



PLIEGO DE CONDICIONES PARTICULARES

LICITACION ABREVIADA N° 54/2017

“ADQUISICIÓN DE MOTONIVELADORA Y RETROEXCAVADORA”

SECCION 1

MARCO GENERAL

1. OBJETO

La Intendencia de Durazno llama a Licitación Pública para la Adquisición de Maquinaria cuyas especificaciones técnicas se agregan en ANEXO 2.-

ITEM 1. 1 Retroexcavadora combinada, (Carga frontal, retroexcavadora trasera)

ITEM 2. 1 Motoniveladora de construcción

2) DEFINICIONES

Los términos “Administración” e “I.D.D.” designan a la Intendencia Departamental de Durazno. El término “Oferente o Licitante” designa a la persona física, jurídica o consorcio que presente o someta formalmente una oferta para ejecutar el suministro, actuando por sí o por medio de sus representantes debidamente autorizados. El término “Adjudicatario” se refiere al oferente cuya oferta haya sido adjudicada por acto administrativo firme dictado por la Administración. El término “Representante” se refiere a la persona designada por el contratista, con poderes suficientes para tratar y resolver todas las cuestiones relativas a la oferta.

3) CÓMPUTO DE LOS PLAZOS.

Los plazos indicados en este Pliego se computarán en días hábiles, salvo indicación en contrario. Comunicaciones. Toda notificación que realice la Administración se llevará a cabo por fax o correo electrónico indicado por el Proveedor en el Formulario de Identificación del Oferente. Toda CONSULTA sobre este llamado deberá ser solicitado en la División Abastecimientos de la Intendencia de Durazno por escrito, por correo electrónico: licitaciones@durazno.gub.uy

4). MARCO JURIDICO

En todo lo que no se encuentre previsto en el Presente Pliego, será aplicable el Texto Ordenado de la Ley de Contabilidad y Administración Financiera del Estado y el “Pliego Unico de Bases y Condiciones Generales para los Contratos de Suministros y Servicios no Personales” (Decreto 131/2014), y la normativa vigente en la materia.

5). JURISDICCION COMPETENTE

Por el solo hecho de presentarse a la Licitación, se entenderá que el oferente hace expreso reconocimiento y manifiesta voluntad de someterse a las leyes y tribunales de la República Oriental del Uruguay, con exclusión de todo otro recurso, y acepta la prórroga de competencia a favor de los tribunales del Departamento de Durazno.

SECCION II

PROCESO LICITATORIO

5. DE LA PRESENTACION

5.1 Forma de Presentación

Las propuestas deberán ser redactadas y presentadas en original y una copia en sobre cerrado o por correo electrónico o fax, en cuyo exterior deberá destacarse Licitación abreviada 54/2017 "Adquisiciones de Maquinaria Vial " y el nombre de la o las firmas proponentes. Este sobre contendrá la propuesta debidamente firmada y foliada, además de la documentación que se indica, original y una copia.

5.2 Documentación a Presentar

Licitación abreviada 54/2017

- a) Carta de presentación del oferente y el formulario de identificación del oferente (anexo)
- b) Constancia de haber constituido garantía de mantenimiento de oferta.

6. Propuesta económica

6.1. La misma contendrá detalladamente el objeto de licitación, indicando los precios unitarios y globales y además las características técnicas detalladas en el Anexo.

Especificaciones Técnicas (Anexo) la forma de pago (contado o crédito) y el plazo por el que se mantienen esas condiciones (mantenimiento de la oferta).

6.2. La oferta se cotizará en moneda nacional o en dólares norteamericanos. A los efectos de la evaluación y comparación de las ofertas, la Administración convertirá los precios expresados en dólares a su equivalente en moneda nacional, utilizando el tipo de cambio interbancario

vendedor, establecido por el Banco Central del Uruguay a la fecha de apertura de las ofertas.

6.3. La cotización deberá ser CIF Montevideo, con entrega en la ciudad de Durazno.

7. Documentación Técnica Requerida

7.1. Conjuntamente con la propuesta se deberá entregar la siguiente documentación correspondiente a los equipos que propone:

- A). 2 (dos) manuales de operación y mantenimiento
- B). 2 (dos) manuales de taller o microfichas correspondientes.
- C). 2 (dos) catálogos de partes.
- D) Capacitación de los operarios.

Los elementos antes mencionados estarán redactados en idioma español o en el idioma de origen unido de su correspondiente traducción.

7.2 . Valor de la Información Técnica Presentada

Todos los datos indicados por el proponente referente a los elementos ofrecidos, tendrán carácter de compromiso, es decir si se verifica que los mismos no responden directamente a lo establecido en la propuesta, la Administración podrá rechazarlos de plano invalidando la oferta o rescindiendo el contrato respectivo según corresponda, sin que ello dé lugar a reclamación de clase alguna de parte del proponente.

7.3 Referencias

Se indicará que empresas privadas u organismos estatales del país se les ha vendido ya unidades como las ofertadas, así como también la cantidad de ellas. En el caso de que no se haya vendido aún ninguna unidad, será igualmente obligatorio manifestar claramente este hecho. Estas referencias se adjuntarán a los elementos integrantes de la propuesta.

7.4 Elementos Opcionales

Se indicarán todos los elementos no Standard opcionales de aplicación a la unidad que haya previsto para ella el fabricante o que puedan resultar de interés para mejorar la misma en algún aspecto, sobre todo en lo que respecta a una ampliación en la gama de trabajos posibles.

7.5 Asesoramiento Técnico

El licitante se compromete a presentar todo el asesoramiento técnico requerido, tanto para el uso del equipo, como para su mantenimiento y reparación. Asimismo deberá especificar claramente en su propuesta, en que consistirá dicho asesoramiento (asesoramiento permanente para los usuarios, cursos de capacitación para operadores, mecánicos, etc.). El precio de este servicio se considerará incluido en el precio de la oferta.

8. MODIFICACIONES

8.1 Modificaciones a la Propuesta Básica

Las propuestas podrán presentar alternativas o variantes.

8.2 Modificación de los documentos de licitación

La Intendencia podrá, por cualquier causa y en cualquier momento antes de que venza el plazo para la presentación de las ofertas, modificar los documentos de licitación mediante enmienda o comunicado, ya sea por iniciativa propia o en atención a una aclaración solicitada por un licitante. Todos los posibles licitantes que hayan adquirido pliegos serán notificados por, correo electrónico y constituirá plena prueba de la notificación.

La Intendencia tendrá la facultad discrecional de prorrogar el plazo para la presentación de ofertas a fin de dar a los posibles licitantes tiempo razonable para tener en cuenta en la preparación de sus ofertas las enmiendas o comunicados relativos a los documentos de licitación.

9. Plazo de Mantenimiento de la Oferta

Las propuestas serán válidas y obligarán a los oferentes por un plazo mínimo de 120 (ciento veinte) días calendario a contar desde el día siguiente a la Apertura, a menos que la Administración ya se hubiera expedido respecto del Llamado.

10. Consultas al pliego

Las consultas al presente pliego se evacuarán por la Oficina de licitaciones, División Abastecimiento, Intendencia Departamental de Durazno, por escrito, vía mail o fax. **11.**

Solicitud de prórroga

La solicitud de prórroga podrá solicitarse hasta 2 (dos) días hábiles anteriores a la apertura, por quienes justifiquen haber adquirido el presente Pliego.

12. RECEPCION Y APERTURA DE OFERTAS

12.1 Recepción de Ofertas

Las ofertas se recibirán en División Abastecimiento de la Intendencia de Durazno, cita en la calle Dr. Luis Alberto de Herrera N° 914 de la Ciudad de Durazno, hasta el día 17 de octubre de 2017, hora 15:30, no siendo aceptadas las que llegaren después de la hora dispuesta para la apertura y la apertura de la misma se realizara el mismo (17/10/2017), a la hora 16.

12.2 Requisitos de Validez de las ofertas Adecuación del Pliego

Los oferentes deberán presentar sus propuestas de acuerdo con la forma y condiciones que se establecen en este Pliego, pudiendo agregar otra información complementaria, pero sin omitir ninguna de las exigencias esenciales requeridas. A estos efectos se consideran esenciales solo aquellos aspectos cuya omisión pueda alterar o impedir la debida igualdad de los oferentes o la consideración de las propuestas y su adjudicación, de acuerdo con los principios establecidos en el Art. 149 del TOCAF. La admisión inicial de una propuesta no será obstáculo para su invalidación posterior si se constataren luego defectos que violen los requisitos legales o aquellos esenciales contenidos en el Pliego respectivo. Las ofertas que contengan apartamientos sustanciales a dichas exigencias no podrán ser consideradas.

12.3 Acto de Apertura de Ofertas

La apertura de las ofertas se realizará el día 17 de octubre de 2017 a la hora 16.00, en la Intendencia de Durazno, sita en la calle Dr. Luis Alberto de Herrera N° 908 de la Ciudad de Durazno, en presencia de los funcionarios que la Administración designe al efecto, de la Comisión de Licitaciones de la Intendencia de Durazno y de los oferentes o sus representantes que deseen asistir. Abierto el acto no podrá introducirse modificación alguna en las propuestas pudiendo los presentes formular las manifestaciones, aclaraciones o salvedades que deseen, las que serán

recogidas en el Acta de apertura, que a tales efectos se labrará.

12.4 Propuestas recibidas fuera de hora

Las propuestas recibidas con posterioridad a la hora de señalada para la presentación serán devueltas sin abrir.

13. CRITERIO DE ADJUDICACION

13.1 Calificación Antecedentes (Ca): Se preparará un orden de mérito de las propuestas calificando cada una de ellas de cero (0) a cien (100) puntos, para lo cual se valorarán los ítems que a continuación se detallan y de acuerdo a los puntajes máximos indicados.

Se evaluará:

1. Procedencia 10 puntos
2. Antecedentes de la Marca 20 puntos
3. Antecedentes del Representante/ Fabricante en el país 20 puntos
4. Servicios postventa 15 puntos
5. Características funcionales y adecuación del equipo para la tarea 15 puntos
6. Plazo para la entrega 20 puntos

13.2 La Procedencia será calificada en base al conocimiento por experiencia que tenemos de la industria del país de origen. Los Antecedentes de la Marca se evalúan por la antigüedad, cantidad de unidades vendidas en el mundo y en nuestro país, avances tecnológicos y preferencia generalizada por la misma. Antecedentes del Representante/Fabricante se evalúan por los años de antigüedad en la representación/fabricación de esa u otras marcas de unidades similares y su prestigio en el medio.

13.3 El Servicio postventa

Se evalúa por el stock de repuestos, servicios de mantenimiento y reparaciones y atención en general. Las características funcionales y adecuación del equipo para la tarea, se evalúan por las prestaciones, adecuaciones y herramientas que optimicen las funciones para los que son requeridos.

13.4 Las propuestas cuyo puntaje no alcance o supere un mínimo de setenta (70) punto o no iguale el sesenta (60) por ciento del valor máximo que le corresponda a cada ítem, serán rechazadas. $Ca = C / Cm \times 100$ Donde: C calificación del oferente evaluado Cm mayor calificación de las propuestas Ca Calificación de Antecedentes del oferente evaluado Calificación Económica (Ce): Se calificará las ofertas económicas aceptadas por su puntaje en la Calificación de Antecedentes (Ca). El puntaje Ce para cada oferente es: $Ce = Pm / P \times 100$ Donde: P Precio del oferente calificado Pm menor precio ofertado Ce Calificación económica del oferente evaluado Calificación Final (Cf): La calificación final de cada oferente se obtendrá mediante la aplicación de la siguiente fórmula: $Cf = 0,5 \times Ca + 0,5 \times Ce$ Donde: Cf: Calificación final Ca: Calificación de Antecedentes del oferente evaluado Ce: Calificación económica del oferente evaluado.

13.5 Notificación de Adjudicación Una vez resuelta la adjudicación, se notificará a todos los oferentes.

13.6 Condición de Adjudicación El contrato quedará sometido a la condición suspensiva del visto o intervención preventiva del Tribunal de Cuentas de la República. Para el caso de existir observaciones, la Intendencia de Durazno podrá declarar desierta la presente Licitación, sin ningún tipo de responsabilidad.

13.7 Reserva de Derechos La Administración se reserva el derecho de rechazar todas y cada una de las propuestas que se presenten, si razones de oportunidad o conveniencia así lo aconsejan, quedando exonerada de toda responsabilidad por ello.

SECCION III OBLIGACIONES

14. ENTREGA .

14.1 Lugar y Plazos de Entrega

a) Los equipos se recibirán en Abastecimiento del Corralón de la Intendencia de Durazno, ubicado en la intersección de la Avenida Martín Salaberry con la calle Instrucciones del Año XIII, 15ª. Sección del Departamento de Durazno, Teléfono 43621365, donde personal autorizado procederá a controlar la entrega, pudiendo rechazar el material que a su juicio estime en mal estado o no se

ajuste a lo pactado.

b) El plazo de entrega de los vehículos, equipos y repuestos se determinará claramente en la propuesta, no pudiendo exceder los 90 (noventa) días calendario, a partir de la notificación de la adjudicación del contrato.

14.2 Seguros El adjudicatario queda obligado a asegurar la mercadería contra todo riesgo hasta la recepción provisoria, contratándose dicho seguro a favor de la Intendencia de Durazno.

14.3 Garantía de la Maquinaria o Equipos La maquinaria o equipos y sus componentes, deberán ser garantizados por su fabricante por el término de un año como mínimo a partir de la recepción provisoria, salvo indicación en contrario de las especificaciones técnicas particulares. Dicho plazo se interrumpirá cada vez que sea solicitado servicio técnico por medio de telegrama colacionado o fax, hasta que la reparación sea aceptada por la Administración. Esta garantía deberá cubrir los riesgos del mal funcionamiento, como consecuencia de desperfectos provenientes de fabricación, diseño inadecuado, etc., obligándose el adjudicatario a su exclusivo costo, del reemplazo del elemento defectuoso o de la unidad completa en caso de deficiencias graves.

SECCION 4

15. RECEPCION Entregado los equipos, accesorios, repuestos, herramientas, catálogos y demás elementos que constituyen la propuesta, la Intendencia de Durazno a través de sus técnicos, procederá a su inspección para la recepción provisoria, verificando que los mismos corresponden exactamente a lo ofertado, juicio que será de exclusivo criterio de la Administración. Todos los equipos se entregarán en marcha y armados en su totalidad, siendo esto un requisito ineludible para proceder a su inspección. En caso de que algún elemento no cumpla lo establecido, el proveedor a su costo deberá sustituirlo por el adecuado, no dándose trámite a la recepción provisoria hasta que no se haya cumplido con la exigencia precedente, sin perjuicio de la aplicación de las multas correspondientes.

15. Inspecciones

Las inspecciones previas a la recepción provisoria, serán presenciadas obligatoriamente por un

representante competente, autorizado en forma escrita por la firma vendedora. La no presencia de representantes competentes se entenderá como renuncia a toda reclamación basada en las resultancias de aquellas inspecciones. Mediando conformidad de los técnicos de la IDD se procederá a la recepción definitiva, quedando bajo el período de garantía estipulado por la empresa, mínimo dos años. .

16. MULTAS

La mora en el cumplimiento de las obligaciones se producirá de pleno derecho por el solo transcurso de los plazos, o por la realización u omisión de actos contrarios a lo estipulado, sin que sea menester la realización de trámite judicial o extrajudicial alguno. Verificada la misma, la Intendencia de Durazno podrá hacer efectiva la retención de la garantía del cumplimiento de contrato.

ANEXO I

FORMULARIO DE IDENTIFICACION DEL OFERENTE

LICITACION ABREVIADA N°.....-

RAZON SOCIAL DE LA EMPRESA.....

NOMBRE COMERCIAL DE LA EMPRESA.....

R.U.T.:

DOMICILIO Y DEMAS DATOS A EFECTOS DE LA PRESENTE LICITACION:

CALLE..... N°.....

LOCALIDAD:..... CODIGO POSTAL:.....

PAIS:.....

TELEFONOS:.....

CORREO ELECTRONICO:.....

DOCUMENTACION Y VENCIMIENTOS:

B.P.S.:..... VIGENCIA:.....

D.G.I.:..... VIGENCIA:.....

B.S.E.:..... VIGENCIA:.....

DECLARO ESTAR EN CONDICIONES DE CONTRATAR CON EL ESTADO:

FIRMAS:.....

ACLARACIÓN DE FIRMA:.....

ANEXO 2

Consideraciones generales.

1) Los servicios de mantenimiento durante el período de garantía, *integran el objeto de cada Item, por lo que su costo integrará la oferta, incluyendo fluidos, filtros, correas y consumibles recomendados por el fabricante*, será de cuenta del proveedor todo otro gasto incluyendo viáticos y traslados. Estos servicios podrán ser efectuados por taller autorizado por el oferente en la Ciudad de Durazno o por personal de la empresa adjudicataria en corralón de la Intendencia en la Ciudad de Durazno. La “mala praxis” en estos servicios detectada por técnicos de esta Administración, será de cuenta y cargo de la empresa adjudicataria.

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

ITEM 1 . 1 Retroexcavadora combinada, (Carga frontal, retroexcavadora trasera)

Rodaje: 0 (cero) kilómetro.

Motor: Será de tipo Diesel mínimo Tier III, con cerramiento y puertas laterales u con otra disposición para facilitar el acceso al mismo.

Tendrá:

- Una potencia mínima al volante de 90 HP de acuerdo a la norma SAEJ 1349 o equivalente.
- Filtro de aceite de elemento blindado reemplazable.
- Sistema de filtrado de combustible con un mínimo de 2 etapas previas a la bomba de inyección.
- Filtro de aire de tipo seco de dos etapas con indicador de servicio.
- Arranque eléctrico.
- Alternador con un mínimo de 60 Amperios.
- Tanque de combustible con una capacidad mínima de 120 litros.

Transmisión

- Será de diseño servo asistido; con convertidor.
- Tendrá tracción en las 4 ruedas (tracción 4x4)

- Tendrá por lo menos 4 marchas hacia delante y 4 hacia atrás
- Preferentemente tendrá filtro de aceite de tipo enroscable montado verticalmente.

Freno

- Los frenos de servicio serán de discos múltiples, sumergidos en baño de aceite y accionados hidráulicamente sobre las cuatro ruedas.
- Debe tener freno de estacionamiento independiente del de servicio. Será mecánico accionado preferiblemente sobre la transmisión.

Dirección y eje delantero

- Tendrá dirección hidráulica.
- El radio de giro exterior en los neumáticos delanteros no será mayor de 8,20 metros.
- El eje oscilante tendrá una oscilación mínima de 10° hacia ambos lados.

Neumáticos

Los neumáticos traseros serán 19.5R x 24 de 12 telas.

Sistema eléctrico

- El sistema eléctrico será de 12 Voltios con una batería de 12 voltios con un mínimo de 100 amp/hora.
- Contará además con un alternador que deberá cubrir las necesidades de consumo del equipo y con una capacidad mínima de generación de 60 A.
- Dispondrá de un interruptor principal de desconexión y alarma de retroceso. El sistema de luces será el reglamentario para circular por carretera. Incluirá:
 - 2 faros de trabajo delanteros y traseros, mínimo 55W, luz de carretera y luz de cruce.
 - Luces de posición: 2 delanteras y 2 traseras.
 - Luces de cambio de dirección: 2 delanteras y 2 traseras serán de tipo destello).
 - 2 luces traseras de pare.
 - Alarma de retroceso.
 - Baliza destellante de led. 3 Cuchara cargadora frontal

- Será un cucharón multipropósito (con almeja no opcional).
- Operada hidráulicamente.
- Provista de dientes o punteros reemplazables.
- Con una capacidad al ras no menor a 0.8 m³.
- Con una capacidad de elevación a máxima altura de 2.000 kg.
- Con una altura de descarga mínima, en posición de 45° de 2,5 m. .

Retroexcavadora

- Será de pivot central
- Será de comando y operación hidráulica
- Tendrá un arco de giro de 180°
- Tendrá brazo extensible y será capaz de excavar a una profundidad no menor de 5,4 metros.
- circuito y conexión hidráulica auxiliar para martillo.
- Tacho con enganche rápido hidráulico, con giro de 360°
- Con una cuchara de un ancho aproximado de 24" con una capacidad mínima de 0,15 metros cúbicos al ras provista de dientes o punteros reemplazables.
- La fuerza de excavación del brazo retraído debe ser no menor de 35 KN=3569Kgf, y la del cucharón no menor de 55 KN = 5608 Kgf. Se cotizará adicionalmente lo siguiente:
- cuchara de 12" (capacidad mínima de 0.08m³)
- cuchara de 30" (capacidad mínima 0.23 m³)
- cuchara de 36" (capacidad mínima 0.28 m³)

Cabina Será:

- Metálica.
- Cerrada.
- Con al menos una puerta con escalones
- Protección antivuelco tipo ROPSFOPS certificada de fabrica
- Desmontable.

- Con buena visibilidad en todos los sentidos.
- Fija al chasis Estará equipada con: 4
- Cristales de seguridad laminados y polarizados.
- Limpiaparabrisas delantero y trasero, ambos con lavador.
- Espejos retrovisores internos y externos.
- Viseras o similares para el sol.
- Iluminación interior.
- Cerradura de seguridad en puerta.
- Asiento ajustable con suspensión y posabrazos y con giro de 180 grados.
- Cinturón de seguridad
- Bocina
- Aire acondicionado Instrumentos del tablero
- Tendrá todos los controles necesarios para el buen funcionamiento del equipo, contando con lo siguiente:
- Manómetros o luces indicadoras de advertencia de presión de aceite de motor y de transmisión, preferentemente con alarma sonora.
- Voltímetro.
- Termómetros para temperatura de fluidos (como mínimo líquido refrigerante y aceite de transmisión).
- Indicador de combustible.
- Horómetro.
- Tacómetro
- Indicadores de restricción de filtro de aire del motor, filtro de la transmisión y filtro hidráulico.
- Indicador de freno de estacionamiento aplicado.
- Los correspondientes indicadores de alarma para aquellas funciones que se consideren críticas para el equipo o para la seguridad del personal.

Ruedas auxiliares

El equipo vendrá equipado con una rueda auxiliar delantera y otra trasera.

Terminación La unidad se entregarán pintadas en color de origen indicándose el proceso empleado.

HERRAMIENTAS Y FILTROS

Herramientas por equipo La unidad se entregará con el juego de herramientas imprescindible para que el operador pueda solucionar interrupciones menores de obra.

Estas herramientas vendrán en cajas a prueba de agua y vandalismo e instaladas correctamente en la unidad.

ITEM 2. 1 Motoniveladora de construcción ARTICULADA

MOTOR

- Tendrá una potencia al volante neta de 120 HP a 180 HP. Turbo alimentado
- Cilindrada de 7 a 9 lts. Aprox.
- Diesel, 4 tiempos, enfriado por agua
- Inyección directa
- Filtrado de combustible con una etapa con drenaje
- Filtro de aceite recambiable
- Filtro de aire de 2 elementos, con indicador de obstrucción
- Cerraduras antivandálico en todos los tapones de llenado y/o revisión de niveles de fluidos y combustible.
- Debe cumplir con las normas de control de emisiones admitidas en el Uruguay.

TRANSMISION

- Directa servo transmisión, desarrollara una velocidad máxima de 50 kph adelante y mínima de 3 a 4 kph
- Dimensiones altura máxima del suelo al techo de la cabina de 3 a 3.40 mts.
- Distancia entre ejes de ruedas de tandem de 1.30 a 1.70 mts, longitud total de 9 a 10 mts., ancho

delantero y trasero tomado del exterior de las cubiertas de 2.20 2.60 mts.

- Pesos de la maquina en bruto básico igual o mayor a 13000kg.

SISTEMA ELÉCTRICO LUMÍNICO

- Tendrá luces delanteras y traseras ubicadas para la mejor visión en trabajos nocturnos
- Luz interna en la cabina de encendido individual
- Luces intermitentes tipo balizas, alarma de marcha atrás, luz de frenos y de giro, de estacionamiento etc. sistema que cumplirá las normas vigentes para circular por rutas nacionales
- llave de corte general de corriente
- Interruptor de motor con alarma de avería

CABINA

- Tendrá A/A, calefacción
- Radio AM FM
- Butaca de operador con regulación de movimiento longitudinal, altura y peso con apoyabrazos y cinturón de seguridad longitudinal de 3 puntos.
- Limpia parabrisas, tablero con los instrumentos que este ubicado en parte visible para el operador y serán como mínimo los siguientes, voltímetro, presión aceite del motor, temperatura, presión de aire de los frenos, medidor de combustible.

Sistema de presión y temperatura de sist. Hidraulico y transmisión, horómetro.

- Estarán los comandos de todas las funciones de la maquina, de fácil y ágil operación de los mismos, incluido traba y destraba de diferencial.
- Volante de dirección ajustable.
- Dirección. Sistema servo hidráulico
- Frenos: de discos en aceite de acción neumática o hidráulica en las 4 ruedas tándem.
- Freno de estacionamiento en salida de transmisión
- Mando directo con control de cambio y protección de exceso de velocidad.
- Interruptor de motor (Extra) a nivel de suelo.

- Vertedera igual o mayor a 3,66 mts o 12 pies, con desplazamiento lateral hidráulico.
- Rodado 1400 x 24

OTROS

- La maquina vendrá de fabrica con una chapa protectora en la parte inferior para proteger las tuberías de elementos que estén en el piso, estará provista de protección de las mangueras y cavilado que estén expuestos a enganches en operación.
- Con escarificador tipo V , frontal o ubicado entre eje delantero y el círculo.
- Vendrá equipada con las herramientas necesarias para los ajustes cambio de cuchillas, y mantenimientos rutinarios en caja fijada dentro de la cabina y manguera con puntero para dar aire a los neumáticos con salida de línea del tanque de aire, con alcance a todas las ruedas, rueda auxiliar, soporte para la misma, llave de rueda y gato con capacidad de levante acorde al peso de la máquina, herramienta engrasadora (Inyector).
- Bastidor articulado con trabas de seguridad.

SEGURIDAD

- Deberá contar con un extintor de fuego ubicado en la cabina, con capacidad adecuada a la máquina.
- Las puertas de la cabina, caja de baterías, tapones de llenado de fluidos y medición estarán provistos de cierres tipo antivandálico.

NOTA: La maquina será nueva de fábrica y todos sus componentes ensamblados en fábrica sin ningún tipo de alteración del equipo ofrecido.

Se entregara además literatura en idioma español en soporte magnético y también impreso, de manual de taller, manual de mantenimiento y manual de partes, debiendo presentar un juego de los mismos junto a la oferta.