertado.	CONAGUA
Si 🗆 No 🗆	SUBDIRECCIÓN GENERAL DE INFRAESTRUCTURA HIDROAGRÍCOLA
d.1)En caso de no contar con existencia en el almacén, mencionar tiempos de entrega de refacciones que se soliciten del bien ofertado.	Tiempo de entrega: [Indicar el tjempo de entrega de refacciones y especificar si son días naturales o hábiles].

GERENCIA DE DISTRITOS DE RIEGO

Formato "CENTRO DE SERVICIO"

(NO aplica a maquinaria y equipo "seminuevo")

Formulario de información sobre los centros de servicio y mantenimiento que debe proporcionar el licitante $3\,5\,5$

(El licitante deberá de completar este formulario para presentar su propuesta, la información solicitada es enunciativa, no limitativa).

FECHA: [Indicar el lugar y la fecha (día, mes y año) de la presentación de la oferta]

VERIFICACIÓN FÍSICA					
	OFERTANTE		ADQUIRIENTE		
	Proveedor	Centro de servicio	Conagua	ACU o SRL	
Razón Social					
Nombre del Representante					
Domicilio					
Teléfono					
Correo electrónico					
Firma					

CONAGUA

SUBDIRECCIÓN GENERAL DE
INFRAESTRUCTURA HIDROAGRÍCOLA



GERENCIA DE DISTRITOS DE RIEGO SUBGERENCIA DE CONSERVACION



