



EGM-R03C-165

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.

004

ESPECIFICACIONES GENERALES DE MAQUINARIA 2018 "NUEVA"

EXCAVADORA HIDRÁULICA SOBRE ORUGAS CON MOTOR A DIESEL DE 165 HP MÍNIMO,
CON CUCHARÓN DE 0.38 M3 (1/2 YD3).

- Motor:** A diésel, potencia neta de 165 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:** 27,500 Kilogramos, mínimo.
- Sistema Hidráulico:** Bomba(s) principal (s), cilindros hidráulicos y motores hidráulicos para giro y traslación, velocidad de traslado 2.5 km/h., mínimo.
Controles hidráulicos
Depósitos hidráulicos con sistema para verificar niveles.
- Tren de Rodaje:** Bastidor de rodillos robusto para resistir cargas de torsión y permitir la oscilación de las bandas. Sistema de manejo hidráulico con motor independiente para contrarrotación. Frenos de servicio y ajuste hidráulico para la tensión de las orugas. Protectores guía en los extremos para evitar que se descarrile la oruga.
- Profundidad de Excavación:** 14.00 metros, mínimo.
Alcance al nivel del suelo de 17 metros, mínimo.
- Equipo:** **CONAGUA** Cucharón de uso general dentado con una capacidad de 0.38 m³ (1/2 yd³), mínimo.
SUBDIRECCIÓN GENERAL DE INFRAESTRUCTURA HIDROAGRÍCOLA Cucharón de afine o limpieza de 1.50 metros de ancho de corte como mínimo, con una capacidad de 0.38 m³ (1/2 yd³), mínimo, con calidad de fábrica.
ESTADOS UNIDOS MEXICANOS Cucharón rastrillo para maleza acuática, de 2.50 metros de ancho mínimo, con una capacidad de 0.370 m³ mínimo, con calidad de fábrica.
- Cabina:** Totalmente cerrada, tipo FOGS, sellada y presurizada, con amplia área de vidrios, sistema de aire acondicionado y calefacción, limpia/parabrisas, asiento con descansabrazos y suspensión neumática, cinturón de seguridad retráctil, puertas de servicio con chapa, alarma de traslado y espejos laterales, mínimo.
- Luces:** **GERENCIA DE DISTRITOS DE RIEGO SUBGERENCIA DE CONSERVACIÓN** De trabajo para operación de la excavadora.

EGM-R03C-165

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.

005

ESPECIFICACIONES GENERALES DE MAQUINARIA 2018 "NUEVA"

**EXCAVADORA HIDRÁULICA SOBRE ORUGAS CON MOTOR A DIESEL DE 165 HP MÍNIMO,
CON CUCHARÓN DE 0.38 M3 (1/2 YD3).**

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 máquina 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 ½"
Un inyector de grasa.
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 debe relacionar, cotizar y suministrar las refacciones (no se incluyen lubricantes) que se requieran para las primeras 2,000 horas efectivas, dicha cotización formará 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.

CONAGUA
SUBDIRECCIÓN GENERAL DE
INFRAESTRUCTURA HIDROAGRÍCOLA



GERENCIA DE DISTRITOS DE RIEGO
SUBGERENCIA DE CONSERVACIÓN



EGM-R03C-165

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.

006

ESPECIFICACIONES GENERALES DE MAQUINARIA 2018 "NUEVA"

EXCAVADORA HIDRÁULICA SOBRE ORUGAS CON MOTOR A DIESEL DE 165 HP MÍNIMO,
CON CUCHARÓN DE 0.38 M3 (1/2 YD3).

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 una máquina 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.

CONAGUA
SUBDIRECCIÓN GENERAL DE
INFRAESTRUCTURA HIDROAGRÍCOLA



GERENCIA DE DISTRITOS DE RIEGO
SUBGERENCIA DE CONSERVACIÓN

EGM-R03C-165

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.

007

ESPECIFICACIONES GENERALES DE MAQUINARIA 2018 "NUEVA"

EXCAVADORA HIDRÁULICA SOBRE ORUGAS CON MOTOR A DIESEL DE 165 HP MÍNIMO,
CON CUCHARÓN DE 0.38 M3 (1/2 YD3).

b.3).-Vehículos con herramienta y equipo para brindar servicio en el lugar donde se encuentre el bien ofertado para revisión y diagnóstico, 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.

Nota 2:

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 de máquina, indicando los números de normas, SAE, DIN o equivalente y los sistemas probados que deben incluir: motor, sistema hidráulico, bastidor y tren de rodaje.

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.

CONAGUA
SUBDIRECCIÓN GENERAL DE
INFRAESTRUCTURA HIDROAGRÍCOLA



GERENCIA DE DISTRITOS DE RIEGO
SUBGERENCIA DE CONSERVACIÓN



EGM-R03C-165

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"

008

EXCAVADORA HIDRÁULICA SOBRE ORUGAS CON MOTOR A DIESEL DE 165 HP MÍNIMO,
CON CUCHARÓN DE 0.38 M3 (1/2 YD3).

Nota 3:

CATÁLOGOS

3.1.- El proveedor debe anexar en la oferta técnica los catálogos que correspondan a la máquina ofertada, expedidos por la fábrica. Estos catálogos deben 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, e 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.

Nota 4:

CONAGUA
SUBDIRECCIÓN GENERAL DE
INFRAESTRUCTURA HIDROAGRÍCOLA



GERENCIA DE DISTRITOS DE RIEGO
SUBGERENCIA DE CONSERVACIÓN

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 máquina 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 término de la misma se debe expedir "constancia de la capacitación realizada",



EGM-R03C-165

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.

009

ESPECIFICACIONES GENERALES DE MAQUINARIA 2018 “NUEVA”

**EXCAVADORA HIDRÁULICA SOBRE ORUGAS CON MOTOR A DIESEL DE 165 HP MÍNIMO,
CON CUCHARÓN DE 0.38 M3 (1/2 YD3).**

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

“Por un México con Agua”

CONAGUA
SUBDIRECCIÓN GENERAL DE
INFRAESTRUCTURA HIDROAGRÍCOLA



GERENCIA DE DISTRITOS DE RIEGO
SUBGERENCIA DE CONSERVACIÓN

EGM-R03C-135

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.

010

ESPECIFICACIONES GENERALES DE MAQUINARIA 2018 “NUEVA”

**EXCAVADORA HIDRÁULICA SOBRE ORUGAS CON MOTOR A DIESEL DE 135 HP MÍNIMO,
CON CUCHARÓN DE 0.38 M3 (1/2 YD3).**

- Motor:** A diésel, potencia neta de 135 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:** 22,500 Kilogramos, mínimo.
- Sistema Hidráulico:** Bomba(s) principal(s), cilindros hidráulicos y motores hidráulicos para giro y traslación, velocidad de traslado 2.5 km/h., mínimo.
Controles hidráulicos
Depósito(s) hidráulico con sistema para verificar su nivel.
- Tren de Rodaje:** Bastidor de rodillos robusto para resistir cargas de torsión y permitir la oscilación de las bandas. Sistema de manejo hidráulico con motor independiente para contrarrotación. Frenos de servicio y sistema de ajuste hidráulico para la tensión de las orugas. Protectores guía en los extremos para evitar que se descarrile la oruga.
- Profundidad de Excavación:** 11.70 metros, mínimo.
Alcance al nivel del suelo de 15 metros, mínimo.

CONAGUA
SUBDIRECCIÓN GENERAL DE
INFRAESTRUCTURA HIDROAGRÍCOLA

- Equipo:** Cucharón de uso general dentado con una capacidad de 0.38 m³ (1/2 yd³), mínimo.
Cucharón de afine o limpieza de 1.50 metros de ancho de corte como mínimo, con una capacidad de 0.38 m³ (1/2 yd³), mínimo, con calidad de fábrica.
Cucharón rastrillo para maleza acuática, de 2.50 metros de ancho mínimo, con una capacidad de 0.370 m³ mínimo, con calidad de fábrica.



- Cabina:** Totalmente cerrada, tipo FOGS, sellada y presurizada, con amplia área de vidrios, sistema de aire acondicionado y calefacción, limpia/parabrisas, asiento con descansabrazos y suspensión neumática, cinturón de seguridad retráctil, puertas de servicio con chapa, alarma de traslado y espejos laterales, mínimo.

EGM-R03C-135

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”

011

EXCAVADORA HIDRÁULICA SOBRE ORUGAS CON MOTOR A DIESEL DE 135 HP MÍNIMO,
CON CUCHARÓN DE 0.38 M3 (1/2 YD3).

- Luces: De trabajo para operación de la excavadora.
- 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 máquina 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 ½”
Un inyector de grasa.
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 debe relacionar, cotizar y suministrar las refacciones (no se incluyen lubricantes) que se requieran para las primeras 2,000 horas efectivas, 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:
CONAGUA
SUBDIRECCIÓN GENERAL DE
INFRAESTRUCTURA HIDROAGRÍCOLA



GERENCIA DE DISTRITOS DE RIEGO
SUBGERENCIA DE CONSERVACIÓN

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



EGM-R03C-135

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.

012

ESPECIFICACIONES GENERALES DE MAQUINARIA 2018 “NUEVA”

EXCAVADORA HIDRÁULICA SOBRE ORUGAS CON MOTOR A DIESEL DE 135 HP MÍNIMO,
CON CUCHARÓN DE 0.38 M3 (1/2 YD3).

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.

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 una máquina 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.

CONAGUA

SUBDIRECCIÓN GENERAL DE
INFRAESTRUCTURA HIDROAGRÍCOLA



GERENCIA DE DISTritos DE RIEGO
SUBGERENCIA DE CONSERVACIÓN

EGM-R03C-135

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”

013

EXCAVADORA HIDRÁULICA SOBRE ORUGAS CON MOTOR A DIESEL DE 135 HP MÍNIMO,
CON CUCHARÓN DE 0.38 M3 (1/2 YD3).

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.

b.3.)-Vehículos con herramienta y equipo para brindar servicio en el lugar donde se encuentre el bien ofertado para revisión y diagnóstico, 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,

CONAGUA
SUBDIRECCIÓN GENERAL DE
INFRAESTRUCTURA HIDROAGRÍCOLA



GERENCIA DE DISTRITOS DE RIEGO
SUBGERENCIA DE CONSERVACIÓN



Nota 2:



EGM-R03C-135

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.

014

ESPECIFICACIONES GENERALES DE MAQUINARIA 2018 “NUEVA”

**EXCAVADORA HIDRÁULICA SOBRE ORUGAS CON MOTOR A DIESEL DE 135 HP MÍNIMO,
CON CUCHARÓN DE 0.38 M3 (1/2 YD3).**

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 de máquina, indicando los números de normas, SAE, DIN o equivalente y los sistemas probados que deben incluir: motor, sistema hidráulico, bastidor, pluma, brazo y tren de rodaje.

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 3:

CATÁLOGOS

3.1.-El proveedor debe anexar en la oferta técnica los catálogos que correspondan a la máquina ofertada, 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, e 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 máquina 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.

EGM-R03C-135

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.

015

ESPECIFICACIONES GENERALES DE MAQUINARIA 2018 “NUEVA”

**EXCAVADORA HIDRÁULICA SOBRE ORUGAS CON MOTOR A DIESEL DE 135 HP MÍNIMO,
CON CUCHARÓN DE 0.38 M3 (1/2 YD3).**

Nota 4:

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 máquina que se suministre).

CONAGUA
SUBDIRECCIÓN GENERAL DE
INFRAESTRUCTURA HIDROAGRÍCOLA



GERENCIA DE DISTRITOS DE RIEGO
SUBGERENCIA DE CONSERVACIÓN



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 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

“Por un México con Agua”

EDM-R03C

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
EXCAVADORA HIDRÁULICA SOBRE ORUGAS CON MOTOR A DIESEL.**

600

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)	
Largo total	
Ancho total	
Altura total	
Peso de operación (kilogramos)	
ALCANCES (metros)	
Profundidad máxima de excavación	
Alcance máximo al nivel del suelo	
Altura máxima al extremo de descarga	
Altura máxima de descarga	
SISTEMAS	
MOTOR:	
Marca	
Tipo	
Potencia (hp)	
Número de cilindros	
Sistema de arranque eléctrico (volt)	
SISTEMA HIDRÁULICO:	
Tipo	
Bombas (tipo)	
Proporcionan flujo hidráulico para accionamiento de	
Gasto (lt/min) (gpm)	
Presión (kg/cm ²) (lb/pulg ²)	
Velocidades aproximadas de avance y reversa (km/h.) (mph)	

CONAGUA

SUBDIRECCIÓN GENERAL DE
INFRAESTRUCTURA HIDROAGRÍCOLA



GERENCIA DE DISTRITOS DE RIEGO
SUBGERENCIA DE CONSERVACIÓN

EDM-R03C

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
EXCAVADORA HIDRÁULICA SOBRE ORUGAS CON MOTOR A DIESEL.**

601

TREN DE RODAJE:	
Número de zapatas por oruga	
Dimensiones de las zapatas (mm) (pulg)	
Altura de la garra (mm) (pulg)	
Número de rodillos Arriba cada oruga Abajo cada oruga	
Sistema de ajuste de orugas	
Longitud de la oruga sobre el suelo (mm) (pulg)	
Presión de la oruga sobre el suelo (kg/cm ²) (lb/pulg ²)	

MECANISMO DE GIRO:	
Tipo	
Tipo de frenado	
Velocidad de rotación (rpm)	
Tipo de alarma de avance/retroceso	

CUCHARÓN DE USO GENERAL:	
Tipo	
Capacidad (m ³) (yd ³)	
Fuerza máxima de desprendimiento (kN) (lb)	
Número de dientes (en su caso)	
Dimensiones (metros)	
Peso total (kilogramos)	

CUCHARON DE LIMPIEZA:	
Tipo	
Capacidad (m ³) (yd ³)	
Dimensiones (metros)	
Peso total (kilogramos)	

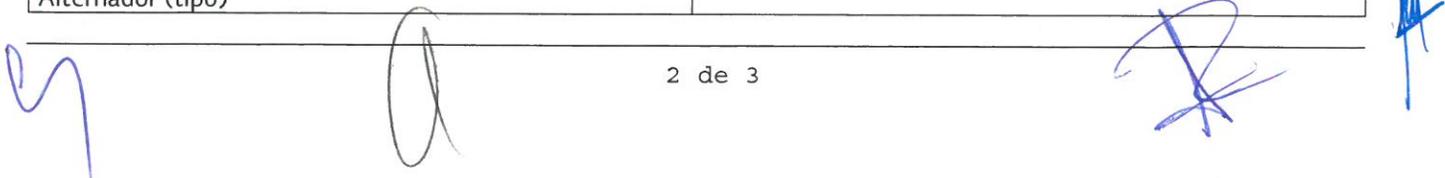
CONAGUA
SUBDIRECCIÓN GENERAL DE
INFRAESTRUCTURA HIDROAGRÍCOLA

CUCHARON RASTRILLO:	
Tipo	
Capacidad (m ³) (yd ³)	
Dimensiones (metros)	
Peso total (kilogramos)	



SISTEMA ELÉCTRICO:	
Batería (cantidad)	
Tipo	
Capacidad (volt) (amp)	
Alternador (tipo)	

GERENCIA DE DISTRITOS DE RIEGO
SUBGERENCIA DE CONSERVACIÓN



EDM-R03C

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.

602

**ESPECIFICACIONES DETALLADAS DE MAQUINARIA 2018
EXCAVADORA HIDRÁULICA SOBRE ORUGAS CON MOTOR A DIESEL.**

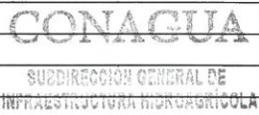
CAPACIDADES DE LLENADO (lt) (gal)	
Tanque de combustible	
Cárter y filtro	
Transmisión	
Mando final (cada lado)	
Sistema de enfriamiento	
Sistema hidráulico (incluyendo tanque hidráulico)	

CABINA:	
Tipo:	
Especificar :	
Indicadores	
Tipo de controles hidráulicos	
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:	 SUBDIRECCIÓN GENERAL DE INFRAESTRUCTURA HIDROAGRÍCOLA
Domicilio:	
Teléfono:	
Correo electrónico:	
Nombre del representante:	
RFC:	
Cargo:	
Firma:	

Lugar y fecha:

9 a

"Por un México con Agua"



GERENCIA DE DISTRITOS DE RIEGO
SUBGERENCIA DE CONSERVACIÓN

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

363

(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]

1.- Nombre jurídico del licitante y RFC [indique el nombre jurídico del Licitante y RFC]
2.- Ubicación del Centro de Servicio [Indicar la dirección]

3.- Indicar la distancia del centro de servicio respecto al destino final del bien ofertado.	[distancia en kilometros]
4.- Indicar el tiempo establecido del centro de servicio de la ubicación señalada y la fecha de inicio de operaciones.	[periodo en años y fecha de inicio de operación]

Características del Centro de Servicio

CONAGUA

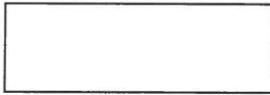
a).-OFICINA	¿Por qué?.	SUBDIRECCIÓN GENERAL DE INFRAESTRUCTURA HIDROAGRÍCOLA
Cuenta con instalaciones básicas. Si <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>	Describa brevemente.	
Personal para atención a clientes. Si <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>	Indicar No. de personas.	
b).-TALLER	¿Por qué?.	GERENCIA DE DISTRITOS DE RIEGO SUBGERENCIA DE CONSERVACIÓN
Cuenta con instalaciones necesarias para suministrar los servicios de mantenimiento y reparaciones correspondientes. Si <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>	Describa brevemente las características generales con que cuentan las instalaciones para realizar los servicios de mantenimiento y reparación: a).-Cobertizo b).-Fosa de mantenimiento c).-Equipo fijo menor d).-Equipo fijo mayor e).- Otros: _____ Area _____ de _____ trabajo: Largo _____ Ancho _____ = _____ M ²	
b.1).-Cuenta con equipo y herramienta necesaria Si <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>	Describa brevemente características generales: a).-Herramienta menor b).-Herramienta mayor c).-Equipo fijo menor	

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]

<p>b.2).-Cuenta con personal técnico capacitado para el equipo ofertado.</p> <p>Si <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/></p>	<p>Cantidad y especialidad: [Indicar número del personal técnico y grado de especialización para el mantenimiento de equipo ofertado]</p> <p>Anexar escrito que garantice la capacitación y el conocimiento del equipo ofertado, conforme a lo indicado en las especificaciones técnica.</p>
<p>b.3).-Cuenta con vehículos con herramienta y equipo para brindar servicio en el lugar donde se encuentre el bien ofertado: para revisión y diagnóstico, o bien en caso necesario, para hacer el mantenimiento, reparación y servicio en el sitio.</p> <p>Si <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/></p>	<p>¿Cuántos? [indique que número].</p> <p>Describa brevemente las características generales de herramienta y equipo móvil para realizar las actividades enumeradas, en el sitio.</p>
<p>c).-Cuenta con Patios de Servicio: Suficientes para efectuar maniobras y almacenaje, conforme las características del bien ofertado.</p> <p>Si <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/></p>	<p>Indicar dimensiones: Largo y Ancho en croquis esquemático, señalando acceso.</p> <p>Ejemplo</p> <p>Acceso   Ancho= _____ M</p> <p>Largo= _____ M</p> <p style="text-align: right;">Area= _____ M²</p>
<p>d).-Cuenta con almacén de inventarios de refacciones para garantizar un adecuado mantenimiento preventivo, correctivo y reparaciones del bien ofertado.</p> <p>Si <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/></p>	<p>Describa brevemente las existencias de refacciones y suministros en almacén.</p> <div style="text-align: right;">  </div>
<p>d.1).-En caso de no contar con existencia en el almacén, mencionar tiempos de entrega de refacciones que se soliciten del bien ofertado.</p>	<p>Tiempo de entrega: [Indicar el tiempo de entrega de refacciones y especificar si son días naturales o hábiles].</p> <div style="text-align: right;">  </div>

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

365

(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				

9

CONAGUA
SUBDIRECCIÓN GENERAL DE
INFRAESTRUCTURA HIDROAGRÍCOLA



GERENCIA DE DISTRITOS DE RIEGO
SUBGERENCIA DE CONSERVACIÓN

[Handwritten signature]

[Handwritten mark]

[Handwritten signature]